BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

**DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN**

**PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS**

**MODALIDAD DE APOYO NACIONAL A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO**

****

**SOLICITUD DE PROPUESTAS**

|  |
| --- |
| **Código Único de Contratación Estatal** |
| **21-0951-00-1185026-1-1** |

**Código BCB: ANPE - P N° 084/2021-1C**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

|  |
| --- |
| **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LOS ASCENSORES DEL BCB (PISO 28)** |

**La Paz, diciembre del 2021**

CONTENIDO

[1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN 1](#_Toc62547408)

[2. PROPONENTES ELEGIBLES 1](#_Toc62547409)

[3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS 1](#_Toc62547410)

[4. GARANTÍAS 1](#_Toc62547411)

[5. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS 3](#_Toc62547412)

[6. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES 4](#_Toc62547413)

[7. DECLARATORIA DESIERTA 5](#_Toc62547414)

[8. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN 5](#_Toc62547415)

[9. RESOLUCIONES RECURRIBLES 5](#_Toc62547416)

[10. PREPARACIÓN DE PROPUESTAS 5](#_Toc62547417)

[11. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE 5](#_Toc62547418)

[12. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS 7](#_Toc62547419)

[13 APERTURA DE PROPUESTAS 9](#_Toc62547420)

[14 EVALUACIÓN DE PROPUESTAS 11](#_Toc62547421)

[15 EVALUACIÓN PRELIMINAR 11](#_Toc62547422)

[16 MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO 11](#_Toc62547423)

[17 MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO 11](#_Toc62547424)

[18 CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN 14](#_Toc62547425)

[19 ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA 14](#_Toc62547426)

[20 SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO 15](#_Toc62547427)

[21 MODIFICACIONES AL CONTRATO 16](#_Toc62547428)

[22 SUBCONTRATACIÓN 17](#_Toc62547429)

[23 ENTREGA DE OBRA 17](#_Toc62547430)

[24 CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO 17](#_Toc62547431)

[25 CONVOCATORIA Y DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN 20](#_Toc62547432)

[26 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA OBRA A CONTRATAR 22](#_Toc62547433)

**PARTE I**

**INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES**

**SECCIÓN I**

**GENERALIDADES**

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación de obras se rige por el Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS), sus modificaciones y el presente Documento Base de Contratación (DBC).

1. PROPONENTES ELEGIBLES

En esta convocatoria podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

* 1. Las personas naturales con capacidad de contratar;
  2. Empresas Constructoras nacionales;
  3. Asociaciones Accidentales de Empresas Constructoras nacionales;
  4. Asociaciones Civiles Sin Fines de Lucro legalmente constituidas (cuando su documento de constitución establezca su capacidad de ejecutar obras).

1. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS
   1. **Inspección Previa**

**“No corresponde”**

* 1. **Consultas escritas sobre el DBC**

***“No corresponde”***

* 1. **Reunión Informativa de Aclaración**

***“No corresponde”***

1. GARANTÍAS[[1]](#footnote-1)

De acuerdo con lo establecido en el Parágrafo II del Artículo 20 de las NB-SABS, el proponente decidirá el tipo de garantía a presentar entre: Boleta de Garantía, Garantía a Primer Requerimiento o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento.

La presentación de las garantías en sus diferentes tipos se realizará de manera física, conforme las condiciones establecidas en el presente DBC, independientemente de que la propuesta sea presentada electrónicamente o de manera física.

En el caso de propuestas electrónicas el proponente podrá optar por el depósito a la cuenta corriente fiscal de titularidad del Tesoro General de la Nación (TGN) dispuesta en el presente DBC, en remplazo de la Garantía de Seriedad de Propuesta o realizar la presentación de uno de los tipos de garantía establecidos en el presente numeral.

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

1. **Garantía de Seriedad de Propuesta.** La entidad convocante, cuando lo requiera, podrá solicitar la presentación de la Garantía de Seriedad de Propuesta o depósito por este concepto equivalente al uno por ciento (1%) del precio referencial, sólo para contrataciones con Precio Referencial mayor a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS).

En caso de contratación por tramos o paquetes, la Garantía de Seriedad de Propuesta podrá ser solicitada, cuando el Precio Referencial del tramo o paquete sea mayor a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS). La Garantía de Seriedad de Propuesta podrá ser presentada por el total de tramos o paquetes al que se presente el proponente; o por cada tramo o paquete.

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

La sustitución de la Garantía de Cumplimiento de contrato se realizará, conforme las condiciones determinadas en el contrato y lo previsto en el inciso b) del parágrafo I del Artículo 21 de las NB-SABS.

1. **Garantía de Correcta Inversión de Anticipo.** En caso de convenirse anticipo, el proponente deberá presentar una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado. El monto total del anticipo no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.
2. **Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras**. El proponente adjudicado, cuya propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.
   1. **Ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta**.

En caso de haberse solicitado la Garantía de Seriedad de Propuesta, ésta será ejecutada o el monto del depósito por este concepto se consolidará a favor de la entidad o del TGN, según corresponda, cuando:

1. El proponente decida retirar su propuesta presentada de manera física, con posterioridad al plazo límite de presentación de propuestas;
2. Se compruebe falsedad en la información declarada en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
3. Para la suscripción del contrato, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalde lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
4. El proponente adjudicado no presente, para la suscripción del contrato uno o más documentos señalados en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), salvo que hubiese justificado oportunamente el retraso por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la Entidad;
5. El proponente adjudicado desista, de manera expresa o tácita, de suscribir el contrato en el plazo establecido, salvo por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la Entidad.
   1. **Devolución de la Garantía de Seriedad de Propuesta**

La Garantía de Seriedad de Propuesta será devuelta a los proponentes en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, computables a partir del día siguiente hábil de la:

1. Notificación de la Resolución de Declaratoria Desierta;
2. Notificación de la Resolución que resuelve el Recurso Administrativo de Impugnación, si existiese Recurso Administrativo de Impugnación, en contrataciones con montos mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS);
3. Comunicación del proponente rehusando aceptar la solicitud de la entidad convocante sobre la extensión del periodo de validez de propuestas;
4. Notificación de la Resolución de Cancelación del Proceso de Contratación;
5. Notificación de la Resolución de Anulación del Proceso de Contratación, cuando la anulación sea hasta antes de la publicación de la convocatoria;
6. Suscripción del Contrato con el proponente adjudicado.

En caso del Depósito por concepto de Garantía de Seriedad de Propuesta, éste será devuelto, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Artículo 18 del Reglamento de Contrataciones con Apoyo de Medios Electrónicos, a la cuenta que señale el proponente para el efecto. Dicha cuenta debe estar registrada en el RUPE.

* 1. El tratamiento de ejecución y devolución de las Garantías de: Cumplimiento de Contrato, Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras y de Correcta Inversión de Anticipo, se establecerá en el Contrato.

1. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS
   1. Procederá el rechazo de la propuesta cuando ésta fuese presentada fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente DBC.
   2. **Las causales de descalificación son:**
2. Incumplimiento a la declaración jurada del Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
3. Cuando la propuesta técnica y/o económica no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC;
4. Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial;
5. Cuando producto de la revisión aritmética de la propuesta económica establecida en el Formulario B-1 (Presupuesto por Ítems y General de la Obra), existiera una diferencia absoluta superior al dos por ciento (2%), entre el monto total de la propuesta y el monto revisado por la Comisión de Calificación o el Responsable de Evaluación;
6. Cuando el proponente no presente la Garantía de Seriedad de Propuesta, en contrataciones con Precio Referencial mayor a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), si ésta hubiese sido requerida;
7. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta o el Depósito por este concepto no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC;
8. Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta;
9. Cuando el proponente presente dos o más propuestas;
10. Cuando la propuesta contenga textos entre líneas, borrones y tachaduras;
11. Cuando la propuesta presente errores no subsanables;
12. Si para la suscripción del contrato, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalde lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
13. Si para la suscripción del contrato la documentación solicitada, no fuera presentada dentro del plazo establecido para su verificación; salvo ampliación de plazo solicitado por el proponente adjudicado y aceptada por la entidad de acuerdo a lo previsto en el sub numeral 20.1 del presente DBC;
14. Si para la suscripción del contrato, el proponente adjudicado no presente la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras, cuando corresponda;
15. Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de suscribir el contrato.

La descalificación de propuestas deberá realizarse única y exclusivamente por las causales señaladas precedentemente.

1. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES
   1. **Se deberán considerar como criterios de subsanabilidad los siguientes:**
2. Cuando los requisitos, condiciones, documentos y formularios de la propuesta cumplan sustancialmente con lo solicitado en el presente DBC;
3. Cuando los errores, sean accidentales, accesorios o de forma y que no inciden en la validez y legalidad de la propuesta presentada;
4. Cuando la propuesta no presente aquellas condiciones o requisitos que no estén claramente señalados en el presente DBC;
5. Cuando el proponente oferte condiciones superiores a las solicitadas en las Especificaciones Técnicas, siempre que estas condiciones no afecten el fin para el que fueron requeridas y/o se consideren beneficiosas para la Entidad.

Los criterios señalados precedentemente no son limitativos, pudiendo el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación considerar otros criterios de subsanabilidad.

Cuando la propuesta contenga errores subsanables, éstos serán señalados en el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

Estos criterios podrán aplicarse también en la etapa de verificación de documentos para la suscripción de contrato.

* 1. **Se deberán considerar errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:**

1. Ausencia de cualquier Formulario solicitado en el presente DBC, salvo el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), cuando el Método de Selección y Adjudicación sea el Precio Evaluado Más Bajo;
2. Falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1);
3. Falta de la propuesta técnica o parte de ella;
4. Falta de la propuesta económica o parte de ella;
5. Falta de presentación de la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada;
6. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta fuese emitida en forma errónea o cuando el Depósito por este concepto fuese realizado en forma errónea;
7. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta sea girada o el Depósito por este concepto sea realizado por un monto menor al solicitado en el presente DBC, admitiéndose un margen de error que no supere el cero punto uno por ciento (0,1%);
8. Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta sea girada por un plazo menor al solicitado en el presente DBC, admitiéndose un margen de error que no supere los dos (2) días calendario;
9. Cuando se presente en fotocopia simple, el Formulario de Presentación de Propuesta Formulario A-1 y/o la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.
10. DECLARATORIA DESIERTA

El RPA declarará desierta una convocatoria pública, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 de las NB-SABS.

1. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación podrá ser cancelado, anulado o suspendido hasta antes de la suscripción del contrato, a través de Resolución expresa, técnica y legalmente motivada, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 de las NB-SABS y el Reglamento de Contrataciones con Apoyo de Medios Electrónicos.

1. RESOLUCIONES RECURRIBLES

Los proponentes podrán interponer Recurso Administrativo de Impugnación, en procesos de contratación por montos mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), únicamente contra las resoluciones establecidas en el inciso b) del parágrafo I del Artículo 90 de las NB-SABS; siempre que las mismas afecten, lesionen o puedan causar perjuicio a sus legítimos intereses, de acuerdo con lo regulado en el Capítulo VII del Título I de las NB-SABS.

**SECCIÓN II**

**PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

1. PREPARACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas deben ser elaboradas conforme a los requisitos y condiciones establecidos en el presente DBC, utilizando los formularios incluidos en Anexos y su envió será a través de medios físicos o por medio de la plataforma informática habilitada en el RUPE.

1. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente DBC, se constituirán en Declaraciones Juradas.

* 1. Los documentos que deben presentar los proponentes son:

1. Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), en el caso de presentación electrónica de propuestas este formulario deberá consignar la firma (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
2. Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2a o Formulario A-2b);
3. Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra (Formulario B-1);
4. Propuesta Técnica de acuerdo a lo solicitado en el DBC (Formulario C-1), y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2);
5. En caso de requerirse la Garantía de Seriedad de Propuesta, ésta deberá ser presentada en original, equivalente al uno por ciento (1%) del Precio Referencial de la contratación. La vigencia de esta garantía deberá exceder en treinta (30) días calendario al plazo de validez de la propuesta establecida en el numeral 11.3 del presente DBC, computables a partir de la apertura de propuestas y que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante.
   1. En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.
      1. La documentación conjunta a presentar, es la siguiente:
6. Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), en el caso de presentación electrónica de propuestas este formulario deberá consignar la firma (documento escaneado o documento firmado digitalmente);
7. Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2c);
8. Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra (Formulario B-1);
9. Propuesta Técnica de acuerdo a lo solicitado en el DBC (Formulario C-1), y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2);
10. En caso de requerirse la Garantía de Seriedad de Propuesta, ésta deberá ser presentada en original, equivalente al uno por ciento (1%) del Precio Referencial de la contratación. La vigencia de esta garantía deberá exceder en treinta (30) días calendario al plazo de validez de la propuesta establecida en el numeral 11.3 del presente DBC, computables a partir de la apertura de propuestas y que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante. Esta Garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación. En caso de la presentación electrónica de propuestas, se podrá hacer uso del Depósito por concepto de Garantía de Seriedad de Propuesta. El Depósito puede ser realizado por una o más empresas que conforman la Asociación Accidental.
    * 1. Cada asociado, en forma independiente deberá presentar el Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental (Formulario A-2d).
    1. La propuesta tendrá una validez de treinta (30) días calendario, desde la fecha fijada para la apertura de propuestas.
    2. Cuando se envíe la propuesta con el uso de medios electrónicos, el proponente además de mandar su propuesta económica escaneada deberá registrar en la plataforma informática del RUPE el precio total de la obra establecido en el Formulario B-1 (Presupuesto por Ítems y General de la Obra).
    3. Cuando exista diferencia entre el Precio Total registrado en la plataforma informática del RUPE y el precio total del Formulario B-1 (Presupuesto por Ítems y General de la Obra) escaneado, prevalecerá este último.

**SECCIÓN III**

**PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS**

1. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS
   1. **Forma de presentación física**
      1. La propuesta deberá ser presentada en sobre cerrado y con cinta adhesiva transparente sobre las firmas y sellos, dirigido a la entidad convocante, citando el número de proceso, el código único de contrataciones estatales (CUCE) y el objeto de la convocatoria, en cuyo caso podrá estar rotulado de la siguiente manera:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Código Único de Contratación Estatal | | **21-0951-00-1185026-1-1** |   **BANCO CENTRAL DE BOLIVIA**  **GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN**  **Subgerencia de Servicios Generales**  **Departamento de Compras y Contrataciones**  **LUGAR DE ENTREGA DE LA PROPUESTA**: Ventanilla Única de Correspondencia, ubicada en Planta Baja del Edificio Principal del BCB, calle Ayacucho esquina Mercado, La Paz – Bolivia  **RAZÓN SOCIAL O NOMBRE DEL PROPONENTE:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  (indicar si es una empresa constructora o asociación accidental u otro tipo de proponente) APOYO NACIONAL A LA PRODUCCIÓN Y EMPLEO (POR SOLICITUD DE PROPUESTAS) **CÓDIGO BCB: ANPE-P Nº 084/2021-1C**  **“*PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LOS ASCENSORES DEL BCB (PISO 28)*”**  **PRIMERA CONVOCATORIA**  **Presentación de Propuestas:** Hasta horas 10:00 del día miércoles 22 de diciembre de 2021 |

* + 1. La propuesta debe ser presentada en un ejemplar original.
    2. La propuesta deberá tener sus páginas numeradas, selladas y rubricadas por el proponente, con excepción de la Garantía de Seriedad de Propuesta.
    3. La propuesta debe incluir un índice, que permita la rápida ubicación de los Formularios y documentos presentados.
  1. **Plazo y lugar de presentación física**
     1. Las propuestas deberán ser presentadas dentro del plazo (fecha y hora) fijado y en el domicilio establecido en el presente DBC.

Se considerará que el proponente ha presentado su propuesta dentro del plazo, si ésta ha ingresado al recinto en el que se registra la presentación de propuestas hasta la fecha y hora límite establecidas para el efecto.

* + 1. Las propuestas podrán ser entregadas en persona o por correo certificado (Courier). En ambos casos, el proponente es el responsable de que su propuesta sea presentada dentro el plazo establecido.
  1. **Modificaciones y retiro de propuestas físicas**
     1. Las propuestas presentadas sólo podrán modificarse antes del plazo límite establecido para el cierre de presentación de propuestas.

Para este propósito el proponente deberá solicitar por escrito la devolución total de su propuesta, que será efectuada bajo constancia escrita y liberando de cualquier responsabilidad a la entidad convocante.

Efectuadas las modificaciones, podrá proceder a su presentación.

* + 1. Las propuestas podrán ser retiradas mediante solicitud escrita firmada por el proponente, hasta antes de la conclusión del plazo de presentación de propuestas.
    2. La devolución de la propuesta cerrada se realizará bajo constancia escrita.
    3. Vencidos los plazos citados, las propuestas no podrán ser retiradas, modificadas o alteradas de manera alguna.
  1. **Forma de presentación electrónica de propuesta**
     1. El Proponente debe autentificarse mediante sus credenciales de acceso al RUPE y seleccionar el proceso de contratación en el que desea participar según el CUCE.
     2. Una vez ingresado a la sección para la presentación de propuestas debe verificar los datos generales consignados y registrar la información establecida en el numeral 11 del presente DBC. Asimismo y cuando corresponda, registrar el margen de preferencia conforme lo establecido en el inciso a) del parágrafo II, del Artículo 30 de las NB-SABS.
     3. Todos los documentos enviados y la información del precio de la obra son encriptados por el sistema y no podrán ser visualizados hasta que se realice la apertura de propuestas en la fecha y hora establecida en el cronograma de plazos del DBC.
     4. El proponente deberá aceptar las condiciones del sistema para la presentación de propuestas electrónicas y enviar su propuesta.
     5. Cuando en la presentación de propuestas electrónicas se haya considerado utilizar la Garantía de Seriedad de Propuesta, esta deberá ser presentada en sobre cerrado y con cinta adhesiva transparente sobre las firmas y sellos, dirigido a la entidad convocante, citando el Número de Proceso, el Código Único de Contrataciones Estatales (CUCE) y el objeto de la Convocatoria.
     6. En caso de la presentación electrónica de propuestas, se podrá hacer uso del Depósito por concepto de Garantía de Seriedad de Propuesta el cual deberá ser realizado al menos dos (2) horas antes de la conclusión del plazo para la presentación de propuestas
  2. **Plazo, lugar y medio de presentación** 
     1. Las propuestas electrónicas deberán ser registradas dentro del plazo (fecha y hora) fijado en el presente DBC.

Se considerará que el proponente ha presentado su propuesta dentro del plazo, siempre y cuando:

* 1. Esta haya sido enviada antes del vencimiento del cierre del plazo de presentación de propuestas y;
  2. La Garantía de Seriedad de Propuesta haya ingresado al recinto en el que se registra la presentación de propuestas hasta la fecha y hora límite establecida para el efecto.
     1. Las garantías podrán ser entregadas en persona o por correo certificado (Courier). En ambos casos, el proponente es responsable de que su garantía sea presentada dentro el plazo establecido.
     2. La presentación electrónica de propuestas se realizará a través del RUPE.

* 1. **Modificaciones y retiro de propuestas electrónicas**
     1. Las propuestas electrónicas presentadas sólo podrán modificarse antes del plazo límite establecido para el cierre de presentación de propuestas.
     2. Para este propósito, el proponente deberá ingresar a la plataforma informática para la presentación de propuestas y efectuar el retiro de su propuesta a efectos de modificarla, ampliarla y/o subsanarla.
     3. La devolución de la Garantía de Seriedad de Propuesta será solicitada por el proponente por escrito. La entidad procederá con la devolución bajo constancia escrita y liberándose de cualquier responsabilidad. En caso del depósito, su devolución se realizará de conformidad con lo previsto en el Reglamento de Contrataciones con el Apoyo de Medios Electrónicos.
     4. El proponente que haya retirado su propuesta podrá realizar la presentación de una nueva propuesta, hasta antes del plazo límite para el cierre de presentación, establecido en el cronograma de plazos del DBC.
     5. Vencidos los plazos, las propuestas no podrán ser retiradas, modificadas o alteradas de manera alguna.

1. APERTURA DE PROPUESTAS
   1. Inmediatamente después del cierre del plazo de presentación de propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, procederá a la apertura de las propuestas en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBC.
   2. El Acto de Apertura será continuo y sin interrupción, donde se permitirá la participación de los proponentes o sus representantes, así como los representantes de la sociedad que quieran participar, de manera presencial o virtual según las direcciones (links) establecidos en la convocatoria.
   3. El acto se efectuará así se hubiese recibido una sola propuesta. En caso de no existir propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, suspenderá el Acto de Apertura y recomendará al RPA, que la convocatoria sea declarada desierta.
   4. El Acto de Apertura comprenderá:
2. Lectura de la información sobre el objeto de la contratación, las publicaciones realizadas y la nómina de las propuestas físicas presentadas y rechazadas, según el Acta de Recepción.
3. Apertura de todas las propuestas físicas y/o electrónicas recibidas dentro del plazo, para su registro en el Acta de Apertura.

En el caso de las propuestas electrónicas se deberá realizar la apertura física del sobre que contenga la Garantía de Seriedad de Propuesta, salvo se haya optado por el Depósito por este concepto.

Una vez realizada la apertura electrónica, todas las propuestas presentadas serán automáticamente desencriptadas por el sistema, para permitir a la entidad pública conocer la identidad de los proponentes y realizar la descarga de los documentos enviados por el proponente y el reporte electrónico.

En caso de procesos de contratación por tramos o paquetes deberá descargar los documentos consignados por cada tramo o paquete.

En relación a las propuestas electrónicas el sistema almacenará la fecha y hora de la apertura electrónica, así como la fecha y hora de la descarga de cada uno de los documentos enviados por el proponente.

1. Dar a conocer públicamente el nombre de los proponentes y el precio total de sus propuestas económicas.

En el caso de adjudicaciones por tramos o paquetes, se dará a conocer el precio de las propuestas económicas por cada tramo o paquete.

1. Verificación de los documentos presentados por los proponentes, aplicando la metodología PRESENTÓ/NO PRESENTÓ, del Formulario V-1 correspondiente. En caso de adjudicaciones por tramos o paquetes se deberá registrar un Formulario V-1 por cada tramo o paquete.

El Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación procederá a rubricar todas las páginas de cada propuesta original, excepto la Garantía de Seriedad de propuesta y a las propuestas electrónicas descargadas del sistema.

Cuando no se ubique algún formulario o documento requerido en el presente DBC, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación podrá solicitar al representante del proponente, señalar el lugar que dicho documento o información ocupa en la propuesta física o electrónica, caso contrario aceptar la falta del mismo, sin poder incluirlo. En ausencia del proponente o su representante, se registrará tal hecho en el Acta de Apertura.

1. Registro en el Formulario V–2, del nombre del proponente y del monto total de su propuesta económica

En caso de Adjudicaciones por tramos o paquetes se deberá registrar un Formulario V-2 por cada tramo o paquete.

Cuando existan diferencias entre el monto literal y numeral de la propuesta económica, prevalecerá el literal sobre el numeral.

1. Elaboración del Acta de Apertura, consignando tanto las propuestas presentadas de forma física como aquellas presentadas de forma electrónica, que deberá ser suscrita por el Responsable de Evaluación o todos los integrantes de la Comisión de Calificación y por los representantes de los proponentes asistentes que deseen hacerlo, a quienes se les deberá entregar una copia o fotocopia del acta.

Los proponentes que tengan observaciones deberán hacer constar las mismas en el acta.

* 1. Durante el Acto de Apertura de propuestas no se descalificará a ningún proponente, siendo esta una atribución del Responsable de Evaluación o de la Comisión de Calificación en el proceso de evaluación.

El Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación y los asistentes deberán abstenerse de emitir criterios o juicios de valor sobre el contenido de las propuestas.

* 1. Concluido el Acto de Apertura, la nómina de proponentes será remitida por la Comisión de Calificación al RPA en forma inmediata, para efectos de eventual excusa.

**SECCIÓN IV**

**EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN**

1. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La entidad convocante, para la evaluación de propuestas podrá aplicar uno de los siguientes Métodos de Selección y Adjudicación:

1. Calidad, Propuesta Técnica y Costo.
2. **Precio Evaluado Más Bajo *(Método a ser utilizado)***
3. 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; y cuando corresponda, la Garantía de Seriedad de Propuesta, utilizando el Formulario V-1 correspondiente.

En caso de las propuestas presentadas mediante el uso de medios electrónicos, adicionalmente se debe efectuar la validación de la Firma Digital de aquellas propuestas que no consignen la firma escaneada en el Formulario A-1 a efectos de verificar que dicho documento ha sido firmado digitalmente. El Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación deberá utilizar las herramientas informáticas que disponga el sistema, la entidad pública o la disponible en el siguiente sitio web: validar.firmadigital.bo

1. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO

***“No aplica este Método”***

1. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO
   1. **Evaluación de la Propuesta Económica**
      1. **Errores Aritméticos**

En el Formulario V-3 (Evaluación de la Propuesta Económica) se corregirán los errores aritméticos, verificando la información del Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra (Formulario B-1) de cada propuesta, considerando lo siguiente:

1. Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
2. Cuando exista diferencia entre el precio unitario señalado en el Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra y el total de un ítem que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado para obtener el monto correcto.
3. Si la diferencia entre el valor leído de la propuesta y el monto ajustado por revisión aritmética (MAPRA) establecido en el Formulario V-2, es menor o igual al dos por ciento (2%), se ajustará la propuesta; caso contrario la propuesta será descalificada.
4. Si el monto ajustado por revisión aritmética superara el Precio Referencial, la propuesta será descalificada.

El monto resultante producto de la revisión aritmética, denominado Monto Ajustado por Revisión Aritmética (MAPRA) deberá ser registrado en la cuarta columna del Formulario V-3.

En caso de que producto de la revisión, no se encuentre errores aritméticos el precio de la propuesta o valor leído de la propuesta deberá ser trasladado a la cuarta columna (MAPRA) del Formulario V-3.

* + 1. **Margen de Preferencia**

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, a las propuestas que no fuesen descalificadas, cuando corresponda, se aplicará los márgenes de preferencia.

De los márgenes de preferencia para Empresas Constructoras Unipersonales, Empresas Constructoras o Asociaciones Accidentales detallados en el inciso a) del parágrafo II, del Artículo 30 de las NB-SABS, se aplicará solamente uno (1).

Se aplicará el Margen de Preferencia de acuerdo con lo siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **PARTICIPACIÓN NACIONAL** | **Margen de Preferencia** | **Factor de Ajuste** |
| **1** | A las propuestas de empresas constructoras unipersonales bolivianas. | 5% | 0.95 |
| **2** | A las propuestas de empresas constructoras, donde la participación en aportes de los socios bolivianos sea igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%) | 5% | 0.95 |
| **3** | A las propuestas de asociaciones accidentales de empresas constructoras, donde los asociados bolivianos tengan una participación en aportes comunes en la Asociación Accidental igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%). | 5% | 0.95 |
| **4** | En otros casos | 0% | 1.00 |

* + 1. **Precio Ajustado**

El Precio Ajustado, se determinará aplicando la siguiente fórmula:

Dónde:

Precio ajustado a efectos de calificación

Monto Ajustado por Revisión aritmética

Factor de ajuste

El resultado del de cada propuesta será registrado en la última columna del Formulario V-3.

Para las propuestas electrónicas la Comisión de Calificación podrá considerar los datos del Reporte Electrónico como un apoyo para la elaboración del Formulario V-3.

* + 1. **Determinación de la Propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo**

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, y cuando corresponda, aplicados los márgenes de preferencia, De la última columna del formulario V-3 se seleccionará la propuesta con el menor valor, el cual corresponderá a la propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo.

En caso de existir un empate entre dos o más propuestas, se procederá a la evaluación de la propuesta técnica de los proponentes que hubiesen empatado.

* + 1. **Evaluación de la Propuesta Técnica**

La propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, se someterá a la evaluación de la propuesta técnica, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE utilizando el Formulario V-4. En caso de cumplir, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación recomendará su adjudicación, cuyo monto adjudicado corresponderá al valor real de la propuesta (MAPRA). Caso contrario se procederá a su descalificación y a la evaluación de la segunda propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, incluida en la última columna del Formulario V-3 y así sucesivamente.

En caso de existir empate entre dos o más propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, será responsable de definir el desempate, aspecto que será señalado en el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

1. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN

El Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta, deberá contener mínimamente lo siguiente:

1. Nómina de los proponentes;
2. Cuadros de evaluación;
3. Detalle de errores subsanables, cuando corresponda;
4. Causales para la descalificación de propuestas, cuando corresponda;
5. Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta;
6. Otros aspectos que el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, considere pertinentes.
7. ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA
   1. El RPA, recibido el informe de evaluación y recomendación de adjudicación o declaratoria desierta y dentro del plazo fijado en el cronograma de plazos, emitirá la adjudicación o declaratoria desierta.
   2. En caso de que el RPA solicite al Responsable de Evaluación o a la Comisión de Calificación la complementación o sustentación del informe, podrá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha establecida para la emisión de la Adjudicación o Declaratoria Desierta. El nuevo cronograma de plazos deberá ser publicado en el SICOES.

Si el RPA, recibida la complementación o sustentación del Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta, decidiera bajo su exclusiva responsabilidad, apartarse de la recomendación, deberá elaborar un informe fundamentado dirigido a la MAE y a la Contraloría General del Estado.

* 1. Para contrataciones mayores a Bs200.000 (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS) el RPA deberá adjudicar o declarar desierta la contratación, mediante Resolución expresa, para contrataciones menores o iguales a dicho monto la entidad determinará el documento de adjudicación o declaratoria desierta.
  2. El Documento o Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será motivada y contendrá mínimamente la siguiente información:

1. Nómina de los participantes y precios ofertados;
2. Los resultados de la calificación;
3. Identificación del (de los) proponente (s) adjudicado (s), cuando corresponda;
4. Causales de descalificación, cuando corresponda;
5. Lista de propuestas rechazadas, cuando corresponda;
6. Causales de Declaratoria Desierta, cuando corresponda.
   1. El Documento o Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será notificada a los proponentes de acuerdo con lo establecido en el artículo 51 de las NB-SABS. La notificación, deberá incluir copia de la Resolución y del Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta. En contrataciones hasta Bs200.000 (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), el documento de adjudicación o declaratoria desierta deberá ser publicado en el SICOES, para efectos de comunicación.

**SECCIÓN V**

**SUSCRIPCIÓN Y MODIFICACIONES AL CONTRATO**

1. SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO
   1. La entidad convocante deberá establecer el plazo de entrega de documentos, que no deberá ser menor a cuatro (4) días hábiles, para contrataciones hasta Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), computables a partir del día siguiente hábil de su notificación y para contrataciones mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), el plazo de entrega de documentos será computable a partir del día siguiente hábil al vencimiento del plazo para la interposición de Recursos Administrativos de Impugnación.

Si el proponente adjudicado presentase los documentos antes del plazo otorgado, el proceso deberá continuar.

* 1. En caso que el proponente adjudicado justifique, oportunamente, el retraso en la presentación de uno o más documentos requeridos para la formalización de la contratación, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, se deberá ampliar el plazo de presentación de documentos.
  2. El proponente adjudicado deberá presentar, para la suscripción de contrato, los originales o fotocopias legalizadas de los documentos señalados en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), excepto aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE.

En caso de convenirse anticipo, el proponente adjudicado deberá presentar la Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo solicitado, dentro de los plazos previstos en el Contrato. Cuando su propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, el proponente adjudicado deberá presentar la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de la propuesta económica adjudicada.

Las Entidades Públicas deberán verificar la autenticidad del Certificado RUPE presentado por el proponente adjudicado, ingresando el código de verificación del Certificado en el SICOES.

* 1. Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de suscribir el Contrato, su propuesta será descalificada, procediéndose a la revisión de la siguiente propuesta mejor evaluada. En caso de que la justificación del desistimiento no sea por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, además, se ejecutará su Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada y se informará al SICOES, en cumplimiento al inciso c) del Artículo 49 de las NB-SABS.

El desistimiento expreso se efectivizará con la recepción de la carta de desistimiento remitida por el proponente adjudicado. El desistimiento tácito se efectivizará una vez concluido el plazo de presentación de documentos para la suscripción del contrato, sin que el proponente adjudicado haya justificado su retraso.

Si la entidad notificara la adjudicación vencido el plazo de la validez de la propuesta, el proponente adjudicado podrá expresar su voluntad de continuar con el proceso de contratación; en caso de no pronunciarse o rechazar de manera expresa la adjudicación se efectivizará la descalificación de la propuesta por desistimiento, no correspondiendo su registro en el SICOES como impedido, ni la consolidación del depósito o la ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.

Si producto de la revisión efectuada para la suscripción del contrato los documentos presentados por el adjudicado no cumplan con las condiciones requeridas, no se considerará desistimiento, por lo que no corresponde el registro en el SICOES como impedido; sin embargo, corresponderá la descalificación de la propuesta y la ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta o la consolidación del Depósito en favor de la Entidad, si esta hubiese sido solicitada.

* 1. En los casos que se necesite ampliar plazos, el RPA deberá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha de emisión del documento de adjudicación.

1. MODIFICACIONES AL CONTRATO

La entidad contratante podrá introducir modificaciones que considere estrictamente necesarias en la obra, que estarán sujetas a la aceptación expresa del Contratista.

Las modificaciones al contrato podrán efectuarse utilizando cualquiera de las siguientes modalidades:

* 1. **Orden de Trabajo**

La Orden de Trabajo se aplica cuando se realiza un ajuste o redistribución de cantidades de obra, siempre que no existan modificaciones del precio de contrato, ni plazos en el mismo, ni se introduzcan ítems nuevos (no considerados en el proceso de contratación), ni se afecte el objeto del contrato.

Estas órdenes serán emitidas por la entidad o a solicitud de esta mediante carta expresa o en el Libro de Órdenes aperturado para tal efecto.

Una Orden de Trabajo no debe modificar las características sustanciales del diseño de la obra.

* 1. **Orden de Cambio**

La Orden de Cambio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación del precio del contrato y/o plazos del mismo, donde se pueden introducir modificación de volúmenes de obra (no considerados en el proceso), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, ni creación de nuevos ítems de obra.

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

El incremento o disminución del monto del contrato, mediante Orden de Cambio (una o varias sumadas), tiene como límite el cinco por ciento (5%) del monto del contrato principal.

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

Esta Orden de Cambio no deberá ejecutarse en tanto no sea suscrita por las partes contratantes.

* 1. **Contrato Modificatorio**

El Contrato Modificatorio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación en las características sustanciales del diseño, el cual puede dar lugar a una modificación del precio del contrato y/o plazos del mismo, donde se pueden introducir ítems nuevos (no considerados en el proceso), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios.

Si fuese necesaria la creación de nuevos ítems (volúmenes o cantidades no previstas), los precios unitarios deberán ser consensuados entre las partes, no se podrán incrementar los porcentajes en lo referido a Costos Indirectos, ni actualizar precios considerados en otros ítems de la propuesta.

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

El Contrato Modificatorio no deberá ejecutarse en tanto no sea suscrito por las partes contratantes.

Sumados el o los contratos modificatorios y las órdenes de cambio no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato principal.

1. SUBCONTRATACIÓN

Cuando la entidad haya definido la posibilidad de la subcontratación y el proponente lo haya previsto en su propuesta, el contratista podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el artículo 87 bis de las NB-SABS.

1. ENTREGA DE OBRA

La entrega de obra deberá efectuarse cumpliendo con las condiciones establecidas en el Contrato suscrito y de sus partes integrantes, sujetas a la conformidad por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción de la entidad contratante.

1. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO
   1. Una vez efectuada la recepción definitiva de la obra por la Comisión de Recepción o el Responsable de Recepción y emitida el Acta de Recepción definitiva, la Unidad Administrativa, efectuará el cierre del contrato, verificando el cumplimiento de las demás estipulaciones del contrato suscrito y emitirá el Certificado de Cumplimiento de Contrato.
   2. Los pagos por la construcción de obra se realizarán previa conformidad de la entidad convocante y entrega de factura por parte del Contratista.
   3. En las contrataciones de personas naturales, en ausencia de la nota fiscal (factura), la entidad convocante deberá retener los montos de obligaciones tributarias, para su posterior pago al Servicio de Impuestos Nacionales.

**GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Acta de Recepción Definitiva de la Obra:** Es el documento suscrito por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción, en el que se establece que la obra ha sido concluida cumpliendo con las condiciones técnicas a entera satisfacción de la Entidad.

**Certificado de Cumplimiento de Contrato**: Es el documento extendido por la entidad contratante a favor del Contratista, que oficializa el cumplimiento del contrato. Deberá contener como mínimo los siguientes datos: Objeto del contrato, monto contratado y plazo de entrega, subcontratos autorizados si hubieran.

**Convocante**: Es la entidad pública que convoca la realización de obras.

**Contratante:** Es la entidad pública que contrata la realización de obras.

**Contratista:** Es la persona natural o jurídica que, en virtud del contrato, contrae la obligación de ejecutar una obra civil específica, de acuerdo con las especificaciones técnicas, propuesta, plazo y monto detallados en un documento, relacionándolo contractualmente con la entidad contratante.

**Contrato**: Es el acuerdo de naturaleza administrativa suscrito entre el contratante y el contratista, para construir, completar, reparar o mantener una obra. Es un acto por el cual el Contratante le entrega a un contratista la ejecución de una obra pública, la cual debe ejecutarse conforme determina el Documento Base de Contratación.

**Defecto**: Es cualquier parte de la Obra que no ha sido completada conforme al Contrato.

**Desistimiento:** Renuncia expresa o tácita del proponente adjudicado, para suscribir el Contrato.

**Especificaciones Técnicas**: Son las que definen las características y condiciones técnicas de la obra que el contratante requiere ejecutar por intermedio del Contratista, en términos de calidad y cantidad.

**Fecha de conclusión de la obra**: Es la fecha efectiva de conclusión de la obra, certificada por la entidad, en la que se emite el Acta de Recepción Definitiva de la Obra firmada por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción.

**Fiscal de Obra:** Es el profesional, funcionario de planta de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representarla en la ejecución de una obra. Legalmente es la persona que en representación del Contratante toma las definiciones que fuesen necesarias en la ejecución de la obra.

**Gerente:** Es el profesional responsable de la coordinación y ejecución de los aspectos administrativos y financieros del proyecto.

**Materiales**: Son todos los suministros e insumos, incluyendo elementos consumibles que utilizará el Contratista para ser incorporados a la obra.

**Metodología**: Es la descripción del método constructivo que empleará el proponente para ejecutar la obra, incluyendo una descripción amplia y detallada de cada tarea o actividad a realizar.

**Modificación de Obras**: Es el reemplazo o cambio parcial de las tareas o actividades programadas en la ejecución de una obra, por tareas o actividades nuevas o extraordinarias. Son actividades incorporadas o agregadas a la obra para llegar a un mejor término de la obra contratada, pero cuyas características son diferentes a las especificaciones técnicas contenidas en el Documento Base de Contratación original.

**Obra Similar**: Es aquélla que la entidad ha definido especificando las características que distinguen a esta obra de otras. Se pueden considerar como obras similares, aquéllas que tengan particularidades semejantes y que cuenten con un número determinado de ítems significativos similares.

**Obras:** Es todo aquello que el Contratista debe construir y entregar al Contratante según el contrato y las Especificaciones Técnicas.

**Obra Pública**: Es la infraestructura construida por el Estado, directamente o en virtud de un contrato, cuya finalidad es el bien público.

**Omisión:** Significa la falta de presentación de documentos, o la ausencia de validez de cualquier documento que no cumpla con las condiciones requeridas por el Convocante.

**Plazo de Ejecución de Obra:** Es el tiempo computado desde el inicio de la obra hasta la recepción provisional.

**Período de Corrección de Defectos**: Es el período en el cual el Contratista deberá corregir los defectos notificados. La duración del período la establece el encargado de supervisar la Obra.

**Personal Técnico Clave**: Es el equipo de profesionales comprometidos por el Contratista, responsables de la correcta ejecución de la obra.

**Planos Generales**: Son el resultado de los diseños, que a una escala adecuada definen la ubicación, formas y medidas de la obra a realizar. Deben ser aprobados como parte del Diseño Final de la Obra por la instancia correspondiente.

**Planos de Detalle**: Son el resultado de los diseños a escala adecuada que definen la construcción, de las piezas o las partes del proyecto, contenido en los planos generales.

**Monto del Contrato**: Es el precio establecido en la Resolución de Adjudicación, plasmado en el contrato que puede ser modificado con posterioridad, de conformidad con las disposiciones del Contrato.

**Precio Unitario**: Es el conjunto de costos directos e indirectos, que reflejan el precio de una actividad o ítem de obra.

**Propuesta**: Son los documentos requeridos en un proceso de contratación completados y entregados por el Proponente a la Entidad Convocante, que contienen la oferta económica y forma de ejecución de la obra a construir.

**Proponente:** Es la persona jurídica que muestra interés en participar en un proceso de contratación. En una segunda instancia, es la persona jurídica que presenta una propuesta dentro del proceso de contratación.

**Proponente Nacional:** Persona jurídica constituida en Bolivia y cuya mayoría de capital sea de titularidad de personas naturales bolivianas, reflejándose en la dirección y control de la persona jurídica.

**Residente de la Obra**: Es el profesional que representa al contratista en la obra. Es el responsable de la conducción técnica de la construcción de la obra.

**Superintendente de la Obra**: Es el profesional que representa al Contratista en la obra. Es el responsable de la conducción técnica de la construcción de la obra.

**Sitio de la Obra:** Es el área de emplazamiento de la obra a ejecutar.

**PARTE II**

**INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN**

1. CONVOCATORIA Y DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS DEL PROCESOS DE CONTRATACIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entidad Convocante | Banco Central de Bolivia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | |  |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  |
| Modalidad de contratación | Apoyo Nacional a la Producción y Empleo - ANPE | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | Código Interno que la Entidad utiliza para identificar el proceso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ANPE – P Nº 084/2021-1C | | | | | | |  |
|  | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CUCE | | 2 | 1 | | | - | 0 | | | 9 | 5 | | 1 | - | 0 | | 0 | | - | | 1 | | 1 | | 8 | | 5 | | 0 | 2 | 6 | | - | | 1 | | - | | 1 | | Gestión | | | 2021 | |  | |
|  | |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  |
| Objeto de la contratación | | **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LOS ASCENSORES DEL BCB (PISO 28)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  |
| Método de Selección y Adjudicación | | **X** | | Precio Evaluado más Bajo | | | | | | | | | | | | | |  | | Calidad Propuesta Técnica y Costo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | Calidad | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Forma de Adjudicación | | **X** | | Por el Total | | | | | | | |  | | Por Tramos | | | | | | | | | |  | | Por Paquetes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Precio Referencial | | ***Bs349.955,37 (Trescientos cuarenta y nueve mil novecientos cincuenta y cinco 37/100 Bolivianos)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| La contratación se formalizará mediante | | **Contrato** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plazo de Ejecución de Obra | | ***Sesenta (60) días calendario, computable a partir de la fecha establecida en la Orden de Proceder*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Garantía de Seriedad de Propuesta | | ***El proponente deberá presentar una Garantía equivalente al 1% del Precio Referencial de la Contratación.*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Garantía de Cumplimiento  de Contrato | | ***El proponente adjudicado deberá constituir la garantía del cumplimiento de contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto total del contrato.*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato | | ***El proponente adjudicado, cuya propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Señalar el presupuesto a aplicar para la contratación de la obra | X | Presupuesto de la gestión en curso |
|  | |
|  | Presupuesto de la próxima gestión *(el proceso se iniciará una vez promulgada la Ley del Presupuesto General del Estado de la siguiente gestión)* |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| Organismos Financiadores | # | Nombre del Organismo Financiador  (de acuerdo al clasificador vigente) |  | % de Financiamiento |  |
|  |
| 1 | Recursos Propios del BCB |  | 100 |  |
|  | | | | |
|  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC)**   **Los interesados podrán recabar el Documento Base de Contratación (DBC) en el sitio Web del SICOES y obtener información de la entidad de acuerdo con los siguientes datos:** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Domicilio de la Entidad Convocante | Edificio Principal del Banco Central de Bolivia, calle Ayacucho esquina Mercado. La Paz - Bolivia | | | | | | Horario de Atención de la Entidad | | | 07:30 a 17:00 |  |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | *Nombre Completo* |  | *Cargo* | | | | |  | *Dependencia* | |  |
| Encargado de atender consultas  Administrativas: | Yerko Palacios Téllez |  | Profesional en Compras y Contrataciones | | | | |  | Dpto. de Compras y Contrataciones | |  |
| Técnicas: | Jose Velez Salas |  | Profesional en Mantenimiento de Sistemas Eléctricos | | | | |  | Dpto. de Mejoramiento y Mantenimiento de la Infraestructura | |  |
|  | | | | | | | | | | | |
| Teléfono | 2409090 Internos:  4721 (Consultas Administrativas)  4725 (Consultas Técnicas) | | | Fax | 2664790 | Correo Electrónico | | | [ypalacios@bcb.gob.bo](mailto:ypalacios@bcb.gob.bo)  (Consultas Administrativas)  jvelez@bcb.gob.bo (Consultas Técnicas) | |  |
|  | | | | | | | | | | | |
| Número de Cuenta Corriente Fiscal para Depósito por concepto de Garantía de Seriedad de Propuesta: | | | Número de Cuenta: 10000041173216  Banco: Banco Unión S.A.  Titular: Tesoro General de la Nación  Moneda: Bolivianos. | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.    CRONOGRAMA DE PLAZOS** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (De acuerdo con lo establecido en el Artículo 47 de las NB-SABS, los siguientes plazos son de cumplimiento obligatorio:   * + 1. Presentación de propuestas:  1. Para contrataciones hasta Bs.200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS), plazo mínimo cuatro (4) días hábiles. 2. Para contrataciones mayores a Bs.200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS) hasta Bs1.000.000.- (UN MILLÓN 00/100 BOLIVIANOS), plazo mínimo ocho (8) días hábiles.   Ambos computables a partir del día hábil siguiente de la publicación de la convocatoria);   * + 1. Presentación de documentos para la suscripción de contrato, plazo de entrega de documentos no menor a cuatro (4) días hábiles);     2. Plazo para la presentación del Recurso Administrativo de Impugnación a la Resolución de Adjudicación o de Declaratoria Desierta, en contrataciones mayores a Bs200.000.- (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS) hasta Bs1.000.000.- (UN MILLÓN 00/100 BOLIVIANOS) (en cuyo caso el cronograma deberá considerar tres (3) días hábiles computables a partir del día siguiente hábil de la notificación de la Resolución Impugnable).   **El incumplimiento a los plazos señalados será considerado como inobservancia a la normativa)**) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **El cronograma de plazos previsto para el proceso de contratación, es el siguiente:** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ACTIVIDAD** | | | **FECHA** | | | | | | | **HORA** | | | | | **LUGAR Y DIRECCIÓN** | |
|  | Publicación del DBC en el SICOES y la Convocatoria en la Mesa de Partes | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 10 |  | 12 |  | 2021 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 2 | Inspección previa | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | -- |  | -- |  | -- |  |  | -- |  | -- |  | **---------** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consultas Escritas (No es obligatoria) | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | -- |  | -- |  | -- |  |  | -- |  | -- |  | --------- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Reunión Informativa de aclaración (No es obligatoria) | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | -- |  | -- |  | -- |  |  | -- |  | -- |  | --------- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Fecha límite de Presentación de Propuestas  Fecha límite de Apertura de Propuestas | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  | *Hora* |  | *Min.* |  |  |
|  | 22  22 |  | 12  12 |  | 2021  2021 |  |  | 10  10 |  | 00  15 |  | **PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:**   * **En forma física:**   Ventanilla Única de Correspondencia – PB del Edificio del BCB, ubicado en el Calle Ayacucho esq. Mercado, La Paz- Bolivia, o   * **En forma electrónica:**   A través del RUPE, de acuerdo con lo establecido en el presente DBC.  **APERTURA DE PROPUESTAS:**  Piso 7, Dpto. de Compras y Contrataciones del edificio principal del BCB o ingresar al siguiente enlace a través de  webex: https://bcbbolivia.webex.com/bcbbolivia/j.php?MTID=ma8800070ae3abfa4f390bbc15c0ce1e5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Presentación del Informe de Evaluación y Recomendación al RPA | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 7 |  | 01 |  | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Adjudicación o Declaratoria Desierta | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |
|  | 12 |  | 01 |  | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Notificación de la adjudicación o Declaratoria Desierta (fecha límite) | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 |  | 01 |  | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  | Presentación de documentos para la formalización de la contratación. | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |
|  | 28 |  | 01 |  | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Suscripción de contrato. | |  | *Día* |  | *Mes* |  | *Año* |  |  |  |  |  |  |
|  | 07 |  | 02 |  | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA OBRA A CONTRATAR

Las especificaciones técnicas requeridas son:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**“*PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LOS ASCENSORES DEL BCB (PISO 28)*”**

|  |
| --- |
| **CARACTERISTICAS SOLICITADAS** |
|  |
| 1. **ANTECEDENTES** |
| El Banco Central de Bolivia (BCB) requiere la instalación (incluye la provisión, el desmontaje, el montaje, las pruebas de funcionamiento y otros) de nuevos de Tableros de Distribución Eléctrica para los Ascensores de su edificio principal; considerando que los actuales tableros se encuentran en funcionamiento desde la construcción del edificio (más de 43 años) y que presentaron fallas, se realizó un diagnóstico y se estableció que es primordial su reemplazo a fin de garantizar el funcionamiento de los elevadores que son el principal medio de transporte al interior del BCB. |
| 1. **OBJETO Y CAUSA** |
| El BCB requiere la contratación de una empresa eléctrica especializada para ejecutar los trabajos de instalación de cinco (5) tableros de distribución eléctrica para los ascensores del BCB (piso 28), destinados a garantizar la continuidad del suministro eléctrico a los equipos que conforman el principal medio de transporte en el BCB. |
| 1. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** |
| **ITEM 1.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD1ASC-F**  **UNIDAD: PIEZA**  **DEFINICIÓN**  Este Ítem comprende la instalación, que incluye la provisión, de un tablero eléctrico de Fe metálico tipo caja auto portante, destinada a los elementos de medición, protección y comunicación (smart panels) para los ascensores marca Falconi instalados en el BCB, todos los trabajos requeridos para su instalación deberán contar con la aprobación y coordinación del Supervisor de Obra.  **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**  Se requiere un tablero metálico, tipo caja auto portante para la protección de todos los elementos eléctricos necesarios para la distribución de energía eléctrica destinada a los ascensores individuales marca Falconi ubicados en la sala de máquinas del piso 28, el tablero deberá ser completo con todos los elementos eléctricos solicitados, los cuales deben estar listos para su puesta en funcionamiento.  Se deberá considerar lo siguiente:  Todos los elementos instalados deberán poseer la capacidad de conformar una arquitectura de protección, medición, visualización y comunicación de todos los parámetros eléctricos de acuerdo a lo descrito más adelante.  Un (1) tablero eléctrico metálico tipo armario (auto portante), el cuerpo estará construido de chapa de acero de 1.5 mm de espesor, de las siguientes dimensiones 2000x600x600 mm y grado de protección IP65, color gris sílice RAL7035, con placa interior de montaje incluida y zócalos laterales e inferiores y chapa de seguridad para la apertura de la puerta (ver figura 1).    **Fig. 1**  Los tableros auto portantes deberán ser armados en base a la normativa internacional IEC 61439-1&2 o similares.  El unifilar eléctrico requerido para el presente tablero es el siguiente:    Los elementos componentes de los tableros son los siguientes:    **DESCRIPCIÓN:**  **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN (BREAKERS)**   * Un (1) Breaker Trifásico Regulable de 252-630 [A] de capacidad 380/415V, 50KA * Un (1) Breaker trifásico regulable de capacidad 87.5 - 125 [A], 380/415 V, 36 KA * Un (1) Breaker trifásico regulable de capacidad 112 – 160 [A], 380/415V, 36KA * Un (1) Breaker trifásico regulable de capacidad 44.1 – 63 [A], 380/415V, 36KA   Cada uno de los breakers deberán cumplir la Norma IEC/EN 60947 o similares.  Los breakers deberán contar con los elementos para el monitoreo continuo y remoto de los parámetros eléctricos con opciones de comunicación y envió de datos (on line) vía ethernet.  **SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE**  Es necesario que el nuevo tablero posea un (1) juego de elementos de protección contra sobretensiones transitorias de origen externo e interno de segundo nivel trifásico en estrella, nivel de tensión 380V, corriente nominal 10KA, pico de corriente por fase 60KA, conexión 3 fases - 1 cable neutro y 1 cable tierra.  **MEDIDOR DE ENERGIA Y DE PARAMETROS ELÉCTRICOS**  El tablero deberá contar con un (1) medidor de energía trifásico de última tecnología, digital, con medición por Modbus + Ethernet, según.   * Rango de voltaje extendido: Conexión directa hasta 690 V [L – L] sin transformador de voltaje. * Doble puerto de Ethernet (Single IP address): Conexión Daisy chain de medidores para minimizar el cableado y la necesidad de switches externos. * Ethernet to serial Gateway functionality: Para reducir los espacios. * Para medición de los parámetros eléctricos. * El medidor deberá tener software de supervisión para el monitoreo y reducción del consumo de energía, asignación de los costos de facturación e integración con todos los sistemas de comunicación.   **TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (CTs) (tres piezas)**  De acuerdo a las siguientes características:   * Relación de transformación de 500/5 [Amp], Clase 0.5, 4VA. * Para instalación interior. * Dimensiones 70x95 mm, Diámetro: 40 mm. * Compatible con el medidor de energía solicitado.   **MODULO DE COMUNICACIÓN MODBUS TCP/IP Y MODULO DE COMUNICACIÓN INALAMBRICO** **(Una (1) pieza)**  El tablero deberá contar con un módulo de comunicación inteligente tipo Smartlink Ethernet ó similares para la comunicación de los datos entre los dispositivos de protección y los PLCs ó sistema de supervisión, se deberá entregar información actualizada en tiempo real con un fácil acceso sobre los equipos eléctricos que tienen bajo su control. El sistema debe tener la capacidad de avisar por medio de alarmas vía correo electrónico algún evento.  El módulo de comunicación deberá contar con el kit de montaje y todos sus accesorios de instalación para su puesta en funcionamiento.  **FUENTE DE ALIMENTACION PARA LOS EQUIPOS DE CONTROL DE 24VDC, 2.5 Amp. (1 pza)**  Destinado a la alimentación de los elementos de control y comunicación compatible con los mismos.  **SENSOR POWERTAG PARA INTERRUPCION 3P + N (4 piezas)**    **Fig. 2**  Es un sensor de energía inalámbrico, destinado a la gestión del consumo de energía y el monitoreo de cargas, capacidad de medición de la energía activa, reactiva y aparente, además de las tensiones, corrientes, factor de potencia, frecuencia y ausencia de Tensión.  **Módulo de comunicación, modbus, ethernet (1 pieza)**  **Módulo wifi ebxa – usb – wifi (1 pieza)**  **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**  Inicialmente y en coordinación con el Supervisor de Obra del BCB se procederá al retiro y desmontaje del tablero existente de acuerdo a lo siguiente:   1. Realizar el corte de energía eléctrica desde los tableros principales (sótano 2), implementar método de bloqueo a las fuentes de energía. 2. Por seguridad antes del inicio de los trabajos verificar la ausencia de tensión de todas las fuentes de energía aguas abajo del sistema eléctrico. 3. Proceder con la identificación y marcado de cada uno de los conductores de manera tal de evitar posteriormente una mala conexión. 4. Proceder con los trabajos de desmontaje de cada una de las partes de los tableros y conductores. 5. Traslado de todos los tableros a sótano 1 a lugares designados por el Supervisor de Obra del BCB.   Con anterioridad a la iniciación de la instalación del nuevo tablero eléctrico de distribución solicitado en el presente ítem este deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra del BCB. Adicionalmente el contratista deberá prever todos los materiales requeridos para la instalación y puesta en funcionamiento del tablero, además de los equipos y las herramientas necesarias según lo descrito, de manera tal de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado para todas las actividades.  Asimismo, por la criticidad del cambio de tableros es necesario establecer la secuencia de operaciones que requiera la actividad con tiempos establecidos para cada una de ellas de manera tal de no afectar lo mínimo posible la jornada laboral del personal del BCB.  **MEDICIÓN**  Este ítem será cuantificado en forma pieza (pza), efectivamente instalada.  **FORMA DE PAGO**  Este ítem deberá ser ejecutado en su totalidad de acuerdo al alcance del proyecto y las presentes especificaciones técnicas, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la cantidad y propuesta aceptada.  **ITEM 2.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD2ASC-SH**  **UNIDAD: PIEZA**  **DEFINICIÓN**  Este Ítem comprende la provisión e instalación de un tablero eléctrico de Fe metálico tipo caja auto portante, destinada a los elementos de medición, protección y comunicación (smart panels) para los ascensores de la marca Schindler existentes, todos los trabajos requeridos para su instalación deberán contar con la aprobación y coordinación del Supervisor de Obra.  **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**  Se requiere un tablero metálico, tipo caja auto portante para la protección de todos los elementos eléctricos necesarios para la distribución de energía eléctrica destinada a los ascensores individuales de la marca Schindler existentes en sala de máquinas del piso 28, el tablero deberá ser completo con todos los elementos eléctricos solicitados, los cuales deben estar listos para su puesta en funcionamiento.  Se deberá considerar lo siguiente:  Todos los elementos instalados deberán poseer la capacidad de conformar una arquitectura de protección, medición, visualización y comunicación de todos los parámetros eléctricos de acuerdo a lo descrito más adelante.  Se requiere de un (1) tablero eléctrico metálico tipo caja auto portante, el cuerpo estará construido de chapa de acero de 1.5 mm de espesor, de las siguientes dimensiones 2000x600x600 mm, con grado de protección IP65, color gris sílice RAL7035, con placa interior de montaje incluida y zócalos laterales e inferiores, con chapa de seguridad para la apertura de la puerta (ver figura 3).    **Fig. 3**  Los tableros auto portantes deberán ser armados en base a la normativa internacional IEC 61439-1&2 o similares.  Y de acuerdo al siguiente diagrama unifilar:    Los componentes requeridos son:    **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN (BREAKERS)**   * Un (1) Breaker Trifásico Regulable de 252-630 [A] de capacidad 380/415V, 50KA * Cuatro (4) Breaker Trifásico Regulable de 87.5 - 125 [A] de capacidad 380/415V, 50KA * Un (1) Breaker Trifásico Regulable de 44.1 63 [A] de capacidad 380/415V, 50KA   **SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE**  Es necesario que el nuevo tablero posea un (1) juego de elementos de protección contra sobretensiones transitorias de origen externo e interno de segundo nivel trifásico en estrella, nivel de tensión 380V, corriente nominal 10KA, pico de corriente por fase 60KA, conexión 3 fases - 1 cable neutro y 1 cable tierra, y un tiempo de funcionamiento de 20 años como mínimo.  **MEDIDOR DE ENERGIA Y DE PARAMETROS ELÉCTRICOS**  El tablero deberá contar con un (1) medidor de energía trifásico de última tecnología, digital, con medición por Modbus + Ethernet, según.   * Rango de voltaje extendido: Conexión directa hasta 690 V [L – L] sin transformador de voltaje. * Doble puerto de Ethernet (Single IP address): Conexión Daisy chain de medidores para minimizar el cableado y la necesidad de switches externos. * Ethernet to serial Gateway functionality: Para reducir los espacios. * Para medición de los parámetros eléctricos. * El medidor deberá tener software de supervisión para el monitoreo y reducción del consumo de energía, asignación de los costos de facturación e integración con todos los sistemas de comunicación.   **TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (CTs) (Tres piezas)**  De acuerdo a las siguientes características:   * Relación de transformación de 500/5 [Amp], Clase 0.5, 4VA. * Para instalación interior. * Dimensiones 70x95 mm, Diámetro: 40 mm. * Compatible con el medidor de energía solicitado.   **MODULO DE COMUNICACIÓN MODBUS TCP/IP Y MODULO DE COMUNICACIÓN INALAMBRICO** **Una (1) pieza**  El tablero deberá contar con un módulo de comunicación inteligente tipo Smartlink Ethernet ó similares para la comunicación de los datos entre los dispositivos de protección y los PLCs ó sistema de supervisión, se deberá entregar información actualizada en tiempo real con un fácil acceso sobre los equipos eléctricos que tienen bajo su control. El sistema debe tener la capacidad de avisar por medio de alarmas vía correo electrónico algún evento.  El módulo de comunicación deberá contar con el kit de montaje y todos sus accesorios de instalación para su puesta en funcionamiento.  **FUENTE DE ALIMENTACION PARA LOS EQUIPOS DE CONTROL DE 24VDC, 2.5 Amp. (1 pieza)**  Destinado a la alimentación de los elementos de control y comunicación compatible con los mismos.  **SENSOR POWERTAG PARA INTERRUPCION 3P + N (5 piezas)**  Es un sensor de energía inalámbrico, destinado a la gestión del consumo de energía y el monitoreo de cargas, capacidad de medición de la energía activa, reactiva y aparente, además de las tensiones, corrientes, factor de potencia, frecuencia y ausencia de Tensión (Ver figura 2).  **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**  Inicialmente y en coordinación con el Supervisor de Obra se procederá al retiro y desmontaje del tablero existente de acuerdo a lo siguiente:   1. Realizar el corte de energía eléctrica desde los tableros principales (sótano 2), implementar método de bloqueo a las fuentes de energía. 2. Por seguridad antes del inicio de los trabajos verificar la ausencia de tensión de todas las fuentes de energía aguas abajo del sistema eléctrico. 3. Proceder con la identificación y marcado de cada uno de los conductores de manera tal de evitar posteriormente una mala conexión. 4. Proceder con los trabajos de desmontaje de cada una de las partes de los tableros y conductores. 5. Traslado de todos los tableros a sótano 1 a lugares designados por el Supervisor de Obra del BCB.   Con anterioridad a la iniciación de la instalación del nuevo tablero eléctrico de distribución solicitado en el presente ítem este deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra del BCB. Adicionalmente el contratista deberá prever todos los materiales requeridos para la instalación y puesta en funcionamiento del tablero, además de los equipos y herramientas según lo descrito, de manera tal de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado para todas las actividades, por la criticidad del cambio de tableros es necesario establecer para el trabajo la secuencia de operaciones con tiempos establecidos para cada actividad de manera tal de afectar lo mínimo posible el resto de las actividades del personal del BCB al interior del edificio.  **MEDICIÓN**  Este ítem será cuantificado en forma pieza (pza), efectivamente instalado.  **FORMA DE PAGO**  Este ítem ejecutado en su totalidad de acuerdo al alcance del proyecto y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la cantidad y propuesta aceptada.  **ITEM 3.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD3ASC-EXE**  **UNIDAD: PIEZA**  **DEFINICIÓN**  Este Ítem comprende la provisión e instalación de un tablero eléctrico de Fe metálico tipo caja auto portante, destinado a los elementos de medición, protección y comunicación (smart panels) para el ascensor ejecutivo denominado EXE existente, todos los trabajos requeridos para su instalación deberán contar con la aprobación y coordinación del Supervisor de Obra.  **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**  Realizar la provisión e instalación de un tablero metálico, tipo caja auto portante para la distribución de energía eléctrica destinado al ascensor individual EXE existente, completo con todos los elementos eléctricos solicitados, los cuales deben estar listos para su funcionamiento.  Se deberá considerar lo siguiente:  Todos los elementos de protección instalados deberán poseer la capacidad de conformar una arquitectura de protección, medición, visualización y comunicación de todos los parámetros eléctricos cuyo sistema será descrito más adelante, de acuerdo a lo siguiente:  Se requiere de un (1) tablero eléctrico metálico tipo caja auto portante, el cuerpo estará construido de chapa de acero de 1.5 mm de espesor, de las siguientes dimensiones 2000x600x600 mm, con grado de protección IP65, color gris sílice RAL7035, con placa interior de montaje incluida y zócalos laterales e inferiores, con chapa de seguridad para la apertura de la puerta (ver figura 4).    **Fig. 4**  Los tableros auto portantes deberán ser armados en base a la normativa internacional IEC 61439-1&2 o similares.  De acuerdo al siguiente diagrama unifilar:    Los componentes requeridos son los siguientes:    Se requiere del cambio del actual tablero por otro tablero inteligente (Smart) destinado a la medición, protección y comunicación entre equipos y la emisión de datos de los parámetros eléctricos medidos para el ascensor ejecutivo de la marca SCHINDLER denominado EXE, ubicado en la sala de máquinas del piso 28 del edificio BCB, todos los elementos de protección instalados deberán poseer para esta parte la capacidad de conformar una arquitectura de protección, medición, visualización y comunicación de todos los parámetros eléctricos cuyo sistema será descrito más adelante, de acuerdo a lo siguiente:  **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN (BREAKERS)**   * Un (1) Breaker Trifásico Regulable de 112-160 [A] de capacidad 380/415V, 50KA * Un (1) Breaker trifásico regulable de capacidad 87.5 - 125 [A], 380/415 V, 36 KA * Un (1) Breaker trifásico regulable de capacidad 22.4 – 32 [A], 380/415V, 36KA * Tres (3) Termo magnéticos monofásicos de capacidad 1X20 [A], 10KA   Cada uno de los breakers deberán cumplir la Norma IEC/EN 60947 ó similares. Los breakers deberán contar con los elementos para el monitoreo continuo y/o remoto de los parámetros eléctricos con opciones de comunicación y envío de datos (on line).  **SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE**  Es necesario que el nuevo tablero posea un (1) juego de elementos de protección contra sobretensiones transitorias de origen externo e interno de segundo nivel trifásico en estrella, nivel de tensión 380V, corriente nominal 10KA, pico de corriente por fase 60KA, conexión 3 fases - 1 cable neutro y 1 cable tierra, y un tiempo de funcionamiento de 20 años como mínimo.  **MEDIDOR DE ENERGIA Y DE PARAMETROS ELÉCTRICOS**  El tablero deberá contar con un (1) medidor de energía trifásico de última tecnología, digital, con medición por Modbus + Ethernet, según.   * Rango de voltaje extendido: Conexión directa hasta 690 V [L – L] sin transformador de voltaje. * Doble puerto de Ethernet (Single IP address): Conexión Daisy chain de medidores para minimizar el cableado y la necesidad de switches externos. * Ethernet to serial Gateway functionality: Para reducir los espacios. * Para medición de los parámetros eléctricos. * El medidor deberá tener software de supervisión para el monitoreo y reducción del consumo de energía, asignación de los costos de facturación e integración con todos los sistemas de comunicación.   **TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (CTs) (Tres piezas)**  De acuerdo a las siguientes características:   * Relación de transformación de 500/5 [Amp], Clase 0.5, 4VA. * Para instalación interior. * Dimensiones 70x95 mm, Diámetro: 40 mm. * Compatible con el medidor de energía solicitado.   **MODULO DE COMUNICACIÓN MODBUS TCP/IP Y MODULO DE COMUNICACIÓN INALAMBRICO** **Una (1) pieza**  El tablero deberá contar con un módulo de comunicación inteligente tipo Smartlink Ethernet ó similares para la comunicación de los datos entre los dispositivos de protección y los PLCs ó sistema de supervisión, se deberá entregar información actualizada en tiempo real con un fácil acceso sobre los equipos eléctricos que tienen bajo su control. El sistema debe tener la capacidad de avisar por medio de alarmas vía correo electrónico algún evento.  El módulo de comunicación deberá contar con el kit de montaje y todos sus accesorios de instalación para su puesta en funcionamiento.  **FUENTE DE ALIMENTACION PARA LOS EQUIPOS DE CONTROL DE 24VDC, 2.5 Amp. (1 pza)**  Destinado a la alimentación de los elementos de control y comunicación compatible con los mismos.  **SENSOR POWERTAG PARA INTERRUPTOR 3P + N (Dos piezas)**  Es un sensor de energía inalámbrico, destinado a la gestión del consumo de energía y el monitoreo de cargas, capacidad de medición de la energía activa, reactiva y aparente, además de las tensiones, corrientes, factor de potencia, frecuencia y ausencia de Tensión (Ver figura 2).  **Sensor powertag para interruptor IC60N 1P (Tres piezas)**  **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**  Inicialmente y en coordinación con el Supervisor de Obra se procederá al retiro y desmontaje del tablero existente de acuerdo a lo siguiente:   1. Realizar el corte de energía eléctrica desde los tableros principales (sótano 2), implementar método de bloqueo a las fuentes de energía. 2. Por seguridad antes del inicio de los trabajos verificar la ausencia de tensión de todas las fuentes de energía aguas abajo del sistema eléctrico. 3. Proceder con la identificación y marcado de cada uno de los conductores de manera tal de evitar posteriormente una mala conexión. 4. Proceder con los trabajos de desmontaje de cada una de las partes de los tableros y conductores. 5. Traslado de todos los tableros a sótano 1 a lugares designados por el Supervisor de Obra del BCB.   Con anterioridad a la iniciación de la instalación del nuevo tablero eléctrico de distribución solicitado en el presente ítem este deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra del BCB. Adicionalmente el contratista deberá prever todos los materiales requeridos para la instalación y puesta en funcionamiento del tablero, además de equipos y herramientas según lo descrito, de manera tal de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado para todas las actividades, por la criticidad del cambio de tableros es necesario establecer para el trabajo la secuencia de operaciones con tiempos establecidos para cada actividad de manera tal de afectar lo mínimo posible el resto de las actividades del personal del BCB al interior del edificio.  **MEDICIÓN**  Este ítem será cuantificado en forma pieza (pza), efectivamente instalado.  **FORMA DE PAGO**  Este ítem ejecutado en su totalidad de acuerdo al alcance del proyecto y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la cantidad y propuesta aceptada.  **TABLEROS ELÉCTRICOS DE PASO**  Los dos tableros detallados a continuación son tableros denominados como de PASO, ubicados en el sector de viga cajones del piso 28 del edificio principal del BCB para los mismos no se consideraran supresores y componentes de comunicación para el monitoreo de cargas, sin embargo se incluirá la implementación de un medidor (PM) de parámetros eléctricos que será considerado dentro de la estructura de comunicación.  **ITEM 4.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD4ASC-F SECTOR CAJONES**  **UNIDAD: PIEZA**  **DEFINICIÓN**  Este Ítem comprende la provisión e instalación de un tablero eléctrico de Fe metálico, intermedio destinado al paso y distribución de la energía eléctrica hacia los tableros eléctricos de los ascensores de sala de máquinas del piso 28 del edificio BCB, instalado y aprobado de acuerdo a lo señalado por el Supervisor de Obra.  **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**  Realizar la provisión e instalación de un tablero metálico, para pared destinado al paso de la energía eléctrica, completo es decir que incluye elementos de protección, barras de distribución y todos los elementos eléctricos solicitados, los cuales deben estar listos para su funcionamiento.  Se deberá considerar lo siguiente:  Se requiere un (1) tablero eléctrico metálico, el cuerpo estará construido de chapa de acero de 1.5 mm de espesor, de las siguientes dimensiones 800x1200x250mm, con grado de protección IP65, pintado electrostáticamente color gris o beige, con placa interior para el montaje de los elementos eléctricos, las puertas deberán ser desmontables (extraíbles) debido al poco espacio que se tiene en el lugar para que sean abatibles, sin embargo deberán contar con algún mecanismo que asegure las mismas al cuerpo principal del tablero y que permita una fácil extracción, sin embargo se deja a criterio del oferente mejorar la propuesta para el cierre y apertura de las mismas bajo las características mínimas solicitadas.   * Cada tablero deberá poseer un sistema de señalización visual de presencia de fases para rápida identificación, además de luz interior ambos de tecnología LED. * Los tableros deberán ser armados en base a las Normativas Bolivianas NB777:2015, NB148001:2008. * Contar con un IK10 de seguridad mecánica.   De acuerdo al siguiente diagrama unifilar:    Los componentes mínimos requeridos son los siguientes:    **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN BREAKERS**  Se instalaran dos (2) Breakers Trifásicos Regulables de 252-630 [A] de capacidad 380/415V, 50KA     * Los breakers deberán ser según IEC/EN 60947 ó similares. * Los breakers deberán contar con los elementos para el monitoreo continuo y/o remoto de los parámetros eléctricos con opciones de comunicación y envió de datos por red para el monitoreo remoto.   **INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS**  Se instalaran tres (3) interruptores termo magnéticos monofásicos de 1X16 Amperios, 10 KA, 230V, según IEC/EN 60598 ó similares. Destinados al sistema de iluminación de los ambientes.  **MEDIDOR DE ENERGIA Y DE PARAMETROS ELÉCTRICOS**  El tablero deberá contar con un (1) medidor de energía trifásico de última tecnología, digital, con medición por Modbus + Ethernet, según.   * Rango de voltaje extendido: Conexión directa hasta 690 V [L – L] sin transformador de voltaje. * Doble puerto de Ethernet (Single IP address): Conexión Daisy chain de medidores para minimizar el cableado y la necesidad de switches externos. * Ethernet to serial Gateway functionality: Para reducir los espacios. * Para medición de los parámetros eléctricos. * El medidor deberá tener software de supervisión para el monitoreo y reducción del consumo de energía, asignación de los costos de facturación e integración con todos los sistemas de comunicación.   **TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (CTs) (tres piezas)**  De acuerdo a las siguientes características:   * Relación de transformación de 500/5 [Amp], Clase 0.5, 4VA. * Para instalación interior. * Dimensiones 70x95 mm, Diámetro: 40 mm. * Compatible con el medidor de energía y parámetros eléctricos   **ACCESORIOS DE INSTALACIÓN:** Son todos los accesorios y/o elementos requeridos para la instalación de los elementos de protección, el medidor de energía y el transformador de corriente, de acuerdo a lo siguiente:   * Un (1) juego de barras y sus soportes trifásicos tipo RILINE60 ó similares para fases, las barras deberán ser de Cu de capacidad mínima de 800 Amperios. * Soporte para barra Neutro – Tierra NT y barras de Cu de capacidad mínima de 800 Amperios * Abrazaderas para conexión a barras y terminales. * Lámpara LED de señalización Amarillo 230V, de presencia de fases. * Bornes de salida plomos para fases. * Bornes de salida azules para neutros. * Bornes para carril de paso tipo UT 16BU. * Otros que la instalación lo demande.   **Nota:** Para los accesorios de instalación solicitados no es necesario que el proponente describa en su propuesta a detalle los citados elementos, sin embargo durante la recepción del tablero los mismos deben estar instalados de acuerdo a lo descrito para un sistema AKG ó similar de manera tal de dar cumplimiento a la Norma NB-777 y Reglamente Eléctrico de Baja Tensión (REBT – España).    Se aclara que para este tablero de paso no se consideraran supresores de tensión tampoco los componentes de comunicación para el monitoreo de cargas. Sin embargo debe considerarse el medidor de energía el cual está considerado dentro de la arquitectura de comunicación y control de datos, es decir que la capacidad del medidor deberá ser tal que llevara los registros al tablero principal de datos ubicado en sala de máquinas del piso 28.  **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**  Inicialmente y en coordinación con el Supervisor de Obra (SO) se procederá al retiro y desmontaje del tablero existente de acuerdo a lo siguiente:   1. Realizar el corte de energía eléctrica desde los tableros principales (sótano 2), implementar método de bloqueo a las fuentes de energía. 2. Por seguridad antes del inicio de los trabajos verificar la ausencia de tensión de todas las fuentes de energía aguas abajo del sistema eléctrico. 3. Proceder con la identificación y marcado de cada uno de los conductores de manera tal de evitar posteriormente una mala conexión. 4. Proceder con los trabajos de desmontaje de cada una de las partes de los tableros y conductores. 5. Traslado de todos los tableros a sótano 1 a lugares designados por el Supervisor de Obra del BCB.   Con anterioridad a la iniciación de la instalación del nuevo tablero eléctrico de distribución solicitado en el presente ítem este deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra. Adicionalmente el contratista deberá prever todos los materiales requeridos para la instalación y puesta en funcionamiento del tablero, además de equipos y herramientas según lo descrito, de manera tal de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado para todas las actividades, por la criticidad del cambio de tableros es necesario establecer para el trabajo la secuencia de operaciones con tiempos establecidos para cada actividad de manera tal de afectar lo mínimo posible el resto de las actividades del personal del BCB al interior del edificio.  **MEDICIÓN**  Este ítem será cuantificado en forma pieza (pza), efectivamente instalado.  **FORMA DE PAGO**  Este ítem ejecutado en su totalidad de acuerdo al alcance del proyecto y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la cantidad y propuesta aceptada.  **ITEM 5.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD5ASC-SH SECTOR CAJONES**  **UNIDAD: PIEZA**  **DEFINICIÓN**  Este Ítem comprende la provisión e instalación de un tablero eléctrico de Fe metálico, intermedio destinado al paso y distribución de la energía eléctrica hacia los tableros eléctricos de los ascensores de sala de máquinas del piso 28 del edificio BCB, instalado y aprobado de acuerdo a lo señalado por el Supervisor de Obra.  **MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**  Realizar la provisión e instalación de un tablero metálico, para pared destinado al paso de la energía eléctrica, completo es decir que incluye elementos de protección, barras de distribución y todos los elementos eléctricos solicitados, los cuales deben estar listos para su funcionamiento.  Se deberá considerar lo siguiente:  Se requiere un (1) tablero eléctrico metálico, el cuerpo estará construido de chapa de acero de 1.5 mm de espesor, de las siguientes dimensiones 800x1200x250mm, con grado de protección IP65, pintado electrostáticamente color gris o beige, con placa interior para el montaje de los elementos eléctricos, las puertas deberán ser desmontables (extraíbles) debido al poco espacio que se tiene en el lugar para que sean abatibles, sin embargo deberán contar con algún mecanismo que asegure las mismas al cuerpo principal del tablero y que permita una fácil extracción, sin embargo se deja a criterio del oferente mejorar la propuesta para el cierre y apertura de las mismas bajo las características mínimas solicitadas.   * Cada tablero deberá poseer un sistema de señalización visual de presencia de fases para rápida identificación, además de luz interior ambos de tecnología LED. * Los tableros deberán ser armados en base a las Normativas Bolivianas NB777:2015, NB148001:2008. * Contar con un IK10 de seguridad mecánica.   De acuerdo al siguiente diagrama unifilar:    Los componentes mínimos requeridos son los siguientes:    La instalación incluirá:   * Dos (2) Breakers Trifásicos Regulables de 252-630 [A] de capacidad 380/415V, 50KA * Un (1) breaker trifásico regulable de capacidad 56 - 80 [A], 380/415 V, 36 KA   Cada uno de los breakers deberán cumplir la Norma IEC/EN 60947 ó similares.  Los breakers deberán contar con los elementos para el monitoreo continuo y/o remoto de los parámetros eléctricos con opciones de comunicación y envió de datos por red para el monitoreo remoto (on line).  **MEDIDOR DE ENERGIA Y DE PARAMETROS ELÉCTRICOS**  El tablero deberá contar con un (1) medidor de energía trifásico de última tecnología, digital, con medición por Modbus + Ethernet, según.   * Rango de voltaje extendido: Conexión directa hasta 690 V [L – L] sin transformador de voltaje. * Doble puerto de Ethernet (Single IP address): Conexión Daisy chain de medidores para minimizar el cableado y la necesidad de switches externos. * Ethernet to serial Gateway functionality: Para reducir los espacios. * Para medición de los parámetros eléctricos. * El medidor deberá tener software de supervisión para el monitoreo y reducción del consumo de energía, asignación de los costos de facturación e integración con todos los sistemas de comunicación.   **TRANSFORMADOR DE CORRIENTE (CTs) (tres piezas)**  De acuerdo a las siguientes características:   * Relación de transformación de 500/5 [Amp], Clase 0.5, 4VA. * Para instalación interior. * Dimensiones 70x95 mm, Diámetro: 40 mm. * Compatible con el medidor de energía y parámetros eléctricos   **ACCESORIOS DE INSTALACIÓN:** Son todos los accesorios y/o elementos requeridos para la instalación de los elementos de protección, el medidor de energía y el transformador de corriente, de acuerdo a lo siguiente:   * Un (1) juego de barras y sus soportes trifásicos tipo RILINE60 ó similares para fases, las barras deberán ser de Cu de capacidad mínima de 800 Amperios. * Soporte para barra Neutro – Tierra NT y barras de Cu de capacidad mínima de 800 Amperios * Abrazaderas para conexión a barras y terminales. * Lámpara LED de señalización Amarillo 230V, de presencia de fases. * Bornes de salida plomos para fases. * Bornes de salida azules para neutros. * Bornes para carril de paso tipo UT 16BU. * Otros que la instalación lo demande.   **Nota:** Para los accesorios de instalación solicitados no es necesario que el proponente describa en su propuesta a detalle los citados elementos, sin embargo durante la recepción del tablero los mismos deben estar instalados de acuerdo a lo descrito para un sistema AKG ó similar de manera tal de dar cumplimiento a la Norma NB-777 y Reglamente Eléctrico de Baja Tensión (REBT – España).    Se aclara que para este tablero de paso no se consideraran supresores de tensión tampoco los componentes de comunicación para el monitoreo de cargas. Sin embargo debe considerarse el medidor de energía el cual está considerado dentro de la arquitectura de comunicación y control de datos, es decir que la capacidad del medidor deberá ser tal que llevara los registros al tablero principal de datos ubicado en sala de máquinas del piso 28.  **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**  Inicialmente y en coordinación con el Supervisor de Obra (SO) se procederá al retiro y desmontaje del tablero existente de acuerdo a lo siguiente:   1. Realizar el corte de energía eléctrica desde los tableros principales (sótano 2), implementar método de bloqueo a las fuentes de energía. 2. Por seguridad antes del inicio de los trabajos verificar la ausencia de tensión de todas las fuentes de energía aguas abajo del sistema eléctrico. 3. Proceder con la identificación y marcado de cada uno de los conductores de manera tal de evitar posteriormente una mala conexión. 4. Proceder con los trabajos de desmontaje de cada una de las partes de los tableros y conductores. 5. Traslado de todos los tableros a sótano 1 a lugares designados por el Supervisor de Obra del BCB.   Con anterioridad a la iniciación de la instalación del nuevo tablero eléctrico de distribución solicitado en el presente ítem este deberá ser aprobado por el Supervisor de Obra del BCB. Adicionalmente el contratista deberá prever todos los materiales requeridos para la instalación y puesta en funcionamiento del tablero, además de equipos y herramientas según lo descrito, de manera tal de concluir en el tiempo previsto de acuerdo al cronograma trazado para todas las actividades, por la criticidad del cambio de tableros es necesario establecer para el trabajo la secuencia de operaciones con tiempos establecidos para cada actividad de manera tal de afectar lo mínimo posible el resto de las actividades del personal del BCB al interior del edificio.  **MEDICIÓN**  Este ítem será cuantificado en forma pieza (pza), efectivamente instalado.  **FORMA DE PAGO**  Este ítem ejecutado en su totalidad de acuerdo al alcance del proyecto y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la cantidad y propuesta aceptada.  **SISTEMA DE COMUNICACIÓN PARA LOS CINCO TABLEROS**  Los tableros anteriormente descritos deben estar comunicados entre sí, para la centralización obtención, registro de todos los parámetros eléctricos principales de manera tal que permitan realizar gestión de energía y su configuración de acuerdo a la siguiente arquitectura:  **PROTECCION + MEDICIÓN + VISUALIZACIÓN + COMUNICACIÓN**    **Fig. 5**  El tablero denominado como TD1ASC-F será considerado como el principal porque se realizara la concentración de toda la información emitida por todos los elementos de protección instalados en los otros tableros. Asimismo, se deberá implementar en el mismo un concentrador (Gateway) de acuerdo a la siguiente configuración:    **Fig. 6**  El concentrador deberá poseer la capacidad de realizar la administración de la energía para el análisis de costos, calidad de energía y subfacturación.  Deberá almacenar los datos de energía de hasta 64 equipos de campo conectados a:   * Red de campo Ethernet TCP/IP * Red de línea Modbus Serial (hasta 32 dispositivos)   Deberá poseer entradas integradas digitales y analógicas.  El concentrador deberá ser compatible a los siguientes equipos de campo:   * Medidores de energía, para el monitoreo de la energía y potencia. * Interruptores automáticos, para la protección y monitoreo. * Dispositivos de protección, interruptores controlados a distancia.   Su capacidad de almacenamiento y registro de datos deben incluir:   * Periodo de registro de datos: configurable desde cada minuto hasta una vez por semana. * Duración del almacenamiento de datos: hasta de 2 años, dependiendo de la cantidad de datos recopilados.   Capaz de establecer la hora y enviar instrucciones de reinicio a los dispositivos de campo.  Todo el sistema de monitoreo instalado deberá contar con un software de gestión integrado según:  Deberá proporcionar al usuario final una visibilidad inmediata del consumo de energía. Mientras esté conectado a la red local (LAN) existente en el edificio BCB, tener la capacidad de acceso a varias páginas web a través de cualquier navegador web estandart, (sin plug-in o componentes adicionales) esto para la muestra de datos en tiempo real. Asimismo, la obtención de datos históricos en gráficos de barras o formatos de tendencias.    **Fig. 7**  Finalmente, la comunicación entre tableros eléctricos inteligentes (Smart) solicitados a ser instalados es la siguiente:    **Fig. 8** |
|  |
|  |
| 1. **OBLIGACIONES COMPLEMENTARIAS** |
| * La empresa contratada se compromete a guardar absoluta confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso del BCB. * La instalación de todos los elementos al interior de cada uno de los tableros deberán estar de conformidad a la Norma Boliviana NB – 777 ó similares. * Para la instalación de los elementos eléctricos utilizados como ser: * Tableros eléctricos * Elementos de Protección * Elementos de Medición * Pantallas HMI de Visualización * Elementos de Comunicación e interfaz   Deberán ser de primera calidad y de origen Europeo ó Norte Americano los que serán verificados antes de su instalación.   * Se requiere que la empresa emita para los siguientes equipos instalados y entregados la empresa contratada entregue durante la Recepción una nota escrita de garantía de producto contra defectos de fallas de fabricación o desperfectos que pudieran tener, con un tiempo de vigencia de un (1) año calendario a partir de la recepción, según:      * Durante la puesta en funcionamiento de todos los elementos eléctricos solicitados la empresa deberá brindar el asesoramiento técnico (capacitación) al personal de mantenimiento del BCB para el manejo y configuración posterior de todo el sistema instalado, actividad que deberá estar registrada en el Libro de Órdenes. |
| 1. **RESPONSABILIDADES SOCIALES Y LABORABLES** |
| En cumplimiento al Decreto Supremo N° 108 y al parágrafo I, Articulo 2 (Clausula Obligatoria) de la Resolución Ministerial N° 527/09, la empresa contratada tiene la obligación de proveer a sus trabajadores de ropa de trabajo, equipos de protección personal EPP’s y de protección contra el COVID 19, tales como: botas, lentes de seguridad, casco, overol, guantes y/o uniforme de algodón, barbijos N95, protectores faciales, alcohol desinfectante al 70%.  Asimismo, para la ejecución del servicio la empresa contratada deberá dar cumplimiento a los manuales de bioseguridad emitidos por el BCB contra el COVID 19, de cumplimiento al interior de sus instalaciones, los manuales serán otorgados a la empresa adjudicada por el Supervisor de Obra del BCB.  El personal técnico que asista a la jornada laboral deberá estar vacunado contra el COVID-19 debiendo presentar su certificado a requerimiento del Supervisor de Obra del BCB, en caso de verificarse no portar su certificado correspondiente deberá abandonar las instalaciones del BCB.  La empresa contratista antes del inicio de la obra, deberá presentar la documentación original correspondiente a los seguros para cubrir eventualidades durante el periodo de ejecución de la obra, con vigencia desde su inicio hasta la recepción definitiva de la obra bajo el siguiente detalle:  **SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL:** Con cobertura para transacciones sin juicio de mínimo de Usd. 10.000,00 sin costo para el BCB el Contratista antes de iniciar la ejecución de la obra deberá presentar la documentación correspondiente del seguro de Responsabilidad Civil, sin que esto limite sus obligaciones y responsabilidades, bajo los términos establecidos en el contrato.  La empresa contratada deberá asumir las responsabilidades de sus trabajadores ante cualquier accidente producto de los trabajos que sean realizados.  El personal técnico que intervenga en los trabajos, deberá contar con el correspondiente seguro contra accidentes de origen eléctrico documento a ser presentado de manera previa al inicio de los trabajos.  El Supervisor de Obra del BCB será el encargado de su cumplimiento en conjunción con el personal del Departamento de Seguridad y Contingencias del BCB. |
| 1. **PROPUESTA TECNICA** |
| La empresa proponente deberá elaborar su propuesta técnica en el Formulario C-1 y sus anexos.  **Experiencia del Proponente:**   * Poseer una experiencia general de al menos tres (3) trabajos referidos a la provisión, instalación y/o construcción de tableros eléctricos Smart (inteligentes) ó instalación de sistemas de control y automatización ó instalaciones industriales. Una experiencia específica al menos un (1) trabajo referido a la provisión, instalación y/o construcción de tableros eléctricos Smart. La experiencia de la empresa proponente deberá ser sustentada con Certificados ó Certificados de Cumplimiento de Contrato o Notas de Cumplimiento de Contrato u Órdenes de Servicio u Órdenes de Trabajo, Actas de Recepción Definitiva u otros documentos similares, con los que se pueda verificar el cumplimiento de lo solicitado. Finalmente, para la situación de presentar facturas las mismas deberán estar respaldadas por un contrato u Órdenes de Servicio u Órdenes de Trabajo, Actas de Recepción Definitiva u otros documentos similares.   **Experiencia del personal clave de la empresa**   * El personal clave de la empresa es el Residente de Obra, con las siguientes especialidades Ingeniero; eléctrico ó electricista ó electromecánico no se aceptara de otras especialidades el cual deberá poseer una experiencia general de ejecución de al menos dos (2) trabajos en instalaciones eléctricas en BT similares o mayores, diseño, armado y puesta en funcionamiento de tableros inteligentes Smart, sistemas de control y automatización industrial. Una experiencia especifica en el diseño, armado y puesta en funcionamiento de tableros inteligentes Smart, sistemas de control y automatización industrial. La experiencia del personal clave deberá ser sustentada con Certificados de Trabajo o Certificados de Cumplimiento de Contrato o Actas de Recepción Definitiva y/u otros documentos similares, con los que se verifique su cumplimiento. * Asimismo, el ingeniero deberá presentar una copia del Título en Provisión Nacional ó documento similar para el ejercicio profesional en el territorio nacional. Finalmente, deberá presentar una copia de afiliación correspondiente ante la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) y/o la dirección URL que establezca su afiliación ante la SIB.   **Cronograma**   * La empresa oferente deberá presentar como parte de su propuesta un cronograma general que describa las actividades a desarrollar dentro el plazo de ejecución señalado en el inciso K de las presentes Especificaciones Técnicas.   **Organigrama**   * La empresa oferente deberá presentar un Organigrama que señale como estará constituido su personal técnico y administrativo que intervendrá en los trabajos, el cual es necesario para la comunicación correspondiente con el supervisor de obra del BCB.   **Evacuación en caso de accidentes**   * La empresa oferente deberá presentar un plan de evacuación en caso de accidente donde se incluya las rutas a seguir hasta llegar a un centro médico más cercano, teléfonos de seguro médico, hospital y otros que correspondan.   **Herramientas**   * Las herramientas y el equipo mínimo solicitado para la ejecución de cada una de las actividades es el siguiente (no limitativo):  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Potencia** | | Taladro eléctrico | pieza | 2 | ≥750W | | Amoladora | pieza | 1 | ≥500W | | Herramientas Menores c/aislamiento eléctrico | Juego | 2 |  | | Escalera desplegable p/altura de trabajo desde 3.5 a 5 m | pieza | 2 |  | | Radio Handys | Juego | 1 |  | | Multitester AC/DC, p/medición distintos parámetros eléctricos | pieza | 2 |  |   **Nota:** El detalle de las herramientas y equipos a ser presentado por el proponente debe formar parte del Anexo al Formulario C-1.  Toda la documentación  de respaldo de la empresa y la formación académica del Residente de Obra, su experiencia (general y específica)  declarada en los Formularios anexos al Formulario C-1 deberá ser presentada por la empresa adjudicada antes de la firma del Contrato correspondiente en original o fotocopia legalizada en caso de existir ausencia del documento original. |
| 1. **VOLUMENES DE OBRA** |
| Son los siguientes: |
| 1. **RECEPCION DE LA OBRA** |
| El CONTRATISTA, tres (3) días calendario antes de que fenezca el plazo de ejecución de los trabajos, mediante el Libro de Órdenes solicitará al Supervisor de Obra del BCB, señale día y hora para la realización del Acto de Recepción Provisional de los trabajos y las pruebas de funcionamiento del sistema, además de una inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados de acuerdo con lo establecido en las presentes Especificaciones Técnicas. Si los trabajos realizados, a juicio técnico del Supervisor de Obra del BCB se hallan correctamente ejecutados, conforme a los documentos del presente Contrato, mediante el Fiscal de Obra del BCB se hará conocer a la ENTIDAD su intención de proceder con la Recepción Provisional.  La Recepción de los trabajos serán realizados en dos etapas que se detallan a continuación:  **Recepción Provisional**  El CONTRATISTA, deberá limpiar y eliminar todos los materiales que pudieran existir producto de los trabajos realizados de cualquier naturaleza, excepto aquellas que necesite utilizar durante el periodo hasta la Recepción Definitiva. Esta limpieza estará sujeta a la aprobación del Supervisor de Obra del BCB. Este trabajo será considerado como indispensable para la Recepción Provisional y el cumplimiento del presente Contrato.  La Recepción Provisional se iniciará cuando el Supervisor de Obra del BCB reciba la aceptación en el Libro de Órdenes, de lo cual se dejará constancia escrita en Acta circunstanciada que se levantará al efecto, en la que se harán constar todas las deficiencias, anomalías e imperfecciones que pudieran ser verificadas en esta diligencia, instruyéndose sean subsanadas por el CONTRATISTA dentro del periodo de corrección de defectos establecida en el Acta de Recepción Provisional en función a la magnitud de las observaciones se deberá establecer el plazo previsto en días hábiles computables a partir de la fecha de dicha Recepción Provisional. Si a juicio del Supervisor de Obra del BCB, las deficiencias y observaciones anotadas no son de magnitud y el tipo de obra lo permite, podrá autorizar que los trabajos efectuados sean utilizados. Empero si las anomalías fueran mayores, el Supervisor de Obra del BCB tendrá la facultad de rechazar la Recepción Provisional y consiguientemente, correrán las multas ysanciones al CONTRATISTA hasta que los trabajos sean entregados de forma satisfactoria.  Durante la entrega de la Obra, se realizarán pruebas eléctricas para verificar el buen funcionamiento de los sistemas eléctricos implementados y mejorados, los que serán definidos por el Supervisor de Obra del BCB, una vez finalizados los mismos deberán constar en el Acta de Recepción.  **Recepción Definitiva**  El CONTRATISTA tres (3) días calendarios antes de que concluya el plazo previsto para la Recepción Definitiva, posterior a la entrega provisional, mediante carta expresa o en el Libro de Órdenes, solicitará al Supervisor de Obra del BCB el señalamiento del día y hora para la Recepción Definitiva de los trabajos encomendados, haciendo conocer que han sido corregidas las fallas y subsanadas las deficiencias y observaciones señaladas en el Acta de Recepción Provisional (si estas existieron). El Supervisor de Obra del BCB señalará la fecha y hora para el verificativo de este acto y pondrá en conocimiento de la ENTIDAD.  La Comisión de Recepción realizará un recorrido e inspección técnica total de los trabajos, verificación de pruebas de funcionamiento y si no surgen observaciones, procederá a la redacción y suscripción del Acta de Recepción.  Si en la inspección se establece que no se subsanaron o corrigieron las deficiencias observadas, no se procederá a la Recepción hasta que la Obra esté concluida, en conformidad con las Especificaciones Técnicas y las condiciones del Contrato.  La Comisión de Recepción de Obra estará conformada por personal de la entidad contratante y según su propósito estará integrada por:   * El Fiscal de Obra * Un representante de la Unidad Administrativa * Un representante técnico de la Unidad Solicitante * Uno o más servidores públicos que se considere necesarios. |
| 1. **LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y HORARIOS** |
| Se requiere que los trabajos requeridos sean realizados en el piso 28 del edificio principal del BCB ubicado en la calle Ayacucho esquina Mercado de la ciudad de La Paz. Para realizar todos los trabajos en cada tablero la jornada laboral disponible será de lunes a viernes de horas 08:00 a 16:00 y en día sábado desde horas 08:30 a 13:00, asimismo se podrá disponer en función de la criticidad de no afectación al normal funcionamiento de actividades del BCB horarios especiales a coordinar con el Supervisor de Obra del BCB, especialmente para realizar los cortes de energía requeridos. |
| 1. **FORMA DE PAGO** |
| **Pago Parcial:** El BCB procederá al pago del monto del contrato contra entregas parciales, según la presentación de Planillas de Avance de Obra revisadas y aprobadas por el Supervisor de Obra y aprobadas por el Fiscal de Obra, la empresa contratada presentará al Supervisor de Obra la planilla de Avance de Obra debidamente firmada y adjuntando todos los antecedentes técnicos y administrativos que sean requeridos para el efecto. El Supervisor de Obra si no existiesen observaciones, elaborará un Informe Técnico mediante el cual aprobara dicha planilla y se procesara el pago, si existiesen observaciones, el Supervisor de Obra devolverá toda la documentación a la empresa para que estas sean subsanadas, en este caso se deberá reiniciar el proceso con nuevas fechas.  **El BCB realizara un pago Final:** Posteriormente a la Recepción de los trabajos y emitidos el Informe de Conformidad Final por los trabajos ejecutados de acuerdo a las planillas de Liquidación Final, el Supervisor de Obra del BCB procederá a la autorización y elaboración de la planilla de Liquidación Final con todos los antecedentes de la misma y por el saldo restante del monto de contrato.  Asimismo, la Empresa contratada podrá solicitar en forma escrita, el pago del anticipo hasta el veinte por ciento (20%) como máximo del monto total del Contrato, contra entrega de la Garantía de Correcta Inversión de Anticipo.  El  anticipo será descontado en forma prorrateada de cada planilla o certificado de Avance de Obra que sea presentado.  En caso de que el Contratista no haya iniciado la obra dentro los cinco (5) días calendarios posterior a la emisión de la Orden de Proceder, o en caso de que no cuente con el personal y equipos necesarios para la realización de la obra, el importe de la garantía podrá ser cobrado por la ENTIDAD.  Asimismo, la empresa mediante nota deberá emitir la factura de Ley a nombre del BCB por el monto total de cada planilla ejecutada. |
| 1. **PLAZO** |
| El plazo de entrega y conclusión de todos los trabajos es de sesenta (60) días calendario, computable a partir de la fecha establecida en la Orden de Proceder emitida por el Supervisor Obra del BCB, hasta la Recepción Provisional de Obra.  **Cronograma:**  La empresa, luego de recibida la Orden de Proceder deberá entregar el cronograma de obra (que podrá ser el que se presentó en la propuesta) a la Supervisión de Obra para su aprobación, el mismo que podrá ser ajustado durante la ejecución de la obra por causas debidamente justificadas y aprobadas por la Supervisión de Obra, dichas justificaciones serán detalladas en el Informe Técnico correspondiente. |
| 1. **MULTAS** |
| El Contratista se obliga a cumplir con el cronograma y el plazo de entrega. La demora en la entrega de la obra será multada con el descuento del uno por ciento (1%) del monto total de contrato por cada día calendario de retraso hasta la Recepción Provisional o en el periodo de prueba hasta la Recepción Definitiva de la obra.  Las multas serán cobradas al Contratista mediante descuentos en la planilla de pago correspondiente al periodo.  La suma de las multas no podrá exceder en ningún caso el 15% del monto total del contrato, sin perjuicio de resolver el mismo. |
| 1. **FISCALIZACION Y SUPERVISIÓN DE OBRA** |
| **Fiscalización:**  Los trabajos estarán sujetos a la Fiscalización permanente por intermedio de un profesional técnico asignado por la entidad como Fiscal de Obra, el cual tendrá entre sus funciones:   1. Representar al BCB en la toma de decisiones que fuesen necesarias para la buena ejecución de la obra. 2. Realizar el seguimiento y control sobre la Supervisión Técnica de la OBRA. 3. Exigir el buen uso de los recursos asignados a la OBRA. 4. Autorizar en forma escrita el Inicio de Obra al Supervisor de Obra e instruir la emisión de la Orden de Proceder. 5. Ejercer seguimiento y control del cumplimiento del Cronograma de Obra y verificar in situ el avance de obra. 6. Realizar inspecciones de rutina para verificar y controlar el avance de ejecución de la obra. 7. Solicitar al Supervisor de Obra correcciones (si corresponde) de los documentos técnicos y/o administrativos, planos unifilares de la obra, a objeto de optimizar las soluciones en beneficio de la buena ejecución de la obra. 8. Evaluar y recomendar a la Entidad (si corresponde) la aprobación de propuestas del Supervisor de Obra para modificaciones a la obra dentro de los plazos y procedimientos establecidos para el efecto, procurando que éstas no afecten la eficiencia de la ejecución de los trabajos. 9. Presentar los informes técnicos y económicos que sean requeridos, respecto al avance de los trabajos y al trabajo desarrollado por el Supervisor de Obra. 10. Evaluar y aprobar los informes del Supervisor de Obra, las Actas de Recepción y Planilla de Liquidación Final.   **Supervisión Técnica:**  El Supervisor de Obra del BCB será designado por la entidad, recomendándose designar al Ing. José Velez Salas, Profesional en Mantenimiento de Sistemas Eléctricos del BCB, quien entre otras realizará las siguientes funciones:   1. Controlar la buena ejecución de los trabajos realizados y la calidad de los materiales empleados por el CONTRATISTA de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas, notificando los defectos que se encuentren. 2. Controlar la buena ejecución de los trabajos realizados y la calidad de los materiales empleados por el CONTRATISTA de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas, notificando los defectos que se encuentren. 3. Exigir al CONTRATISTA la disponibilidad permanente del Libro de Órdenes, documento por el cual se comunicara el inicio de la Obra, el proceso de ejecución y su conclusión. 4. Exigir al CONTRATISTA los respaldos técnicos y administrativos necesarios, para procesar el pago. 5. Realizar el seguimiento, mediciones conjuntas con el CONTRATISTA y aprobar las Planillas de avance de la Obra. 6. Establecer el plazo máximo para la realización de la Recepción. 7. Llevar el control de la vigencia y validez de la garantía. 8. Verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad y bioseguridad durante la ejecución de los trabajos. 9. Aprobar, revisar todos los documentos entregados por la empresa adjudicada. 10. Emitir Informes. 11. Elaborar la autorización del pago correspondiente. 12. Cuantificar las multas a ser aplicadas si corresponde. 13. Aprobar o emitir la planilla de cómputo y certificados de liquidación final. 14. Verificar la presentación y vigencia de los Seguros establecidos para este proceso de contratación. |
| 1. **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** |
| Para la firma de Contrato, la empresa adjudicada deberá presentar la siguiente garantía:   1. **Garantía de Cumplimiento de Contrato:** Tiene por objeto garantizar la conclusión y entrega del objeto del contrato, la empresa adjudicada deberá presentar una Garantía equivalente al siete por ciento (7%) del monto total del contrato, la vigencia de esta garantía será computable a partir de la firma del contrato hasta la Recepción Definitiva de la Obra. 2. **Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obra (Si corresponde):** En caso de que la propuesta económica del proponente adjudicado este por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, el proponente adjudicado deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica. 3. **Garantía de Correcta Inversión de Anticipo:** (si corresponde). Tiene por objeto garantizar la devolución del monto entregado a la empresa por concepto de anticipo, la empresa adjudicada deberá presentar una Garantía equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado, la vigencia de esta garantía será mínimo de noventa (90) días calendario, computable a partir de la entrega del anticipo, debe ser renovada mientras no se deduzca el monto total. El importe del anticipo será descontado en la primera planilla y subsiguientes hasta cubrir el monto total del anticipo.   **Tipos de Garantía**  De acuerdo con lo establecido en el Parágrafo II del Artículo 20 de las NB-SABS, el proponente decidirá el tipo de garantía a presentar: Boleta de Garantía, Garantía a Primer Requerimiento o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento. |
| 1. **SUBCONTRATACIÓN** |
| Para el cumplimiento del presente requerimiento, la empresa adjudicada no podrá subcontratar a terceros para la ejecución de los trabajos. |
| 1. **IMPUESTOS DE LEY** |
| Correrá por cuenta de la empresa el pago correspondiente de todos los impuestos de ley vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia. |
| 1. **DERECHOS DEL BCB** |
| El BCB se reserva los siguientes derechos:   * Verificar toda la documentación presentada como respaldo en el presente proceso de contratación, de acuerdo a los requerimientos establecidos. * Cuando exista un hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito irreversible que no permita la continuidad del proceso de contratación, el BCB podrá proceder a la cancelación o suspensión del mismo. * Declarar desierta la convocatoria de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente de Contrataciones Estatales (D.S. Nº 0181). |

**ANEXO 1**

**FORMULARIO A-1**

**PRESENTACIÓN DE PROPUESTA**

(Para Personas Naturales, Empresas Nacionales o Asociaciones Accidentales)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CUCE:** | | 2 | 1 | - | 0 | 9 | 5 | 1 | | - | 0 | | 0 | |  | 1 | 1 | 8 | 5 | 0 | 2 | 6 | - | 1 | - | 1 | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| **SEÑALAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:** | | | | | | | | | **PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LOS ASCENSORES DEL BCB (PISO 28)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **MÁRGENES DE PREFERENCIA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Solicito la aplicación del siguiente margen de preferencia para el proceso de contratación, conforme lo establecido en el inciso a) del parágrafo II, del Artículo 30 de las NB-SABS  ***(El proponente solo deberá marcar una de las opciones, el no marcado de la casilla se entenderá como la no solicitud de ningún margen de preferencia)*** | | | | | | | | | | |  | | Para empresas constructoras unipersonales bolivianas. | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  |  | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  |  | | Para empresas constructoras, donde la participación en aportes de los socios bolivianos sea igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%) | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  |  | |  | | |
|  |  | |  | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  |  | | Para asociaciones accidentales de empresas constructoras, donde los asociados bolivianos tengan una participación en aportes comunes en la Asociación Accidental igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%). | | | | | | | | | | | | |  | | |
|  |  | |  | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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**

1. Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en las NB-SABS y el presente DBC.
2. Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
3. 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.
4. Declaro y garantizo haber examinado el DBC, 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.
5. 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.
6. Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta o la consolidación del Depósito, si ésta fuese presentada, sin perjuicio de lo dispuesto en normativa específica.
7. Declaro la autenticidad de las garantías presentadas en el proceso de contratación, autorizado su verificación en las instancias correspondientes.
8. 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.
9. Acepto a sola firma de este documento, que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos.

**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) y j).

1. Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta.
2. Carnet de Identidad para personas naturales.
3. Documento de constitución de la empresa.
4. Matrícula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
5. Poder General amplio y suficiente del Representante Legal del proponente con 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.
6. Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) válido y activo, salvo lo previsto en el sub numeral 24.3 del presente DBC.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.
11. Documentación requerida en las especificaciones técnicas y/o condiciones técnicas.

* Respaldos de la información declarada en el Formulario C-1a: Experiencia General y Específica del proponente.
* Respaldos de la información declarada en el Formulario C-1b: Hoja de vida, experiencia general y específica del Residente de Obra.

***(Firma del proponente, propietario o representante legal del proponente)***

***(Nombre completo)***

**FORMULARIO A-2a**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

(Para Personas Naturales)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.     DATOS GENERALES DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nombre del proponente:** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cédula de Identidad o Número de Identificación Tributaria:** | | | | | | | | | Número CI/NIT | | | | |  |  | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
|  | | | | |  |  | | |  |  | | | |  |  | | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Domicilio:** | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Teléfonos** | | | | | | | **:** |  | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.     INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES/COMUNICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Solicito que las notificaciones/comunicaciones me sean remitidas vía:** | | | | | | | | | Fax:  *(solo si tiene)* | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Correo Electrónico: | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  | | | | |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO A-2b**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

**(Para Empresas Nacionales y Asociaciones sin fines de Lucro)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | Nombre del proponente o Razón Social | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | Proponente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | Empresa Nacional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | | Asociación sin fines de lucro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | *País* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | *Ciudad* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | *Dirección* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | Domicilio Principal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | | Teléfono | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | Número de Identificación Tributaria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | *Fecha de Registro* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | *Número de Matricula* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | *Día* | | | | | | | | | |  | | | | | | *Mes* | | | | | | | | |  | | | | *Año* | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | Matrícula de Comercio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | | | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  |
|  | | | |  | | |  | | | |  | | | |  | | |  | | | | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | | | |  | | | |  | | | | | |  |  | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | *Apellido Paterno* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | *Apellido Materno* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | *Nombre(s)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | Nombre del Representante Legal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  | Número de Cédula de Identidad del Representante Legal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | | *Número de Testimonio* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | *Lugar de Emisión* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | | |  | | | *Día* | | | | | | |  | | *Mes* | | | | | | | | | |  | | | | | *Año* | | | | | | | | | | | | |  |
|  | Poder del Representante Legal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | | |  | | |  | | | |  | | |  | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | |  | | | |  |
| * Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos. * Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **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-2c**

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE**

**(Para Asociaciones Accidentales)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Denominación de la Asociación Accidental | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | % de Participación | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Asociados | | | | | | | | | | | Nombre del Asociado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  | *Número de Testimonio* | | | | | | | | |  | *Lugar* | | | | | | | | | | | | | |  | *Día* | | |  | | *Mes* | | |  | | *Año* | | | | | | |  | |  | |  | |
|  | Testimonio de contrato | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | |  | | |  | |  | | | | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Nombre de la Empresa Líder | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 1. **DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | País | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | Ciudad | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Dirección Principal | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Teléfonos | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | Fax | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Correo Electrónico | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Nombre del Representante Legal | | | | | | | | | | | *Apellido Paterno* | | | | | | | | |  | *Apellido Materno* | | | | | | | | | | | | | |  | *Nombres* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Cédula de Identidad del Representante Legal | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | Teléfono | | | | |  | | | | | | | | | | |  | Fax | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | Poder del Representante Legal | | | | | | | | | | *Número de Testimonio* | | | | | | | |  | *Lugar* | | | | | | | | | | |  | | *Fecha de Inscripción* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | | *Día* | | | |  | | *Mes* | | | | |  | | *Año* | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | |  | |  | | | |  | |  | | | | |  | |  | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Dirección del Representante Legal | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  | |  |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Correo Electrónico | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 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. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
| 1. **INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Solicito que las notificaciones/comunicaciones me sean remitidas vía | | | | | | | | | | | | | | | Fax | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |
|  | Correo Electrónico | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |
|  | | | |  | | | |  | |  | |  | | | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |

**FORMULARIO A-2d**

**IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del proponente o Razón Social | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Número de Identificación  Tributaria –NIT | | | | | | | | |  |  | Número de Matrícula de Comercio | | | | | | | | | | |  | *Fecha de Registro* | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  | *Día* | | |  | *Mes* | | |  | *Año* | | | | | |  |  |
|  |  | | | | | | | | |  |  |  | | | | | | | | | | |  |  | | |  |  | | |  |  | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre del Representante Legal | | | | | | | | *Apellido Paterno* | | | | | | | |  | *Apellido Materno* | | | | | | | |  | *Nombre(s)* | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Cédula de Identidad del Representante Legal | | | | | | | | *Número* | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *Fecha de inscripción* | | | | | | | | | | | | |  |
|  | Poder del Representante Legal | | | | | | | | *Número de Testimonio* | | | | | | | |  | *Lugar de emisión* | | | | | | |  | *Día* | | |  | *Mes* | | |  | *Año* | | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  |  | | | | | | |  |  | | |  |  | | |  |  | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

***(En el caso de que la Asociación Accidental esté conformada por una Asociación Civil Sin Fin de Lucro no deberá ser llenada la información respecto a la Matrícula de Comercio).***

**ANEXO 2**

**FORMULARIOS REFERENCIALES**

**Documentos de la Propuesta Económica**

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

**Documento de la Propuesta Técnica**

Formulario C-1 Propuesta técnica

* Formulario C-1a: Experiencia del proponente.
* Formulario C-1b: Hoja de vida, experiencia general y específica del Residente de Obra.
* Formulario C-1c: Maquinaria y equipo mínimo.

**Formularios de verificación, evaluación y calificación de propuestas**

Formulario V-1a Evaluación Preliminar (Para Personas Naturales y Empresas)

Formulario V-1b Evaluación Preliminar (Asociaciones Accidentales)

Formulario V-2 Valor Leído de la Propuesta Económica

Formulario V-3 Evaluación de la Propuesta Económica

Formulario V-4 Evaluación de la Propuesta Técnica

Formulario V-5 Resumen de la Evaluación Técnica y Económica

**FORMULARIO B-1**

**PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DE LA OBRA**

**(En bolivianos)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Volúmenes de Obra requeridos por la entidad convocante** | | | | **Presupuesto**  ***(Costo propuesto por el proponente según los ítems de Volumen de Obra requeridos)*** | | |
| **Ítem** | **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Precio Unitario (Numeral)** | **Precio Unitario**  **(Literal)** | **Precio Total (Numeral)** |
| 1 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD1ASC-F | Pza | 1 |  |  |  |
| 2 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD2ASC-SH | Pza | 1 |  |  |  |
| 3 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD3ASC-EXE | Pza | 1 |  |  |  |
| 4 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD4ASC-F SECTOR CAJONES | Pza | 1 |  |  |  |
| 5 | PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD5ASC-SH CAJONES | Pza | 1 |  |  |  |
|  | | | | **PRECIO TOTAL (Numeral)** | |  |
| **PRECIO TOTAL (Literal)** | |  |

**FORMULARIO C-1**

**PROPUESTA TÉCNICA**

|  |
| --- |
| El proponente deberá elaborar su Propuesta Técnica en el presente Formulario en base a los Documentos Técnicos requeridos por la Entidad en el inciso E. de las Especificaciones Técnicas detallando:   * **Organigrama que señale como estará constituido su personal técnico y administrativo que intervendrá en los trabajos.** * **Cronograma general que describa las actividades a desarrollar dentro el plazo de ejecución señalado en el inciso K de las presentes Especificaciones Técnicas.** * **Presentar un plan de evacuación en caso de accidente donde se incluya las rutas a seguir hasta llegar a un centro médico más cercano, teléfonos de seguro médico, hospital y otros que correspondan.** |

|  |
| --- |
| Como complemento a la propuesta presentada en el Formulario C-1, el proponente debe llenar y presentar los siguientes formularios que son anexos del Formulario C-1 con la finalidad de proporcionar la información necesaria para su evaluación:   * Formulario C-1a: Experiencia del proponente según requerimiento del inciso F. de las Especificaciones Técnicas. * Formulario C-1b: Hoja de vida, experiencia general y específica del Residente de Obra según requerimiento del inciso F. de las Especificaciones Técnicas. * Formulario C-1c: Maquinaria y equipo mínimo.   **Nota:** **Adjunto a los formularios anteriormente indicados no se debe presentar ningún documento de respaldo** *(a excepción del Título en Provisión Nacional o Título ó documento similar para el ejercicio profesional en el territorio nacional y copia de afiliación correspondiente ante la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) y/o la dirección URL que establezca su afiliación ante la SIB, requerido en el inciso F. de las Especificaciones Técnicas, según corresponda)* **cualquier documentación que se presente adjunto a estos formularios no será tomada en cuenta, solamente se evaluará la información proporcionada en dichos Formularios**. En ese sentido, a fin acreditar ésta información, únicamente para la firma del contrato se solicitará al proponente adjudicado la documentación de respaldo en original o fotocopia legalizada. |

**ANEXOS AL FORMULARIO C-1**

**FORMULARIO C-1a**

**EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **Entidad Contratante** | | **Objeto de la Contratación**  **(**Obras en el área de la construcción o de obras civiles en general) | **Lugar de Realización** | **Monto final percibido por el contrato en Bs.** | **Periodo de Ejecución** | | | | **Forma de Participación (Asociado/No Asociado)** | |
| **Inicio**  **D/M/A** | **Fin**  **D/M/A** | | **Tiempo de Ejecución** |
| 1 |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 2 |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 3 |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 4 |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 5 |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| … |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| N |  | |  |  |  |  |  | |  |  | |
| **EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** | | | | | | | | | | | |
| **N°** | | **Entidad Contratante** | **Objeto de la Contratación** | **Lugar de Realización** | **Monto final percibido por el contrato en Bs.** | **Periodo de Ejecución** | | | | | **Forma de Participación (Asociado/No Asociado)** | |
| **Inicio**  **D/M/A** | | **Fin**  **D/M/A** | **Tiempo de Ejecución** | |
| 1 | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| 2 | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| 3 | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| 4 | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| 5 | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| … | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| N | |  |  |  |  |  | |  |  | |  | |
| **NOTA.-** Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. El proponente adjudicado deberá acreditar la Experiencia General y Experiencia Específica de la empresa con la presentación de Certificados ó Certificados de Cumplimiento de Contrato o Notas de Cumplimiento de Contrato u Órdenes de Servicio u Órdenes de Trabajo, Actas de Recepción Definitiva u otros documentos similares, con los que se pueda verificar el cumplimiento de lo solicitado y lo declarado, estos documentos deberán ser presentados en original o fotocopia legalizada emitida por el contratante (Documentos que debe presentar el Proponente adjudicado previo a la suscripción del Contrato). | | | | | | | | | | | |

**FORMULARIO C-1b**

**HOJA DE VIDA, EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL RESIDENTE DE OBRA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS GENERALES** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  | *Paterno* | | | |  | *Materno* | |  | *Nombre(s)* | | | |  |
| **Nombre Completo** | | | **:** |  |  | | | |  |  | |  |  | | | |  |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  | *Número* | | | |  | *Lugar de Expedición* | |  | | | |  | |
| **Cédula de Identidad** | | | **:** |  |  | | | |  |  | |  | | | | | |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Edad** | | | **:** |  |  | | | |  | | | | | | | | |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Nacionalidad** | | | **:** |  |  | | | |  | | | | | | | | |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Profesión** | | | **:** |  |  | | | | **Fecha de obtención del Título en Provisión Nacional o Título Profesional:** | | | | |  | | |  |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **Número de Registro Profesional** | | | **:** |  |  | | |  | | | | | | | | | |
|  | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **FORMACIÓN ACADÉMICA** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN** | | | | | | **GRADO ACADÉMICO** | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| **EXPERIENCIA GENERAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **EMPRESA / ENTIDAD** | **OBJETO DE LA OBRA**  **(**en el área de la construcción de obras civiles en general) | | | | **MONTO DE LA OBRA (Bs.)** | **CARGO**  **(**en las que desempeño las funciones como Residente o Director o Supervisor o Fiscal de obra) | | | | **FECHA (Día/Mes/Año)** | | | | | | |
| **DESDE** | | | | **HASTA** | | |
| 1 |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| 2 |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| 3 |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| … |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| N |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **N°** | **EMPRESA / ENTIDAD** | **OBJETO DE LA OBRA** | | | | **MONTO DE LA OBRA (Bs.)** | **CARGO**  (en las que desempeño las funciones como Residente o Director o Supervisor o Fiscal) | | | | **FECHA (Día/Mes/Año)** | | | | | | |
| **DESDE** | | | | **HASTA** | | |
| 1 |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| 2 |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| 3 |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| … |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| N |  |  | | | |  |  | | | |  | | | |  | | |
| **NOTA.-** Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. El proponente adjudicado deberá acreditar la Experiencia General y Experiencia Específica del Residente de Obra, con la presentación de Certificados de Trabajo o Certificados de Cumplimiento de Contrato o Actas de Recepción Definitiva y otros documentos similares que acrediten la ejecución de los trabajos u obras declaradas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante de forma previa a la firma del contrato.   * Presentar una copia del Título en Provisión Nacional ó documento similar para el ejercicio profesional en el territorio nacional y copia de afiliación correspondiente ante la Sociedad de Ingenieros de Bolivia (SIB) y/o la dirección URL que establezca su afiliación ante la SIB. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**FORMULARIO C-1c**

**MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **REQUERIMIENTO MÍNIMO** | | | | **REQUERIMIENTO MÍNIMO**  **MAQUINARIA Y EQUIPO OFERTADO (A SER LLENADO POR EL PROPONENTE)** | | |
| **Descripción** | **Unidad** | **Cantidad** | **Potencia** | **Capacidad** | **Cantidad** | **Potencia mínima** | **Capacidad mínima** |
| Taladro eléctrico | pieza | 2 | ≥750W |  |  |  |  |
| Amoladora | pieza | 1 | ≥500W |  |  |  |  |
| Herramientas Menores c/aislamiento eléctrico | Juego | 2 |  |  |  |  |  |
| Escalera desplegable p/altura de trabajo desde 3.5 a 5 m | pieza | 2 |  |  |  |  |  |
| Radio Handys | Juego | 1 |  |  |  |  |  |

**FORMULARIO C-2**

**CONDICIONES ADICIONALES**

***(NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN)***

**FORMULARIO V-1a**

**EVALUACIÓN PRELIMINAR**

**(Para Personas Naturales y Empresas)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | | | | | | | |
| **SI** | | | **NO** | | | | | **CONTINUA** | | | | | **DESCALIFICA** | | | | | |
| **DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO A-1** Presentación de Propuesta. | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |
| 1. **FORMULARIO A-2a** o **A-2b** Identificación del Proponente, según corresponda. | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |
| 1. Garantía de Seriedad de Propuesta. | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |
| **PROPUESTA TÉCNICA** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO C-1.**  * Organigrama que señale como estará constituido su personal técnico y administrativo que intervendrá en los trabajos. * Cronograma general que describa las actividades a desarrollar dentro el plazo de ejecución señalado en el inciso K de las presentes Especificaciones Técnicas. * Presentar un plan de evacuación en caso de accidente donde se incluya las rutas a seguir hasta llegar a un centro médico más cercano, teléfonos de seguro médico, hospital y otros que correspondan.   **Formularios Anexos al Formulario C-1**   * Formulario C-1a: Experiencia del proponente. * Formulario C-1b: Hoja de vida, experiencia general y específica del Residente de Obra. * Formulario C-1c: Maquinaria y equipo mínimo. | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |
| 1. **FORMULARIO C-2.** Condiciones Adicionales *(No aplica en el presente proceso de contratación)* | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |
| **PROPUESTA ECONÓMICA** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO B-1.** Presupuesto por Ítems y General de la Obra. | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |
| 1. Otros (señalar). | | | | | | | | |  | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | | |

**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** | | | | | | | | | |
| **SI** | | | | | **NO** | | | | | **CONTINUA** | | | | | **DESCALIFICA** | | | | |
| **DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS** | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO A-1** Presentación de Propuesta. | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. **FORMULARIO A-2c.** Identificación del Proponente, según corresponda. | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. **Además, cada socio en forma independiente presentará:**   **FORMULARIO A-2d** Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental. | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. Garantía de Seriedad de Propuesta. | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| **PROPUESTA TÉCNICA** | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO C-1**  * Organigrama que señale como estará constituido su personal técnico y administrativo que intervendrá en los trabajos. * Cronograma general que describa las actividades a desarrollar dentro el plazo de ejecución señalado en el inciso K de las presentes Especificaciones Técnicas. * Presentar un plan de evacuación en caso de accidente donde se incluya las rutas a seguir hasta llegar a un centro médico más cercano, teléfonos de seguro médico, hospital y otros que correspondan.   **Formularios Anexos al Formulario C-1**   * Formulario C-1a: Experiencia del proponente. * Formulario C-1b: Hoja de vida, experiencia general y específica del Residente de Obra. * Formulario C-1c: Maquinaria y equipo mínimo. | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. **FORMULARIO C-2.** Condiciones Adicionales *(No aplica en el presente proceso de contratación)* | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| **PROPUESTA ECONÓMICA** | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **FORMULARIO B-1.** Presupuesto por Ítems y General de la Obra. | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |
| 1. Otros (señalar). | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |  | | | | |

**FORMULARIO V-2**

**FORMULARIO VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS DEL PROCESO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **CUCE** | | **:** |  |  |  |  |  | |  |  | | |  |  |  | |  | | |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Objeto De la Contratación** | | **:** |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  |  |  | | | |  |  | |  |  | | |  |  | |  |  | |  |  | | | | | | | | | | | | |  |
| **Fecha y lugar de la Lectura de precios Ofertados** | | **:** |  | *Día* | | | |  | *Mes* | |  | *Año* | | |  | *Dirección* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | | | | / |  | | / |  | | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** | **Nombre del proponente** | **Monto leído de la propuesta**  **(numeral y literal)** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| … |  |  |
| N |  |  |

**FORMULARIO V-3**

**EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATOS DEL PROCESO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CUCE | |  |  | | **-** |  |  |  |  | **-** | |  |  | **-** |  |  | |  | |  |  | |  |  | **-** | |  | **-** |  | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Objeto de la Contratación | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
|  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha y lugar del Acto de Apertura | | *Día* | | | |  | *Mes* | | |  | | *Año* | | | | |  | | *Dirección* | | | | | | | | | | |  | |
|  | | | |  |  | | |  | |  | | | | |  | |  | | | | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° | NOMBRE DEL PROPONENTE | | | VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA | | | | | | | MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA | | | | | | | | | | | FACTOR DE AJUSTE POR MARGEN DE PREFERENCIA | | | | PRECIO AJUSTADO | | | | | |
|  | | | | | | | (\*) | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| (a) | | | | | | | (b) | | | | | | | | | | | (c) | | | | (b)x(c) | | | | | |
| 1 |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| 2 |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| 3 |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| 4 |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| 5 |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| … |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |
| N |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | |  | | | | | |

(\*) En caso de no evidenciarse errores aritméticos el monto leído de la propuesta debe trasladarse a la casilla Monto Ajustado por Revisión Aritmética

**FORMULARIO V-4**

**EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROPUESTA TÉCNICA EN BASE A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** | **PROPONENTES** | | | | | | | |
| **PROPONENTE A** | | **PROPONENTE B** | | **PROPONENTE C** | | **PROPONENTE n** | |
| **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** |
| 1. **FORMULARIO C-1: PROPUESTA TÉCNICA.**  * Organigrama que señale como estará constituido su personal técnico y administrativo que intervendrá en los trabajos. * Cronograma general que describa las actividades a desarrollar dentro el plazo de ejecución señalado en el inciso K de las presentes Especificaciones Técnicas. * Presentar un plan de evacuación en caso de accidente donde se incluya las rutas a seguir hasta llegar a un centro médico más cercano, teléfonos de seguro médico, hospital y otros que correspondan. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ANEXO AL FORMULARIO C-1.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * Formulario C-1a: Experiencia del proponente. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * Formulario C-1b: Hoja de vida, experiencia general y específica del Residente de Obra. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * Formulario C-1c: Maquinaria y equipo mínimo. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **METODOLOGÍA**  **CUMPLE/NO CUMPLE** | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | | ***(señalar si cumple o no cumple)*** | |

**FORMULARIO V-5**

**RESUMEN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA**

**(NO APLICA EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN)**

**ANEXO 3**

**Modelo de Contrato SANO-DLABS N° 111/2021**

**CUCE:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Contrato Administrativo de Ejecución de Obra de Provisión e Instalación de Tableros de Distribución Eléctrica para los Ascensores del BCB (Piso 28)**, sujeto al tenor de las siguientes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMERA.- (PARTES)** Las partes contratantes son:

* 1. El **BANCO CENTRAL DE BOLIVIA**, con Número de Identificación Tributaria (NIT) 1016739022, con domicilio en la calle Ayacucho esquina Mercado s/n de la zona central, en la ciudad de La Paz – Bolivia, representado legalmente por el **Lic**. **Flavio Delgadillo Arce**, con Cédula de Identidad Nº 4275336 expedida en La Paz, como Gerente de Administración a.i., en mérito a la designación realizada mediante Acción de Personal N° 1869/2021 de 1 de octubre de 2021 y a lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento Específico del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (RE-SABS) del Banco Central de Bolivia, aprobado mediante Resolución de Directorio N° 147/2015 de 18 de agosto de 2015, sus modificaciones, y a la Resolución PRES - GAL N° 12/2015 de 27 de agosto de 2015, que en adelante se denominará la **ENTIDAD**.
  2. \_\_\_\_\_\_-sociedad legalmente constituida y existente conforme a la legislación boliviana, con registro en FUNDEMPRESA bajo la Matrícula de Comercio N° \_\_\_, inscrita en el Padrón Nacional de Contribuyentes con NIT \_\_\_\_, domicilio en \_\_\_\_de la zona \_\_\_\_de la ciudad de \_\_\_ - Bolivia, representada por el **\_\_\_\_\_**, con Cédula de Identidad N° \_\_\_\_ expedida en \_\_\_, en virtud al Testimonio de Poder N° \_\_\_\_ de \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_, otorgado ante el \_\_\_\_, Notario de Fe Pública N° \_\_ del Distrito Judicial de \_\_\_, que en adelante se denominará el **CONTRATISTA**.

La **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA** en su conjunto se denominarán las **PARTES**.

**CLÁUSULA SEGUNDA.- (DE LOS ANTECEDENTES DEL CONTRATO)** La **ENTIDAD**, medianteconvocatoria pública bajo la modalidad de Apoyo Nacional a la Producción y Empleo – ANPE-P N°\_\_\_/\_\_\_ en proceso realizado bajo las normas y regulaciones de contratación establecidas en el Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios NB-SABS y el Documento Base de Contratación (DBC), convocó en fecha \_\_\_ de \_\_\_ de 2021 a personas naturales y jurídicas con capacidad de contratar, para la ejecución de la obra de instalación de tableros de distribución eléctrica para los ascensores de la **ENTIDAD** (piso 28), con CUCE: \_\_\_\_\_, bajo los términos del Documento Base de Contratación (DBC).

Concluido el proceso de calificación, el Responsable del Proceso de Contratación de Apoyo Nacional a la Producción y Empleo (RPA), en base al Informe de Calificación y Recomendación de la Comisión de Calificación \_\_\_\_\_ de \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_ y el Informe Legal \_\_\_\_ de \_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_, resolvió adjudicar la ejecución de la obra de instalación de tableros de distribución eléctrica para los ascensores de la **ENTIDAD**(Piso 28) al **CONTRATISTA,** mediante Resolución GADM - GAL N° \_\_/\_\_\_ de \_\_\_ de \_\_\_\_ de 2021, al cumplir su propuesta con todos los requisitos establecidos en el DBC.

**CLÁUSULA TERCERA.- (LEGISLACIÓN APLICABLE)** El presente Contrato se celebra exclusivamente al amparo de las siguientes disposiciones:

* Ley Nº 1178, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales.
* Ley del Presupuesto General del Estado aprobado para la gestión.
* Decreto Supremo Nº 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios - NB-SABS y sus modificaciones.
* Reglamento Específico del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (RE-SABS) del Banco Central de Bolivia, aprobado mediante Resolución de Directorio N° 147/2015 de 18 de agosto de 2015 y sus modificaciones.
* Demás disposiciones relacionadas directamente con las normas anteriormente mencionadas.

**CLÁUSULA CUARTA.- (DEL OBJETO Y CAUSA)** El **CONTRATISTA** se compromete y obliga por el presente Contrato, a ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra de instalación de cinco (5) tableros de distribución eléctrica para los ascensores de la **ENTIDAD** (Piso 28), que se constituye en el objeto del contrato hasta su acabado completo, que será realizada en sala de máquinas del piso 28 de la **ENTIDAD**, con estricta y absoluta sujeción a las condiciones, precio, dimensiones, regulaciones, obligaciones, especificaciones, tiempo de ejecución estipulado y características técnicas establecidas en el presente contrato y en los documentos que forman parte del mismo, que en adelante se denominará la **OBRA**, para garantizar la continuidad del suministro eléctrico a los equipos que conforman el principal medio de transporte en la **ENTIDAD**.

A fin de garantizar la correcta ejecución y conclusión de la **OBRA** hasta la conclusión del contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a ejecutar el trabajo de acuerdo con los documentos emergentes del proceso de contratación y propuesta adjudicada, de acuerdo al siguiente detalle:

4.1. **Ítems:**

* ITEM 1.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD1ASC-F.
* ITEM 2.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD2ASC-SH.
* ITEM 3.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD3ASC-EXE.
* ITEM 4.-PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD4ASC-F SECTOR CAJONES.
* ITEM 5.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO TD5ASC-SH SECTOR CAJONES.
  1. **Cronograma**. El **CONTRATISTA**, luego de recibida la Orden de Proceder deberá entregar el cronograma de obra (que podrá ser el que se presentó en la propuesta) al **SUPERVISOR** para su aprobación, el mismo que podrá ser ajustado durante la ejecución de la obra por causas debidamente justificadas y aprobadas por el **SUPERVISOR**, dichas justificaciones serán detalladas en el Informe Técnico correspondiente.
  2. **Horarios:** El **CONTRATISTA** deberá ejecutar todos los trabajos la jornada laboral disponible será de lunes a viernes de horas 08:00 a 16:00 y en día sábado desde horas 08:30 a 13:00, asimismo, se podrá disponer en función de la criticidad de no afectación al normal funcionamiento de actividades de la **ENTIDAD** horarios especiales a coordinar con el **SUPERVISOR**, especialmente para realizar los cortes de energía requeridos.

**CLÁUSULA QUINTA.- (PLAZO DE EJECUCIÓN)** El **CONTRATISTA** ejecutará y entregará la **OBRA** satisfactoriamente concluida, en estricto acuerdo con lo previsto en la propuesta adjudicada, los planos del diseño, las especificaciones técnicas y el Cronograma de Ejecución de Obra en el plazo de sesenta (60) días calendario, que serán computados a partir de la fecha establecida en la Orden de Proceder emitida por el **SUPERVISOR.**

El plazo de ejecución de la **OBRA**, establecido en la presente cláusula, podrá ser ampliado por lo previsto en este Contrato.

Si el último día de plazo de entrega coincide con un día no hábil (sábado, domingo o feriado) este será trasladado al siguiente día hábil administrativo.

**CLÁUSULA SEXTA.- (MONTO Y FORMA DE PAGO)** El monto total propuesto y aceptado por ambas partes para la ejecución del objeto del presente contrato es de Bs\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_ 00/100 Bolivianos).

El pago será paralelo al progreso de la Obra (contra entregas parciales y un pago final del saldo), a este fin el **CONTRATISTA** presentará al **SUPERVISOR**, conforme la periodicidad que se establezca para el efecto, una Planilla o Certificado de Pago de obra debidamente firmado, con todos los antecedentes de la **OBRA**, documento que consignará todos los trabajos ejecutados a los precios unitarios establecidos.

El **SUPERVISOR**, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, después de recibir en versión definitiva el Certificado o Planilla de pago de la obra indicará por escrito (Informe Técnico) su aprobación o devolverá el Certificado o Planilla de pago 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 o Planilla de pago, con la nueva fecha.

El Certificado o Planilla de pago de obra aprobado por el **SUPERVISOR**, 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** 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.

El pago de cada Certificado o Planilla 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.

**CLÁUSULA SÉPTIMA.- (DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO)** Para cumplimiento del presente Contrato, forman parte del mismo los siguientes documentos:

- Documento Base de Contratación.

- Certificado RUPE N°\_\_\_ de \_\_ de \_\_\_.

- Especificaciones Técnicas.

- Propuesta Adjudicada.

- Documento de Adjudicación, Resolución GADM - GAL N° \_\_/\_\_\_ de \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_.

- Poder del Representante Legal de **CONTRATISTA,** Testimonio de Poder N° \_\_\_/\_\_\_ de \_\_\_de agosto de 2021.

- Formulario de Requerimiento de Servicios - Preventivo N° \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_ de \_\_.

- Garantías.

- Documento de Constitución, Escritura Pública de Constitución, Testimonio N° \_\_\_/\_\_\_ de \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_

- Certificados de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones.

- Otros documentos emergentes del Proceso de Contratación.

**CLÁUSULA OCTAVA.- (GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO)** El **CONTRATISTA** garantiza el correcto cumplimiento y fiel ejecución del presente Contrato en todas sus partes con la \_\_\_\_\_ N° \_\_\_, emitida por \_\_\_\_\_\_\_ el \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_, a favor de la **ENTIDAD**, por Bs\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ 00/100 Bolivianos), equivalente al siete por ciento (7%) del monto total del Contrato, con vigencia desde \_\_\_\_\_, hasta las \_\_\_\_\_. (Dependiendo de la Garantía presentada por el Contratista).

A sólo requerimiento de la **ENTIDAD**,el importe de la garantía citada anteriormente será ejecutado en caso de incumplimiento contractual incurrido por el **CONTRATISTA**, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial.

Si se procediera a la Recepción Definitiva de la **OBRA**, hecho que se hará constar mediante el Acta correspondiente, suscrita por ambas partes **CONTRATANTES**, dicha garantía será devuelta.

EL **CONTRATISTA**, tiene la obligación de mantener actualizada la Garantía prevista en la presente Cláusula, cuantas veces lo requiera el **SUPERVISOR**. El **SUPERVISOR** llevará el control directo de la vigencia de la garantía en cuanto al monto y plazo.

El **CONTRATISTA** podrá solicitar al **SUPERVISOR** la sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, misma que será equivalente al 7% del monto de ejecución restante de la **OBRA** al momento de la solicitud, siempre y cuando se hayan cumplido las siguientes condiciones a la fecha de la solicitud:

1. Se alcance un avance físico de la **OBRA** de al menos setenta por ciento (70%);
2. Las especificaciones de la **OBRA** y las condiciones del contrato, hayan sido ejecutadas sin retraso atribuible al **CONTRATISTA** de acuerdo al Cronograma de Ejecución de Obra.

El **SUPERVISOR** en base a la solicitud del **CONTRATISTA** deberá emitir informe sobre la solicitud de sustitución de la garantía un plazo no mayor a tres (3) días hábiles dirigiendo el mismo al **FISCAL DE OBRA** quien, en un plazo no mayor a (2) días hábiles, aceptará o rechazará la solicitud realizada por el **CONTRATISTA**. En caso de aceptar la solicitud de sustitución de la garantía, el **FISCAL DE OBRA** remitirá a la Unidad Administrativa de la **ENTIDAD** la solicitud de sustitución y antecedentes a efectos de que se realice la sustitución por única vez de la garantía contra entrega de una nueva garantía.

La garantía establecida en el presente contrato, estará bajo custodia de la Unidad Administrativa de la **ENTIDAD**, lo cual no exime la responsabilidad del **SUPERVISOR**.

**CLÁUSULA NOVENA.- (ANTICIPO)** Después de ser suscrito el Contrato la **ENTIDAD,** a solicitud expresa del **CONTRATISTA**, podrá otorgarle un anticipo que no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, el cual podrá ser desembolsado 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. El importe del anticipo será descontado en forma prorrateada en cada planilla de avance de obra y subsiguientes, hasta cubrir el monto total del anticipo.

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 de Cinco (5) días hábiles, computables a partir del día siguiente hábil de la suscripción del presente Contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.

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 cinco (5) días calendario establecidos al efecto, 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 **SUPERVISOR** llevará el control directo de la vigencia y validez de esta garantía, en cuanto al monto y plazo, a efectos de requerir su ampliación al **CONTRATISTA**, o solicitar a la **ENTIDAD** su ejecución.

**CLÁUSULA DÉCIMA.- (DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN)** Cualquier aviso o notificación que tengan que darse las partes bajo este Contrato y que no estén referidas a trabajos en la obra misma, será enviada por escrito:

10.1. Al **CONTRATISTA**: En \_\_\_\_ - Bolivia.

10.2. A la **ENTIDAD**: En la calle Ayacucho esquina Mercado s/n, zona Central de la ciudad de La Paz – Bolivia.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- (ESTIPULACIONES SOBRE IMPUESTOS)** Correrá por cuenta del **CONTRATISTA** el pago de todos los impuestos vigentes en el país a la fecha de presentación de su propuesta.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- (FACTURACIÓN)** El **CONTRATISTA** emitirá la factura correspondiente a favor de la **ENTIDAD** una vez que cada Planilla de Avance obra o Certificados de Pago haya sido aprobada por el **SUPERVISOR**, no pudiendo deducirse del mismo los descuentos por concepto de multas aplicables. En caso de que no sea emitida la factura respectiva, la **ENTIDAD** no hará efectivo el pago de la Planilla de Avance o Certificado de Pago.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- (CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES)** El **CONTRATISTA** deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral y social vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia.

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

El **CONTRATISTA** de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 108 y la Resolución Ministerial N°527/09 de fecha 10 de agosto de 2009 del Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, está obligado a proveer a sus trabajadores de ropa de trabajo y equipos de protección personal y protección contra el COVID 19, tales como: botas, lentes de seguridad, casco, overol, guantes y/o uniforme de algodón, barbijos N95, protectores faciales, alcohol desinfectante al 70%, debiendo encargarse de la verificación del cumplimiento de esta situación el **FISCAL DE OBRA** en coordinación de la Subgerencia de Gestión de Riesgos durante la ejecución de la obra.

Asimismo, para la ejecución de la Obra el **CONTRATISTA** deberá dar cumplimiento a los manuales de bioseguridad emitidos por la **ENTIDAD** contra el COVID 19, de cumplimiento al interior de sus instalaciones, los manuales serán otorgados al **CONTRATISTA** por el **SUPERVISOR**.

El personal técnico que asista a la Obra deberá estar vacunado contra el COVID-19 debiendo presentar su certificado a requerimiento del **SUPERVISOR**, en caso de verificarse no portar su certificado correspondiente deberá abandonar las instalaciones de la **ENTIDAD**.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- (DERECHOS DEL CONTRATISTA)** El **CONTRATISTA**, tiene el derecho de plantear los reclamos que considere correctos, por cualquier omisión de la **ENTIDAD**, por falta de pago de la obra ejecutada o por cualquier otro aspecto consignado en el presente Contrato.

Tales reclamos deberán ser planteados por escrito y de forma documentada, al **SUPERVISOR**,con copia al **FISCAL DE OBRA**, hasta diez (10) días hábiles posteriores al suceso que motivó el reclamo, transcurrido este plazo el **CONTRATISTA** no podrá presentar reclamo alguno. El **SUPERVISOR** no atenderá reclamos presentados fuera del plazo establecido.

El **SUPERVISOR**, dentro del lapso impostergable de cinco (5) días hábiles, de recibido el reclamo, analizará y emitirá su informe de recomendación al **FISCAL DE OBRA,** para que éste en el plazo de cinco (5) días hábiles, pueda aceptar o rechazar la recomendación, que será comunicada de manera escrita al **CONTRATISTA.** Dentro de este plazo, el **FISCAL DE OBRA** podrá solicitar las aclaraciones respectivas.

En caso que el reclamo sea complejo el **FISCAL** **DE OBRA** podrá, en el plazo adicional de cinco (5) días hábiles, solicitar el análisis del reclamo y del informe de recomendación a las dependencias técnica, financiera o legal, según corresponda, a objeto de dar respuesta**.**

En caso de que el **SUPERVISOR** no emita el informe de recomendación dentro del plazo correspondiente, el **FISCAL DE OBRA** deberáanalizar el reclamo y comunicar su decisión de forma escrita al **CONTRATISTA.** El **FISCAL DE OBRA,** en razón al incumplimiento de las funciones del **SUPERVISOR** procederáa realizar la llamada de atención respectiva por negligencia, conforme lo previsto en el contrato de **SUPERVISIÓN**.

Todo proceso de respuesta a reclamo, no deberá exceder los quince (15) días hábiles, computables desde la recepción del reclamo por el **SUPERVISOR.**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- (SUBCONTRATACIÓN)** No se aceptará subcontratación en el presente Contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- (MODIFICACIÓN AL CONTRATO)** La modificación de obras objeto del presente Contrato podrá efectuarse siempre que se sujete a la aplicación del Artículo 89 del Decreto Supremo Nº 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios y cuando no afecten la esencia del presente Contrato.

En el marco legal citado precedentemente, el **SUPERVISOR** con conocimiento de la **ENTIDAD,** puede ordenar las modificaciones a través de los siguientes instrumentos:

1. **Mediante una Orden de Trabajo:** Cuando la modificación esté referida a un ajuste o redistribución de cantidades de obra, sin que ello signifique cambio sustancial en el diseño de la obra, en las condiciones o en el monto del Contrato. Estas órdenes serán emitidas por el **SUPERVISOR**, mediante carta expresa, siempre en procura de un eficiente desarrollo y ejecución de la obra. La emisión de Órdenes de Trabajo, no deberán dar lugar a la emisión posterior de Orden de Cambio para el mismo objeto.
2. **Mediante Orden de Cambio:** La orden de cambio se aplicará cuando la modificación a ser introducida implique una modificación del precio del contrato o plazos del mismo, donde se pueden introducir modificación de volúmenes o cantidades de obra (no considerados previamente), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, ni crear nuevos ítems. Una orden de cambio no puede modificar las características sustanciales del diseño. El documento denominado Orden de Cambio, será elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento (disponibilidad de recursos), por el **SUPERVISOR** y será puesto a conocimiento y consideración del **FISCAL DE OBRA**, quien con su recomendación a la **ENTIDAD**para el procesamiento de su emisión. La Orden de Cambio será firmada por la misma autoridad que firmó el contrato original.

En el caso de suspensión de los trabajos, el **SUPERVISOR** elaborará una Orden de Cambio.

1. **Mediante Contrato Modificatorio:** Sólo en caso extraordinario en que la obra deba ser complementada o por otras circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que determinen una modificación significativa en el diseño de la obra y que signifique un decremento o incremento independiente a la emisión de Ordenes de Cambio, el **SUPERVISOR** podrá formular el documento de sustento técnico-financiero que establezca las causas y razones por las cuales debiera ser suscrito este documento.

Los precios unitarios producto de creación de nuevos ítems deberán ser consensuados entre la **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA,** no se podrán incrementar los porcentajes en lo referido a Costos Indirectos. En el caso que signifique una disminución en la obra, deberá concertarse previamente con el **CONTRATISTA**, a efectos de evitar reclamos posteriores. El **SUPERVISOR**, será responsable por la elaboración de las Especificaciones Técnicas de los nuevos ítems creados.

El informe de recomendación y antecedentes deberán ser cursados por el **SUPERVISOR** al **FISCAL DE OBRA**, quien luego de su análisis y con su recomendación enviará a la **ENTIDAD***,* para el procesamiento de su informe técnico y posterior remisión para la emisión del informe legal y formulación del Contrato, antes de su suscripción, considerando lo establecido en el Artículo 89 de las NB-SABS. El Contrato Modificatorio será firmado por la misma autoridad que firmó el contrato original.

Se debe tener presente que cuando además de realizarse Órdenes de Cambio se realicen Contratos Modificatorios, sumados no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato presente contrato.

La Orden de Trabajo, Orden de Cambio o Contrato Modificatorio, deben ser emitidos y suscritos de forma previa a la ejecución de los trabajos por parte del **CONTRATISTA**, en ninguno de los casos constituye un documento regularizador de procedimiento de ejecución de obra, excepto en casos de emergencia declarada para el lugar de emplazamiento de la obra.

En todos los casos son responsables por los resultados de la aplicación de los instrumentos de modificación descritos, el **FISCAL DE OBRA**, **SUPERVISOR** y **CONTRATISTA.**

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- (CESIÓN)** El **CONTRATISTA** bajo ningún título podrá: ceder, transferir, subrogar, total o parcialmente este Contrato.

En caso excepcional, emergente de causa de fuerza mayor, caso fortuito o necesidad pública, procederá la cesión o subrogación del contrato total o parcialmente previa la aprobación de la MAE, bajo los mismos términos y condiciones del presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- (MULTAS)** El **CONTRATISTA** se obliga a cumplir con el cronograma y los plazos de entrega provisional y definitiva establecidos en el presente Contrato, caso contrario el **CONTRATISTA** será multado con el uno por ciento (1%) del monto total del contrato por día calendario de retraso.

De establecer el **SUPERVISOR** que la multa por mora es del quince por ciento (15%) 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 **ENTIDAD** no podrá cobrar multas que excedan el quince por ciento (15%) del monto total del contrato.

Las multas serán cobradas mediante descuentos establecidos expresamente por el **SUPERVISOR**, bajo su directa responsabilidad, en la Planilla de Pago correspondiente al periodo, en el Certificado de Pago o 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.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- (RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA)**

19.1. El **CONTRATISTA** y su representante en la obra están obligados a conocer minuciosamente los planos, instrucciones, especificaciones técnicas y demás documentos de la Obra que le fueron proporcionados.

En caso de existir dudas, hará inmediata y oportunamente una consulta al **SUPERVISOR**, quién responderá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. Esta consulta si es necesaria, se hará antes de proceder a la ejecución de cualquier trabajo.

En caso de no actuar en la forma indicada anteriormente, correrán por cuenta del **CONTRATISTA** todos los gastos necesarios para subsanar los inconvenientes ocasionados.

* 1. EL **CONTRATISTA** no podrá entregar obra defectuosa o mal ejecutada aduciendo errores, defectos y omisiones en los planos y especificaciones técnicas, debiendo el trabajo erróneo o defectuoso ser subsanado y enmendado por su exclusiva cuenta.
  2. Cuando el **CONTRATISTA** incurra en negligencia durante la ejecución de los trabajos o no efectúe la corrección de los mismos dentro del tercer día calendario de recibida la orden correspondiente, el **SUPERVISOR** podrá proceder a hacer subsanar las deficiencias observadas con cargo y a cuenta del **CONTRATISTA**, deduciendo su costo del importe de la Planilla de Avance de Obra, Certificado de Pago o Planilla de Liquidación Final de obra, según corresponda.
  3. Queda también establecido que la **ENTIDAD** podrá retener el total o parte del importe de la Planilla de Liquidación Final de obra o Certificado de Pago para protegerse contra posibles perjuicios por trabajos defectuosos de la obra y no corregidos oportunamente pese a las instrucciones del **SUPERVISOR**. Desaparecidas las causales anteriores, la **ENTIDAD** procederá al pago de las sumas retenidas siempre que, para la solución de ellas no se haya empleado parte o el total de dichos fondos.

Esta retención no creará derechos en favor del **CONTRATISTA** para solicitar ampliación de plazo, ni intereses.

* 1. Durante el tiempo que demanda la ejecución de la Obra el **CONTRATISTA** deberá mantener en el sitio de la misma al personal técnico y la mano de obra necesaria de acuerdo a su propuesta.
  2. El **CONTRATISTA** custodiará todos los materiales, equipo y todo trabajo ejecutado, hasta la Recepción Definitiva de la obra, por la **ENTIDAD**.
  3. El **CONTRATISTA** mantendrá permanentemente barreras, letreros, luces y señalización adecuada y en general todo medio de seguridad en el lugar de la Obra, que prevenga a terceros del riesgo de accidentes. Dichos elementos serán retirados por el **CONTRATISTA**, a la terminación de la Obra.
  4. El **CONTRATISTA** precautelará de daños a cañerías, ductos, conductores y cables de instalación eléctrica, debiendo reparar cualquier daño o desperfecto ocasionado por su propia cuenta y riesgo, sin derecho a pago alguno.
  5. El **CONTRATISTA** mantendrá el área de trabajo libre de obstáculos y desperdicios; deberá proceder al retiro de todo el escombro que se genere en la ejecución de la Obra, cuantas veces sea necesario y/o requerido, evitando la acumulación de escombros al interior del inmueble y al terminar la obra removerá todos los obstáculos y materiales dejando la obra en estado de limpieza y esmero, a satisfacción del **SUPERVISOR** y de la **ENTIDAD**.
  6. En caso de emergencia en la que pudiera afectarse la seguridad de las personas de la Obra, deberá tomar las medidas que juzgue prudentes para evitar daños o pérdidas, sin exigir para ello remuneración alguna.
  7. El **SUPERVISOR** podrá ordenar al **CONTRATISTA** la paralización de cualquier trabajo si en su opinión, dicho trabajo esté siendo ejecutado de modo que se ponga en riesgo la vida o la propiedad. El hecho de que el **SUPERVISOR** no ordene tal paralización del trabajo, no libera al **CONTRATISTA** de su responsabilidad al respecto.
  8. Durante la puesta en funcionamiento de todos los elementos eléctricos solicitados el **CONTRATISTA** deberá brindar el asesoramiento técnico (capacitación) al personal de mantenimiento de la **ENTIDAD** para el manejo y configuración posterior de todo el sistema instalado, actividad que deberá estar registrada en el Libro de Órdenes.
  9. La instalación de todos los elementos al interior de cada uno de los tableros deberán estar de conformidad a la Norma Boliviana NB – 777 ó similares.
  10. El **CONTRATISTA** deberá emitir para los siguientes equipos instalados y entregados durante la Recepción una nota escrita de garantía de producto contra defectos de fallas de fabricación o desperfectos que pudieran tener, con un tiempo de vigencia de un (1) año calendario a partir de la recepción:
* Medidor de energía y parámetros eléctricos.
* Módulo de comunicación MODBUS TCP/IP y Módulo de comunicación inalámbrico.
* Fuente de Alimentación para los equipos de control de 24VDC, 2.5 Amp.
* Sensor POWERTAG para interruptor 3p+N (4 piezas)
* Módulo wifi ebxa-usb-wifi (1 pieza)
* Breakers para Protección eléctrica (varias capacidades)

**CLÁUSULA VIGÉSIMA.- (SUSPENSIÓN DE TRABAJOS)** La **ENTIDAD** está facultada para suspender temporalmente los trabajos en la obra en cualquier momento, por motivos de fuerza mayor, caso fortuito y/o convenientes a los intereses del Estado, para lo cual notificará al **CONTRATISTA** por escrito, por intermedio del **SUPERVISOR**, con una anticipación de cinco (5) días calendario, excepto en los casos de urgencia por alguna emergencia imponderable en el que se podrá notificar en el día. Esta suspensión puede ser parcial o total.

Asimismo, el **SUPERVISOR** podrá ordenar la suspensión temporal de la obra por condiciones meteorológicas excepcionalmente desfavorables, por la inseguridad total de las obras o de una parte de las mismas o si se presentan situaciones de Fuerza Mayor. Esta suspensión puede ser parcial o total. En este caso, cuando el trabajo fuera totalmente suspendido por más de quince (15) días calendario y la(s) actividad(es) suspendida(s) se encontrará en la ruta crítica del cronograma vigente, el número de días en que los trabajos se encuentren suspendidos se añadirá al plazo del **CONTRATO**, a cuyo efecto el **SUPERVISOR** preparará la respectiva Orden de Cambio.

Para efectos de la elaboración de la Orden de Cambio, se computarán los costos a partir de transcurridos los quince (15) días calendario establecidos para el efecto.

También el **CONTRATISTA** puede comunicar al **SUPERVISOR** o a la **ENTIDAD,** la suspensión o paralización temporal de los trabajos en la obra, por causas atribuibles a la **ENTIDAD** que afecten al **CONTRATISTA** en la ejecución de la obra.

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- (CAUSAS DE FUERZA MAYOR Y/O CASO FORTUITO)** Con el fin de exceptuar al **CONTRATISTA** de determinadas responsabilidades por demora durante la vigencia del presente contrato, el **SUPERVISOR** tendrá la facultad de calificar las causas de fuerza mayor y/o caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, que pudieran tener efectiva consecuencia sobre la ejecución del **CONTRATO**.

Se entenderá por hechos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito u otras causas debidamente justificas, como aquellos eventos imprevisibles o inevitables que se encuentren fuera del control y voluntad de las partes. Los hechos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito u otras causas debidamente justificas, incluyen y no se limitan a: incendios, inundaciones, desastres naturales, conmociones civiles, huelgas, bloqueos y/o revoluciones.

En ningún caso y bajo ninguna circunstancia, se considerará como causa de Fuerza Mayor el mal tiempo que no sea notablemente fuera de lo común en el área de ejecución de la Obra, por cuanto el **CONTRATISTA** ha tenido que prever este hecho al proponer su cronograma ajustado, en el período de movilización.

Asimismo, tampoco se considerarán como fuerza mayor o caso fortuito, las demoras en la entrega en la obra de los materiales, equipos e implementos necesarios, por ser obligación del **CONTRATISTA** tomar y adoptar todas las previsiones necesarias para evitar demoras por dichas contingencias.

Para que cualquiera de estos hechos puedan constituir justificación de impedimento o demora en el cumplimiento de lo previsto en el Cronograma de trabajos en obra, de manera obligatoria y justificada el **CONTRATISTA** deberá solicitar al **FISCAL DE OBRA** la emisión de un certificado de constancia de la existencia del hecho de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, dentro de los tres (3) días hábiles de ocurrido el hecho, para lo cual deberá presentar todos los respaldos necesarios que acrediten su solicitud y la petición concreta en relación al impedimento de la ejecución de la obra.

El **FISCAL DE OBRA** en el plazo de dos (2) días hábiles deberá emitir el certificado de constancia de la existencia del hecho de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas o rechazar la solicitud de su emisión de manera fundamentada. En caso de aceptación expresa se procederá a modificar la fecha prevista para la conclusión de trabajos o realizar la ampliación de plazo o la exención del pago de penalidades, según corresponda.

En caso de que la ampliación sea procedente, el plazo será extendido mediante una Orden de Cambio procesada conforme se ha estipulado en la Cláusula Décima Sexta.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- (TERMINACIÓN DEL CONTRATO)** El presente contrató concluirá bajo una de las siguientes causas:

* 1. **Por Cumplimiento de Contrato:** De forma ordinaria, tanto la **ENTIDAD**, como el **CONTRATISTA**, darán por terminado el presente Contrato, una vez que ambas partes hayan dado cumplimiento a todas las condiciones y estipulaciones contenidas en él, lo cual se hará constar por escrito.
  2. **Por Resolución del Contrato:** Es la forma extraordinaria de terminación del contrato que procederá únicamente por las siguientes causales:
     1. A requerimiento del **CONTRATANTE**, por causales atribuibles al **CONTRATISTA:**

1. Por incumplimiento en la iniciación de la obra, si emitida la Orden de Proceder demora más de quince (15) días calendario en movilizarse a la zona de los trabajos.
2. Disolución del **CONTRATISTA**.
3. Por quiebra declarada del **CONTRATISTA**.
4. Por suspensión de los trabajos sin justificación, por cinco (5) días calendario, sin autorización escrita del **SUPERVISOR**.
5. Por incumplimiento en la movilización en **OBRA**, de acuerdo al Cronograma.
6. Por incumplimiento injustificado del Cronograma de Ejecución de Obra sin que el **CONTRATISTA** adopte medidas necesarias y oportunas para recuperar su demora y asegurar la conclusión de la **OBRA** dentro del plazo vigente.
7. Por negligencia reiterada en tres (3) oportunidades en el cumplimiento de las especificaciones, planos, o de instrucciones escritas del **SUPERVISOR**.
8. De manera optativa cuando el monto de la multa acumulada alcance el diez por ciento (10%) del monto total del contrato.
9. De manera obligatoria cuando el monto de la multa acumulada alcance el quince por ciento (15%) del monto total del contrato.
   * 1. A requerimiento del **CONTRATISTA**, por causales atribuibles al **CONTRATANTE:**
10. Si apartándose de los términos del Contrato, el **CONTRATANTE** pretende efectuar aumento o disminución en las cantidades de obra sin la emisión de la necesaria Orden de Cambio.
11. Si apartándose de los términos del Contrato, el **CONTRATANTE** pretende efectuar modificaciones a las especificaciones técnicas.
12. Por incumplimiento injustificado en el pago parcial o total por más de cuarenta y cinco (45) días calendario computados a partir de la fecha de entrega de la **OBRA**.
13. Por instrucciones injustificadas emanadas del **CONTRATANTE** para la suspensión de la ejecución de la obra por más de treinta (30) días calendario.
    * 1. **Reglas aplicables a la Resolución:** Para procesar la Resolución del Contrato por cualquiera de las causales señaladas, la **ENTIDAD** o el **CONTRATISTA** darán aviso escrito mediante carta notariada, a la otra parte, de su intención de resolver el **CONTRATO**, estableciendo claramente la causal que se aduce.

Si dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de la fecha de notificación, se enmendaran las fallas, se normalizará el desarrollo de los trabajos y se tomaran las medidas necesarias para continuar normalmente con las estipulaciones del Contrato y el requirente de la Resolución, expresa por escrito su conformidad a la solución, el aviso de intención de resolución será retirado.

En caso contrario, si al vencimiento del término de los diez (10) días hábiles no existe ninguna respuesta, el proceso de resolución continuará a cuyo fin la **ENTIDAD** o el **CONTRATISTA**, según quién haya requerido la resolución del contrato, notificará mediante carta notariada a la otra parte, que la resolución del contrato se ha hecho efectiva.

Esta carta dará lugar a que: cuando la resolución sea por causales imputables al **CONTRATISTA** se consolide en favor de la **ENTIDAD** la Garantía de Cumplimiento de Contrato*,* manteniéndose pendiente de ejecución la garantía de correcta Inversión del Anticipo si se hubiese otorgado anticipo hasta que se efectué la conciliación de saldos, si aún la vigencia de dicha garantía lo permite, caso contrario si la vigencia está a finalizar y no se amplía, será ejecutada con cargo a esa liquidación.

El **SUPERVISOR** a solicitud de la **ENTIDAD**, procederá a establecer y certificar los montos reembolsables al **CONTRATISTA** por concepto de trabajos satisfactoriamente ejecutados y de los materiales, equipamiento e instalaciones temporales aptos para su utilización en la prosecución de los trabajos si corresponde.

En este caso no se reconocerá al **CONTRATISTA** gastos de desmovilización de ninguna naturaleza. Con base en la planilla o certificado de cómputo final de volúmenes de obra, materiales, equipamiento, e instalaciones temporales, emitida por el **SUPERVISOR**, el **CONTRATISTA** preparará la planilla o Certificado Final, estableciendo saldos en favor o en contra para su respectivo pago o cobro de las garantías pertinentes.

Solo en caso que la resolución no sea originada por negligencia del **CONTRATISTA** éste tendrá derecho a una evaluación de los gastos proporcionales que demande el levantamiento de la instalación de faenas para la ejecución de la obra y los compromisos adquiridos por el **CONTRATISTA** para su equipamiento contra la presentación de documentos probatorios y certificados.

* 1. **Por causas de fuerza mayor o caso fortuito que afecten al CONTRATANTE o al CONTRATISTA.**

Si en cualquier momento antes de la terminación de la ejecución del contrato, el **CONTRATISTA,** se encontrase con situaciones no atribuibles a su voluntad, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, que imposibilite el cumplimiento de sus obligaciones en relación a la ejecución o conclusión de la obra, comunicará por escrito su intención de resolver el contrato.

La **ENTIDAD**, previa evaluación y aceptación de la solicitud**,** mediante carta notariada dirigida al **CONTRATISTA,** suspenderá la ejecución y resolverá el Contrato total o parcialmente. A la entrega de dicha comunicación oficial de resolución, el **CONTRATISTA** suspenderá la ejecución del contrato de acuerdo a las instrucciones escritas que al efecto emita la **ENTIDAD.**

Asimismo, si la **ENTIDAD** se encontrase con situaciones no atribuibles a su voluntad, por causas de fuerza mayor, caso fortuito o considera que la continuidad de la relación contractual va en contra los intereses del Estado, comunicará por escrito la suspensión de la ejecución del contrato y resolverá el **CONTRATO** total o parcialmente.

El **CONTRATISTA** conjuntamente con el **SUPERVISOR**, procederán con la medición del trabajo ejecutado hasta la fecha de suspensión, el avalúo de los materiales en obra que pudieran ser empleados posteriormente, la evaluación de los compromisos que el **CONTRATISTA** tuviera pendiente por compra y otros debidamente documentados.

Asimismo, el **SUPERVISOR** liquidará los costos proporcionales que demandase el levantamiento de las instalaciones, desmovilización de maquinaria / equipo y algunos otros gastos que a juicio del **SUPERVISOR** fueran considerados sujetos a reembolso.

Con estos datos el **SUPERVISOR** elaborará la planilla de medición final para el correspondiente pago, en caso que corresponda.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- (SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS)** En caso de surgir controversias sobre los derechos y obligaciones u otros aspectos propios de la ejecución del presente contrato, las **PARTES** acudirán a la jurisdicción prevista en el ordenamiento jurídico para los contratos administrativos.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- (FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN)** La fiscalización y supervisión del presente contrato considera lo siguiente.

* 1. **FISCALIZACIÓN:** Los trabajos materia del presente Contrato estarán sujetos a la Fiscalizaciónpermanente de la **ENTIDAD**, la cual nombrará como **FISCAL DE OBRA** a un profesional técnico de la **ENTIDAD** y dará a conocer dicho nombramiento mediante nota expresa al **CONTRATISTA** al inicio del contrato de Obra, quien tendrá entre otras, las siguientes funciones:

1. Representar a la **ENTIDAD** en la toma de decisiones que fuesen necesarias para la buena ejecución de la **OBRA**.
2. Realizar el seguimiento y control sobre la Supervisión Técnica de la **OBRA**.
3. Exigir el buen uso de los recursos asignados a la **OBRA**.
4. Autorizar en forma escrita el Inicio de **OBRA** al **SUPERVISOR** e instruir la emisión de la Orden de Proceder.
5. Ejercer seguimiento y control del cumplimiento del Cronograma de Obra y verificar in situ el avance de **OBRA**.
6. Realizar inspecciones de rutina para verificar y controlar el avance de ejecución de la **OBRA**.
7. Solicitar al **SUPERVISOR** correcciones (si corresponde) de los documentos técnicos y/o administrativos, planos unifilares de la obra, a objeto de optimizar las soluciones en beneficio de la buena ejecución de la **OBRA**.
8. Evaluar y recomendar a la **ENTIDAD** (si corresponde) la aprobación de propuestas del **SUPERVISOR** para modificaciones a la **OBRA** dentro de los plazos y procedimientos establecidos para el efecto, procurando que éstas no afecten la eficiencia de la ejecución de los trabajos.
9. Presentar los informes técnicos y económicos que sean requeridos, respecto al avance de los trabajos y al trabajo desarrollado por el **SUPERVISOR**.
10. Evaluar y aprobar los informes del **SUPERVISOR**, las Actas de Recepción y Planilla de Liquidación Final.
    1. **SUPERVISIÓN TÉCNICA:** La Supervisiónde la Obra será realizada por un profesional técnico designado por la **ENTIDAD**, denominada en este Contrato el **SUPERVISOR**, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de Supervisióne inspección técnica, teniendo entre ellas las siguientes funciones:
11. Controlar la buena ejecución de los trabajos realizados y la calidad de los materiales empleados por el **CONTRATISTA** de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas, notificando los defectos que se encuentren.
12. Controlar la buena ejecución de los trabajos realizados y la calidad de los materiales empleados por el **CONTRATISTA** de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes Especificaciones Técnicas, notificando los defectos que se encuentren.
13. Exigir al **CONTRATISTA** la disponibilidad permanente del Libro de Órdenes, documento por el cual se comunicara el inicio de la Obra, el proceso de ejecución y su conclusión.
14. Exigir al **CONTRATISTA** los respaldos técnicos y administrativos necesarios, para procesar el pago.
15. Realizar el seguimiento, mediciones conjuntas con el **CONTRATISTA** y aprobar las Planillas de avance de la **OBRA**.
16. Establecer el plazo máximo para la realización de la Recepción.
17. Llevar el control de la vigencia y validez de la garantía.
18. Verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad y bioseguridad durante la ejecución de los trabajos.
19. Aprobar, revisar todos los documentos entregados por el **CONTRATISTA**.
20. Emitir Informes.
21. Elaborar la autorización del pago correspondiente.
22. Cuantificar las multas a ser aplicadas si corresponde.
23. Aprobar o emitir la Planilla de Cómputo y Certificados de Liquidación Final.
24. Verificar la presentación y vigencia de los Seguros establecidos para este proceso de contratación.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.- (SEGUROS)** Serán riesgos del **CONTRATISTA** los riesgos por lesiones personales, muerte y pérdida o daño a la propiedad (incluyendo sin limitación alguna, las obras, Planta, materiales y Equipo) desde la fecha de inicio hasta conclusiones de la ejecución de la obra.

El **CONTRATISTA** deberá contratar seguros para cubrir eventualidades durante el periodo comprendido entre la fecha de iniciación y el vencimiento del periodo de responsabilidad de la Obra, por los montos totales, para los siguientes eventos que son de riesgo del **CONTRATISTA:** Seguro de la obra, Seguro de Responsabilidad Civil con cobertura para transacción sin juicio de mínimo USD 10.000,00, sin costo para la **ENTIDAD** y Seguro contra Accidentes de Origen Eléctrico.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.- (CONFIDENCIALIDAD)** La información a la que tuviere acceso el **CONTRATISTA**, durante o después de la ejecución presente contrato, tendrá carácter confidencial, quedando expresamente prohibida su divulgación a terceros, exceptuando los casos en que la **ENTIDAD** emita un pronunciamiento escrito estableciendo lo contrario.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.- (RECEPCIÓN DE OBRA)** A la conclusión de la obra, el **CONTRATISTA** solicitará a la supervisiónuna inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados en concordancia con las cláusulas del contrato, planos y especificaciones técnicas y que, en consecuencia, la obra se encuentra en condiciones adecuadas para su entrega.

El **CONTRATISTA** tres (3) días calendario antes de que fenezca el plazo de ejecución de la obra, o antes, solicitará mediante el Libro de Órdenes al **SUPERVISOR** señale día y hora para la realización del Acto de Recepción Provisional de la Obra.

Si la obra, a juicio técnico del **SUPERVISOR** se halla correctamente ejecutada, conforme a los planos documentos del **CONTRATO**, mediante el **FISCAL DE OBRA** hará conocer a la **ENTIDAD** su intención de proceder a la recepción provisional; este proceso no deberá exceder el plazo de tres (3) días hábiles.

La Recepción de la Obra será realizada en dos etapas que se detallan a continuación:

* 1. **Recepción Provisional.**

**La Limpieza final de la Obra.** Para la entrega provisional de la obra, el **CONTRATISTA** deberá limpiar y eliminar todos los materiales sobrantes, escombros, basuras y obras temporales de cualquier naturaleza, excepto aquellas que necesite utilizar durante el periodo de garantía.

La Recepción Provisional se iniciará cuando el **SUPERVISOR** reciba la aceptación en el Libro de Órdenes para proceder a dicha recepción, de lo cual se dejará constancia escrita en Acta circunstanciada que se levantará al efecto por la Comisión de Recepción, en la que se harán constar todas las deficiencias, anomalías e imperfecciones que pudieran ser verificadas en esta diligencia, instruyéndose sean subsanadas por el **CONTRATISTA** dentro del periodo de corrección de defectos, computables a partir de la fecha de dicha Recepción Provisional.

El **SUPERVISOR** deberá establecer de forma racional en función al tipo de obra el plazo máximo para la realización de la Recepción Definitiva, mismo que no podrá exceder de noventa (90) días calendario. La fecha de esta recepción servirá para efectos del cómputo final del plazo de ejecución de la obra. Si a juicio del **SUPERVISOR**, las deficiencias y observaciones anotadas no son de magnitud y el tipo de obra lo permite, podrá autorizar que dicha obra sea utilizada. Empero las anomalías fueran mayores, el **SUPERVISOR** tendrá la facultad de rechazar la recepción provisional y consiguientemente, correrán las multas y sanciones al **CONTRATISTA** hasta que la obra sea entregada en forma satisfactoria.

**Liquidación de saldos (PLANILLA DE LIQUIDACIÓN FINAL)** Dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de Recepción Provisional, el **SUPERVISOR** elaborará una planilla de cantidades finales de obra, con base a la Obra efectiva y realmente ejecutada, dicha planilla será cursada al **CONTRATISTA** para que el mismo dentro del plazo de diez (10) días calendario subsiguientes elabore la planilla o Certificado de Liquidación Final y la presente al **SUPERVISOR** en versión definitiva con fecha y firma del representante del **CONTRATISTA**en la obra.

Asimismo, el **CONTRATISTA** podrá establecer el importe de los pagos a los cuales considere tener derecho, que hubiesen sido reclamados sustentada y oportunamente (dentro de los treinta (30) días de sucedido el hecho que originó el reclamo) y que no hubiese sido pagado por la **ENTIDAD**.

Si el **CONTRATISTA** no elaborara la planilla o Certificado de Liquidación Final en el plazo establecido, el **SUPERVISOR** en el plazo de cinco (5) días calendario procederá a la elaboración de la planilla o Certificado de Liquidación Final, que será aprobada por el **FISCAL DE OBRA**, dicha planilla no podrá ser motivo de reclamo por parte del **CONTRATISTA.**

Con la planilla o Certificado de Liquidación Final se procederá a la Liquidación de Saldos para establecer si el **CONTRATISTA** tiene saldos a favor o en contra a efectos de proceder si corresponde a la devolución de Garantías.

Si efectuada la Liquidación de Saldos se estableciera saldos en contra del **CONTRATISTA,** la **ENTIDAD** procederá al cobro del monto establecido, mismo que deberá ser depositado por el **CONTRATISTA** en las cuentas fiscales de la **ENTIDAD** en el plazo de diez (10) días calendario computables a partir del día siguiente de efectuada la Liquidación de Saldos, de incumplir el **CONTRATISTA** con el deposito señalado, la **ENTIDAD** podrá recurrir a la ejecución de garantías; asimismo, podrá recurrir a la vía coactiva fiscal, por la naturaleza administrativa del Contrato.

* 1. **Recepción Definitiva.** Se realiza de acuerdo al siguiente procedimiento: Tres (3) días hábiles antes de que concluya el plazo previsto para la recepción definitiva, posterior a la entrega provisional, el **CONTRATISTA** mediante carta expresa o en el Libro de Órdenes, solicitará al **SUPERVISOR** el señalamiento de día y hora para la Recepción Definitiva de la obra, haciendo conocer que han sido corregidas las fallas y subsanadas las deficiencias y observaciones señaladas en el Acta de Recepción Provisional (si estas existieron).

El **SUPERVISOR** señalará la fecha y hora para realizar este acto de Recepción Definitiva y pondrá en conocimiento de la **ENTIDAD,** en unplazo máximo de tres (3) días hábiles computables desde la solicitud del **CONTRATISTA.** Vencido dicho plazo el **CONTRATISTA** podrá dirigir su solicitud directamente al **FISCAL DE OBRA** a efectos de que la Comisión de Recepciónrealice la Recepción Definitiva de la obra.

La Comisión de Recepción realizará un recorrido e inspección técnica total de la **OBRA** y si no surgen observaciones, procederá a la redacción y suscripción del Acta de Recepción Definitiva. Ningún otro documento que no sea el Acta de Recepción Definitiva de la Obra podrá considerarse como una admisión de que el contrato, o alguna parte del mismo, ha sido debidamente ejecutado, por tanto, no se podrá considerar que el contrato ha sido completamente ejecutado, mientras no sea suscrita el Acta de Recepción Definitiva de la **OBRA**, en la que conste que la **OBRA** ha sido concluida a entera satisfacción de la **ENTIDAD**, y entregada a esta institución.

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 y en el lapso que medie desde el día en que debió hacerse efectiva la entrega hasta la fecha en que se realice efectivamente, correrá la multa pertinente, aplicándose lo previsto en la Cláusula de multasdel presente Contrato. Dicha multa deberá ser cobrada de la última planilla de pago adeudada.

* 1. **Devolución de la garantía:** Una vez que el **CONTRATISTA** haya cumplido con la recepción definitiva de obra, la **ENTIDAD** en el plazo de diez (10) días calendario, procederá a la devolución de la(s) garantía(s) o la restitución de retenciones por este concepto si es que el resultado de la Liquidación de Saldos fue a favor del **CONTRATISTA**.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.- (CIERRE DE CONTRATO)** El cierre de Contrato deberá ser acreditado con un Certificado de Cumplimiento de Contrato, otorgado por la **ENTIDAD**, luego de la recepción definitiva, concluido el trámite precedentemente especificado.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA.- (PROCEDIMIENTO DE PAGO DE LA PLANILLA O CERTIFICADO DE LIQUIDACIÓN FINAL)** Se debe tener presente que deberá descontarse del importe de la Planilla o del Certificado Final los siguientes conceptos:

1. Sumas anteriores ya pagadas en los certificados o planillas de avance de obra, si hubieren.
2. Reposición de daños, si hubieren.
3. Las multas y penalidades, si hubieren.

Preparado así la planilla de liquidación final o 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.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA.- (DEL CONSENTIMIENTO)** En señal de conformidad y para su fiel y estricto cumplimiento, firman el presente Contrato en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y validez el **Lic**. **Flavio Delgadillo Arce***,*en representación legal de la **ENTIDAD** y el \_\_\_\_\_\_, en representación del **CONTRATISTA**.

Este documento, conforme a disposiciones legales de control fiscal vigentes, será registrado ante la Contraloría General del Estado.

La Paz, \_\_ de noviembre de 2021.

|  |  |
| --- | --- |
| Lic. Flavio Delgadillo Arce  **Gerente de Administración a.i.**  **BANCO CENTRAL DE BOLIVIA** | Sr. \_\_\_\_  C.I. \_\_\_  **CONTRATISTA** |

TBIP/ICR/pmpvg/jwee.

1. *Se aclara que estas garantías deben tener las siguientes características:*

   * ***Boleta de Garantía y Garantía a Primer Requerimiento*** *deben expresar su carácter de Renovable, Irrevocable y de Ejecución Inmediata y*
   * ***Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento*** *debe ser Renovable, Irrevocable y de Ejecución a Primer Requerimiento.*

   *Por tanto, estas garantías no deberán estar condicionadas de ninguna forma a fin de que cumplan con las características señaladas. Asimismo, se aplicará estas características a todos los tipos de garantías que el DBC requiera.* [↑](#footnote-ref-1)