

BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL



SOLICITUD DE PROPUESTAS

Código Único de Contratación Estatal

15-0951-00-611037-1-1

Código BCB: LPN N° 004/2015-1C

PRIMERA CONVOCATORIA

**OBRA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE
CALEFACCIÓN EN EL EDIFICIO DEL BCB – FASE 1**

La Paz, Diciembre de 2015



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CONTENIDO

1.	NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	3
2.	PROPONENTES ELEGIBLES.....	3
3.	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS	3
4.	ENMIENDAS Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC).....	4
5.	AMPLIACIÓN DE PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.....	4
6.	GARANTÍAS.....	4
7.	RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS	5
8.	CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES	6
9.	DECLARATORIA DESIERTA.....	7
10.	CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	7
11.	RESOLUCIONES RECURRIBLES	7
12.	PREPARACIÓN DE PROPUESTAS.....	7
13.	MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	7
14.	COSTOS DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	7
15.	IDIOMA	7
16.	VALIDEZ DE LA PROPUESTA.....	8
17.	DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA	8
18.	INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, LA RELACIÓN DE EQUIPOS COMPROMETIDOS, EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y EL CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO.....	9
19.	PROPUESTA ECONÓMICA.....	11
20.	PROPUESTA TÉCNICA.....	11
21.	PROPUESTA PARA ADJUDICACIONES POR TRAMOS O PAQUETES.....	12
22.	PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.....	12
23.	APERTURA DE PROPUESTAS	13
24.	EVALUACIÓN DE PROPUESTAS	15
25.	EVALUACIÓN PRELIMINAR	15
26.	MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO	15
27.	MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN DE CALIDAD	15
28.	MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO	15
29.	CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN	17
30.	RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA	17
31.	CONCERTACIÓN DE MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS	18
32.	SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO.....	18
33.	MODIFICACIONES AL CONTRATO	19
34.	ENTREGA DE OBRA.....	20
35.	CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO	20
36.	DATOS GENERALES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	23
37.	CRONOGRAMA DE PLAZOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	24
38.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	26
39.	PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO.....	49
40.	EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA.....	50
41.	VOLÚMENES DE OBRA.....	51



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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).

2. PROPONENTES ELEGIBLES

En esta convocatoria podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

- a) Empresas constructoras nacionales o extranjeras legalmente constituidas.
- b) Asociación Accidental de Empresas constructoras legalmente constituidas.
- c) Micro y Pequeñas empresas –MyPES legalmente constituidas.
- d) Asociaciones Accidentales de Micro y Pequeñas empresas- MyPES.
- e) Organizaciones no Gubernamentales nacionales, en asociación con empresas constructoras o Micro y Pequeñas Empresas - MyPES.

3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

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

3.1 Inspección Previa

La inspección previa es obligatoria para todos los potenciales proponentes.

El proponente deberá realizar la inspección previa en la fecha, hora y lugar, establecidos en el presente DBC o por cuenta propia (En este caso deberá comunicarse con Manuel Caceres Int. 4705).

3.2 Consultas escritas sobre el DBC

Cualquier potencial proponente podrá formular consultas escritas dirigidas al RPC, hasta la fecha límite establecida en el presente DBC.

3.3 Reunión de Aclaración

Se realizará una Reunión de Aclaración en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBC, en la que los potenciales proponentes podrán expresar sus consultas sobre el proceso de contratación.

Las solicitudes de aclaración, las consultas escritas y sus respuestas, deberán ser tratadas en la Reunión de Aclaración.

Al final de la reunión, el convocante entregará a cada uno de los potenciales proponentes asistentes o aquellos que así lo soliciten, copia o fotocopia del Acta de la Reunión de Aclaración, suscrita por los servidores públicos y todos los asistentes que así lo deseen, no siendo obligatoria la firma de los asistentes.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

4. ENMIENDAS Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC)

- 4.1** La entidad convocante podrá ajustar el DBC con enmiendas, por iniciativa propia o como resultado de las actividades previas, en cualquier momento, antes de emitir la Resolución de Aprobación del DBC.

Estas enmiendas deberán estar orientadas a modificar únicamente las Especificaciones Técnicas.

- 4.2** El DBC será aprobado por Resolución expresa del RPC, misma que será notificada a los potenciales proponentes de acuerdo con lo establecido en el Artículo 51 de las NB-SABS.

5. AMPLIACIÓN DE PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

- 5.1** El RPC podrá ampliar el plazo de presentación de propuestas como máximo por diez (10) días hábiles, por única vez mediante Resolución expresa, por las siguientes causas debidamente justificadas:

- a) Enmiendas al DBC.
- b) Causas de fuerza mayor.
- c) Caso fortuito.

La ampliación deberá ser realizada de manera previa a la fecha y hora establecidas para la presentación de propuestas.

- 5.2** Los nuevos plazos serán publicados en el SICOES y en la Mesa de Partes de la entidad convocante.
- 5.3** Cuando la ampliación sea por enmiendas al DBC, la ampliación de plazo de presentación de propuestas se incluirá en la Resolución de Aprobación del DBC.

6. GARANTÍAS

6.1 Tipo de Garantías requerido

La entidad convocante, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 20 de las NB-SABS, podrá requerir los siguientes tipos de garantía:

- a) Boleta de Garantía.
- b) Garantía a Primer Requerimiento.
- c) Póliza de Seguro de Caucción a Primer Requerimiento.

(Se aclara que estas garantías deben expresar su carácter de Renovable, Irrevocable y de Ejecución Inmediata. Por tanto, estas garantías no deberán estar condicionadas de ninguna forma a fin de que cumplan con las características señaladas).

6.2 Ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta

La Garantía de Seriedad de Propuesta será ejecutada cuando:

- a) El proponente decida retirar su propuesta con posterioridad al plazo límite de presentación de propuestas.
- b) Se compruebe falsedad en la información declarada en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- c) Para la suscripción del contrato, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalda lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- d) El proponente adjudicado no presente, para la suscripción del contrato uno o varios de los 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.
- e) 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.
- f) El proponente adjudicado no presente la 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.

6.3 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, en los siguientes casos:

- a) Después de la notificación con la Resolución de Declaratoria Desierta.
- b) Si existiese Recurso Administrativo de Impugnación, luego de su agotamiento.
- c) Cuando la entidad convocante solicite la extensión del periodo de validez de propuestas y el proponente rehúse aceptar la solicitud.
- d) Después de notificada la Resolución de Cancelación del Proceso de Contratación.
- e) Después de notificada la Resolución de Anulación del Proceso de Contratación, cuando la anulación sea hasta antes de la publicación de la convocatoria.
- f) Después de suscrito el contrato con el proponente adjudicado.

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

7. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

- 7.1 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.

- 7.2 Las causales de descalificación son:

- a) Incumplimiento u omisión en la presentación de cualquier Formulario de Declaración jurada requerido en el presente DBC.
- b) Incumplimiento a la declaración jurada del Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- c) Cuando la propuesta técnica y/o económica no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC.
- d) Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial.
- e) Cuando exista variación entre el precio de los elementos presentados en el Formulario B-3, con respecto al Análisis de Precios Unitarios del Formulario B-2.
- f) Cuando producto de la revisión aritmética de la propuesta económica existiera una diferencia superior al dos por ciento (2%), entre el monto total de la propuesta y el monto revisado por la Comisión de Calificación.
- g) Cuando el periodo de validez de la propuesta, no se ajuste al plazo mínimo requerido en el presente DBC.
- h) Cuando el proponente no presente la Garantía de Seriedad de Propuesta.
- i) Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- j) Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
- k) Cuando el proponente presente dos o más propuestas.
- l) Cuando la propuesta contenga textos entre líneas, borrones y tachaduras.
- m) Cuando la propuesta presente errores no subsanables.
- n) Si para la suscripción del contrato, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalda lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- o) Si para la suscripción del contrato, la documentación solicitada no fuera presentada dentro del plazo establecido para su verificación; salvo que el proponente adjudicado hubiese justificado oportunamente el retraso por causas de fuerza mayor, caso fortuito o cuando la causa sea ajena a su voluntad.
- p) 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.
- q) 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.

8. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES

8.1 Se deberán considerar como criterios de subsanabilidad los siguientes:

- a) Cuando los requisitos, condiciones, documentos y formularios de la propuesta cumplan sustancialmente con lo solicitado en el presente DBC.
- b) Cuando los errores sean accidentales, accesorios o de forma y que no incidan en la validez y legalidad de la propuesta presentada.
- c) Cuando la propuesta no presente aquellas condiciones o requisitos que no estén claramente señalados en el presente DBC.
- d) Cuando el proponente oferte condiciones superiores a las requeridas 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 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 del contrato.

8.2 Se consideran errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:

- a) La 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.
- b) La falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- c) La falta de la propuesta técnica o parte de ella.
- d) La falta de la propuesta económica o parte de ella.
- e) La falta de presentación de la Garantía de Seriedad de Propuesta.
- f) Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta fuese emitida en forma errónea.
- g) La presentación de una Garantía diferente a la solicitada por la entidad convocante, salvo que el tipo de garantía presentada sea de mayor solvencia.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- h) Cuando la Garantía de Seriedad de Propuesta sea girada 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%).
- i) 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.
- j) Cuando se presente en fotocopia simple, el Formulario de Presentación de Propuesta Formulario A-1 y/o la Garantía de Seriedad de Propuesta.

9. DECLARATORIA DESIERTA

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

10. 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, mediante Resolución expresa, técnica y legalmente motivada, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 28 de las NB-SABS.

11. RESOLUCIONES RECURRIBLES

Los proponentes podrán interponer Recurso Administrativo de Impugnación, únicamente contra las resoluciones establecidas en el inciso a) 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

12. 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.

13. MONEDA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

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

Para Convocatorias Internacionales, los precios de la propuesta podrán ser expresados en moneda extranjera. Los pagos se realizarán en moneda nacional, al tipo de cambio oficial de compra de la moneda extranjera establecido por el Banco Central de Bolivia en la fecha de pago.

14. COSTOS DE PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

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

15. IDIOMA

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

16. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

- 16.1** La propuesta deberá tener una validez no menor a sesenta (60) días calendario, desde la fecha fijada para la apertura de propuestas. En Convocatorias Internacionales, la propuesta deberá tener una validez no menor a noventa (90) días calendario.
- 16.2** En circunstancias excepcionales por causas de fuerza mayor, caso fortuito o interposición de Recursos Administrativos de Impugnación, la entidad convocante podrá solicitar por escrito la extensión del período de validez de las propuestas, disponiendo un tiempo perentorio para la renovación de garantías, para lo que se considerará lo siguiente:
- a) El proponente que rehúse aceptar la solicitud, será excluido del proceso, no siendo sujeto de ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta.
 - b) Los proponentes que accedan a la prórroga, no podrán modificar su propuesta.
 - c) Para mantener la validez de la propuesta, el proponente deberá necesariamente presentar una garantía que cubra el nuevo plazo de validez de su propuesta.

17. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

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

- 17.1** Los documentos que deben presentar los proponentes, según sea su constitución legal y su forma de participación son:
- a) Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
 - b) Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2a).
 - c) Formulario de Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3).
 - d) Formulario de Experiencia Específica de la Empresa en construcción de obras similares (Formulario A-4).
 - e) Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra (Formulario A-5).
 - f) Formulario Hoja de Vida del de l(os) Especialista(s) Asignado(s) (Formulario A-6) **(NO CORRESPONDE)**.
 - g) Formulario de Equipo mínimo comprometido para la obra (Formulario A-7).
 - h) Formulario de Cronograma de ejecución de obra (Formulario A-8).
 - i) Formulario de Cronograma de movilización de equipo (Formulario A-9).
 - j) Garantía de Seriedad de Propuesta, en original, equivalente al uno por ciento (1%) de la propuesta económica del proponente, que exceda en treinta (30) días calendario el plazo de validez de la propuesta, establecida en el presente DBC; y que cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata, emitida a nombre de la entidad convocante.

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

17.2.1 La documentación conjunta a presentar, es la siguiente:

- a) Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- b) Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2b).
- c) Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra (Formulario A-5).
- d) Formulario Hoja de Vida del de l(os) Especialista(s) Asignado(s) (Formulario A-6) **(NO CORRESPONDE)**.
- e) Formulario de Equipo mínimo comprometido para la obra (Formulario A-7).



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- f) Formulario de Cronograma de ejecución de obra (Formulario A-8).
- g) Formulario de Cronograma de movilización de equipo (Formulario A-9).
- h) Garantía de Seriedad de Propuesta, en original, equivalente al uno por ciento (1%) de la propuesta económica del proponente, que exceda en treinta (30) días calendario el plazo de validez de la propuesta, establecida en el presente DBC. Esta Garantía podrá ser presentada por uno 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.

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

- a) Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2c)
- b) Formulario de Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3).
- c) Formulario de Experiencia Específica de la Empresa en construcción de obras similares (Formulario A-4).

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

18.1 Experiencia Mínima General y Específica de la Empresa o Asociación Accidental

18.1.1 La experiencia del proponente será computada considerando los contratos de obra ejecutados durante los últimos diez (10) años.

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

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

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

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

18.1.4 La valoración de la Experiencia General y la Experiencia Específica mínima requeridas está establecida en la Tabla de Valoración de Experiencia presentada en el Anexo 2 del presente DBC.

18.2 Experiencia General y Específica del Gerente, Superintendente, Director de Obra u otro

18.2.1 La experiencia será computada considerando el conjunto de contratos de obra en los cuales el profesional ha desempeñado cargos similares o superiores al cargo de la propuesta, que podrán ser acreditados con certificado suscrito por el contratante de cada obra, con el acta de recepción definitiva de la obra u otro documento oficial que acredite el desempeño de cargos similares, especificando el monto estimado de la obra.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Los cargos similares podrán corresponder a Superintendente, Director de Obra, Supervisor, Fiscal, Técnico de Seguimiento de obra, desarrollados en empresas constructoras, subcontratistas, supervisoras de obra o fiscalizadoras.

La Experiencia General es el conjunto de obras civiles en las cuales el personal clave ha desarrollado estos cargos; la experiencia específica es el conjunto de obras civiles similares al objeto de la contratación.

La Experiencia Específica es parte de la Experiencia General, pero no viceversa. Esto quiere decir que los "cargos en obras similares" pueden ser incluidos en el requerimiento de Experiencia General, sin embargo "cargos en obras civiles en general" no pueden ser incluidas como Experiencia Específica.

18.2.2 La valoración de Experiencia General y la Experiencia Específica mínima requerida está establecida en la Tabla de Valoración de Experiencia presentada en el Anexo 2 del presente DBC.

18.3 Experiencia Específica del Especialista o Especialistas, cuando corresponda

Contempla el grado de formación del especialista, su experiencia y el compromiso de trabajo en la obra, del especialista propuesto.

La experiencia será calificada por los años de actividad, conforme la Tabla de Valoración de Experiencia presentada en el Anexo 2 del presente DBC.

El número de años de experiencia del especialista corresponderá a la suma de los plazos en uno o varios proyectos de construcción, siempre que los mismos no hubieran sido realizados simultáneamente. En el caso de trabajos efectuados simultáneamente, deberá computarse solo el correspondiente a uno de los mismos.

Este Formulario deberá ser presentado por cada uno de los especialistas comprometidos por el proponente para movilizar la obra.

En caso de adjudicación, la entidad convocante podrá requerir toda la información que considere pertinente para verificar lo señalado en las declaraciones juradas.

18.4 Equipo mínimo comprometido para la obra

18.4.1 El Formulario constituye una declaración jurada del proponente, que garantiza el pleno funcionamiento del equipo y maquinaria comprometido para la obra, y su disponibilidad durante el cronograma comprometido.

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

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

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

18.5 Cronograma de ejecución de obra

Deberá presentarse el cronograma de ejecución de la obra en un diagrama de barras Gantt, que permita apreciar la ruta crítica de la obra y el tiempo requerido para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto.

En caso de adjudicación, el Contrato podrá prever cumplimientos de metas parciales.

18.6 Cronograma de movilización de equipo

El cronograma de movilización de equipos deberá ser presentado detallando el equipo comprometido a movilizar para la obra y el plazo de permanencia en la misma, a través de un diagrama de barras Gantt.

19. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá presentar los siguientes documentos que corresponden a la propuesta económica:

19.1 Presupuesto por Ítem y Presupuesto General de la Obra (Formulario B-1), para todas las actividades a ejecutar, describiendo unidades y cantidades conforme a los Volúmenes de Obra requeridos.

19.2 Análisis de Precios Unitarios (Formulario B-2), conteniendo todos los ítems de manera coherente con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad convocante, y cumpliendo las leyes sociales y tributarias vigentes.

19.3 Precios Unitarios Elementales (Formulario B-3)

El Proponente deberá presentar la cotización de precios elementales, sin recargos, de todos los materiales, personal y maquinaria y/o equipo, presentado en el Formulario B-2.

La cotización y ratificación de precios elementales es obligatoria y deberá ser idéntica para todos los elementos registrados en los análisis de precios unitarios de la propuesta económica contenida en los Formularios B-2.

La variación del precio de los elementos presentados en el Formulario B-3, con respecto al Análisis de Precios Unitarios del Formulario B-2, dará lugar a la descalificación inmediata de la propuesta.

19.4 Costo de trabajo de los Equipos (Formulario B-4)

El costo total debe reflejar el costo total por hora de cada equipo. Todas las incidencias deben ser calculadas con relación a una hora de trabajo. (**“NO APLICABLE EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN”**)

19.5 Cronograma de Desembolsos programado conforme al cronograma de ejecución de obra (Formulario B-5)

20. PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica debe incluir:

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- c) Número de frentes de trabajo a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo.
- d) Detalle de la Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3) y la Experiencia Específica de la Empresa (Formulario A-4).
- e) Detalle del Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7).
- f) Cronograma de ejecución de la obra (Formulario A-8).
- g) Formulario de Cronograma de movilización de equipo (Formulario A-9).
- h) Otros que considere la Entidad.
- i) Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), cuando corresponda.

21. PROPUESTA PARA ADJUDICACIONES POR TRAMOS O PAQUETES

Cuando un proponente presente su propuesta para más de un tramo o paquete deberá presentar una sola vez la documentación legal y administrativa, y una propuesta técnica y económica para cada tramo o paquete.

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.

SECCIÓN III PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS

22. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

22.1 Forma de presentación

- 22.1.1** 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 Licitación, el Código Único de Contrataciones Estatales (CUCE) y el objeto de la Convocatoria, en cuyo caso podrá ser rotulado de la siguiente manera:

Código Único de Contratación Estatal
15-0951-00-611037-1-1
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 el tipo de empresa o asociación accidental)
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 004/2015
CÓDIGO BCB: LPN N° 004/2015-1C
OBRA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN EN EL EDIFICIO BCB – FASE 1
PRIMERA CONVOCATORIA
No abrir antes de horas 11:00 del día jueves 07 de enero de 2016

- 22.1.2** La propuesta debe ser presentada en un ejemplar original y una copia, identificando claramente el original.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- 22.1.3** El original de la propuesta deberá tener sus páginas numeradas, selladas y rubricadas por el proponente, con excepción de la Garantía de Seriedad de Propuesta.
- 22.1.4** La propuesta deberá incluir un índice, que permita la rápida ubicación de los Formularios y documentos presentados.

22.2 Plazo y lugar de presentación

- 22.2.1** 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 establecida para el efecto.
- 22.2.2** 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 del plazo establecido.

22.3 Modificaciones y retiro de propuestas

- 22.3.1** 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.

- 22.3.2** Las propuestas podrán ser retiradas mediante solicitud escrita firmada por el proponente, hasta antes de la conclusión del plazo de presentación de propuestas.

La devolución de la propuesta cerrada se realizará bajo constancia escrita.

- 22.3.3** Vencidos los plazos citados, las propuestas no podrán ser retiradas, modificadas o alteradas de manera alguna.

23. APERTURA DE PROPUESTAS

- 23.1** La apertura de las propuestas será efectuada en acto público por la Comisión de Calificación, inmediatamente después del cierre del plazo de presentación de propuestas, en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBC.

El Acto de Apertura será continuo y sin interrupción, donde se permitirá la presencia de los proponentes o sus representantes que hayan decidido asistir, así como los representantes de la sociedad que quieran participar.

El acto se efectuará así se hubiese recibido una sola propuesta. En caso de no existir propuestas, la Comisión de Calificación suspenderá el acto y recomendará al RPC, que la convocatoria sea declarada desierta.

23.2 El Acto de Apertura comprenderá:

- a) Lectura de la información sobre el objeto de la contratación, las publicaciones realizadas y la nómina de las propuestas presentadas y rechazadas, según el Acta de Recepción.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Si hubiere lugar, se informará sobre los Recursos Administrativos de Impugnación interpuestos contra la Resolución que aprueba el DBC.

- b) Apertura y registro en el acta correspondiente de todas las propuestas recibidas dentro del plazo, dando 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 de cada tramo o paquete.

- c) 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.

La Comisión de Calificación procederá a rubricar todas las páginas de cada propuesta original, excepto la Garantía de Seriedad de Propuesta.

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

- d) 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.

- e) Elaboración del Acta de Apertura, que deberá ser suscrita por todos los integrantes de la Comisión de Calificación y por los representantes de los proponentes asistentes, 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.

23.3 Durante el Acto de Apertura de propuestas no se descalificará a ningún proponente, siendo esta una atribución de la Comisión de Calificación en el proceso de evaluación.

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

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

SECCIÓN IV EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

24. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

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

- a) Calidad, Propuesta Técnica y Costo.
- b) Calidad.
- c) **Precio Evaluado Más Bajo** (Método que se aplicará en el presente proceso de contratación)

25. EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, 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 la Garantía de Seriedad de Propuesta, utilizando el Formulario V-1 correspondiente.

26. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO "No aplica este Método"

27. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD "No aplica este Método"

28. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO (Método que se aplicará en el presente proceso de contratación)

28.1 Evaluación de la Propuesta Económica

28.1.1 Errores Aritméticos

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:

- a) Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
- b) 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.
- c) Si la diferencia entre el monto leído de la propuesta y el monto ajustado de la revisión aritmética, es menor o igual al dos por ciento (2%), se ajustará la propuesta; caso contrario la propuesta será descalificada.
- d) 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 (**pp**) deberá ser trasladado a la cuarta columna (**MAPRA**) del Formulario V-3.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

28.1.2 Margen de Preferencia.

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

28.1.2.1 De los dos (2) márgenes de preferencia para Empresas Constructoras o Asociaciones Accidentales detallados en el parágrafo II, del Artículo 30 de las NB-SABS, se aplicará solamente uno (1).

Se aplicará el Margen de Preferencia al Monto ajustado por revisión aritmética (**MAPRA**) de acuerdo a lo siguiente:

#	PARTICIPACIÓN NACIONAL	Margen de Preferencia	Factor de Ajuste
1	Propuestas de empresas constructoras, donde los socios bolivianos tengan una participación de acciones igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%).	5%	0.95
2	Propuestas de asociaciones accidentales de empresas constructoras, donde los asociados bolivianos tengan una participación en la asociación igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%).	5%	0.95
3	En otros casos.	0%	1.00

28.1.3 Precio Ajustado

El Precio Ajustado, se determinará con la siguiente fórmula:

$$PA = MAPRA * f_a$$

Dónde:

PA Precio ajustado a efectos de calificación
MAPRA Monto Ajustado por Revisión aritmética
f_a Factor de ajuste

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

28.1.4 Determinación de la Propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos; y cuando corresponda, aplicado el margen de preferencia, de la última columna del Formulario V-3 "Precio Ajustado" se seleccionará el menor valor, el cual corresponderá a la propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo.

Excepcionalmente, 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.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

28.1.5 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, 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 el Formulario V-3 (columna Precio Ajustado), y así sucesivamente.

En caso de existir empate entre dos o más propuestas, 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.

29. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN

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

- a) Nómina de los proponentes.
- b) Cuadros de evaluación.
- c) Detalle de errores subsanables, cuando corresponda.
- d) Causales para la descalificación de propuestas, cuando corresponda.
- e) Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.
- f) Otros aspectos que la Comisión de Calificación considere pertinentes.

30. RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA

30.1 El RPC, recibido el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta y dentro del plazo fijado en el cronograma de plazos, emitirá la Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

30.2 En caso de que el RPC solicite 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 Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta. El nuevo cronograma deberá ser publicado en el SICOES.

Si el RPC, recibida la complementación o sustentación del Informe de Evaluación y Recomendación, 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.

30.3 La Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será motivada y contendrá: mínimamente la siguiente información:

- a) Nómina de los participantes y precios ofertados.
- b) Los resultados de la calificación.
- c) Causales de descalificación, cuando corresponda.
- d) Lista de propuestas rechazadas, cuando corresponda.
- e) Causales de Declaratoria Desierta, cuando corresponda.

30.4 La 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.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

31. CONCERTACIÓN DE MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS

Una vez adjudicada la contratación, la MAE, el RPC, la Comisión de Calificación y el proponente adjudicado, podrán acordar mejores condiciones técnicas de contratación, si la magnitud y complejidad de la contratación así lo amerita, aspecto que deberá ser señalado en el Acta de Concertación de Mejores Condiciones Técnicas.

La concertación de mejores condiciones técnicas, no dará lugar a ninguna modificación del monto adjudicado.

En caso de que el proponente adjudicado no aceptara las condiciones técnicas demandadas por la entidad, se continuará con las condiciones técnicas adjudicadas.

SECCIÓN V SUSCRIPCIÓN Y MODIFICACIONES AL CONTRATO

32. SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO

32.1 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 Propuestas (Formulario A-1), excepto aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE.

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.

Para el caso de proponentes extranjeros establecidos en su país de origen, los documentos deben ser similares o equivalentes a los requeridos localmente.

32.2 La entidad convocante deberá establecer el plazo de entrega de documentos, que no deberá ser menor a diez (10) días hábiles computables a partir del vencimiento del plazo para la interposición de Recurso Administrativos de Impugnación.

Para el caso de proponentes extranjeros establecidos en su país de origen o cuando éstos participen en una Asociación Accidental, el plazo no deberá ser menor a quince (15) días hábiles, considerando la necesidad de legalizaciones y traducciones, cuando sea el caso.

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

32.3 En caso que el proponente adjudicado justifique, oportunamente, el retraso en la presentación de uno o varios documentos requeridos para la suscripción del contrato, 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.

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 y se informará al SICOES, en cumplimiento al inciso c) del Artículo 49 de las NB-SABS.

Si el desistimiento se debe a que la notificación de adjudicación se realizó una vez vencida la validez de la propuesta presentada, corresponderá la descalificación de la propuesta por lo que no corresponde el registro en el SICOES como impedido.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Si producto de la revisión efectuada para la formalización de la contratación 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.

Si el desistimiento se debe a que la notificación de adjudicación se realizó una vez vencida la validez de la propuesta presentada, corresponderá la descalificación de la propuesta por lo que no corresponde el registro en el SICOES como impedido.

Si producto de la revisión efectuada para la formalización de la contratación 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.

En los casos señalados precedentemente, el RPC deberá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha de emisión de la Resolución de Adjudicación.

- 32.4** 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, y cuando la propuesta fuese menor en más del 15% del Precio Referencial, la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

33. 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. 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**.

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

a) Orden de Trabajo

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

Estas órdenes serán emitidas por el Supervisor, mediante carta expresa, o en un Libro de Órdenes aperturado a este efecto.

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

b) Orden de Cambio

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

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 máximo del cinco por ciento (5%) del monto del contrato principal.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

El documento denominado Orden de Cambio deberá tener número correlativo y fecha, debiendo ser elaborado 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 aprobada por las instancias correspondientes.

c) 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 o plazos del mismo, donde se pueden introducir ítems nuevos (no considerados en la Licitación).

El incremento o disminución del monto del contrato, mediante Contrato Modificatorio (una o varias sumadas) tiene como límite el máximo del diez por ciento (10%) del monto total original de Contrato, porcentaje que es independiente de las modificaciones que la obra pudiera haber sufrido por aplicación de Órdenes de Cambio.

Los precios unitarios de los nuevos ítems creados, deberán ser negociados 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 aprobada por las instancias correspondientes.

SECCIÓN VI ENTREGA DE OBRA Y CIERRE DEL CONTRATO

34. 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 la Comisión de Recepción de la entidad contratante.

35. CIERRE DEL CONTRATO

Una vez efectuada la recepción definitiva de la obra por la Comisión 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, a efectos del cobro de penalidades (si corresponde), la devolución de garantía(s) y emisión de la Certificación de Cumplimiento de Contrato.

SECCIÓN VII GLOSARIO DE TÉRMINOS

Certificado de Cumplimiento de Contrato o Acta de Recepción Definitiva de la Obra: 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.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Convocante: Es la persona o institución de derecho público que convoca la realización de obras.

Contratante: Es la persona o institución de derecho público que contrata la realización de obras.

Contratista: Es la persona individual o colectiva 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 entre partes celebrado 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 a lo que 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 por decisión propia del proponente adjudicado, de suscribir el contrato, que no es consecuencia de causas de fuerza mayor y/o caso fortuito.

Especificaciones Técnicas: Son las que definen la calidad de obra que el contratante desea 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 el Supervisor de Obra, en la que se emite el Acta de Recepción Definitiva de la Obra firmada por 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 civil. Legalmente es la persona que en representación del Contratante toma las definiciones que fuesen necesarias en la ejecución de la obra y ejerce control sobre la Supervisión Técnica.

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

Hito Verificable: Es un momento definido en la ejecución de la Obra, en el cual se verifica la ejecución de actividades o ítems que forman parte de la ruta crítica de la ejecución física, respecto a lo programado en el Cronograma de Ejecución de Obra, a fin de comprobar que los volúmenes o parámetros comprometidos por el CONTRATISTA se cumplan durante el plazo de ejecución del Contrato.

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 obra similar, 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.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Obras: Es todo aquello que el Contratista debe construir, instalar 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 propender 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: 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 por el Supervisor de Obra. La duración del período la establece el Supervisor de 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.

Precio del Contrato: Es el precio establecido en la Resolución de Adjudicación y ajustado 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 una Licitación completados y entregados por el Contratista al Contratante, que contienen la cotización y forma de ejecución de la obra a construir.

Resolución de Adjudicación: Es el documento que constituye la aceptación formal por el Contratante de la Oferta presentada por el proponente ganador.

Residente de la Obra: Es el profesional que representa al contratista en la obra, a quién deben dirigirse, tanto el fiscal, como el supervisor a través del libro de órdenes; así como en cualquier otra correspondencia oficial. 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, a quién deben dirigirse, tanto el fiscal, como el supervisor a través del libro de órdenes; así como en cualquier otra correspondencia oficial. 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.

Supervisión Técnica: Es el servicio de supervisión del trabajo que realiza un empresa contratista para el Contratante. Este servicio consiste en el control por cuenta del Contratante para asegurarse que la ejecución de una obra civil sea realizada de acuerdo con las condiciones del Contrato y las especificaciones técnicas.

Supervisor: Es el profesional independiente o empresa consultora, que realiza un servicio de consultoría de supervisión técnica de una obra a ser ejecutada. El Supervisor de Obra es corresponsable, con el Contratista, de la ejecución de la obra.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

PARTE II
INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN

36. DATOS GENERALES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

1. DATOS DE LA CONTRATACIÓN							
CUCE :	1 5 - 0 9 5 1 - 0 0 - 6 1 1 0 3 7 - 1 - 1						
Objeto de la contratación :	“OBRA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN EN EL EDIFICIO BCB – FASE 1”						
Modalidad :	Licitación Pública						
Código de la entidad para identificar al proceso :	LPN N° 004/2015-1C						
Gestión :	2015						
Precio Referencial :	Bs1.600.000,00 (Un Millón Seiscientos Mil 00/100 Bolivianos)						
Localización de la Obra :	Edificio Principal del Banco Central de Bolivia						
Plazo de Entrega de la Obra (días calendario) :	150 días calendario según Especificaciones Técnicas						
Método de Selección y Adjudicación :	<input type="checkbox"/> a) Calidad, Propuesta Técnica y Costo <input type="checkbox"/> b) Calidad <input checked="" type="checkbox"/> c) Precio Evaluado Más Bajo						
Tipo de convocatoria :	<input checked="" type="checkbox"/> a) Convocatoria Pública Nacional <input type="checkbox"/> b) Convocatoria Pública Internacional						
Forma de Adjudicación :	<input checked="" type="checkbox"/> a) Por el total <input type="checkbox"/> b) Por Tramos <input type="checkbox"/> c) Por Paquetes						
Tipo de garantía requerida para la Garantía de Seriedad de Propuestas :	<input checked="" type="checkbox"/> a) Boleta de Garantía <input type="checkbox"/> b) Garantía a Primer Requerimiento <input type="checkbox"/> c) Póliza de Seguro de Caucción a Primer Requerimiento						
Tipo de garantía requerida para la Garantía de Cumplimiento de Contrato :	<input checked="" type="checkbox"/> a) Boleta de Garantía <input type="checkbox"/> b) Garantía a Primer Requerimiento <input type="checkbox"/> c) Póliza de Seguro de Caucción a Primer Requerimiento						
Tipo de garantía requerida para el Anticipo (cuando sea solicitado) :	<input checked="" type="checkbox"/> a) Boleta de Garantía <input type="checkbox"/> b) Garantía a Primer Requerimiento <input type="checkbox"/> c) Póliza de Seguro de Caucción a Primer Requerimiento						
Tipo de garantía requerida para la Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato (cuando corresponda) :	<input type="checkbox"/> a) Boleta de Garantía <input type="checkbox"/> b) Garantía a Primer Requerimiento <input type="checkbox"/> c) Póliza de Seguro de Caucción a Primer Requerimiento						
Señalar para cuando es el requerimiento de la obra :	<input checked="" type="checkbox"/> a) Presupuesto de la gestión en curso <input type="checkbox"/> b) 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 :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Nombre del Organismo Financiador <i>(de acuerdo al clasificador vigente)</i></th> <th>% de Financiamiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Recursos Propios</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	#	Nombre del Organismo Financiador <i>(de acuerdo al clasificador vigente)</i>	% de Financiamiento	1	Recursos Propios	100
#	Nombre del Organismo Financiador <i>(de acuerdo al clasificador vigente)</i>	% de Financiamiento					
1	Recursos Propios	100					

2. DATOS GENERALES DE LA ENTIDAD CONVOCANTE							
Nombre de la entidad :	Banco Central de Bolivia						
Domicilio (fijado para el proceso de contratación) :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ciudad</th> <th>Zona</th> <th>Dirección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>La Paz</td> <td>Central</td> <td>Calle Ayacucho esquina Mercado S/N</td> </tr> </tbody> </table>	Ciudad	Zona	Dirección	La Paz	Central	Calle Ayacucho esquina Mercado S/N
Ciudad	Zona	Dirección					
La Paz	Central	Calle Ayacucho esquina Mercado S/N					
Teléfono:	2409090						
Fax:	2664790						
Correo electrónico:	bcb@bcg.gov.bo						

3. PERSONAL DE LA ENTIDAD				
Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE) :	Ap. Paterno	Ap. Materno	Nombre(s)	Cargo
	Zabalaga	Estrada	Marcelo	Presidente a.i.
Responsable del Proceso de Contratación (RPC) :	Ap. Paterno	Ap. Materno	Nombre(s)	Cargo
	Colodro	López	Carlos	Gerente General a.i.
Encargado de atender consultas administrativas :	Ap. Paterno	Ap. Materno	Nombre(s)	Cargo
	Saravia	Chungara	Gabriela	Profesional en Compras y Contrataciones
Encargado de atender consultas técnicas :	Ap. Paterno	Ap. Materno	Nombre(s)	Cargo
	Cáceres	Magnus	Juan Manuel	Profesional Maquinaria y Equipos Electromecánicos



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

4. SERVIDORES PÚBLICOS QUE OCUPAN CARGOS EJECUTIVOS HASTA EL TERCER NIVEL JERÁRQUICO DE LA ESTRUCTURA ORGÁNICA SON:

<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>	<i>Cargo</i>
Zabalaga	Estrada	Raúl Marcelo	Presidente del BCB a.i.
Pérez	Alandia	Abraham	Director
Yujra	Segales	Juan Reynaldo	Director
Velarde	Vera	Sergio	Director
Polo	Rivero	Ronald Eddy	Director
Rodríguez	Rojas	Hugo Álvaro	Director
Colodro	López	Carlos	Gerente General a.i.
Mendoza	Patiño	Raúl Sixto	Asesor de Política Económica
Colque	Barrios	Emilio	Auditor Interno Principal
Corrales	Dávalos	Claudia	Gerente de Administración
Medrano	Rocha	Alejandra	Gerente de Asuntos Legales a.i.
Pinto	Ribera	Ronald	Gerente de Entidades Financieras a.i.
Espinoza	Torrico	David Ivan	Gerente de Operaciones Internacionales
Escalante	Eduardo	Pamela Nohemy	Gerente de Recursos Humanos
Delgado	Machicado	José Sebastián	Gerente de Sistemas
Sanjinés	Alvarez	Abel	Gerente de Operaciones Monetarias
Cerezo	Aguilar	Sergio	Gerente de Tesorería



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

37. CRONOGRAMA DE PLAZOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación de la Obra se sujetará al siguiente Cronograma de Plazos:

ACTIVIDAD	FECHA			HORA		LUGAR
	Día	Mes	Año			
1 Publicación del DBC en el SICOES	04	12	2015			
2 Inspección previa	11	12	2015	11	00	Piso 7 del Edificio Principal del BCB, coordinar con Juan Manuel Cáceres Magnus, PROF. MAQUINARIA Y EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS - Tel. 2409090, Interno 4705.
3 Consultas Escritas (fecha límite)	14	12	2015			Ventanilla Única de Correspondencia ubicada en la planta baja del Edif. Principal de BCB (Nota dirigida a la Gerencia General)
4 Reunión de aclaración	17	12	2015	11	00	Departamento de Compras y Contrataciones Piso 7 del BCB, calle Ayacucho esquina Mercado.
5 Aprobación del DBC con las enmiendas si hubieran (fecha límite)	28	12	2015			
6 Notificación de aprobación del DBC (fecha límite)	30	12	2015			
7 Presentación y Apertura de Propuestas (fecha límite)	07	01	2016	11	00	Presentación de Propuestas: Ventanilla Única de Correspondencia ubicada en la Planta Baja del Edificio principal del BCB. Apertura de Propuestas: Piso 7, Dpto. de Compras y Contrataciones del BCB.
8 Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta (fecha límite)	08	02	2016			
9 Adjudicación o Declaratoria Desierta (fecha límite)	15	02	2016			
10 Notificación de la adjudicación o declaratoria desierta (fecha límite)	17	02	2016			
11 Presentación de documentos para suscripción de contrato (fecha límite)	11	03	2016			
12 Suscripción de contrato (fecha límite)	18	03	2016			

Todos los plazos son de cumplimiento obligatorio, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 47 de las NB-SABS



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

38. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas de la obra, son:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
"OBRA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN EN EL EDIFICIO BCB – FASE 1"

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (Llenado, por el área solicitante)
A.	ANTECEDENTES
	<p>El edificio principal del Banco Central de Bolivia cuenta con un sistema de calefacción centralizado que lleva más de 34 años en funcionamiento, el cual presenta deterioro en sus componentes.</p> <p>Siendo tareas principales para la calefacción el bombeo y la distribución de agua caliente, se requiere, efectuar como primera fase, el mantenimiento del equipamiento de las líneas de bombeo, garantizando condiciones adecuadas de operación, mejorando las características de control y seguridad del sistema actual.</p>
B.	OBJETO Y CAUSA
	<p>Contratar una empresa para realizar el mantenimiento general de las líneas de bombeo y la distribución de agua caliente de calefacción del edificio principal del BCB para la preservación y conservación de la funcionalidad de los bienes, mejorando las condiciones de climatización en los ambientes del edificio BCB que dependen de la adecuada operación de éste sistema.</p>
C.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA OBRA
	<p>La Empresa contratada para ejecutar la obra deberá tomar en cuenta que el material provisto y utilizado deberá ser nuevo. Las válvulas (diferentes tipos), bombas de agua y elementos eléctricos deberán contar con certificación de calidad ISO 9001 vigente, aspectos que serán verificados por el Supervisor de Obra al inicio de la ejecución de cada ítem correspondiente, deberá presentar en fotocopia simple el Certificado de Calidad e indicar la página web donde verificar la autenticidad.</p> <p>La Empresa presentará al Supervisor de Obra la información técnica de los materiales que se propone emplear con anterioridad a la iniciación del trabajo, quien deberá dar su conformidad en el Libro de Ordenes.</p> <p>Antes de iniciar los trabajos de mantenimiento y sus conexiones, la Empresa solicitará al Supervisor de Obra la autorización respectiva para drenar el agua de todo el sistema del edificio, cortando el servicio de calefacción centralizada por el tiempo que dure la ejecución.</p> <p>La empresa proveerá de todos los repuestos, materiales, accesorios, herramientas e insumos necesarios para efectuar un óptimo mantenimiento por tanto deberán cumplir características técnicas considerando que el sistema de calefacción maneja vapor y agua caliente.</p> <p>ITEM 1 INSTALACIÓN DE FAENAS Unidad Global (GLB)</p> <p>1.1 DESCRIPCIÓN Este ítem comprende a todos los trabajos preparatorios y previos a la iniciación de la obra, asimismo comprende el traslado oportuno de todas las herramientas, maquinarias y equipo para la adecuada y correcta ejecución de las obras y su retiro cuando ya no sean necesarios.</p> <p>1.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO La empresa deberá proveer todos los materiales, equipo y herramientas para estos trabajos.</p>



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<p>1.3 FORMA DE EJECUCIÓN El BCB asignará un ambiente para que el contratista realice su instalación de faenas, en la cual se deberán realizar las adecuaciones que se vean necesarias de manera provisional. Al concluir la obra, las construcciones provisionales contempladas en este ítem, deberán retirarse, limpiándose completamente las áreas ocupadas.</p> <p>1.4 MEDICION La instalación de faenas será medida en forma global, considerando únicamente la superficie construida de los ambientes mencionados y en concordancia con lo establecido la propuesta aceptada.</p> <p>1.5 FORMA DE PAGO Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.</p> <p>ITEM 2 MANTENIMIENTO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR Y CONEXIONES Unidad Global (GLB)</p> <p>2.1 DESCRIPCIÓN Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento de los tres (3) intercambiadores de calor y sus conexiones, consistente en: desmontaje, provisión e instalación de los repuestos nuevos, efectuando el mantenimiento: del interior y exterior de cada intercambiador, del colector de condensado, de la conexión de entrada de vapor, conexiones de salida de condensado, conexión de ingreso de agua fría y conexión de salida de agua caliente.</p> <div data-bbox="536 1245 1104 1659" data-label="Diagram"></div> <p>Esquema Ilustrativo</p> <p>2.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación y funcionamiento. Los repuestos mínimos son: válvulas manuales, válvulas reguladoras de temperatura, trampas de vapor, válvulas anti retorno, filtros "Y", manómetros, termómetros y visor. Todos los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra o mantenimiento.</p>



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)			
DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS				
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Válvula compuerta (esclusa) de 4" Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	12	Pieza	
2	Válvula compuerta (esclusa) de 2" Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	9	Pieza	
3	Válvula reguladora de temperatura de 4", conexión bridada, Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, cuerpo y sellos resistentes al agua caliente y vapor, con sensor de temperatura para conexión a cañería. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	3	Pieza	
4	Trampa de vapor de 2", conexión bridada o roscada. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación (si corresponde). De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	3	Pieza	
5	Válvula de retención (anti retorno) de 4", Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada o entre bridas (tipo wafer). Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	3	Pieza	
6	Filtro "Y", conexión 2" bridada, Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	3	Pieza	
7	Manómetro mínimamente con dial 2.5" o equivalente, rango mínimo 0 a 160 mca (metros columna de agua) o unidad equivalente, conexión roscada 1/4".	3	Pieza	
8	Termómetro, mínimamente con dial 2.5" o equivalente, rango mínimo 0 a 100 °C (o superior), conexión roscada 1/4". Incluye cupla de conexión	3	Pieza	



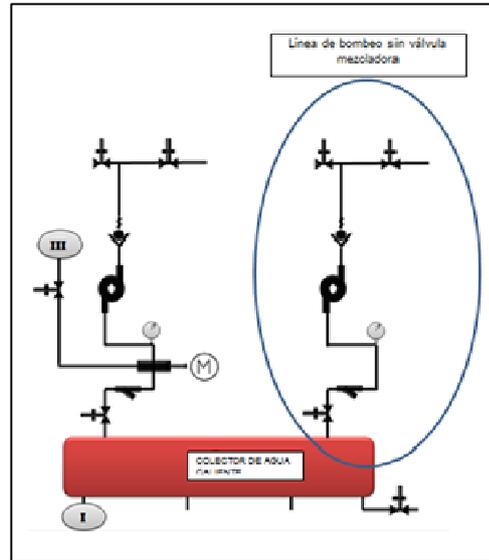
BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)			
9	Empaquetadura de aproximadamente 16" para intercambiador de calor	3	Pieza	
10	Visor de flujo, doble, conexión 2". De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	3	Pieza	
<p>2.3 FORMA DE EJECUCIÓN</p> <p>El mantenimiento de los intercambiadores de calor comprende, destapar y tapar los intercambiadores, efectuar la limpieza del interior y sus componentes, de existir algún daño repararlo, cambiar las empaquetaduras y los manómetros.</p> <p>El mantenimiento de las conexiones comprende, reemplazo de: válvulas tipo compuerta (o esclusa), filtros en "Y", válvulas de control de temperatura, sensor de temperatura, trampas de vapor, limpieza de las cañerías y colector de condensado, de encontrarse la cañería en mal estado se debe renovar los tramos dañados. Las conexiones de todas las válvulas deben ser mediante brida para efectos de optimizar las condiciones de montaje y desmontaje del sistema.</p> <p>2.4 MEDICIÓN</p> <p>La medición de dicho Ítem tiene carácter global, por tanto, se debe tomar en cuenta la completa ejecución del punto 2.3 (Forma de ejecución) y tareas adicionales presentadas por el Contratista para la ejecución del presente ítem y aprobadas previamente por el Supervisor de Obra.</p> <p>2.5 FORMA DE PAGO</p> <p>El pago de este ítem se efectuará por el mantenimiento total ejecutado y de acuerdo con las presentes especificaciones técnicas como lo establece éste ítem de acuerdo a lo verificado y aprobado por el Supervisor de Obra, dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.</p> <p>ITEM 3 MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN SIN VÁLVULA MEZCLADORA Unidad (Línea de bombeo con mantenimiento ejecutado)</p> <p>3.1 DESCRIPCIÓN</p> <p>Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento de las líneas de bombeo de agua caliente de calefacción sin válvula mezcladora, conformado por desmontaje, provisión e instalación de cinco (5) líneas de bombeo y sus accesorios que suministran agua a circuitos de distribución a diferentes áreas del edificio.</p>				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N° **CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS**
(llenado, por el área solicitante)



Esquema ilustrativo

3.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación y funcionamiento. Los repuestos mínimos son: bombas de circulación de agua, válvulas manuales, válvulas anti retorno, termómetros y filtros "Y". Todos los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra.

DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA UNA LINEA DE BOMBEO SIN VÁLVULA MEZCLADORA				
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Válvula compuerta (esclusa) de 4" Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	2	Pieza	
2	Válvula compuerta (esclusa) de 1", conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
3	Bomba de circulación de agua caliente para calefacción, mínimo: de 80 GPM (o equivalente), con motor eléctrico de 3/4HP, 1450 RPM nominal, para voltaje nominal de 220 VAC 50HZ monofásico ó 380 VAC 50 Hz trifásico. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De	1	Pieza	



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

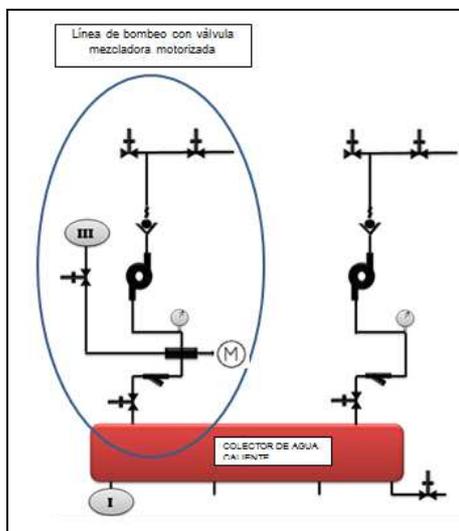
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)			
	tecnología Americana, Europea o Japonesa.			
4	Válvula de retención (anti retorno) de 4", Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada o entre bridas. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
5	Filtro "Y", conexión 4" bridada, Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
6	Termómetro, mínimamente con dial 2.5" o equivalente, rango mínimo 0 a 100 °C (o superior), conexión roscada 1/4". Incluye cupla de conexión	1	Pieza	
7	Reducción bridada de entrada o salida de la bomba a la línea la cañería de 4". Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación.	2	pieza	
<p>3.3 FORMA DE EJECUCIÓN El mantenimiento de cada línea de bombeo sin válvula mezcladora comprende el reemplazo de: válvulas globo a válvulas tipo compuerta (o esclusa) de 4", válvulas tipo compuerta de 4" y 1", bombas de circulación de agua, filtros "Y", válvulas de retención, termómetro, limpieza de las cañerías, de encontrarse la cañería en mal estado se debe renovar los tramos dañados por cañerías de similares características técnicas, se adiciona a la conexión de la válvula mezcladora una válvula tipo compuerta (esclusa) de 2". Las conexiones de todas las válvulas y bombas deben ser reemplazadas a conexión bridada con sello metálico para optimizar las condiciones de montaje y desmontaje del sistema.</p> <p>3.4 MEDICIÓN La medición para el pago del Ítem se realizará por línea de bombeo con mantenimiento ejecutado, aprobado por el Supervisor de Obra.</p> <p>3.5 FORMA DE PAGO El precio a pagarse por este ítem será por línea de bombeo con mantenimiento ejecutado de acuerdo a precio unitario de la propuesta aceptada, que incluye la compensación total por todos los materiales, herramientas, mano de obra y equipos empleados en las actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.</p> <p>ITEM 4 MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN CON VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZADA Unidad (Línea de bombeo con mantenimiento ejecutado)</p> <p>4.1 DESCRIPCIÓN Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento de las líneas de bombeo de agua caliente de calefacción con válvula mezcladora, conformado por desmontaje, provisión e instalación de cuatro (4) líneas de bombeo y sus accesorios que suministran agua a circuitos de distribución a diferentes áreas del edificio.</p>				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N° **CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)**



Esquema ilustrativo

4.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación y funcionamiento. Los repuestos mínimos son: bombas de circulación de agua, válvulas manuales, válvulas mezcladoras motorizadas, válvulas anti retorno, termómetros y filtros "Y". Todos los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra.

DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA UNA LINEA DE BOMBEO CON VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZADA				
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Válvula compuerta (esclusa) de 4" Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	2	Pieza	
2	Válvula compuerta (esclusa) de 2" Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
3	Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)			
4	Válvula mezcladora 3 vías motorizada reguladora de temperatura, conexión bridada de 2", Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, cuerpo y sellos resistentes al agua caliente y vapor, sensor de temperatura para conexión a cañería. Incluye un juego de bridas, juego de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
5	Bomba de circulación de agua caliente para calefacción, mínimo: de 80 GPM (o equivalente), con motor eléctrico de 3/4HP, 1450 RPM nominal, para voltaje nominal de 220 VAC 50HZ monofásico ó 380 VAC 50 Hz trifásico. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
6	Válvula de retención (anti retorno) de 4", Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada o entre bridas. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
7	Filtro "Y", conexión 4" bridada, Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
8	Termómetro, mínimamente con dial 2.5" o equivalente, rango mínimo 0 a 100 °C (o superior), conexión roscada 1/4". Incluye cupla de conexión	1	Pieza	
9	Reducción bridada de entrada o salida de la bomba a la línea la cañería de 4" para Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación.	2	pieza	

4.3 FORMA DE EJECUCIÓN

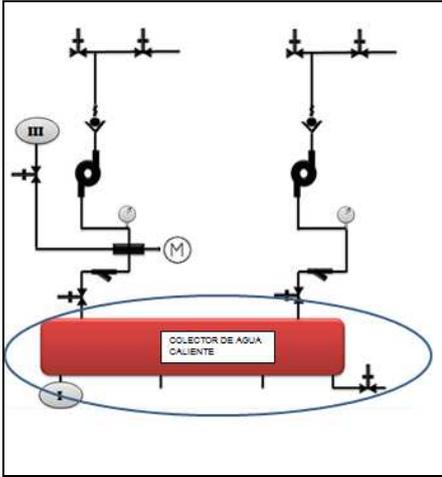
El mantenimiento de cada línea de bombeo con válvula mezcladora motorizada comprende: el reemplazo de: válvulas globo a válvulas tipo compuerta (esclusa) de 4", válvulas tipo compuerta de 4" y 1", bombas de circulación de agua, válvulas mezcladoras motorizadas controladas por sensor de temperatura, filtros "Y", válvulas de retención, termómetro y limpieza de las cañerías, de encontrarse la cañería en mal estado se debe renovar los tramos dañados por cañerías de similares características técnicas, se adiciona a la conexión de la válvula mezcladora una válvula tipo compuerta (esclusa) de 2". Las conexiones de todas las válvulas y bombas deben ser reemplazadas a conexión bridada con sello metálico para efectos de optimizar las condiciones de montaje y desmontaje del sistema.

4.4 MEDICIÓN

La medición para el pago del Ítem se realizará por línea de bombeo con mantenimiento ejecutado,



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)															
	<p>aprobado por el Supervisor de Obra.</p> <p>4.5 FORMA DE PAGO:</p> <p>El precio a pagarse por este ítem será por línea de bombeo con mantenimiento ejecutado de acuerdo a precio unitario de la propuesta aceptada, que incluye la compensación total por todos los materiales, herramientas, mano de obra y equipos empleados en las actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.</p> <p>ITEM 5 MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN Y SUS CONEXIONES Unidad Global (GLB)</p> <p>5.1 DESCRIPCIÓN:</p> <p>Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento del colector de agua caliente y sus conexiones, consistente en el mantenimiento del interior y exterior del colector de agua caliente, conexión de entrada de agua al colector, conexión de salida del colector a bombas de circulación, conexión de salida de drenaje y reemplazo de válvula de compuerta para drenaje.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Esquema ilustrativo</p> </div> <p>5.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO</p> <p>La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación y funcionamiento. Los repuestos mínimos son válvulas manuales. Los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">#</th> <th style="text-align: center;">Descripción</th> <th style="text-align: center;">Cantidad</th> <th style="text-align: center;">Unidad</th> <th style="text-align: center;">Ilustración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">Pieza</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table>	DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS					#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración	1	Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS																
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración												
1	Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza													



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<p>5.3 FORMA DE EJECUCIÓN</p> <p>El mantenimiento del colector de agua caliente y conexiones comprende: efectuar la limpieza del interior y sus componentes, de existir algún daño repararlo. Efectuar la limpieza de las cañerías, de encontrarse en mal estado se debe renovar los tramos dañados, también se debe cambiar la válvula de drenaje.</p> <p>5.4 MEDICIÓN</p> <p>La medición de dicho Ítem tiene carácter global, por tanto, se debe tomar en cuenta la completa ejecución de todas las actividades propuestas por el Contratista para la ejecución del presente ítem y aprobadas por el Supervisor de Obra</p> <p>5.5 FORMA DE PAGO:</p> <p>El pago de este ítem se efectuará por el mantenimiento ejecutado a cada línea completa aprobada por la Supervisión y de acuerdo con las presentes especificaciones técnicas como lo establece éste ítem de acuerdo a lo verificado y aprobado por el Supervisor de Obra, dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.</p> <p>ITEM 6 MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN Unidad (Línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado)</p> <p>6.1 DESCRIPCIÓN:</p> <p>Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento de las cinco (5) líneas directas de retorno de agua al colector de recuperación, conformado por desmontaje, provisión e instalación de: válvulas manuales de compuerta y sus conexiones al colector y a las bajantes principales del sistema general del edificio.</p> <div data-bbox="493 1330 1145 1877" data-label="Diagram"><p>El diagrama muestra un colector horizontal etiquetado como 'D'. Una línea de retorno, etiquetada como 'III', se conecta al colector y pasa por una válvula manual de compuerta. Desde esta línea, una bajante principal, etiquetada como 'II', se dirige hacia abajo. Una línea de retorno de agua a un colector de recuperación, que incluye una válvula y una bajante, está circunscrita por un círculo azul. Una etiqueta indica: 'Línea de retorno de agua a colector de recuperación'.</p></div> <p>Esquema ilustrativo</p> <p>6.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO</p> <p>La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación</p>



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

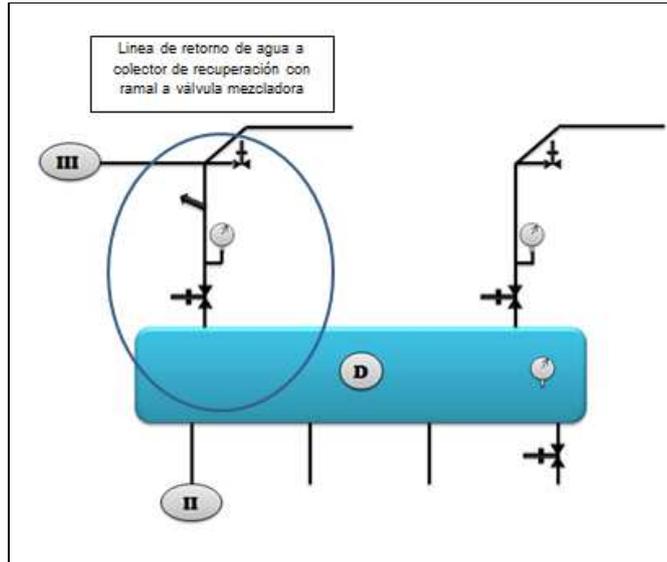
N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)			
<p>y funcionamiento. Los repuestos mínimos son válvulas manuales de 4", válvulas manuales de 1" y, termómetros. Todos los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra.</p>				
DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA UNA LÍNEA DE RETORNO DE AGUA AL COLECTOR DE RECUPERACION				
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Válvula compuerta (esclusa) de 4" Presión Nominal PN 16 mínimamente (Norma DIN) o su equivalente en norma ANSI, conexión bridada, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
2	Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
3	Termómetro, mínimamente con dial 2.5" o equivalente, rango mínimo 0 a 100 °C (o superior), conexión roscada 1/4". Incluye cupla de conexión	1	Pieza	
<p>6.3 FORMA DE EJECUCIÓN</p> <p>El mantenimiento de cada línea de retorno de agua al colector de recuperación comprende: el reemplazo de las válvulas compuerta de 4", válvulas compuerta de 1" y termómetro. Revisión de la cañería desde el ingreso a la sala de calefacción hasta el colector, de encontrarse la cañería en mal estado se debe renovar los tramos dañados.</p> <p>6.4 MEDICIÓN</p> <p>La medición para el pago del Ítem se realizará por línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado, aprobado por el Supervisor de Obra.</p> <p>6.5 FORMA DE PAGO:</p> <p>El precio a pagarse por este ítem será por línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado de acuerdo a precio unitario de la propuesta aceptada, que incluye la compensación total por todos los materiales, herramientas, mano de obra y equipos empleados en las actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.</p> <p>ITEM 7 MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN CON RAMAL A VÁLVULA MEZCLADORA Unidad (Línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado)</p> <p>7.1 DESCRIPCIÓN:</p> <p>Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento de las cuatro (4) líneas de retorno de agua de</p>				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N° **CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS**
(llenado, por el área solicitante)

recuperación con ramal a válvula mezcladora, conformado por desmontaje, provisión e instalación de: válvulas manuales de compuerta y sus conexiones al colector y a las bajantes principales del sistema general del edificio.



Esquema ilustrativo

7.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación y funcionamiento. Los repuestos mínimos son válvulas manuales de 4", válvulas manuales de 1" y, termómetros. Todos los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra.

DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA UNA LÍNEA DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN CON RAMAL A VÁLVULA MEZCLADORA

#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Válvula compuerta (esclusa) de 4" Presión Nominal PN16 mínimamente, conexión bridada Clase 150, vástago fijo, accionamiento manual con volante, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. Incluye un par de bridas, par de empaquetaduras y pernos de grado de acople para la instalación. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
2	Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
3	Termómetro, mínimamente con dial 2.5" o equivalente, rango mínimo 0 a 100 °C (o superior), conexión roscada 1/4". Incluye cupla de conexión	1	Pieza	



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<p>7.3 FORMA DE EJECUCIÓN</p> <p>El mantenimiento de cada línea de retorno de agua al colector de recuperación comprende: el reemplazo de las válvulas compuerta de 4", válvulas compuerta de 1" y termómetro. Revisión de la cañería desde el ingreso a la sala de calefacción hasta el colector, de encontrarse la cañería en mal estado se debe renovar los tramos dañados.</p> <p>7.4 MEDICIÓN</p> <p>La medición para el pago del Ítem se realizará por línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado, aprobado por el Supervisor de Obra.</p> <p>7.5 FORMA DE PAGO:</p> <p>El precio a pagarse por este ítem será por línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado de acuerdo a precio unitario de la propuesta aceptada, que incluye la compensación total por todos los materiales, herramientas, mano de obra y equipos empleados en las actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.</p> <p>ITEM 8 MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA DE RECUPERACIÓN Y SUS CONEXIONES Unidad Global (GLB)</p> <p>8.1 DESCRIPCIÓN:</p> <p>Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento del colector de agua de recuperación y sus conexiones, consistente en el mantenimiento del interior y exterior del colector de agua de recuperación, conexión de entrada de agua al colector, conexión de salida del colector a los intercambiadores de calor, conexión de salida de drenaje y reemplazo de válvula de compuerta para drenaje.</p> <div data-bbox="459 1330 1182 1809" data-label="Diagram"></div> <p>Esquema ilustrativo</p> <p>8.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO</p> <p>La Empresa deberá proporcionar todos los repuestos, materiales, insumos para la correcta instalación y funcionamiento. Los repuestos mínimos son: válvula manual y manómetro. Todos los materiales, herramientas y equipo deberán contar con la aprobación expresa de la Supervisión previamente a su empleo en obra.</p>



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°		CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)		
DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS				
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Válvula compuerta (esclusa) de 1" Presión Nominal PN 16 mínimamente, conexión roscada, accionamiento manual, cuerpo y sello resistente al agua caliente y vapor. De tecnología Americana, Europea o Japonesa.	1	Pieza	
2	Manómetro con dial 2.5", rango mínimo 0 a 160 mca (metros columna de agua) o unidad equivalente, conexión roscada 1/4"	1	Pieza	
8.3 FORMA DE EJECUCIÓN				
<p>El mantenimiento del colector de agua caliente y conexiones comprende: efectuar la limpieza del interior y sus componentes, de existir algún daño repararlo. Efectuar la limpieza de las cañerías, de encontrarse en mal estado se debe renovar los tramos dañados, también se debe cambiar: la válvula de drenaje y el manómetro.</p>				
8.4 MEDICIÓN				
<p>La medición de dicho Ítem tiene carácter global, por tanto, se debe tomar en cuenta la completa ejecución de todas las actividades propuestas por el Contratista para la ejecución del presente ítem y aprobadas por el Supervisor de Obra</p>				
8.5 FORMA DE PAGO				
<p>El pago de este ítem se efectuará por el mantenimiento total ejecutado y de acuerdo con las presentes especificaciones técnicas como lo establece éste ítem de acuerdo a lo verificado y aprobado por el Supervisor de Obra, dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.</p>				
ITEM 9				
FORRADO Y PINTADO DE CAÑERÍAS, INTERCAMBIADORES DE CALOR Y COLECTORES				
Unidad metro cuadrado (m²)				
9.1 DESCRIPCIÓN				
<p>Este ítem se refiere a los trabajos de mantenimiento del revestimiento de las cañerías en 375 m², intercambiadores de calor y colectores, reemplazando el aislante térmico, la plancha metálica protectora y efectuando el pintado de las cañerías, intercambiadores y colectores que se encuentran en la sala de calefacción</p>				
9.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO				
<p>La Empresa deberá proporcionar todos los materiales, herramientas, equipo e insumos para la correcta ejecución del reemplazo del aislante térmico, la plancha metálica y el pintado de forro de las cañerías y colectores de acuerdo a código de colores con reconocimiento internacional, que deberán contar con la aprobación de la Supervisión previamente a su empleo en obra.</p>				
<p>El contratista someterá una muestra de todos los materiales que se propone emplear a la aprobación del Supervisor de Obra, con anterioridad a la iniciación de cualquier trabajo de pintura.</p>				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)			
DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS				
#	Descripción	Cantidad	Unidad	Ilustración
1	Forro aislante térmico (libre de asbesto) de aproximadamente 2" de espesor o su equivalente, para forrar la superficie de las cañerías y colectores	1	M ²	
2	Plancha metálica galvanizada # 24 o superior para forrar el aislante térmico que recubre las cañerías, intercambiadores de calor, colector de condensado y colector de agua caliente, incluye los tornillos y/o remaches para la sujeción.	1	M ²	
3	Pintura sintética resistente a temperatura, y el pintado en toda la extensión de acuerdo a código de colores para las líneas de agua caliente, agua de retorno, vapor y condensado.	1	M ²	
9.3 FORMA DE EJECUCIÓN				
<p>Se debe reemplazar el aislante térmico y plancha metálica existente, mediante: desmontaje, provisión e instalación de forros aislantes térmicos y el forro metálico de manera homogénea en toda la cañería de agua caliente, agua de retorno, vapor y condensado, como también de los intercambiadores de calor y colectores que conforman el sistema de calefacción centralizada ubicado en la sala de calefacción del sótano 1 en el edificio principal del BCB, asimismo efectuar el pintado de toda la superficie metálica del forro instalado, identificando por código de colores los que es: vapor, agua caliente y agua de retorno.</p>				
9.4 MEDICIÓN				
<p>La medición de dicho ítem será por metro cuadrado (m²) del forro instalado conformado por el aislante térmico y la plancha metálica pintada, previa verificación en metraje y calidad por el Supervisor de Obra.</p>				
9.5 FORMA DE PAGO:				
<p>El pago de este ítem se efectuará al precio unitario de la propuesta aceptada de acuerdo a lo verificado y aprobado por el Supervisor de Obra, dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.</p>				
ITEM 10 TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE MOTORES DE BOMBAS Unidad Global (Glb)				
10.1 DESCRIPCIÓN				
<p>Este ítem se refiere a la renovación los tableros eléctricos individuales de control de las bombas de agua caliente por un tablero que concentre el control y protección eléctrica individual de las nueve (9) bombas del sistema de calefacción que el edificio tiene instalado. Renovando todos los elementos eléctricos obteniendo seguridad del funcionamiento de cada línea de bombeo.</p>				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)																																												
	<p data-bbox="213 461 847 483">10.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO</p> <p data-bbox="213 517 1431 595">La empresa deberá proporcionar todos los repuestos e insumos eléctricos, herramientas, equipo y todo material necesario para la correcta renovación y puesta en funcionamiento de las nueve bombas de calefacción.</p> <p data-bbox="213 629 1431 685">El contratista presentará una muestra de todos los elementos eléctricos que se propone emplear a la aprobación del Supervisor de Obra, con anterioridad a la iniciación de los trabajos.</p> <table border="1" data-bbox="213 707 1350 1149"><thead><tr><th colspan="4" data-bbox="213 707 1350 734">DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS</th></tr><tr><th data-bbox="213 734 304 768">#</th><th data-bbox="304 734 1018 768">Descripción</th><th data-bbox="1018 734 1182 768">Cantidad</th><th data-bbox="1182 734 1350 768">Unidad</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="213 768 304 853">1</td><td data-bbox="304 768 1018 853">Gabinete metálico con accesorios eléctricos (tablero eléctrico) para conectar nueve circuitos de control y protección de bombas</td><td data-bbox="1018 768 1182 853">1</td><td data-bbox="1182 768 1350 853">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 853 304 887">2</td><td data-bbox="304 853 1018 887">Breaker de protección principal del tablero eléctrico</td><td data-bbox="1018 853 1182 887">1</td><td data-bbox="1182 853 1350 887">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 887 304 943"></td><td data-bbox="304 887 1018 943">Interruptor térmico para cada circuito de bomba de agua caliente</td><td data-bbox="1018 887 1182 943">9</td><td data-bbox="1182 887 1350 943">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 943 304 976">3</td><td data-bbox="304 943 1018 976">Botón hongo de emergencia</td><td data-bbox="1018 943 1182 976">9</td><td data-bbox="1182 943 1350 976">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 976 304 1032">4</td><td data-bbox="304 976 1018 1032">Contactor con Rele térmico de acuerdo a potencia de bomba</td><td data-bbox="1018 976 1182 1032">9</td><td data-bbox="1182 976 1350 1032">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 1032 304 1066">5</td><td data-bbox="304 1032 1018 1066">Botonera de arranque</td><td data-bbox="1018 1032 1182 1066">9</td><td data-bbox="1182 1032 1350 1066">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 1066 304 1099">6</td><td data-bbox="304 1066 1018 1099">Botonera de parada</td><td data-bbox="1018 1066 1182 1099">9</td><td data-bbox="1182 1066 1350 1099">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 1099 304 1133">7</td><td data-bbox="304 1099 1018 1133">Lámpara de señalización de arranque</td><td data-bbox="1018 1099 1182 1133">9</td><td data-bbox="1182 1099 1350 1133">pza</td></tr><tr><td data-bbox="213 1133 304 1149">8</td><td data-bbox="304 1133 1018 1149">Lámpara de señalización de parada</td><td data-bbox="1018 1133 1182 1149">9</td><td data-bbox="1182 1133 1350 1149">pza</td></tr></tbody></table> <p data-bbox="213 1178 603 1200">10.3 FORMA DE EJECUCIÓN</p> <p data-bbox="213 1234 1431 1435">La empresa deberá proveer un tablero eléctrico totalmente armado, instalar y puesto en funcionamiento de cada uno de los nueve (9) circuitos de las bombas de agua caliente del sistema de calefacción, proporcionando los elementos eléctricos de control y protección requeridos en el inciso 10.2, como también todos los accesorios necesarios para un correcto funcionamiento. Cada bomba deberá contar con elementos de control y protección eléctrica individual e independiente entre bombas, mediante el uso de botoneras de arranque, botoneras de parada, lámparas de señalización de arranque, lámpara de parada y botón hongo de emergencia.</p> <p data-bbox="213 1458 1431 1514">La alimentación de energía principal del tablero deberá estar controlada y protegida mediante un breaker principal.</p> <p data-bbox="213 1547 448 1570">10.4 MEDICIÓN</p> <p data-bbox="213 1603 1431 1682">La medición de dicho Ítem será por el global (Glb) a la entrega del tablero eléctrico instalado y en funcionamiento con las nueve (9) bombas de agua, previa verificación de recepción de materiales y calidad por el Supervisor de Obra.</p> <p data-bbox="213 1715 536 1738">10.5 FORMA DE PAGO:</p> <p data-bbox="213 1771 1431 1917">El pago de este ítem se efectuará por la provisión, instalación y puesta en funcionamiento del tablero eléctrico conforme con las presentes especificaciones técnicas como lo establece éste ítem de acuerdo a lo verificado y aprobado por el Supervisor de Obra, dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.</p>	DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS				#	Descripción	Cantidad	Unidad	1	Gabinete metálico con accesorios eléctricos (tablero eléctrico) para conectar nueve circuitos de control y protección de bombas	1	pza	2	Breaker de protección principal del tablero eléctrico	1	pza		Interruptor térmico para cada circuito de bomba de agua caliente	9	pza	3	Botón hongo de emergencia	9	pza	4	Contactor con Rele térmico de acuerdo a potencia de bomba	9	pza	5	Botonera de arranque	9	pza	6	Botonera de parada	9	pza	7	Lámpara de señalización de arranque	9	pza	8	Lámpara de señalización de parada	9	pza
DETALLE DE REPUESTOS MÍNIMOS REQUERIDOS																																													
#	Descripción	Cantidad	Unidad																																										
1	Gabinete metálico con accesorios eléctricos (tablero eléctrico) para conectar nueve circuitos de control y protección de bombas	1	pza																																										
2	Breaker de protección principal del tablero eléctrico	1	pza																																										
	Interruptor térmico para cada circuito de bomba de agua caliente	9	pza																																										
3	Botón hongo de emergencia	9	pza																																										
4	Contactor con Rele térmico de acuerdo a potencia de bomba	9	pza																																										
5	Botonera de arranque	9	pza																																										
6	Botonera de parada	9	pza																																										
7	Lámpara de señalización de arranque	9	pza																																										
8	Lámpara de señalización de parada	9	pza																																										



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<p>ITEM 11 LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES DE DESECHO Y BASURA Unidad Global (GLB)</p> <p>11.1 DESCRIPCIÓN</p> <p>A la conclusión de todos los trabajos y con anterioridad a su entrega de la obra, la empresa deberá limpiar y eliminar todos los materiales de desecho, escombros, basuras y obras temporales de cualquier naturaleza de la sala de calefacción, esta limpieza estará sujeta a la aprobación del Supervisor.</p> <p>11.2 MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO</p> <p>La empresa proporcionará todos los materiales y herramientas necesarios para la ejecución del presente trabajo.</p> <p>11.3 FORMA DE EJECUCIÓN</p> <p>Se transportarán fuera del edificio todos los materiales de desecho, escombros, basuras y herramientas, asimismo se limpiará toda el área afectada por la ejecución del presente proyecto, a satisfacción del Supervisor de Obra.</p> <p>Las válvulas, bombas y tableros eléctricos y accesorios retirados deberán ser entregados al Supervisor.</p> <p>11.4 MEDICIÓN</p> <p>Este ítem será medido en forma global, considerando únicamente la superficie donde se ejecutó el mantenimiento.</p> <p>11.5 FORMA DE PAGO</p> <p>El trabajo ejecutado de acuerdo a lo especificado, será pagado según el precio unitario de la propuesta aceptada.</p> <p>Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.</p>
D.	RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA
	<ul style="list-style-type: none">• La empresa deberá proveer a sus trabajadores de ropa de trabajo y equipo de protección personal (EPP) dando cumplimiento al Decreto Supremo N° 0108. Asimismo deberá disponer en el lugar de trabajo el botiquín de primeros auxilios, en caso de ser requerido, dicho aspecto será verificado por el Supervisor de Obra.• La empresa proveerá de todos los repuestos, materiales, accesorios, herramientas e insumos necesarios para efectuar un óptimo mantenimiento por tanto deberán cumplir características técnicas considerando que el sistema calefacción maneja vapor y agua caliente.• La Empresa deberá tomar adecuadas medidas de precaución, adoptando las necesarias para evitar daños a terceros, tanto materiales como personales y reponerlas en caso de que la Fiscalización o la Supervisión lo consideren pertinente, en caso de demostrarse una mala operación o trabajo no aprobado por la Supervisión. Dentro de las medidas de precaución, la empresa deberá aislar las salidas de gases de combustión generadas por la soldadura a la sala de inyección de aire que se encuentra en ambiente contiguo y en coordinación con el Supervisor y/o Fiscal se determinará los lugares, horarios y características para efectuar los trabajos de soldadura para minimizar la contaminación a otros ambientes del BCB.• La empresa deberá ayudar la ventilación del ambiente mínimamente con un ventilador de acuerdo a la concentración de gases de escape, previa coordinación con el Supervisor y/o Fiscal.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<ul style="list-style-type: none"> • Los daños y/o problemas causados a las instalaciones colindantes u otros, correrán por cuenta de la Empresa y deberán ser repuestos por esta. • En todo el desarrollo de la obra la Empresa deberá realizar la respectiva señalización para prevenir accidentes, siendo responsable en cualquier situación de riesgo o accidente donde no exista una señalización adecuada. • A la conclusión de la obra y para la entrega definitiva, la Empresa deberá proporcionar planos "as built" de los sistemas instalados, así como un manual sucinto de mantenimiento (preventivo y correctivo) de los mismos sistemas. • Conocer a detalle el alcance del proyecto y recomendar a la Supervisión cualquier mejora que considere que pueda optimizar el funcionamiento, la operación y el mantenimiento del sistema de calefacción. Cualquier complementación que tenga un efecto importante en el presupuesto del proyecto deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización a efectos de evaluar la conveniencia de una modificación al contrato conjuntamente a la Supervisión. • La empresa para recibir la Orden de Proceder, deberá presentar los seguros con vigencia desde el inicio de la obra hasta la recepción definitiva de la obra, bajo el siguiente detalle: <ul style="list-style-type: none"> ○ Seguro de la Obra durante la ejecución de la obra, la empresa deberá mantener por su cuenta y cargo una Póliza de Seguro para asegurar contra todo riesgo, la obra en ejecución, materiales, instalaciones y equipos. ○ Seguro de Responsabilidad Civil El Contratista deberá contar con coberturas de seguro sobre daños a bienes y/o personas, con cobertura de transacción sin juicio hasta \$us 10.000.- y cuyo capital asegurado no deberá ser inferior al 10% del monto total del Contrato. ○ Seguro Contra Accidentes Personales (Pólizas nominales) empleados y trabajadores de la empresa que trabajen en la obra, deberán estar asegurado contra accidentes personales, incluyendo los riesgos de muerte, invalidez parcial y total o permanente, por montos que sean por lo menos equivalentes al mínimo de las compensaciones exigidas en la legalización vigente por accidente de trabajo. ○ Certificados de Antecedentes Policiales (Sin antecedentes) emitidos por la FELCC de todo el personal que realice cualquier actividad relacionado con el mantenimiento al interior del BCB.
E.	PROPUESTA TÉCNICA
	<p>El proponente debe presentar una propuesta técnica en el Formulario C-1 (Anexo 1) que debe contener lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organigrama o detalle del personal clave para la ejecución de la obra, el cual no solamente incluirá al personal clave. • Número de frentes de trabajo a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo. • Cronograma de ejecución de la obra (Formulario A-8) • Detalle del Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7) • Otros que la empresa proponente considere necesario. <p>EXPERIENCIA DE LA EMPRESA</p> <p>La empresa proponente deberá cumplir mínimamente con la siguiente experiencia</p>



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia General La empresa debe presentar en el Formulario A-3, la experiencia de los últimos 10 años en mantenimiento y/o instalaciones mecánicas y/o electromecánicas. • Experiencia Específica La empresa debe presentar en el Formulario A-4, la experiencia específica en los últimos 10 años en Obras Similares (Ver Anexo 3). <p>FORMACION ACADEMICA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE DE LA EMPRESA</p> <p>El proponente debe presentar la formación académica y experiencia del personal clave (Punto 39. Personal Técnico Requerido del DBC) de acuerdo al siguiente detalle:</p> <p>SUPERINTENDENTE DE OBRA</p> <p>El profesional debe contar con Título en Provisión Nacional de Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Civil o Ingeniero Industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia General del Superintendente de Obra Profesional con experiencia en Ingeniería Mecánica o Ingeniería Electromecánica o Ingeniería Civil o Ingeniero Industrial habiendo realizado trabajos de instalación y/o mantenimiento y/o montaje de proyectos, desde la obtención del Título Profesional. • Experiencia Específica del Superintendente de Obra. Profesional con experiencia en cargos de similares características a la presente convocatoria, desde la obtención del Título Profesional, se entiende como cargos similares los definidos por la entidad (Punto 39. Personal Técnico Requerido del DBC) <p>Toda la documentación de respaldo de la experiencia de la empresa (general y específica) de la formación académica y experiencia (general y específica) declarada en los formularios correspondientes en anexos al DBC, deberá ser presentada por la empresa adjudicada antes de la firma del contrato correspondiente en original o en fotocopias legalizadas de Certificados de Trabajo, Certificados de Cumplimiento de Contrato, Actas de Recepción y/u otros documentos similares que acrediten la experiencia declarada.</p>
H.	LUGAR DE EJECUCION DE LA OBRA Y HORARIOS DE TRABAJO
	La obra será ejecutada en el sótano 1 del edificio principal del BCB, ubicado en la calle Mercado esquina calle Ayacucho. El contratista deberá considerar la ejecución de trabajos en el siguiente horario: de lunes a viernes de 8:30 a 18:30, los días sábados de 8:30 a 12:00 previa autorización requerida y salvo casos excepcionales con la debida autorización de trabajo requerida y la suficiente anticipación podrá trabajar en horarios extraordinarios.
I.	GASTOS DEL CONTRATO
	El costo de transporte de materiales y otros gastos que puedan emerger de la ejecución de la obra o contingencias que puedan presentarse serán cubiertos por la Empresa contratada.
J.	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
	<p>Recepción Provisional</p> <p>La obra deberá ser ejecutada en un plazo máximo de ciento cincuenta (150) días calendario computable desde la fecha establecida en la Orden de Proceder emitida por el Supervisor de Obra, hasta la Recepción Provisional, misma que deberá ser registrada en el Libro de Órdenes; el plazo incluye todos los trabajos inherentes al cumplimiento del Contrato detallados en el Anexo 5 (VOLÚMENES DE OBRA).</p> <p>El contratista cinco (5) días calendario antes de que fenezca el plazo de ejecución de la obra, mediante el Libro de Órdenes solicitará al Supervisor de Obra, señale día y hora para la realización del Acto de Recepción Provisional de la Obra y solicitara una inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados de acuerdo con el inciso G de las Especificaciones Técnicas.</p>



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<p>La Comisión de Recepción realizará un recorrido e inspección técnica total de la obra y procederá a la emisión del Acta de Recepción Provisional.</p> <p>Pruebas de Funcionamiento Concluido el plazo de prestación del servicio y emitida el Acta de Recepción Provisional, el Supervisor de Obra y el Fiscal de Obra realizará las pruebas de funcionamiento en el plazo de 5 días hábiles siguientes, en caso de existir observaciones, la empresa tiene 15 días calendario para subsanarlas, computable a partir del día siguiente de la notificación con las observaciones, mediante libro de órdenes o nota escrita.</p> <p>Recepción Definitiva De no existir observaciones o habiendo sido subsanadas la Comisión de Recepción realizará un recorrido e inspección técnica total de la obra e emitirá el Acta de Recepción Definitiva, si corresponde. Para la Recepción Definitiva la empresa deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentar un documento emitido por el proveedor que cubra los defectos de fabricación y/o componentes defectuosos de los repuestos utilizados en el mantenimiento, realizando la reposición o reemplazo del componente defectuoso por otro igual u otro de mejores características técnicas previa aprobación del Jefe del Departamento de Mejoramiento y Mantenimiento de la Infraestructura. El documento tendrá una vigencia de un (1) año calendario, el cual empezará a computarse desde la fecha de emisión del Acta de Recepción Definitiva.
K.	CRONOGRAMA DE OBRA
	<p>La Empresa, máximo dos (2) días hábiles después de haber recibido la Orden de Proceder deberá presentar un cronograma de obra al Supervisor de Obra para su aprobación en el plazo de dos (2) hábiles de recibido el cronograma, en caso de existir observaciones la empresa deberá subsanar las mismas dentro de los dos (2) días hábiles siguientes de ser comunicadas.</p>
L.	FORMA DE PAGO
	<p>Anticipo: La Empresa adjudicada podrá solicitar en forma escrita, el pago de 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.</p> <p>Pagos Parciales: El BCB procederá al pago contra entregas parciales, según planillas o certificados de avance de obra aprobado por el Supervisor de Obra y el Fiscal de Obra, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a cada mes vencido, la Empresa contratada presentará al Supervisor de Obra la Planilla de Avance de obra debidamente firmado, con todos los respaldos técnicos y administrativos requeridos para el efecto. El Supervisor dentro de los tres (3) días hábiles siguientes indicará por escrito su aprobación o devolverá la documentación para enmienda a las observaciones.</p> <p>Pago Final: Posterior a la entrega definitiva de la obra y emitida la Certificación de Conformidad por el Supervisor, el Fiscal procederá a la autorización de la liquidación a la empresa contratista, por el saldo restante del monto de contrato previa realización de una prueba de funcionamiento de todo el sistema en conjunto y/o su rectificación o corrección de los defectos si existiesen.</p>
M.	MULTAS
	<p>La demora en la entrega de la obra será penalizada con el descuento establecido en el modelo de contrato del DBC.</p>
N.	RESERVA DE DERECHOS DEL BCB
	<p>El BCB se reserva los siguientes derechos:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Verificar toda la documentación presentada como respaldo en el presente proceso, de acuerdo a los requerimientos establecidos.b) Dejar sin efecto el presente proceso cuando surja un hecho de fuerza mayor o caso fortuito debidamente justificado.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
Ñ.	FISCALIZACIÓN DE LA OBRA
	<p>Los trabajos del presente contrato estarán sujetos al seguimiento permanente por el Fiscal de Obra que será designado por la Entidad, quien tendrá las siguientes atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Exigir a través del Supervisor de Obra el cumplimiento del contrato de obra.• Exigir el buen uso de los recursos asignados a la obra.• Coordinar todos los asuntos relacionados con el presente contrato con el Supervisor de Obra.• Tomar conocimiento y en su caso pedir aclaraciones pertinentes sobre las planillas de obra aprobados por el Supervisor.
O.	SUPERVISIÓN TÉCNICA DE LA OBRA
	<p>La Supervisión de la obra será realizada por un personal técnico designado por la Entidad, denominado como SUPERVISOR, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de SUPERVISION e inspección técnica, teniendo entre otras, las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Organizar y dirigir la oficina del Supervisor en el mismo lugar de la obra.• Estudiar e interpretar técnicamente las especificaciones para su correcta aplicación por el Contratista• Aprobar el cronograma de obra presentado por la Empresa, de acuerdo a aspectos técnicos, administrativos y plazo definido en el punto K de las presentes Especificaciones Técnicas.• Exigir a la Empresa disponibilidad permanente del Libro de Órdenes, documento por el cual se comunicará el inicio de obra, el proceso de ejecución y la conclusión.• Exigir a la Empresa los respaldos técnicos y administrativos necesarios, para procesar la Planilla de Avance de Obra y Pago.• En caso necesario, podrá proponer y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la obra.• Realizar mediciones conjuntas con el contratista y aprobar las Planillas de Obra.• Llevar el control directo de la vigencia y validez de las garantías, a los efectos de requerir oportunamente al contratista su ampliación (en monto y plazo), o para solicitar a la Entidad a través del fiscal de obra, la ejecución de éstas cuando corresponda. <p>El Supervisor de Obra establecerá el plazo máximo para la realización de la Recepción Definitiva de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.</p>
P.	GARANTIAS
	<ol style="list-style-type: none">1. Para la presentación de propuestas, el proponente deberá presentar la siguiente garantía:<ul style="list-style-type: none">➤ Garantía de Seriedad de Propuesta: Boleta de garantía por el uno por ciento (1%) del valor de su propuesta económica. La vigencia de esta garantía deberá exceder treinta (30) días calendario al plazo de validez de la propuesta, establecida en el DBC.2. Asimismo, en caso de que el proponente resulte adjudicado, éste deberá presentar las siguientes garantías:<ul style="list-style-type: none">➤ Garantía de Cumplimiento de Contrato: Como garantía de cumplimiento de contrato, la empresa adjudicada deberá presentar una Boleta de Garantía por el siete por ciento (7%) del valor total del contrato, de acuerdo con el Artículo 20, Inciso b) del D.S. 0181, con vigencia hasta la recepción definitiva de la obra.➤ 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 Boleta de 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.➤ Garantía de Correcta Inversión de Anticipo (Si corresponde): En caso de que el proponente adjudicado requiera un anticipo, este deberá presentar una Boleta de garantía por un monto equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado y deberá tener



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

N°	CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS (llenado, por el área solicitante)
	<p>una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo (fecha estimada por el BCB), debiendo ser renovada mientras no se deduzca el monto total.</p> <p>El importe del anticipo será descontado de cada planilla o certificado de Avance de Obra</p> <p>El importe de la garantía podrá ser cobrado por el BCB en caso de que el Contratista no haya iniciado la obra dentro de los cinco (5) días calendarios posteriores a la orden de proceder o en caso de que no cuente con el personal y equipos necesarios para la realización de la obra.</p>
Q.	IMPUESTOS
	Correrá por cuenta de la Empresa el pago correspondiente de todos los impuestos vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

HITOS VERIFICABLES	
HITOS	DESCRIPCION
Hito 1	CONCLUSIÓN DE LOS ÍTEMS 1 Y 2 DE ACUERDO AL CRONOGRAMA APROBADO
Hito 2	Conclusión de los ítems 3,4 y 5 de acuerdo al cronograma aprobado
Hito 3	Conclusión de obra con Recepción Provisional



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

39. PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO

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

PERSONAL TECNICO CLAVE REQUERIDO				
N°	FORMACION	CARGO A DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR	
			N°	CARGO
1	Ing. Mecánico Ing. Electromecánico Ing. Civil	Superintendente de obra	1	Gerente Técnico y/o Superintendente en obras de proyectos y/o mantenimiento de: Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Civil y/o instalaciones termo mecánicas
			2	Gerente Técnico y/o Superintendente en obras y/o mantenimientos y/o instalaciones en proyectos de Ingeniería Mecánica o Ingeniería Electromecánica o Ingeniería Civil o proyectos termo mecánicos
			3	Consultor en ejecución de proyectos de Ingeniería Mecánica o Ingeniería Electromecánica o Ingeniería Civil o proyectos termo mecánicos
			4	Fiscal de Obra o Fiscal de Servicio en ejecución de obras y/o proyectos y/o mantenimientos de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Civil y/o proyectos termo mecánicos
			5	Director en ejecución de obras y/o proyectos y/o mantenimiento de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Civil y/o proyectos termo mecánicos
			6	Residente de obra en ejecución de proyectos y/o mantenimiento y/o instalaciones de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Civil y/o proyectos termo mecánicos
			7	Encargado de área en proyectos termo mecánicos
			8	Ingeniero de ejecución de proyectos y/o mantenimiento en sistemas de calefacción o aire acondicionado
			9	Agente de Servicio en proyectos de ejecución en sistemas de bombeo y distribución
			10	Jefe de planta en instalaciones de bombeo de agua y/o instalaciones de calefacción
			11	Ingeniero de montaje de proyectos de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería electromecánica y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería Industrial
			12	Ingeniero de ejecución de proyectos de Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería electromecánica y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería Industrial
			13	Supervisor de obra y/o servicio de instalaciones termo mecánicas (calefacción) y/o instalaciones de bombas de agua y/o instalaciones termo mecánicas



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

40. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

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

PERMANENTE					
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1	Equipo de soldar de Arco ó Mig/Mag	Pieza	1		Aproximado 150 Amperios
2	Amoladora	Pieza	1	Mínimo 2000 W	Diámetro 9"
3	Equipo de ventilación de aire y sus ductos	Pieza	1		
4	Herramientas de metalmecánica necesarias	Juego	1		
5	Otros que sean necesarios				
DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO					
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD

El equipo a requerimiento es aquel necesario para la ejecución de alguna actividad específica; por lo que no se requiere su disponibilidad permanente en la obra.
Para la firma del Contrato el proponente adjudicado, presentara un Certificado de Garantía de Operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado por todo el plazo de construcción de la obra.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

41. VOLÚMENES DE OBRA

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

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	Global	1
2	MANTENIMIENTO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR Y CONEXIONES	Global	1
3	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN SIN VÁLVULA MEZCLADORA	Línea de bombeo con mantenimiento ejecutado	5
4	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN CON VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZADA	Línea de bombeo con mantenimiento ejecutado	4
5	MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN Y SUS CONEXIONES	Global	1
6	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN	Línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado	5
7	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN CON RAMAL A VÁLVULA MEZCLADORA	Línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado	4
8	MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA DE RECUPERACIÓN Y SUS CONEXIONES	Global	1
9	FORRADO Y PINTADO DE CAÑERÍAS, INTERCAMBIADORES DE CALOR Y COLECTORES	Metro cuadrado	375
10	TABLERO ELECTRICO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE MOTORES DE BOMBAS	Global	1
11	LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES DE DESECHO Y BASURA	Global	1

Estos volúmenes son referenciales y los cambios o modificaciones que se puedan generar en la ejecución de la obra serán gestionados a través de una Orden de Cambio.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

PARTE III

ANEXO 1

MODELO DE CONVOCATORIA PARA LA PUBLICACIÓN EN MEDIOS DE PRENSA

(MODELO SUPRIMIDO PARA PUBLICACIÓN)



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

ANEXO 2

TABLA DE VALORACIÓN DE EXPERIENCIA PARA OBRAS CON PLAZO DE EJECUCIÓN MENOR A TRES AÑOS

EXPERIENCIA REQUERIDA	LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL	LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)		
Formulario A-3 Experiencia General	Una Vez	Dos veces
Formulario A-4 Experiencia Específica	0.5 veces	Una vez
EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)		
Formulario Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra (Formulario A-5)		
Experiencia General	Una vez	Dos veces
Experiencia Específica	0.5 veces	Una vez
FORMULARIO HOJA DE VIDA DE L(OS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S), (Formulario A-6).		
Experiencia General	Tres años	Cinco años
Experiencia Específica	Dos años	Tres años

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

TABLA DE VALORACIÓN DE EXPERIENCIA PARA OBRAS CON PLAZO DE EJECUCIÓN MAYOR O IGUAL A TRES AÑOS

EXPERIENCIA REQUERIDA	LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL	LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)		
Formulario A-3 Experiencia General	Una Vez	Dos veces
Formulario A-4 Experiencia Específica	0.5 veces	Una vez
EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE (Monto respecto al Valor de la Propuesta)		
Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de Obra (Formulario A-5)		
Experiencia General	Una vez	Dos veces
Experiencia Específica	0.5 veces	Una vez
FORMULARIO HOJA DE VIDA DE L(OS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S), (Formulario A-6).		
Experiencia General	Cinco años	Siete años
Experiencia Específica	Tres años	Cinco años



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

ANEXO 3
OBRAS SIMILARES

Se considera como Obras Similares los siguientes trabajos:

- Mantenimiento y reparación de obras hidráulicas
- Instalaciones y/o mantenimientos de calefacción en viviendas y/o edificios y/o plantas industriales y/o mineras
- Mantenimiento y/o Instalaciones de bombeo y/o distribución de agua en viviendas multifamiliares y/o edificios y/o plantas industriales y/o mineras
- Mantenimiento y/o instalaciones y/o distribución de vapor en viviendas y/o edificios y/o plantas industriales y/o mineras
- Mantenimiento y/o instalaciones electromecánicas en viviendas multifamiliares y/o edificios y/o plantas industriales y/o mineras



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

ANEXO 4

FORMULARIOS DE DECLARACIONES JURADAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Documentos Legales y Administrativos

Formulario A-1	Presentación de Propuesta
Formulario A-2a	Identificación del Proponente para Empresas
Formulario A-2b	Identificación del Proponente para Asociaciones Accidentales
Formulario A-2c	identificación del proponente para integrantes de la Asociación Accidental
Formulario A-3	Formulario de Experiencia General de la empresa
Formulario A-4	Formulario de Experiencia Específica de la empresa
Formulario A-5	Formulario Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.
Formulario A-6	Formulario Hoja de Vida del(os) Especialista(s) Asignado(s), (Formulario A-6), cuando corresponda.
Formulario A-7	Formulario de Equipo mínimo comprometido para la Obra
Formulario A-8	Formulario de Cronograma de ejecución de obra
Formulario A-9	Formulario de Cronograma de movilización de equipo

Documentos de la Propuesta Económica

Formulario B-1	Presupuesto por ítems y general de la obra
Formulario B-2	Análisis de precios unitarios
Formulario B-3	Precios unitarios elementales
Formulario B-4	Costo de trabajo de los equipos
Formulario B-5	Cronograma de Desembolsos

Documento de la Propuesta Técnica

Formulario C-1	(Organigrama, Métodos Constructivos, Número de frentes a utilizar, otros en base a las Especificaciones Técnicas)
Formulario C-2	Condiciones Adicionales.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO A-1
PRESENTACIÓN DE PROPUESTA
(Para Empresas o Asociaciones Accidentales)

1. DATOS DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN			
CUCE: 1 5 - 0 9 5 1 - 0 0 - 6 1 1 0 3 7 1 - 1			
SEÑALAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:		OBRA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN EN EL EDIFICIO BCB – FASE 1	
2. MONTO Y PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA (EN DÍAS CALENDARIO)			
El proponente debe registrar el monto total que ofrece por la provisión de obra.			
DESCRIPCIÓN	MONTO NUMERAL TOTAL (Bs.)	MONTO LITERAL TOTAL	VALIDEZ (Mínimo de 60 días calendario)
OBRA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN EN EL EDIFICIO BCB – FASE 1			

I. De las Condiciones del Proceso

- 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.
- Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
- Declaro, que como proponente, no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS, para participar en el proceso de contratación
- Declaro y garantizo haber examinado el DBC, y sus enmiendas, si existieran, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones en dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
- 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.
- 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 sin perjuicio de lo dispuesto en normativa específica.
- Declaro la autenticidad de las garantías presentadas en el proceso de contratación, autorizando su verificación en las instancias correspondientes.
- Declaro haber realizado la Inspección Previa.
- Comprometo mi inscripción en el Registro Único de Proveedores del estado (RUPE), una vez presentada mi propuesta a la Entidad Convocante (Excepto aquellos proponentes que ya se encuentren inscritos en el RUPE).
- Me comprometo a denunciar por escrito, ante la MAE de la entidad convocante, cualquier tipo de presión o intento de extorsión de parte de los servidores públicos de la entidad convocante o de otras personas, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.
- Acepto a sola firma de este documento que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos, excepto el Formulario A-5 y Formulario A-6, los cuales deben estar firmados por los profesionales propuestos.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

- l) Declaro que el personal clave propuesto en el Formulario A-5 y Formulario A-6 se encuentra inscrito en los Registros que prevé la normativa vigente (cuando corresponda) y que éste no está considerado como personal clave en otras propuestas.

II. De la Presentación de Documentos

En caso de ser adjudicado, para la suscripción de contrato, me comprometo a presentar la siguiente documentación, en original o fotocopia legalizada, salvo aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE, 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), d), i), j), m), n) y p).

- a) Certificado del RUPE que respalde la información declarada en su propuesta.
- b) Documento de constitución de la empresa, excepto aquellas empresas que se encuentran inscritas en el Registro de Comercio.
- c) Matrícula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
- d) 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 a un Representante Legal, no deberán presentar este Poder.
- e) Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT).
- f) Declaración Jurada del Pago de Impuestos a las Utilidades de las Empresas, con el sello del Banco, excepto las empresas de reciente creación.
- g) Certificado de Solvencia Fiscal, emitido por la Contraloría General del Estado (CGE).
- h) Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones.
- i) 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.
- j) 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.
- k) Documento de constitución de la empresa, para aquellos proponentes que soliciten el margen de preferencia.
- l) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica de la Empresa.
- m) Certificados/Documentos que acrediten la Experiencia General y Específica del Personal Clave.
- n) Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.
- o) Documentos de constitución de la ONG cuando ésta se presente asociada con una Empresa Constructora
- p) Documentación requerida en las especificaciones técnicas y/o condiciones técnicas:
 - 1. Certificados de garantía y operatividad y adecuado rendimiento de(los) equipos y maquinaria ofertados.
- q) Certificado de Inscripción, en el Registro de Empresas Constructoras, emitido por la entidad competente (excepto para contrataciones de obras hasta Bs8.000.000.- (Ocho millones 00/100 Bolivianos).

(Firma del proponente)
(Nombre completo del proponente)



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE					
Nombre del proponente o Razón Social:		<input type="text"/>			
Tipo de Proponente:	<input type="checkbox"/> Empresa Nacional	<input type="checkbox"/> Empresa Extranjera	<input type="checkbox"/> Otro: (Señalar)		
Domicilio Principal:	<input type="text"/> País	<input type="text"/> Ciudad	<input type="text"/> Dirección		
Teléfonos:	<input type="text"/>				
Número de Identificación Tributaria:	NIT				
(Valido y Activo)	<input type="text"/>				
Matricula de Comercio:	Número de Matricula		Fecha de inscripción		
(Actualizada)	<input type="text"/>	<input type="text"/> (Día	<input type="text"/> Mes	<input type="text"/> Año)	
2. DATOS COMPLEMENTARIOS DEL PROPONENTE (Suprimir este numeral cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).					
Nombre del Representante Legal :	<input type="text"/> Apellido Paterno	<input type="text"/> Apellido Materno	<input type="text"/> Nombre(s)		
Cédula de Identidad del Representante Legal :	<input type="text"/> Número				
Poder del Representante Legal :	<input type="text"/> Número de Testimonio	<input type="text"/> Lugar de emisión	<input type="text"/> Fecha de Expedición		
			<input type="text"/> (Día	<input type="text"/> Mes	<input type="text"/> Año)
<small>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)</small>					
3. MARGEN DE PREFERENCIA					
Solicito la aplicación del siguiente margen de preferencia		<input type="checkbox"/>	Empresa constructora con socios bolivianos cuya participación de acciones es igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%)		
<small>El no marcado de la casilla se entenderá como la no solicitud del margen de preferencia.</small>					
4. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES					
Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:		Fax:	<input type="text"/>		
		Correo Electrónico:	<input type="text"/>		



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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

1. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Denominación de la Asociación Accidental :				
Asociados :	#	Nombre del Asociado	% de Participación	
	1			
	2			
	3			
	4			
Testimonio de contrato :	Número de Testimonio	Lugar	Fecha de Expedición (Día mes Año)	
Nombre de la Empresa Líder :				

2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER

País :		Ciudad :	
Dirección Principal :			
Teléfonos :		Fax :	
Correo electrónico :			

3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Nombre del Representante Legal :	Paterno	Materno	Nombre(s)		
Cédula de Identidad del Representante Legal :	Número				
Poder del representante legal :	Número de Testimonio	Lugar	Fecha de Expedición (Día mes Año)		
Dirección del Representante Legal :					
Teléfonos :		Fax :			
Correo electrónico :					

Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contrato

4. MARGEN DE PREFERENCIA

Solicito la aplicación del siguiente margen de preferencia Asociación accidental de empresas constructoras cuyos asociados bolivianos tengan una participación igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%)

El no marcado de la casilla se entenderá como la no solicitud del margen de preferencia.

5. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:	<input type="checkbox"/> a) Vía correo electrónico	
	<input type="checkbox"/> b) Vía fax al número	



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

6. EMPRESAS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN

Cada integrante de la Asociación Accidental deberá llenar el Formato para identificación de integrantes de Asociaciones Accidentales que se encuentra a continuación (Formulario A-2c)

FORMULARIO A-2c

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE PARA INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social:

Número de Identificación Tributaria: *NIT*
(Valido y Activo)

Matricula de Comercio: *Número de Matricula* *Fecha de expedición*
(Actualizado) (Día) Mes Año

En el caso de que la Asociación Accidental esté conformada por una ONG no deberá ser llenada la información respecto a la Matricula de Comercio.

2. DATOS COMPLEMENTARIOS DEL PROPONENTE *(Suprimir este numeral cuando el asociado sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal)*

Nombre del Representante Legal :
Apellido Paterno *Apellido Materno* *Nombre(s)*

Cédula de Identidad del Representante Legal :
Número

Poder del Representante Legal :
Número de Testimonio *Lugar de emisión* *Fecha de Expedición*
(Día) Mes Año

**FORMULARIO A-3
EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA**

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obras en General)	Ubicación	Monto final del contrato en Bs. (*)	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	Monto en \$u\$ (Llenado de uso alternativo)	% participación en Asociación (**)	Nombre del Socio(s) (***)	Profesional Responsable (****)
1									
2									
3									
4									
5									
...									
N									
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)									
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (****)									
*	Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.								
**	Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.								
***	Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.								
****	Indicar el nombre del Profesional Responsable, que desempeñó el cargo de Superintendente/ Residente o Director de Obras o su equivalente. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.								
*****	El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.								
NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar el certificado o acta de recepción definitiva de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.									

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

[NOMBRE DE LA EMPRESA]									
N°	Nombre del Contratante / Persona y Dirección de Contacto	Objeto del Contrato (Obra similar)	Ubicación	Monto final del contrato en Bs. (*)	Período de ejecución (Fecha de inicio y finalización)	Monto en \$u\$ (Llenado de uso alternativo)	% participación en Asociación (**)	Nombre del Socio(s) (***)	Profesional Responsable (****)
1									
2									
3									
4									
5									
...									
N									
TOTAL FACTURADO EN DÓLARES AMERICANOS (Llenado de uso alternativo)									
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS (****)									
*	Monto a la fecha de Recepción Final de la Obra.								
**	Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.								
***	Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o los socios.								
****	Indicar el nombre del Profesional Responsable, que desempeñó el cargo de Superintendente/ Residente o Director de Obras o su equivalente. Se puede nombrar a más de un profesional, si así correspondiese.								
*****	El monto en bolivianos no necesariamente debe coincidir con el monto en Dólares Americanos.								
NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar Certificados de Trabajo, Certificados de Cumplimiento de Contrato, Actas de Recepción y/u otros documentos similares de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante antes de la firma del contrato.									



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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

DATOS GENERALES			
	<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>
Nombre Completo :	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
	<i>Número</i>	<i>Lugar de Expedición</i>	
Cédula de Identidad :	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	
Edad :	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Nacionalidad :	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Profesión :	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Número de Registro Profesional :	<input style="width: 100%;" type="text"/>		

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

EXPERIENCIA ESPECÍFICA						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Criterio de Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
4						
...						
N						

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

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

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

NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar Certificados de Trabajo, Certificados de Cumplimiento de Contrato, Actas de Recepción y/u otros documentos similares de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO A-6

HOJA DE VIDA DEL (LOS) ESPECIALISTA(S) ASIGNADO(S)
("NO APLICABLE EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN")

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

DATOS GENERALES						
Nombre Completo :	<i>Paterno</i>	<i>Materno</i>	<i>Nombre(s)</i>			
Cédula de Identidad :	<i>Número</i>	<i>Lugar de Expedición</i>				
Edad :						
Nacionalidad :						
Profesión :						
Número de Registro Profesional :						
FORMACIÓN ACADÉMICA						
UNIVERSIDAD / INSTITUCIÓN				GRADO ACADÉMICO		
EXPERIENCIA GENERAL						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
...						
N						
EXPERIENCIA ESPECÍFICA						
N°	EMPRESA / ENTIDAD	OBJETO DE LA OBRA (Obra Similar)	MONTO DE LA OBRA (Bs.)	CARGO	FECHA (Día/Mes/Año)	
					DESDE	HASTA
1						
2						
3						
...						
N						
DECLARACIÓN JURADA						
Yo, [Nombre completo de la Persona] con C.I. N° [Número de documento de identificación], de nacionalidad [Nacionalidad] me comprometo a prestar mis servicios profesionales para desempeñar la función de [Cargo en la Obra], únicamente con la empresa [Nombre de la empresa], en caso que dicha empresa suscriba el contrato para la construcción de [Objeto de la Contratación] con la entidad [Nombre de la Entidad]. Asimismo, confirmo que tengo pleno dominio hablado y escrito del idioma español.						
El Representante Legal de la empresa proponente, ha verificado que el profesional propuesto sólo se presenta con esta propuesta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asumo la descalificación y rechazo de la presente propuesta.						
Lugar y fecha: [Indicar el lugar y la fecha]						
NOTA.- Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada. En caso de adjudicación el proponente se compromete a presentar los certificados de trabajo de cada una de las obras detalladas, en original o fotocopia legalizada emitida por la entidad contratante.						

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO A-7
EQUIPO MÍNIMO COMPROMETIDO PARA LA OBRA

PERMANENTE					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
4					
5					
DE ACUERDO A REQUERIMIENTO					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1					
2					
3					
...					
N					

(La entidad podrá adicionar una columna, si se requieren otro tipo de características técnicas.)

En caso de adjudicación el proponente adjudicado presentará certificados de garantía de operatividad y adecuado rendimiento del equipo y maquinaria ofertado, firmado por el Representante Legal y un profesional del área.



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO A-8
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

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

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓN (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES) (*)
1			
2			
3			
..			
k			
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN:			

El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar y debe señalar de manera clara la Ruta Crítica de la obra

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO A-9
CRONOGRAMA DE MOVILIZACIÓN DE EQUIPO

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

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD Y EQUIPO A REQUERIMIENTO	DURACIÓN (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES) (*)
1			
2			
3			
..			
N			

El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar.

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO B-1
PRESUPUESTO POR ÍTEM Y GENERAL DE LA OBRA
(En Bolivianos)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Numeral)	Precio Unitario (Literal)	Precio Total (Numeral)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	Global	1			
2	MANTENIMIENTO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR Y CONEXIONES	Global	1			
3	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN SIN VÁLVULA MEZCLADORA	Línea de bombeo con mantenimiento ejecutado	5			
4	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN CON VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZADA	Línea de bombeo con mantenimiento ejecutado	4			
5	MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN Y SUS CONEXIONES	Global	1			
6	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN	Línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado	5			
7	MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN CON RAMAL A VÁLVULA MEZCLADORA	Línea de retorno de agua con mantenimiento ejecutado	4			
8	MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA DE RECUPERACIÓN Y SUS CONEXIONES	Global	1			
9	FORRADO Y PINTADO DE CAÑERÍAS, INTERCAMBIADORES DE CALOR Y COLECTORES	Metro cuadrado	375			
10	TABLERO ELECTRICO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE MOTORES DE BOMBAS	Global	1			
11	LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES DE DESECHO Y BASURA	Global	1			
PRECIO TOTAL (Numeral)						
PRECIO TOTAL (Literal)						
<i>(La entidad podrá adicionar una columna, si se requieren otro tipo de características técnicas.)</i>						
NOTA.- La empresa proponente declara de forma expresa que el presente Formulario contiene los mismos precios unitarios que los señalados en el Formulario B-2.						



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO B-2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DATOS GENERALES				
Proyecto :		<input type="text"/>		
Actividad :		<input type="text"/>		
Cantidad :		<input type="text"/>		
Unidad :		<input type="text"/>		
Moneda :		<input type="text"/>		
1. MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1				
2				
...				
N				
TOTAL MATERIALES				
2. MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1				
2				
...				
N				
SUBTOTAL MANO DE OBRA				
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)				
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)				
TOTAL MANO DE OBRA				
3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1				
2				
...				
N				
* HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)				
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
				COSTO TOTAL
* GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3				
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS				
5. UTILIDAD				
				COSTO TOTAL
* UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4				
TOTAL UTILIDAD				
6. IMPUESTOS				
				COSTO TOTAL
* IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5				
TOTAL IMPUESTOS				
TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)				
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)				
(*) El proponente deberán señalar los porcentajes pertinentes a cada rubro				
NOTA.- El Proponente declara que el presente Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes, y es consistente con el Formulario B-3.				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO B-3
PRECIOS UNITARIOS ELEMENTALES

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

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

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

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

El presente Formulario es una declaración jurada que asegura que lo señalado en cada rubro como Costo Directo (Sin que este afectado por alguna incidencia), corresponde a los Análisis de Precios Unitarios desarrollados en los Formularios B-2.

(Cuando el objeto de la contratación así lo requiera se podrá solicitar a los proponentes la presentación del Formulario B-4)



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO B-4
COSTO DE TRABAJO DE LOS EQUIPOS

(NO APLICABLE EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN)



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO B-5
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO C-1
PROPUESTA TÉCNICA

Deberá contener:

- a) Organigrama o detalle del personal clave para la ejecución de la obra, el cual no solamente incluirá al personal clave.
- b) Número de frentes de trabajo a utilizar, describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo.
- c) Cronograma de ejecución de la obra
- d) Detalle del Equipo Mínimo comprometido para la Obra
- e) Otros que la empresa proponente considere necesario.

Adicionalmente y en coherencia a la propuesta presentada en el Formulario C-1, el proponente debe llenar la información requerida en los siguientes Formularios:

- f) Detalle del Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7)
- g) Cronograma de ejecución de la obra (Formulario A-8).
- h) Formulario de Cronograma de movilización de equipo (Formulario A-9).



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO C-2
DECLARACIÓN JURADA DE CONDICIONES ADICIONALES
(NO APLICABLE EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN)



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

ANEXO 5
FORMULARIOS DE VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

FORMULARIO V-1a	EVALUACIÓN PRELIMINAR (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



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO V-1a
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Empresas)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
CUCE :	<input type="text"/>
Objeto De la Contratación :	<input type="text"/>
Nombre del Proponente :	<input type="text"/>
Propuesta Económica :	<input type="text"/>
Número de Páginas de la propuesta :	<input type="text"/>

REQUISITOS EVALUADOS	Presentación (Acto de Apertura)		Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ SI	NO	Página N°	CONTINUA DESCALIFICA
1. Formulario A-1 Presentación de Propuesta				
2. Formulario A-2a Identificación del Proponente.				
3. Garantía de Seriedad de Propuesta				
PROPUESTA TÉCNICA				
4. Formulario C-1 Metodología de Trabajo: Debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organigrama ▪ Métodos constructivos ▪ Número de frentes a utilizar ▪ Otros (señalar) 				
5. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa				
6. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa				
7. Formulario A-5 Hoja de Vida, del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.				
8. Formulario A-6 Hoja de Vida del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.				
9. Formulario A-7 Equipo Mínimo comprometido para la Obra				
10. Formulario A-8 Cronograma de ejecución de la obra				
11. Formulario A-9 Cronograma de Movilización de Equipo				
12. Formulario C-2 Declaración Jurada de Condiciones Adicionales (Cuando corresponda)				
PROPUESTA ECONÓMICA				
13. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra, debe incluir el detalle de los Volúmenes de Obra (ítem) solicitados				
14. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios, llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, y cumpliendo las leyes sociales y tributarias				
15. Formulario B-3. Precios unitarios elementales				
16. Formulario B-4. Costo de los equipos, cuando corresponda				
17. Formulario B-5. Cronograma de Desembolsos				



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

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

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
CUCE :	<input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>
Objeto De la Contratación :	<input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>
Nombre del Proponente :	<input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>
Propuesta Económica :	<input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>
Número de Páginas de la propuesta :	<input style="width: 100%; height: 15px;" type="text"/>

REQUISITOS EVALUADOS	Presentación (Acto de Apertura)			Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ		Pagina N°	CONTINUA	DESCALIFICA
	SI	NO			
1. Formulario A-1 Presentación de Propuesta					
2. formulario A-2b Identificación del Proponente.					
3. Garantía de Seriedad de Propuesta					
PROPUESTA TÉCNICA					
4. Formulario C-1 Metodología de Trabajo: Debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organigrama ▪ Métodos constructivos ▪ Número de frentes a utilizar ▪ Otros (señalar) 					
5. Formulario A-5 Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra.					
6. Formulario A-6 Hoja de Vida, del(los) Especialista(s) Asignado(s), cuando corresponda.					
7. Formulario A-7 Equipo Mínimo comprometido para la Obra					
8. Formulario A-8 Cronograma de ejecución de obra					
9. Formulario A-9 Cronograma de Movilización de Equipo					
10. Formulario C-2 Declaración Jurada de Condiciones Adicionales (Cuando corresponda)					
PROPUESTA ECONÓMICA					
11. Formulario B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra, debe incluir el detalle de los Volúmenes de Obra (ítem) solicitados					
12. Formulario B-2. Análisis de Precios Unitarios, llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, y cumpliendo las leyes sociales y tributarias					
13. Formulario B-3. Precios unitarios elementales					
14. Formulario B-4. Costo de los equipos (cuando corresponda)					
15. Formulario B-5. Cronograma de Desembolsos					
Además cada socio en forma independiente presentará:					
16. Formulario A-2c Formulario de Identificación del Proponente					
18. Formulario A-3 Experiencia General de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)					
19. Formulario A-4 Experiencia Específica de la Empresa (Forma parte de la Propuesta Técnica)					



BANCO CENTRAL DE BOLIVIA
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

FORMULARIO V-2
VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS DEL PROCESO	
CUCE :	<input type="text"/>
Objeto De la Contratación :	<input type="text"/>
Fecha y lugar del Acto de Apertura :	<input type="text"/> <i>Día</i> / <input type="text"/> <i>Mes</i> / <input type="text"/> <i>Año</i> <input type="text"/> <i>Dirección</i>

N°	NOMBRE DEL PROPONENTE	VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA (Numeral y Literal)	OBSERVACIONES
1			
2			
3			
4			
5			
...			
N			

El presente Formulario será suscrito por los presentes que así lo deseen en el Acto de Apertura de Propuestas.

**FORMULARIO V-3
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

DATOS DEL PROCESO	
CUCE :	<input type="text"/>
Objeto De la Contratación :	<input type="text"/>
Fecha y lugar del Acto de Apertura :	<input type="text"/> <i>Día</i> / <input type="text"/> <i>Mes</i> / <input type="text"/> <i>Año</i> <input type="text"/> <i>Dirección</i>

N°	NOMBRE DEL PROPONENTE	VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA	MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA	FACTOR DE AJUSTE POR MARGEN DE PREFERENCIA	PRECIO AJUSTADO
		PPP	MAPRA (*)	f _c	PPP - MAPRA / f _c
		(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 (pp) debe trasladarse a la casilla monto ajustado por revisión aritmética (MAPRA)



**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						
Formulario C-1	Organigrama								
	Métodos constructivos								
	Número de frentes a utilizar								
	(Otros señalar)								
Experiencia General de la Empresa (Formulario A-3)									
Experiencia Específica de la Empresa (Formulario A-4)									
Hoja de Vida del Gerente, Superintendente, Director de Obra o Residente de la Obra. (Formulario A-5)									
Hoja de Vida del (los) Especialista(s) Asignado(s), (Formulario A-6)									
Equipo Mínimo comprometido para la Obra (Formulario A-7)									
Cronograma de Ejecución de la Obra (Formulario A-8)									
Cronograma de Movilización de Equipo (Formulario A-9)									
METODOLOGÍA	CUMPLE/NO CUMPLE	<i>(señalar si cumple o no cumple)</i>							



**FORMULARIO V-5
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA**

(NO APLICABLE EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN)



**ANEXO 6
MODELO DE CONTRATO**

**MODELO DE CONTRATO SANO N° 248/2015
SANO N° 000/2015**

CUCE: N°: _____

SEÑOR NOTARIO DE GOBIERNO DEL DISTRITO ADMINISTRATIVO DE LA PAZ

En el registro de Escrituras Públicas que corren a su cargo, sírvase usted insertar el presente Contrato de Obra para el **"Mantenimiento de Sistemas de Calefacción en el Edificio BCB (Fase 1)"**, sujeto a las siguientes cláusulas:

I. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

PRIMERA.- (PARTES CONTRATANTES) Dirá usted que las partes **CONTRATANTES** son:

- 1.1. El **BANCO CENTRAL DE BOLIVIA**, representado por su Gerente General a.i., el **Lic. Carlos Alberto Colodro López**, de acuerdo a su designación efectuada mediante Comunicación Interna BCB-PRES-CI-2014-228 de 22 de octubre de 2014 y al artículo 14 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 y a la Resolución PRES - GAL N° 12/2015 de 27 de agosto de 2015, en adelante denominado la **ENTIDAD**.

- 1.2. _____, sociedad legalmente constituida y existente conforme a la legislación boliviana, con registro en FUNDEMPRESA bajo la Matrícula N° _____, inscrita en el Padrón Nacional de Contribuyentes con N.I.T. _____, con domicilio en _____, de la zona de _____ de la ciudad de _____ - Bolivia, representada por _____ con Cédula de Identidad N° _____ expedida en _____, en virtud al Testimonio de Poder N° _____ de _____ de _____ de _____, otorgado ante _____, Notario de Fe Pública de Primera Clase N° _____ del Distrito Judicial de _____, que en adelante se denominará el **CONTRATISTA**.

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

SEGUNDA.- (ANTECEDENTES LEGALES DEL CONTRATO) Dirá usted que la **ENTIDAD**, mediante Licitación Pública LPN No. _____, convocó el _____, a empresas Constructoras interesadas a que presenten documentos administrativos, propuesta técnica y económica de acuerdo con las condiciones establecidas en el Documento Base de Contratación (DBC) para Obras, aprobado mediante Resolución Administrativa GG - GAL N° _____ de _____ de _____, proceso de contratación 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 sus modificaciones.

La Comisión de Calificación de la **ENTIDAD**, luego de efectuada la apertura de propuestas presentadas realizó el análisis y evaluación de las mismas, habiendo emitido el Informe Final _____ de _____ de _____, de Evaluación y Recomendación, el Informe _____ de _____ de _____ de _____, ambos dirigidos al RPC quien mediante Resolución Administrativa GG - GAL N° _____ de _____ de _____, resolvió adjudicar la ejecución de la obra al **CONTRATISTA**, al cumplir su propuesta con todos los requisitos de la Convocatoria y ser la más conveniente a los intereses de la **ENTIDAD**.

TERCERA.- (OBJETO Y CAUSA DEL CONTRATO) El **CONTRATISTA** se compromete y obliga por el presente Contrato, a ejecutar todos los trabajos necesarios para realizar el mantenimiento



general de las líneas de bombeo y la distribución de agua caliente de calefacción del edificio principal de la **ENTIDAD** para la preservación y conservación de la funcionalidad de los bienes, mejorando las condiciones de climatización en los ambientes que dependen de la adecuada operación de éste sistema, hasta su acabado competo 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 (Especificaciones Técnicas del DBC, que contiene toda la información requerida para ejecutar la obra), que se denominará la **OBRA**.

Para garantizar la correcta ejecución de la **OBRA** hasta su conclusión, el **CONTRATISTA** se obliga a ejecutar el trabajo, a suministrar equipo, mano de obra y materiales, así como todo lo necesario de acuerdo con los documentos de la Licitación y de la Propuesta adjudicada.

La **OBRA** se realizará de acuerdo a los siguientes Ítems:

- ÍTEM 1: INSTALACIÓN DE FAENAS.
- ÍTEM 2: MANTENIMIENTO DE INTERCAMBIADORES DE CALOR Y CONEXIONES.
- ÍTEM 3: MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN SIN VÁLVULA MEZCLADORA.
- ÍTEM 4: MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE BOMBEO DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN CON VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZADA.
- ÍTEM 5: MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA CALIENTE DE CALEFACCIÓN Y SUS CONEXIONES
- ÍTEM 6: MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN
- ÍTEM 7: MANTENIMIENTO DE LÍNEAS DE RETORNO DE AGUA A COLECTOR DE RECUPERACIÓN CON RAMAL A VÁLVULA MEZCLADORA.
- ÍTEM 8: MANTENIMIENTO DE COLECTOR DE AGUA DE RECUPERACIÓN Y SUS CONEXIONES
- ÍTEM 9: FORRADO Y PINTADO DE CAÑERÍAS, INTERCAMBIADORES DE CALOR Y COLECTORES
- ÍTEM 10: TABLERO ELECTRICO DE CONTROL Y PROTECCIÓN DE MOTORES DE BOMBAS
- ÍTEM 11: LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES DE DESECHO Y BASURA

CUARTA.- (PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA) El **CONTRATISTA** ejecutará y entregará la **OBRA** satisfactoriamente concluida, en estricto acuerdo con los ítems de la propuesta adjudicada, las Especificaciones Técnicas y el Cronograma de Ejecución de la **OBRA** en el plazo de ciento cincuenta (150) días calendario, que serán computados a partir de la fecha en la que el **SUPERVISOR** expida la Orden de Proceder, por orden de la **ENTIDAD**.

Emitida la Orden de Proceder, que constará en el Libro de Órdenes, comenzará a correr el plazo de ejecución de la **OBRA**. El plazo para la movilización del **CONTRATISTA**, realizando los trabajos de instalación de faenas, facilidades para la **SUPERVISIÓN** y propias, que será de _____ (__) días calendario, forma parte del plazo total de ejecución de la **OBRA**, por lo que también se computa a partir de la emisión de la Orden de Proceder.

El plazo de ejecución de la **OBRA**, establecido en la presente cláusula, podrá ser ampliado en los siguientes casos:



- a) Cuando la **ENTIDAD** así lo determine.
- b) Por demora en el pago de planillas de avance de **OBRA**.
- c) Por otras de las causales previstas en este Contrato y documentos que forman parte del mismo.

En los casos señalados precedentemente, se aplicará el procedimiento establecido en la Cláusula Trigésima, dando lugar a una modificación del contrato por Orden de Cambio y/o Contrato Modificatorio, conforme lo establecido en los incisos b) y c) del numeral 30.4, del presente Contrato.

El **CONTRATISTA** deberá efectuar el trámite de reclamo en su favor, cumpliendo el procedimiento pertinente, el que será analizado por el **SUPERVISOR** para luego emitir informe y recomendación respectiva al **FISCAL**, a efectos de la emisión de la Orden de Cambio y/o Contrato Modificatorio que establezca la ampliación de plazo.

QUINTA.- (MONTO DEL CONTRATO) El monto total propuesto y aceptado por ambas partes para la ejecución de la **OBRA**, objeto del presente Contrato es de Bs_____ (_____ 00/100 Bolivianos)

El precio o valor final de la **OBRA** será el resultante de aplicar los precios unitarios de la propuesta adjudicada, en base a las cantidades de obra que se han establecido en el Formulario de Propuesta Económica.

Queda establecido que los precios unitarios consignados en la propuesta adjudicada incluyen la provisión de materiales de calidad, equipos, instalaciones auxiliares, herramientas, andamiajes y todos los demás elementos, sin excepción alguna, que sean necesarios para la realización y cumplimiento de la ejecución de la obra, mismos que deben estar de acuerdo con lo señalado en las especificaciones técnicas. Este precio también comprende todos los costos de referidos a salarios, leyes sociales, impuestos, aranceles, daños a terceros, reparaciones por trabajos defectuosos, gastos de seguro de equipo, maquinaria y de accidentes personales, gastos de transporte y viáticos y todo otro costo directo o indirecto incluyendo utilidades que pueda tener incidencia en el precio total de la obra, hasta su acabado satisfactorio y posterior entrega definitiva.

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

SEXTA.- (ANTICIPO). Después de ser suscrito el presente 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 presente 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 de cada Planilla o Certificado de Avance de Obra, hasta cubrir el monto total del anticipo.

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 presente Contrato, una vez iniciado éste.

Esta Garantía original, podrá ser sustituida periódicamente por otra Garantía, cuyo valor deberá ser la diferencia entre el monto otorgado y el monto ejecutado. Las garantías substitutivas deberán mantener su vigencia en forma continua, hasta la amortización total del anticipo.

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.



El **CONTRATISTA** deberá solicitar el Anticipo adjuntando en su solicitud la correspondiente Garantía de Correcta Inversión de Anticipo en el plazo determinado por la **ENTIDAD**, caso contrario se entenderá por Anticipo no solicitado.

En caso de otorgarse anticipo, la Orden de Proceder no podrá ser emitida antes de que se haga efectivo el desembolso total del anticipo.

SÉPTIMA.- (GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO). El **CONTRATISTA** garantiza la correcta y fiel ejecución del presente **CONTRATO** en todas sus partes con la Boleta de Garantía N° _____ emitida por _____ el _____ de _____ de _____, con vigencia hasta el _____ de _____ de _____, a la orden de la **ENTIDAD**, por el siete por ciento (7%) del valor del **CONTRATO**, que corresponde a Bs _____ (_____00/100 Bolivianos).

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

Si se procediera a la Recepción Definitiva de la **OBRA** dentro del plazo contractual y en forma satisfactoria, hecho que se hará constar mediante el Acta correspondiente, suscrita por ambas partes **CONTRATANTES**, dicha garantía será devuelta después de la Liquidación del Contrato, juntamente con el Certificado de Cumplimiento de Contrato.

EL **CONTRATISTA**, tiene la obligación de mantener actualizada la Garantía de Cumplimiento de Contrato cuantas veces lo requiera el **SUPERVISOR**, por razones justificadas, quien llevará el control directo de vigencia de la misma bajo su responsabilidad. El **SUPERVISOR** llevará el control directo de la vigencia de la garantía en cuanto al monto y plazo, a efectos de requerir su ampliación al **CONTRATISTA**, o solicitar a la **ENTIDAD** su ejecución.

La Garantía de Cumplimiento de Contrato, Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato y de Correcta Inversión de Anticipo, estarán bajo custodia de la Unidad Administrativa de la **ENTIDAD**, lo cual no exime la responsabilidad del **SUPERVISOR**.

OCTAVA.- (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:

8.1. Al **CONTRATISTA**: _____, de la zona _____ de la ciudad de _____ - Bolivia.

8.2. A la **ENTIDAD**: en la calle Ayacucho esquina Mercado de la zona Central de la ciudad de La Paz - Bolivia.

NOVENA.- (VIGENCIA DEL CONTRATO). El presente contrato, entrará en vigencia desde el día siguiente hábil de su suscripción por ambas **PARTES**.

DÉCIMA.- (DOCUMENTOS DE CONTRATO). Forman parte del presente Contrato sin necesidad de su protocolización, excepto los numerales 10.4, 10.7.1, 10.8.3. y 10.8.4, los siguientes documentos:

10.1. DBC.

10.2. Especificaciones Técnicas.

10.3. Propuesta adjudicada.

10.4. Resolución Administrativa GG - GAL N° _____ de _____ de _____ de _____, de Adjudicación.

10.5. Otros documentos necesarios para la ejecución de la **OBRA**, como:

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



- 10.5.2.** Resolución PRES - GAL N° 5/2015 de 23 de enero de 2015, en la cual se autoriza el compromiso de los gastos en bienes y servicios destinados a asegurar la continuidad y atención de las actividades institucionales por periodos mayores a un año y/o que su ejecución sobrepase la gestión fiscal.
- 10.6.** Documentos completos de propuesta del **CONTRATISTA**, incluyendo el Formulario de Propuesta Económica, detalle de personal y equipo asignado a la ejecución de la **OBRA**, Cronograma y Método de Ejecución.
- 10.7.** Fotocopias legalizadas de:
- 10.7.1.** Poder General del Representante Legal del **CONTRATISTA**, Testimonio de Poder N° _____ de _____ de _____ de _____.
- 10.8.** Originales de:
- 10.8.1.** Certificado del Registro Único de Proveedores del Estado N° _____ de _____ de _____.
- 10.8.2.** Certificado de Información sobre Solvencia Fiscal N° _____ de _____ de _____, emitido por la Contraloría General del Estado.
- 10.8.3.** Garantía de Cumplimiento de Contrato N° _____, emitida por el _____ el 24 de _____.
- 10.8.4.** Garantía de Correcta Inversión de Anticipo N° _____, emitida por el _____ de _____.

DÉCIMA PRIMERA.- (IDIOMA). El presente Contrato, toda la documentación aplicable al mismo y la que emerja de la ejecución de la **OBRA**, debe ser elaborada en idioma castellano.

DÉCIMA SEGUNDA.- (LEGISLACIÓN APLICABLE AL CONTRATO). El presente Contrato al ser de naturaleza administrativa, se celebra exclusivamente al amparo de las siguientes disposiciones:

- a) Ley N° 1178, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales.
- b) 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 sus modificaciones.
- c) Ley del Presupuesto General del Estado.
- d) Otras disposiciones relacionadas directamente con las normas anteriormente mencionadas.

DÉCIMA TERCERA.- (DERECHOS DEL CONTRATISTA). El **CONTRATISTA**, tiene el derecho de plantear los reclamos que considere correctos, por cualquier omisión de la **ENTIDAD**, o 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, a la **SUPERVISIÓN** de la obra, hasta treinta (30) días hábiles posteriores al suceso que motiva el reclamo, transcurrido este plazo el contratista no podrá presentar reclamo alguno.

El **SUPERVISOR**, dentro del lapso impostergable de diez (10) días hábiles, de recibido el reclamo, analizará y emitirá su informe de recomendación a la **ENTIDAD** a través del **FISCAL**, para que en el plazo de diez (10) días hábiles pueda aceptar, solicitar su aclaración o rechazar la recomendación, que se comunicará de manera escrita al **CONTRATISTA**.

En caso que el reclamo sea complejo, la **FISCALIZACIÓN** o la dependencia responsable del seguimiento de la obra, podrá solicitar el análisis del reclamo y del informe - recomendación a las dependencias técnica, financiera o legal, según corresponda, a objeto de dar respuesta a la **SUPERVISIÓN** y de ésta a la **ENTIDAD**.

Todo proceso de respuesta a reclamos, no deberá exceder los veinticinco (25) días hábiles, computables desde la recepción del reclamo documentado por la **SUPERVISIÓN**.



13.1 Eventos compensables de plazo.

Los siguientes eventos, serán Eventos Compensables de plazo cuando:

- a) La **ENTIDAD** no permita el acceso a alguna parte de la Zona donde se ejecutará la **OBRA** en la fecha de ejecutar la Orden de Proceder.
- b) El **SUPERVISOR** no entregue los planos, especificaciones o instrucciones requeridas para ejecución de la **OBRA**.
- c) El **SUPERVISOR** ordene al **CONTRATISTA** poner al descubierto o realizar pruebas adicionales respecto a trabajos que se comprueba no tienen defecto alguno.
- d) El **SUPERVISOR** niegue sin razón la aprobación para efectuar una subcontratación, prevista en la propuesta.
- e) Las condiciones del terreno sean mucho peores de lo que razonablemente se habría supuesto antes de la emisión de la Carta de Aceptación, tomando como base la información proporcionada a los licitantes (incluidos los Informes de Investigaciones de la Zona de Obras), información que es de dominio público y la que se obtenga de una inspección ocular de la Zona de Obras.
- f) El **SUPERVISOR** imparta instrucciones para resolver una situación imprevista causada por la **ENTIDAD** o por otros trabajos adicionales necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
- g) Autoridades públicas, empresas de servicios públicos o la **ENTIDAD** no trabajen entre las fechas y otras restricciones estipuladas en el presente Contrato y que ocasionen demoras o costos adicionales al **CONTRATISTA**.
- h) El Anticipo sea pagado con retraso.
- i) El **SUPERVISOR** demore más allá de lo razonable en la emisión del Certificado de Recepción Final.
- j) El **SUPERVISOR** determine que Otros Eventos sean aplicables.
- k) Si el pago del certificado o planilla mensual de avance de obra no se realizara dentro de los cuarenta y cinco (45), computables a partir de la fecha de remisión del **FISCAL DE OBRA** a la dependencia de la **ENTIDAD** que efectuará el pago.
- l) Otros Eventos Compensables que constan en el Contrato o que el **SUPERVISOR** determina que son aplicables.

Si un Evento Compensable impide que los trabajos se concluyan en la Fecha Prevista de Terminación, se prolongará la fecha prevista de conclusión (entrega provisional), según la evaluación y determinación de la **SUPERVISIÓN** técnica.

Tan pronto como el **CONTRATISTA** proporcione información sobre los efectos de cada Evento Compensable en el plazo previsto, el **SUPERVISOR** evaluará el requerimiento y si corresponde solicitará la ampliación del plazo del presente Contrato.

El **CONTRATISTA** no tendrá derecho a compensación en tiempo si este no hubiera dado aviso dentro de los cinco (5) días hábiles a la **SUPERVISIÓN** de haberse suscitado un Evento Compensable a su favor.

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

En caso de que posteriormente, el Estado Plurinacional de Bolivia implante impuestos adicionales, los disminuya o incremente, mediante disposición legal expresa, la **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA**, estarán obligados al cumplimiento de las mismas a partir de su vigencia.

DÉCIMA QUINTA.- (CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES). El **CONTRATISTA** deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral y social vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia y será también responsable de dicho cumplimiento por parte de los **SUBCONTRATISTAS** que pudiera contratar.



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

DÉCIMA SEXTA.- (REAJUSTE DE PRECIOS). No procede ningún reajuste de precios.

DÉCIMA SÉPTIMA.- (PROTOCOLIZACIÓN DEL CONTRATO). El presente Contrato, será protocolizado con todas las formalidades de Ley por la **ENTIDAD**. El importe por concepto de protocolización debe ser pagado por el **CONTRATISTA**. Esta protocolización sólo contendrá los siguientes documentos:

- Contrato (Original).
- Documento legal de representación de la **ENTIDAD** y poder de representación legal del **CONTRATISTA** (fotocopias legalizadas).
- Garantías (fotocopias simples).

En caso de que por cualquier circunstancia, el presente documento no fuese protocolizado, servirá a los efectos de Ley y de su cumplimiento, como documento suficiente a las **PARTES**.

DÉCIMA OCTAVA.- (SUBCONTRATOS). Cuando esta previsión de subcontrato estuviese contemplada en el DBC, siempre que el **SUPERVISOR** autorice la subcontratación para la ejecución de alguna fase de la **OBRA**, el **CONTRATISTA** podrá efectuar subcontrataciones que acumuladas no deberán exceder el veinticinco por ciento (25%) del valor total del presente Contrato, siendo el **CONTRATISTA** directo y exclusivo responsable por los trabajos, su calidad y la perfección de ellos, así como por los actos y omisiones de los subcontratistas y de todas las personas empleadas en la **OBRA**.

En ningún caso el **CONTRATISTA** podrá pretender autorización para subcontratos que no hubiesen sido expresamente previstos en su propuesta.

Ningún subcontrato o intervención de terceras personas releva al **CONTRATISTA** del cumplimiento de todas sus obligaciones y responsabilidades emergentes del presente Contrato.

DÉCIMA NOVENA.- (INTRANSFERIBILIDAD DEL CONTRATO). 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.

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

Se entiende por fuerza mayor al obstáculo externo, imprevisto o inevitable que origina una fuerza extraña al hombre y con tal medida impide el cumplimiento de la obligación (ejemplo: incendios, inundaciones y/o desastres naturales o similares).

Se entiende caso fortuito al obstáculo interno atribuible al hombre, imprevisto o inevitable, proveniente de las condiciones mismas en que la obligación debía ser cumplida (ejemplo: conmociones civiles, huelgas, bloqueos, revoluciones o similares).

Para que cualquiera de estos hechos pueda constituir justificación de impedimento en el proceso de ejecución de la **OBRA** o de retraso en el cumplimiento de lo previsto en el Cronograma de trabajos en obra, dando lugar a demoras en el avance y/o entrega de ella, de modo inexcusable e imprescindible en cada caso, el **CONTRATISTA** deberá recabar del **FISCAL DE OBRA** un certificado de constancia de la existencia del impedimento, dentro de los cinco (5) días hábiles



de ocurrido el hecho, sin el cual, de ninguna manera y por ningún motivo podrá solicitar luego al **SUPERVISOR** por escrito dentro del plazo previsto para los reclamos, la ampliación del plazo del Contrato o la exención del pago de penalidades.

En caso de que la ampliación sea procedente, el plazo será extendido mediante una Orden de Cambio procesada conforme lo estipulado en la Cláusula Trigésima.

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.

VIGÉSIMA PRIMERA.- (TERMINACIÓN DEL CONTRATO). El presente contrató concluirá bajo una de las siguientes modalidades:

21.1 Por Cumplimiento de Contrato: De forma normal, 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 en el Certificado de Cumplimiento de Contrato.

21.2 Por Resolución del Contrato: Si es que se diera el caso y como una forma excepcional de terminar el contrato a los efectos legales correspondientes, la **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA**, voluntariamente acuerdan dentro del marco legal vigente en Bolivia, el siguiente procedimiento para procesar la resolución del Contrato:

21.2.1 Resolución a requerimiento de la ENTIDAD por causales atribuibles al CONTRATISTA.

La **ENTIDAD** podrá proceder al trámite de resolución del Contrato, en los siguientes casos:

- a) 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.
- b) Disolución del **CONTRATISTA**.
- c) Por quiebra declarada del **CONTRATISTA**.
- d) Por suspensión de los trabajos sin justificación, por _____ días calendario continuos, sin autorización escrita del **SUPERVISOR**.
- e) Por incumplimiento en la movilización a la **OBRA**, de acuerdo al Cronograma, del equipo y personal ofertados.
- f) Por incumplimiento injustificado del Cronograma 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.
- g) Por negligencia reiterada (3 veces) en el cumplimiento de las especificaciones, planos, o instrucciones escritas del **SUPERVISOR**.
- h) Por subcontratación de una parte de la **OBRA** sin que esta haya sido prevista en la propuesta y/o sin contar con la autorización escrita del **SUPERVISOR**.
- i) De manera optativa cuando el monto de la multa acumulada alcance el diez por ciento (10%) del monto total del Contrato.
- j) De manera obligatoria cuando el monto de la multa acumulada exceda el veinte por ciento (20%) del monto total del Contrato.

21.2.2. Resolución a requerimiento del CONTRATISTA por causales atribuibles a la ENTIDAD.



El **CONTRATISTA** podrá proceder al trámite de resolución del Contrato, en los siguientes casos:

- a) Por instrucciones injustificadas emanadas de la **ENTIDAD** o emanadas del **SUPERVISOR** con conocimiento de la **ENTIDAD**, para la suspensión de la ejecución de la obra por más de treinta (30) días calendario.
- b) Si apartándose de los términos del contrato, la **ENTIDAD** a través del **SUPERVISOR**, pretende efectuar aumento o disminución en las cantidades de **OBRA** sin emisión de la Orden de Cambio o el Contrato Modificatorio, que en el caso de incrementos garantice el pago.
- c) Por incumplimiento injustificado en el pago de un Certificado de Avance de Obra aprobado por el **SUPERVISOR**, por más de sesenta (60) días calendario computados a partir de la fecha de remisión del Certificado o Planilla de Avance de Obra por el **FISCAL DE OBRAS** a la **ENTIDAD**.

21.3 Reglas aplicables a la Resolución: Para procesar la Resolución del Contrato por cualquiera de las causales señaladas, la **ENTIDAD** o el **CONTRATISTA** dará 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 quince (15) días hábiles siguientes de la fecha de notificación, se enmendaran las fallas, se normalizara 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 quince (15) días 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 hasta que se efectuó 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.



21.4 Resolución por causas de fuerza mayor o caso fortuito que afecten a la ENTIDAD. Si en cualquier momento antes de la culminación de la **OBRA** objeto del **CONTRATO**, la **ENTIDAD** se encontrase con situaciones fuera de control de las partes que imposibiliten la ejecución o conclusión de la **OBRA**, o vayan contra los intereses del Estado, la **ENTIDAD** en cualquier momento, mediante carta notariada dirigida al **CONTRATISTA**, suspenderá los trabajos y resolverá el Contrato total o parcialmente. A la entrega de dicha comunicación oficial de resolución, el **CONTRATISTA** suspenderá el trabajo de acuerdo a las instrucciones que al efecto emita en el Libro de Órdenes el **SUPERVISOR**.

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.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- (SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS). En caso de surgir controversias sobre los derechos y obligaciones de las **PARTES** durante la ejecución del presente Contrato, las **PARTES** acudirán a los términos y condiciones del Contrato el DBC y la propuesta adjudicada, sometidas a la Jurisdicción Coactiva Fiscal.

VIGÉSIMA TERCERA.- (MODIFICACIONES AL CONTRATO). Los términos y condiciones contenidos en este Contrato no podrán ser modificados unilateralmente, excepto en los casos y mediante los instrumentos previstos de forma expresa en él.

II. CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

VIGÉSIMA CUARTA.- (REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA). EL **CONTRATISTA** designa como su representante legal en obra, al **SUPERINTENDENTE**, profesional calificado en la propuesta, titulado, con suficiente experiencia en la dirección de Obras similares, que lo califiquen para llevar a cabo de forma satisfactoria la ejecución de la obra, el mismo que será presentado oficialmente antes del inicio de los trabajos, mediante comunicación escrita dirigida al **FISCAL DE OBRA**, para que ésta comunique y presente al **SUPERINTENDENTE** al **SUPERVISOR**.

EL **SUPERINTENDENTE** de obra tendrá residencia en el lugar en que se ejecuta la **OBRA**, prestará servicios a tiempo completo y está facultado para:

- a) Dirigir la realización de la **OBRA**.
- b) Representar al **CONTRATISTA** en la ejecución de la **OBRA** durante toda su vigencia.
- c) Mantener permanentemente informada al **SUPERVISOR** sobre todos los aspectos relacionados con la **OBRA**.
- d) Mantener coordinación permanente y efectiva con la Oficina Central del **CONTRATISTA**.
- e) Presentar el Organigrama completo del personal del **CONTRATISTA**, asignado a la **OBRA**.
- f) Es el responsable del control de asistencia, así como de la conducta y ética profesional de todo el personal bajo su dependencia, con autoridad para asumir medidas correctivas en caso necesario.

En caso de ausencia temporal de la **OBRA**, por causas emergentes del presente Contrato, u otras de fuerza mayor o caso fortuito, con conocimiento y autorización de la **ENTIDAD** a través



del **SUPERVISÓR**; asumirá esas funciones el profesional inmediato inferior, con total autoridad para actuar en legal representación del **CONTRATISTA**.

Esta Suplencia será temporal y no debe exceder los treinta (30) días hábiles, salvo casos de gravedad, caso contrario el **CONTRATISTA** deberá proceder a sustituir al **SUPERINTENDENTE**, presentando a consideración de la **ENTIDAD** una terna de profesionales de similar o mejor calificación que el que será reemplazado.

Una vez que la **ENTIDAD** acepte por escrito al nuevo **SUPERINTENDENTE**, éste recién entrará en ejercicio de la función, cualquier acto anterior es nulo.

VIGÉSIMA QUINTA.- (LIBRO DE ÓRDENES DE TRABAJO). Bajo su responsabilidad y en la **OBRA**, el **CONTRATISTA** llevará un Libro de Órdenes de Trabajo con páginas numeradas y dos copias, el mismo que deberá ser aperturado con participación de Notario de Fe Pública en la fecha en que el **CONTRATISTA** reciba la Orden de Proceder.

En este libro el **SUPERVISOR** anotará las instrucciones, órdenes y observaciones impartidas al **CONTRATISTA**, que se refieran a los trabajos, cada orden llevará fecha y firma del **SUPERVISOR** y la constancia firmada del **SUPERINTENDENTE** de haberla recibido.

El **SUPERINTENDENTE** de obra también podrá utilizar el Libro de Órdenes para comunicar al **SUPERVISOR** actividades de la **OBRA**, firmando en constancia y el **SUPERVISOR** tomará conocimiento registrando también su firma y respuesta o instrucción si corresponde. Si el **CONTRATISTA** desea representar una orden escrita en el Libro de Órdenes, deberá hacerla conocer a la **ENTIDAD** por intermedio del **SUPERVISOR** en forma escrita en el Libro de Órdenes, dentro de dos (2) días subsiguientes a la fecha de dicha orden, en caso contrario, quedará sobreentendido que el **CONTRATISTA** acepta tácitamente la orden sin derecho a reclamación posterior.

Asimismo, el **CONTRATISTA** está facultado para hacer conocer al **SUPERVISOR** mediante el Libro de Órdenes, los aspectos del desarrollo de la **OBRA** que considere relevantes, como por ejemplo en el caso de los días de lluvia que puedan afectar la ruta crítica del cronograma de ejecución de la **OBRA**, el día en que suceda el hecho a efectos de que el **SUPERVISOR** se pronuncie de forma objetiva.

El original del Libro de Órdenes, será entregado a la **ENTIDAD** a tiempo de la Recepción Definitiva de la **OBRA**, quedando una copia en poder del **SUPERVISOR** y otra del **CONTRATISTA**. Las comunicaciones cursadas entre **PARTES**, sólo entrarán en vigor cuando sean efectuadas y entregadas por escrito, a través del Libro de Órdenes o notas oficiales.

El **CONTRATISTA** tiene la obligación de mantener el Libro de Órdenes en el lugar de ejecución de la obra, salvo instrucción escrita del **SUPERVISOR** con conocimiento del **FISCAL DE OBRA**.

VIGÉSIMA SEXTA.- (FISCALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA OBRA)

26.1 FISCALIZACIÓN: Los trabajos materia del presente Contrato estarán sujetos a la **FISCALIZACIÓN** permanente de la **ENTIDAD**, quien nombrará al **FISCAL DE OBRA**, quien tendrá a su cargo:

- Exigir a través del **SUPERVISOR** el cumplimiento del Contrato de **OBRA**.
- Exigir el buen uso de los recursos asignados a la **OBRA**.
- Tomar conocimiento y en su caso pedir aclaraciones pertinentes sobre los Certificados de Obra aprobados por el **SUPERVISOR**.
- Coordinar todos los asuntos relacionados con el presente contrato con el **SUPERVISOR**.

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



26.2 Reemplazo del FISCAL DE OBRA y SUPERVISOR: En caso de renuncia o muerte del **FISCAL DE OBRA**, o en caso de que la **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA** coincidieran en que el **FISCAL DE OBRA** y/o **SUPERVISOR** no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, un nuevo **FISCAL DE OBRA** y/o **SUPERVISOR** será nombrado por la **ENTIDAD**.

26.3 SUPERVISIÓN TÉCNICA: La **SUPERVISIÓN** de la Obra será realizada por un funcionario designado para el efecto por la **ENTIDAD**, denominado en este Contrato el **SUPERVISOR**, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de **SUPERVISIÓN** e inspección técnica, teniendo entre ellas las siguientes a título indicativo y no limitativo:

- a) Organizar y dirigir la oficina del **SUPERVISOR** en el mismo lugar de la **OBRA**.
- b) Estudiar e interpretar técnicamente las especificaciones para su correcta aplicación por el **CONTRATISTA**.
- c) Aprobar el cronograma de avance de la obra presentado por el **CONTRATISTA**, dentro del plazo de dos (2) días hábiles siguientes a la emisión de la Orden de Proceder.
- d) Exigir al **CONTRATISTA** la disponibilidad permanente del Libro de Órdenes de Trabajo, por el cual comunicará al **CONTRATISTA** la iniciación de **OBRA** y el proceso de ejecución.
- e) Exigir al **CONTRATISTA** los respaldos técnicos necesarios, para procesar las planillas o certificados de pago.
- f) En caso necesario, podrá proponer y sustentar la introducción de modificaciones en las características técnicas, diseño o detalles de la Obra, que puedan originar modificaciones en los volúmenes o montos de los presupuestos, formulando las debidas justificaciones técnicas y económicas, en Orden de Cambio o en Contrato Modificatorio, para conocimiento y consideración de la **ENTIDAD** a efectos de su aprobación.
- g) Realizar mediciones conjuntas con el **CONTRATISTA** de la obra ejecutada y aprobar los Certificados o Planillas de avance de obra.
- h) Llevar el control directo de la vigencia y validez de las garantías, a los efectos de requerir oportunamente al **CONTRATISTA** su ampliación (en monto y plazo), o para solicitar a la **ENTIDAD** a través del **FISCAL DE OBRA**, la ejecución de estas cuando corresponda.

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

Para el eficiente cumplimiento de las tareas del **SUPERVISOR**, el **CONTRATISTA** deberá prestarle todas las facilidades sin restricción ni excepción alguna y pondrá a su disposición, todo lo que se indica en los Servicios de Campo del **SUPERVISOR**, en los documentos de la Licitación.

La **SUPERVISIÓN** controlará técnicamente el trabajo del **CONTRATISTA** y le notificará los defectos que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del **CONTRATISTA**. La **SUPERVISIÓN**, podrá ordenar al **CONTRATISTA** que localice un defecto y que exponga y verifique cualquier trabajo que considerare que puede tener algún defecto. En el caso de localizar un defecto la **SUPERVISIÓN** ordenará la corrección del citado defecto.

Será responsabilidad directa de la **SUPERVISIÓN**, el control de calidad y el cumplimiento de las especificaciones del presente Contrato.

26.4 Conformidad de la obra con los planos: Todos los trabajos ejecutados, deberán en todos los casos estar de acuerdo con los detalles indicados en los planos, excepto en los casos dispuestos de otro modo por escrito por la **SUPERVISIÓN**.



- 26.5 Inspección de la calidad de los materiales.** Todos los materiales a ser utilizados en la Obra deberán cumplir estrictamente con las Especificaciones Técnicas pertinentes y estarán sujetos a la inspección, examen y ensayos dispuestos por la **SUPERVISIÓN** en cualquier momento y en los lugares de producción y/o utilización en la **OBRA**, antes de su incorporación a la misma. Los costos para la realización de ensayos están a cargo del **CONTRATISTA**.
- 26.6 Suministro de materiales, fuentes de origen.** El **CONTRATISTA** deberá proveer todos los materiales requeridos para la realización del presente Contrato, de fuentes de su elección. Todos los materiales deberán llenar las exigencias de las Especificaciones Técnicas y el **CONTRATISTA** deberá cerciorarse personalmente en forma satisfactoria con respecto a la clase y volumen de trabajo que pueda ser necesario para el aprovisionamiento y transporte de dicho material. Este costo deberá estar considerado en el cálculo del precio unitario del ítem correspondiente.
- 26.7 Cumplimiento de Especificaciones Técnicas.** Es responsabilidad del **CONTRATISTA** cumplir con las especificaciones técnicas del Contrato en cualquier fase de los trabajos, garantizando la correcta ejecución de la **OBRA**.
- 26.8 Almacenamiento y acopio de materiales.** Los materiales de construcción deberán acopiarse en zonas limpias y aprobadas por la **SUPERVISIÓN**, de tal forma que se asegure la preservación, calidad y aceptabilidad para la **OBRA**. Los materiales almacenados, serán inspeccionados y aprobados por la **SUPERVISIÓN** antes de su uso en la **OBRA**, para verificar si cumplen los requisitos especificados en el momento de ser utilizados.

Cuando se haya completado la utilización del material acumulado, el sitio de almacenamiento de materiales o superficie del terreno natural deberá ser reacondicionada en la mejor forma posible para que ésta pueda recuperar su condición original, corriendo los gastos por cuenta del **CONTRATISTA**.

26.9 Inspección de la calidad de los trabajos

- a) La **SUPERVISIÓN** ejercerá la inspección y control permanente en campo, exigiendo el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, en todas las fases del trabajo y en toda o cualquier parte de la **OBRA**.
- b) El **CONTRATISTA** deberá proporcionar rápidamente y sin cargo adicional alguno, todas las facilidades razonables, mano de obra y materiales necesarios para las inspecciones y ensayos que serán efectuados, de tal manera que no se demore innecesariamente el trabajo.
- c) La **SUPERVISIÓN** estará autorizada para llamar la atención del **CONTRATISTA** sobre cualquier discordancia del trabajo con los planos o especificaciones, para suspender todo trabajo mal ejecutado y rechazar material defectuoso. Las instrucciones u observaciones verbales de la **SUPERVISIÓN** deberán ser ratificadas por escrito, en el Libro de Órdenes que para el efecto deberá tener disponible el **CONTRATISTA**.
- d) Ningún trabajo será cubierto o puesto fuera de vista sin la previa aprobación de la **SUPERVISIÓN**. El **CONTRATISTA** estará obligado a solicitar dicha aprobación dando aviso a la **SUPERVISIÓN** con la debida anticipación cuando los trabajos se encuentren listos para ser examinados. La infracción de esta condición obligará al **CONTRATISTA** a realizar por su parte todos los trabajos que la **SUPERVISIÓN** considere necesarios para verificar la calidad de la **OBRA** cubierta sin su previa autorización.
- e) Es responsabilidad del **CONTRATISTA** cumplir con las especificaciones del presente Contrato por lo que la presencia o ausencia extraordinaria de la **SUPERVISIÓN** en cualquier fase de los trabajos, no podrá de modo alguno, exonerar al **CONTRATISTA** de sus responsabilidades para la ejecución de la **OBRA** de acuerdo con el contrato.



26.10 Pruebas: Si la **SUPERVISIÓN** ordena al **CONTRATISTA** realizar alguna prueba que no esté contemplada en las especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el costo de la prueba y las muestras serán de cargo del **CONTRATISTA**. Si no encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un evento compensable. Una vez determinados los trabajos con defecto, el **CONTRATISTA** deberá proceder a corregirlos a satisfacción de la **SUPERVISIÓN**.

26.11 Corrección de defectos: Dentro del plazo de ejecución de **OBRA**, cada vez que se notifique un defecto, el **CONTRATISTA** lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación de la **SUPERVISIÓN**. Toda parte de la **OBRA** que no cumpla con los requerimientos de las especificaciones, planos u otros documentos del Contrato, será considerada trabajo defectuoso. Cualquier trabajo defectuoso observado antes de la recepción definitiva, que sea resultado de mala ejecución, del empleo de materiales inadecuados, deterioro por descuido o cualquier otra causa, será removido y reemplazado en forma satisfactoria para la **SUPERVISIÓN**. La **SUPERVISIÓN** notificará al **CONTRATISTA** todos los defectos que tenga conocimiento antes de la recepción provisional de la **OBRA** para que estos sean reparados. Si los defectos no fuesen de importancia y se procediese a la recepción provisional, estas observaciones constarán en el acta respectiva para que sean enmendadas o subsanadas dentro de un plazo de hasta noventa (90) días, previos a la recepción definitiva.

26.12 Defectos no corregidos: Si el **CONTRATISTA** no ha corregido el defecto dentro del plazo especificado en la notificación de la **SUPERVISIÓN** durante la ejecución de la **OBRA**, antes de la recepción provisional o antes de la recepción definitiva, la **SUPERVISIÓN** podrá estimar el precio de la corrección del defecto para ser pagado por el **CONTRATISTA**, o rechazará la recepción provisional o la recepción definitiva, según corresponda.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- (MEDICIÓN DE CANTIDADES DE OBRA). Para la medición de las cantidades de **OBRA** ejecutada mensualmente por el **CONTRATISTA**, éste notificará al **SUPERVISOR** con dos (2) días hábiles de anticipación y preparará todo lo necesario para que se realice dicha labor, sin obstáculos y con la exactitud requerida.

Los resultados de las mediciones efectuadas conjuntamente y los cálculos respectivos se consignarán en una planilla especial que será elaborada por el **CONTRATISTA** en dos ejemplares, uno de los cuales será entregado con fecha, en versión definitiva al **SUPERVISOR** para su control y aprobación.

El **CONTRATISTA** preparará el certificado de pago o planilla mensual correspondiente en función de las mediciones realizadas conjuntamente con el **SUPERVISOR**. Las obras deberán medirse netas, excepto cuando los documentos de Contrato prescriban un procedimiento diferente.

No se medirán volúmenes excedentes cuya ejecución no haya sido aprobada por escrito por el **SUPERVISOR**.

VIGÉSIMA OCTAVA.- (FORMA DE PAGO). El pago será paralelo al progreso de la obra, a este fin mensualmente y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a cada mes vencido, el **CONTRATISTA** presentará al **SUPERVISOR**, para su revisión en versión definitiva, una planilla o certificado de pago debidamente firmado, con los respaldos técnicos que el **SUPERVISOR** requiera, con fecha y firmado por el **SUPERINTENDENTE**, documento que consignará todos los trabajos ejecutados a los precios unitarios establecidos, de acuerdo a la medición efectuada en forma conjunta por el **SUPERVISOR** y el **CONTRATISTA**.

De no presentar el **CONTRATISTA** la respectiva planilla dentro del plazo previsto, los días de demora serán contabilizados por el **SUPERVISOR** y/o el **FISCAL DE OBRA**, a efectos de deducir los mismos del lapso que la **ENTIDAD** en su caso pueda demorar en ejecutar el pago de la citada planilla.



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

El certificado aprobado por el **SUPERVISOR**, 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 enviara a la dependencia pertinente de la **ENTIDAD** para el pago, con la firma y fecha respectivas. En dicha dependencia se expedirá la orden de pago dentro del plazo máximo de cinco (5) días hábiles computables desde su recepción.

En caso que el certificado de pago fuese devuelto al **SUPERVISOR**, para correcciones o aclaraciones, el **CONTRATISTA** dispondrá de hasta (5) días hábiles para efectuarlas y con la nueva fecha remitir los documentos nuevamente al **SUPERVISOR** y este al **FISCAL DE OBRA**.

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

Si el pago del certificado o planilla mensual de avance de obra no se realizara dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles computables a partir de la fecha de remisión del **FISCAL DE OBRA** a la dependencia prevista de la **ENTIDAD**, para el pago; el **CONTRATISTA** tendrá derecho a reclamar por el lapso transcurrido desde el cuarenta y seis (46) hasta el día en que se haga efectivo el pago, la ampliación de plazo por día de atraso.

Si en ese lapso, el pago que se realiza es parcial, el **CONTRATISTA** podrá reclamar la compensación en tiempo por similar porcentaje a la falta de pago.

Si la demora de pago parcial o total, supera los sesenta (60) calendario, desde la fecha de aprobación de la planilla de pago por el **SUPERVISOR**, el **CONTRATISTA** tiene el derecho de reclamar el pago de un interés equivalente a la tasa promedio pasiva anual del sistema bancario, por el monto no pagado, valor que será calculado dividiendo dicha tasa entre 365 días y multiplicándola por el número de días de retraso que incurra la **ENTIDAD**, como compensación económica, independiente del plazo.

En caso de que se hubiese pagado parcialmente la planilla o certificado de avance de obra, el reclamo corresponderá al porcentaje que resta por ser pagado.

A este fin el **CONTRATISTA** deberá hacer conocer a la **ENTIDAD** la demora en el pago, mediante nota dirigida al **SUPERVISOR** dentro de los cinco (5) días hábiles subsiguientes a la fecha de haberse hecho efectivo del pago parcial o total de la planilla, quien pondrá de inmediato a conocimiento de la **ENTIDAD**, para que disponga el pago del monto resultante de esta demora y establezca las causas para que asuma los ajustes correspondientes a los efectos de las responsabilidades administrativa y/o civil que emerjan.

En cada caso, el Informe del **SUPERVISOR** consignará también la deducción de los días de demora en la presentación de la planilla en que en su caso hubiese incurrido el **CONTRATISTA**.

En caso de que el **CONTRATISTA**, no presente al **SUPERVISOR** la respectiva planilla de avance de obra hasta treinta (30) días posteriores al plazo previsto en la presente cláusula, el **SUPERVISOR** deberá elaborar la planilla en base a los datos de la medición que le cupo efectuar en forma conjunta con el **CONTRATISTA** y la enviará a este para la firma del Superintendente, con la respectiva llamada de atención por este incumplimiento contractual, advirtiéndole de las implicaciones posteriores de esta omisión.

El procedimiento subsiguiente de pago a ser aplicado, será el establecido precedentemente.



VIGÉSIMA NOVENA.- (FACTURACIÓN). El **CONTRATISTA** emitirá la factura correspondiente a favor de la **ENTIDAD** una vez que cada planilla de avance de obra haya sido aprobada por el **SUPERVISOR**. En caso de que no sea emitida la factura respectiva, la **ENTIDAD** no hará efectivo el pago de la planilla.

TRIGÉSIMA.- (MODIFICACIÓN DE LAS OBRAS).

30.1 La modificación de obras objeto del presente Contrato podrá efectuarse siempre que se sujete a la aplicación del artículo 89 del Decreto Supremo N° 0181 y cuando no afecten la esencia del presente Contrato.

30.2 En el marco legal citado precedentemente, queda establecido que de forma excepcional, por causas plenamente justificadas (técnica, legal y financiera), el **SUPERVISOR**, con la autorización expresa de la **ENTIDAD**, durante el período de ejecución de la obra, podrán efectuar modificaciones y/o ajustes necesarios al diseño de la **OBRA**, (que modifiquen el plazo o el monto de la **OBRA**), a efectos que la misma cumpla con el fin previsto.

30.3 El **SUPERVISOR**, previo el trámite respectivo de aprobación podrá introducir modificaciones que consideren estrictamente necesarias y con tal propósito, tendrá la facultad para ordenar por escrito al **CONTRATISTA** y éste deberá cumplir con cualquiera de las siguientes instrucciones:

- a) Efectuar ajustes de rutina o especiales en el desarrollo cotidiano de la **OBRA**.
- b) Incrementar o disminuir cualquier parte de la **OBRA** prevista en el Contrato.
- c) Ejecutar trabajos adicionales inherentes a la misma **OBRA**, que sean absolutamente necesarios, aunque no cuenten con precios unitarios establecidos en el Contrato.

30.4. El **SUPERVISOR** con conocimiento de la **ENTIDAD**, puede ordenar las modificaciones a través de los siguientes instrumentos:

a) 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, o en el Libro de Órdenes, 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.

b) 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 en la licitación), 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 incremento o disminución mediante Orden de Cambio (una o varias sumadas) sólo admite el máximo del cinco por ciento (5%) del monto total de Contrato. El documento denominado Orden de Cambio que tendrá número correlativo y fecha del día de emisión, 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 enviará al _____, para el procesamiento de su emisión. La Orden de Cambio será firmada por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato original. Una vez formulada la Orden de Cambio por el **SUPERVISOR**, el proceso de aprobación y suscripción de la misma debe durar como máximo quince (15) días calendario.

En el caso de **SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS**, el **SUPERVISOR** elaborará una Orden de Cambio de acuerdo con el procedimiento establecido en la Cláusula



Trigésima Sexta del presente Contrato, en este caso, no se considerará el monto por suspensión como parte del cinco por ciento (5%) establecido en el presente inciso.

- c) Mediante Contrato Modificatorio.** Solo 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.

Esta modalidad de modificación de la **OBRA** solo es admisible hasta el diez por ciento (10%) del monto original del contrato, e independiente de la emisión de Orden (es) de Cambio. 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-recomendación y antecedentes deberán ser cursados por el **SUPERVISOR** al **FISCAL**, quien luego de su análisis y con su recomendación enviará dicha documentación al _____, para el procesamiento de su análisis técnico legal y formulación del Contrato, antes de su suscripción, considerando lo establecido en el artículo 89 del Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios. Recibida la recomendación e informe la MAE podrá instruir la conformación de una comisión técnica que analizará el informe y emitirá recomendación, considerando aspectos técnicos, financieros y de aprobación del Sistema Nacional de Inversión Pública. Aprobado el mismo la MAE instruirá el procesamiento de su emisión. El Contrato Modificatorio será firmado por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato original.

- 30.5** 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.
- 30.6** Una vez formulado el Contrato Modificatorio, el proceso de aprobación y suscripción del mismo debe durar como máximo veinte (20) días calendario.
- 30.7** 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**.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- (PAGO DE TRABAJOS ADICIONALES). Los trabajos adicionales ordenados conforme a una de las modalidades descritas en la Cláusula Trigésima.- Modificación de las obras, serán pagados según los precios unitarios de la propuesta aceptada y adjudicada, o de acuerdo con lo expresamente establecido en el Contrato Modificatorio, cuando se traten de ítems de nueva creación.

Mensualmente el **CONTRATISTA** consignará los volúmenes ejecutados en el certificado o planilla de pago por avance de obra.

TRIGÉSIMA SEGUNDA.- (MOROSIDAD Y SUS PENALIDADES). Queda convenido entre las **PARTES CONTRATANTES**, que una vez suscrito el presente Contrato, el Cronograma de ejecución de obra propuesto será ajustado en función de la fecha de emisión de la Orden de Proceder, dentro de los quince (15) días calendario subsiguientes a la emisión de la Orden de



Proceder y será presentado para su aprobación al **SUPERVISOR**. En caso que el **CONTRATISTA** no cumpla con la presentación en el plazo determinado, el **SUPERVISOR** en un plazo de cinco (5) días hábiles actualizará el Cronograma de Ejecución de Obra en base al de la propuesta adjudicada.

Una vez actualizado y aprobado el Cronograma de Ejecución de Obra por el **SUPERVISOR** y aceptada por la **ENTIDAD**, constituye un documento fundamental del presente Contrato a los fines del control mensual del **AVANCE DE LA OBRA**, así como de control del plazo total y cuando corresponda la aplicación de multas.

A los efectos de aplicarse morosidad en la ejecución de la **OBRA**, el **CONTRATISTA** y el **SUPERVISOR** deberán tener muy en cuenta el plazo estipulado en el Cronograma de Ejecución de la Obra para cada actividad, por cuanto si el plazo previsto para la ejecución de algún hito verificable fenece sin que se haya concluido el mismo en su integridad y en forma satisfactoria, el **CONTRATISTA** se constituirá en mora sin necesidad de ningún previo requerimiento de la **ENTIDAD** obligándose a ésta última el pago de una multa por cada día calendario de retraso de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$M_i = \frac{2}{3} * \frac{DM_i}{n} * MT$$

Dónde:

$$\begin{aligned} M_i &= \text{multa aplicada por incumplimiento del plazo en el Hito } i \\ DM_i &= \# \text{ días de mora correspondiente al Hito } i \\ n &= \# \text{ de días pactado para la ejecución de obra} \\ MT &= \text{Monto total de Contrato} \\ i &= 1, 2, 3 \dots k \text{ (k Hitos)} \end{aligned}$$

El **SUPERVISOR** contabilizará la multa acumulada M_a sumando las multas establecidas por cada Hito verificable incumplido, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$M_a = M_1 + M_2 + M_3 + \dots + M_k$$

De establecer el **SUPERVISOR** que la multa por el Hito verificable incumplido o la multa acumulada por mora es del 10% 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 este mismo documento.

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

TRIGÉSIMA TERCERA.- (RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA)

- 33.1** El **CONTRATISTA** realizará la obra en el sótano del edificio principal de la **ENTIDAD**, ubicado en la calle Ayacucho esquina Mercado de lunes a viernes de 8:30 a 18:30 y previa autorización los días sábados de 8:30 a 12:00, salvo en casos excepcionales en los que con la debida autorización con la suficiente anticipación podrá trabajar en horarios extraordinarios.
- 33.2** 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.
- 33.3** En caso existir dudas, hará inmediata y oportunamente una consulta al **SUPERVISOR**, quién le 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.

- 33.4** En caso de no actuar en la forma indicada anteriormente, correrán por cuenta del **CONTRATISTA** todos los gastos necesarios para subsanar los inconvenientes ocasionados.
- 33.5** 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.
- 33.6** 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 los certificados de avance de obra o la liquidación final, según corresponda.
- 33.7** Queda también establecido que la **ENTIDAD** podrá retener el total o parte del importe de las planillas por avance de obra 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.
- 33.8** Esta retención no creará derechos en favor del **CONTRATISTA** para solicitar ampliación de plazo, ni intereses.
- 33.9** Durante el tiempo que demanda la ejecución de la Obra el **CONTRATISTA** deberá mantener en el sitio de la misma al Superintendente de Obra (o Ingeniero Residente, si corresponde por el monto del contrato), el personal técnico y la mano de obra necesaria de acuerdo a sus propuestas, con aprobación del **SUPERVISOR**.
- 33.10** El Superintendente de Obra (o Ingeniero Residente, si corresponde por el monto del contrato) deberá ser necesariamente el profesional, calificado en la propuesta, con experiencia en ejecución de obras similares a las previstas en el presente Contrato y representará al **CONTRATISTA** en el sitio de la ejecución de la obra.

Sin embargo, esta previsión de ningún modo relevará al **CONTRATISTA** de sus responsabilidades contractuales específicas y generales bajo el presente CONTRATO.

- 33.11 Personal.**- El **CONTRATISTA** deberá emplear el personal técnico clave mencionado en su propuesta y Datos del Contrato, para llevar a cabo las funciones especificadas. El **FISCAL DE OBRA** aprobará el reemplazo del personal clave sólo cuando la calificación, capacidad y experiencia de ellos sean iguales o superiores a las del personal propuesto en la oferta del **CONTRATISTA**. Si el **SUPERVISOR** solicita la remoción de un miembro del personal o integrante de la fuerza laboral del **CONTRATISTA**, indicando las causas que motivan el pedido, el **CONTRATISTA** se ocupará de que dicha persona se retire de la Zona de Obras dentro de siete días y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el contrato.
- 33.12 Otros CONTRATISTAS.**- El **CONTRATISTA** deberá cooperar y compartir la zona de obras con otros **CONTRATISTAS**, autoridades públicas, empresas de servicios y con la **ENTIDAD** en los periodos especificados en la lista de otros **CONTRATISTAS**. La **ENTIDAD** podrá modificar la lista de Otros **CONTRATISTAS**, y notificará al **CONTRATISTA**.
- 33.13** El **CONTRATISTA** custodiará todos los materiales, equipo y todo trabajo ejecutado, hasta la Recepción Definitiva de la obra, por la **ENTIDAD**.



- 33.14** 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.
- 33.15** El **CONTRATISTA** protegerá de posibles daños a las propiedades adyacentes a la Obra. En caso de que éstos se produzcan deberán ser resarcidos bajo su exclusiva responsabilidad, debiendo indemnizar por daños causados por las obras del **CONTRATISTA** a los propietarios vecinos de la Obra y de toda lesión causada a terceras personas como resultado de sus trabajos.
- 33.16** EL **CONTRATISTA** precautelaré de daños a cañerías, árboles, conductores, torres y cables de instalación eléctrica, debiendo reparar cualquier daño o desperfecto ocasionado por su propia cuenta y riesgo.
- 33.17** El **CONTRATISTA** mantendrá el área de trabajo libre de obstáculos y desperdicios; a la terminación de 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**.
- 33.18** El **CONTRATISTA** está obligado a dar cumplimiento a las obligaciones emergentes del pago de las cargas sociales y tributarias contempladas en su propuesta, en el marco de las leyes vigentes, y presentar a requerimiento de la entidad, el respaldo correspondiente.
- 33.19** El **PROVEEDOR** deberá proveer a sus trabajadores de ropa de trabajo y equipo de protección personal (EPP) dando cumplimiento al Decreto Supremo N° 0108. Asimismo deberá disponer en el lugar de trabajo el botiquín de primeros auxilios, en caso de ser requerido, dicho aspecto será verificado por el Supervisor de Obra.
- 33.20** A la conclusión de la obra y para la entrega definitiva, el **PROVEEDOR** deberá proporcionar planos "as built" de los sistemas instalados, así como un manual sucinto de mantenimiento (preventivo y correctivo) de los mismos sistemas.
- 33.21** Conocer a detalle el alcance del proyecto y recomendar a la Supervisión cualquier mejora que considere que pueda optimizar el funcionamiento, la operación y el mantenimiento del sistema de calefacción. Cualquier complementación que tenga un efecto importante en el presupuesto del proyecto deberá ser previamente aprobado por la Fiscalización a efectos de evaluar la conveniencia de una modificación al contrato conjuntamente a la Supervisión.

TRIGÉSIMA CUARTA.- (SEGURO CONTRA ACCIDENTES PERSONALES Y RESPONSABILIDAD CIVIL). 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 la emisión del certificado de corrección de defectos

El **CONTRATISTA** deberá contratar seguros a nombre conjunto del **CONTRATISTA** y de la **ENTIDAD** para cubrir eventualidades durante el periodo comprendido entre la fecha de iniciación y el vencimiento del periodo de responsabilidad por defectos, por los montos totales y sumas deducibles, para los siguientes eventos que son de riesgo del **CONTRATISTA**:

- 34.1 Seguro de la OBRA:** Durante la ejecución de la **OBRA**, el **CONTRATISTA** deberá mantener por su cuenta y cargo una Póliza de Seguro adecuada, para asegurar contra todo riesgo, las obras en ejecución, materiales, instalaciones del **SUPERVISOR**, equipos que estime convenientes, vehículos, etc.
- 34.2 Seguro contra accidentes personales:** Los empleados y trabajadores del **CONTRATISTA**, que trabajan en la **OBRA**, deberán estar asegurados contra accidentes



personales, incluyendo los riesgos de muerte, invalidez parcial y total o permanente, por montos que sean por lo menos equivalentes al mínimo de las compensaciones exigidas en la Legislación vigente por accidentes de trabajo.

34.3 Seguro de responsabilidad civil: El **CONTRATISTA**, antes de iniciar la ejecución de la **OBRA**, deberá sin que esto limite sus obligaciones y responsabilidad obtener a su propio costo, coberturas de seguro sobre daños a terceros.

Dicho seguro deberá ser obtenido bajo los términos establecidos en este Contrato para ser aprobados por el **SUPERVISOR**, por un valor no inferior al uno por ciento (1%) del monto total del Contrato.

El **CONTRATISTA** deberá entregar al **SUPERVISOR** o al **FISCAL DE OBRA**, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la fecha de iniciación especificada. Dichos seguros deberán proporcionar compensación pagadera en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o perjuicio ocasionado.

Si el **CONTRATISTA** no proporciona las pólizas y los certificados exigidos, la **ENTIDAD** podrá contratar los seguros referidos y recuperar las primas pagadas de los pagos que se adeuden al **CONTRATISTA**, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del **CONTRATISTA**.

- a) Las pólizas de seguro no podrán modificarse sin la aprobación del **SUPERVISOR** o el **FISCAL DE OBRA**.
- b) Ambas **PARTES** deberá cumplir con las condiciones de las pólizas de seguro.

TRIGÉSIMA QUINTA.- (INSPECCIONES). El **CONTRATISTA** deberá permitir al **SUPERVISOR** Técnico, al **FISCAL DE OBRA** y al personal técnico de la **ENTIDAD** o financiador, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso a la Zona de Obras y a todo lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.

La **ENTIDAD** entregará al **CONTRATISTA** la posesión de la totalidad de la Zona de Obras. Si no se entregara la posesión de alguna parte en la fecha del desembolso del anticipo, se considerará que la **ENTIDAD** ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un Evento Compensable.

TRIGÉSIMA SEXTA.- (SUSPENSIÓN DE LOS 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 días calendario, excepto en los casos de urgencia por alguna emergencia imponderable. Esta suspensión puede ser parcial o total.

En este caso la **ENTIDAD** reconocerá en favor del **CONTRATISTA** los gastos en que éste incurriera por conservación y mantenimiento de la obra, cuando el lapso de la suspensión sea mayor a los diez (10) días hábiles. A efectos del pago de estos gastos el **SUPERVISOR** llevará el control respectivo de personal y equipo paralizado, del que realice labores administrativas y elaborará la respectiva Orden de Cambio conteniendo el importe y plazo que en su caso corresponda, para que se sustente el pago y la ampliación del plazo, en ningún caso se reconocerá el pago por equipo paralizado.

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 diez (10) días hábiles 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 lo diez (10) días hábiles 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.

TRIGÉSIMA SÉPTIMA.- (COMISIÓN DE RECEPCIÓN DE OBRAS). Una Comisión de Recepción tendrá actuación obligatoria en todos los procesos de recepción de obras, designada de modo específico para cada proceso de recepción, en razón de la naturaleza de la contratación y la especialidad técnica requerida por los miembros que la constituyan.

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

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

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

TRIGÉSIMA OCTAVA.- (RECEPCIÓN DE OBRA). A la conclusión de la obra, el **CONTRATISTA** solicitará a la **SUPERVISIÓN** una 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.

Cinco (5) días hábiles antes de que fenezca el plazo de ejecución de la **OBRA**, o antes, mediante el Libro de órdenes solicitará 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:

38.1 Recepción Provisional. Esta etapa contempla:

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. Esta limpieza estará sujeta a la aprobación de la **SUPERVISIÓN**. Este trabajo será considerado como indispensable para la recepción provisional y el cumplimiento del presente Contrato. Si esta actividad no fue incluida de manera independiente en el Presupuesto, no será sujeto de pago directo, debiendo el **CONTRATISTA** incluir su incidencia en el componente de Gastos Generales.

La Recepción Provisional se iniciará cuando el **SUPERVISOR** reciba la carta de aceptación de la **ENTIDAD**, en este caso tiene un plazo máximo de tres (3) días hábiles, para proceder a dicha Recepción Provisional, 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, 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 ciento ochenta (180) 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.

Concluido el plazo de prestación del servicio y emitida el Acta de Recepción Provisional, el **SUPERVISOR** y **EL FISCAL DE OBRA** realizará las pruebas de funcionamiento en el plazo de 5 días hábiles siguientes, en caso de existir observaciones, el **CONTRATISTA** tiene 15 días calendario para subsanarlas, computable a partir del día siguiente de la notificación con las observaciones, mediante libro de órdenes o nota escrita.

38.2 Recepción Definitiva. Se realiza de acuerdo al siguiente procedimiento:

Cinco (5) 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 el verificativo de este acto y pondrá en conocimiento de la **ENTIDAD**.

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, correrá la multa pertinente, aplicándose el importe estipulado en la Cláusula Trigésima segunda del presente Contrato.

Si el **SUPERVISOR** no realizará el Acto de Recepción de la Obra en los treinta (30) días hábiles posteriores a la notificación del **CONTRATISTA**, se aplicará el silencio positivo y se entenderá que dicha recepción ha sido realizada sin ninguna observación, debiendo la **ENTIDAD** emitir la certificación de recepción definitiva a requerimiento del **CONTRATISTA**. Si la **ENTIDAD** no elaborase el mencionado documento, la notificación



presentada por el **CONTRATISTA** será el instrumento legal que dará por concluida la relación contractual.

Este proceso, desde la presentación de la solicitud por parte del **CONTRATISTA** hasta el día de realización del acto, no debe exceder el plazo de diez (10) días hábiles.

38.3 Devolución de la garantía: Una vez que el **CONTRATISTA** haya cumplido todas sus obligaciones emergentes del Contrato, la **ENTIDAD** procederá a la devolución de la(s) garantía(s) presentada(s), si es que se encuentran libres de todo cargo en las Actas de Recepción Provisional, Definitiva y/o Certificado Final de Pago, después de diez (10) días siguientes a su emisión.

TRIGÉSIMA NOVENA.- (PLANILLA DE LIQUIDACIÓN FINAL) Dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de Recepción Definitiva, 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 conjuntamente con los planos "AS BUILT" y la presente al **SUPERVISOR** en versión definitiva con fecha y firma del **SUPERINTENDENTE**.

El **SUPERVISOR** y la **ENTIDAD**, no darán por finalizada la revisión de la liquidación, si el **CONTRATISTA** no hubiese cumplido con todas sus obligaciones de acuerdo a los términos del contrato y de sus documentos anexos, por lo que el **SUPERVISOR** y la **ENTIDAD** podrán efectuar correcciones a la Planilla o el Certificado de Liquidación Final y se reservan el derecho de que aún después del pago final, de establecerse anomalías, se pueda obtener por la vía coactiva fiscal, por la naturaleza administrativa del Contrato, la restitución de saldos que resultasen como indebidamente pagados al **CONTRATISTA**.

El cierre de Contrato deberá ser acreditado con un **CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE OBRA**, otorgado por la autoridad competente de la **ENTIDAD**, luego de la recepción definitiva y de concluido el trámite precedentemente especificado.

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

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

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**.

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

CUADRAGÉSIMA PRIMERA.- (CONFORMIDAD) En señal de conformidad y para su fiel y estricto cumplimiento firman el presente Contrato el **Lic. Carlos Alberto Colodro López**, en representación legal de la **ENTIDAD** y el Sr. _____, en representación legal del **CONTRATISTA**.

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



Usted Señor Notario se servirá insertar todas las demás cláusulas que fuesen de estilo y seguridad.

La Paz, ____ de _____ de 2015

Sr. _____
C.I. N° _____.
CONTRATISTA

Lic. _____
Gerente General a.i.
BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

WEE/vta