

Copec Flux agosto - 2025



Bases Técnicas Proyecto CBESS-001 Promasa BESS

Proceso de Cotización

Índice

1. Introducción al Proyecto	3
1.1 Propósito	3
1.2 Antecedentes generales	3
1.3 Lugar de ejecución	3
1.4 Superficie de ejecución	3
2. Marco Normativo y Documentación de Referencia	4
2.1 Normativa y Códigos	4
2.2 Planos Constructivos y Documentos Técnicos de Referencia	4
3. Alcance del Servicio y Descripción de las Obras	5
3.1 Descripción General del Proyecto	5
3.2 Desglose Detallado de Obras y Actividades a realizar por el Contratista	5
3.3 Materiales y Equipos Provistos por Copec Flux:	7
3.4 Materiales y Equipos Provistos por el Contratista:	7
4. Condiciones de Ejecución y Requerimientos del Contratista	8
4.1 Responsabilidades Generales del Contratista:	8
4.2 Requerimientos de Recursos Humanos, Herramientas y Equipos:	8
4.3 Control de Calidad y Monitoreo del Proyecto:	9
5. Aspectos Administrativos y Comerciales de la Licitación	10
5.1 Plazo de Ejecución del Proyecto	10
6. Requerimientos	10
6.1 Planificación	10
6.2 Acta de Recepción	13
7. Formato de cotización	10
8. Propuesta técnica	11
9. Plan de contingencia	11
10. Multas asociadas	11
11. Términos de pago	12
11.1 Hitos de Pago	12
11.2 Boletas de Garantía y anticipos	13
11.2.1 Anticipo y boleta de garantía por anticipo	13
11.2.2 Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato	14
11.2.3 Boleta de Garantía de Buena Ejecución de las Obras	14

1. Introducción al Proyecto

1.1 Propósito

El objetivo del presente documento es, en primera instancia, establecer el conjunto de exigencias técnicas mínimas que todo proyecto con sistema BESS (Battery Energy Storage System) desarrollado por Copec Flux deberá cumplir a la hora de su ejecución. Por otra parte, se entregarán todos los antecedentes necesarios para un correcto desarrollo del proyecto a nivel de Ingeniería, Construcción y Puesta en Marcha.

Los servicios a solicitar corresponden a la ejecución del sistema de baterías denominado Promasa BESS (CBESS-001), de acuerdo a las condiciones establecidas dentro de este documento y las obtenidas tras el levantamiento a realizar en la futura visita a terreno.

1.2 Antecedentes generales

El servicio deberá ejecutarse en el Proyecto Promasa, ubicado en la comuna de Los Ángeles, Región del Biobío. Dicho proyecto corresponde a un sistema de almacenamiento de energía tipo BESS, con una potencia de 3,7 MW.

Copec Flux busca contratar un proveedor especializado en obras civiles, construcción y trabajos eléctricos en media y baja tensión, quienes deberán proveer, por su cuenta y riesgo, todos los recursos, materiales y medios necesarios para la correcta ejecución del servicio.

1.3 Lugar de ejecución

El lugar de ejecución del servicio es Avenida Las Industrias #1015, Los Ángeles, Región del Biobío. [Link ubicación](#).

1.4 Superficie de ejecución

El emplazamiento está definido por el *Layout General* que se adjunta como Anexo 1: “01.FLX-CBESS-001_Layout General” y que forma parte de la presente cotización.

2. Marco Normativo y Documentación de Referencia

2.1 Normativa y Códigos

Todos los aspectos del proyecto deberán ser diseñados, ejecutados y debidamente regularizados en conformidad a las reglamentaciones vigentes en Chile y las últimas ediciones de los códigos/normas de diseño, construcción y puesta en marcha al momento de la revisión de los trabajos.

- a) RGR-N-06-2024-V4: Diseño y ejecución de instalaciones de sistemas de almacenamiento de energía a través de baterías en instalaciones eléctricas.
- b) Pliegos de normas técnicas RPTD-N°1 al °16.
- c) NTD: Norma técnica de calidad de servicio para Sistemas de Distribución.
- d) IEEE 400 - Guia para pruebas y evaluación de aislación en cables de poder.
- e) NCh170 – Hormigón - Requisitos generales.

2.2 Planos Constructivos y Documentos Técnicos Anexos

a) Planos Anexos:

- 01.FLX-CBESS-001_Layout General
- 02.FLX-CBESS-001_Diseño de Equipos_01
- 02.FLX-CBESS-001_Diseño de Equipos_02
- 03.FLX-CBESS-001_Diseño de Malla a Tierra
- 04.FLX-CBESS-001_Losa y Fundaciones
- 04.FLX-CBESS-001_Losa y Fundaciones_02
- 05.FLX-CBESS-001_Canalizaciones AC
- 06.FLX-CBESS-001_Canalizaciones DC

- 07.FLX-CBESS-001_Canalización de Señales
- 08.FLX-CBESS-001_Diseño de Media Tensión
- 09.FLX-CBESS-001_Seguridad y Señaletica
- 10.FLX-CBESS-001_Diagrama Unilineal
- PROMASA_FUNDACION_PCS+MVKID_REV.C_1_6.pdf
- PROMASA_FUNDACION_PCS+MVKID_REV.C_2_6.pdf
- PROMASA_FUNDACION_PCS+MVKID_REV.C_3_6.pdf
- PROMASA_FUNDACION_PCS+MVKID_REV.C_4_6.pdf
- PROMASA_FUNDACION_PCS+MVKID_REV.C_5_6.pdf
- PROMASA_FUNDACION_PCS+MVKID_REV.C_6_6.pdf
- PROMASA_FUNDACION_SU5016U2500KC_REV.C_1_4.pdf
- PROMASA_FUNDACION_SU5016U2500KC_REV.C_2_4.pdf
- PROMASA_FUNDACION_SU5016U2500KC_REV.C_3_4.pdf
- PROMASA_FUNDACION_SU5016U2500KC_REV.C_4_4.pdf

b) Documentos Técnicos Anexos:

- FLX-SSO-C&I-PRC-002 -PROCEDIMIENTO INSTALACIÓN DE FAENA 5S.
- FLX-SSO-C&I-LIS-001 -Lista requerimientos básicos para vehículos y maquinaria con operador - C&I.
- Promasa - Mecánica de Suelos.
- Informe de Coordinación de Protecciones, será entregado posteriormente durante la fase de construcción.

c) Fichas Técnicas y Manuales Anexas:

- FLX-CBESS01-Promasa_Datasheet - SU5016U1250KC.
- FLX-CBESS01-Promasa_User Manual - SU5016U2500KC.
- FLX-CBESS01-Promasa_Relay Datasheet - 350_GEA.
- FLX-CBESS01-Promasa_SAREL_SYStem6.
- FLX-CBESS01-Promasa_EB24000 - Cable Monoconductor XCS RV Clase 2 1x300 MM2 NE.
- FLX-CBESS01-Promasa_Datasheet - MULTIPCSKgen3.
- FLX-CBESS01-Promasa_Manual - INVG3MHW01NE.
- FLX-CBESS01-Promasa_Transformador.
- FLX-CBESS01-Promasa_Transformador 02.
- FLX-CBESS01-Promasa_Transformador 03.
- FLX-CBESS01-Promasa_Conductor Al. Subt. MT 400mm2 25kV ELEXOR.

3. Alcance del Servicio y Descripción de las Obras

3.1 Descripción General del Proyecto

A continuación, se definen los ítems y estándares mínimos requeridos de los cuales el proveedor/subcontratista será responsable dentro de la ejecución del proyecto y para efectos de la oferta económica del mismo. El proveedor/subcontratista deberá considerar que ejecutará las labores de cubicación, ejecución de obras civiles, ejecución de obras eléctricas en MT y BT, ejecución de trabajos de comunicaciones.

3.2 Desglose Detallado de Obras y Actividades a realizar por el Contratista

a) Obras Preliminares:

- Instalación de faenas con estándar 5S (Oficinas, baños, bodegas, comedor, vestidores)
- Cerramiento del área de trabajo.
- Escarpe de terreno.
- Trazado.

b) Obras Civiles:

- Excavación y Movimientos de Tierra para Instalación de Malla Tierra.
- Suministro, Fabricación e instalación de Malla a Tierra.
- Ejecución de Zanjas para canalizaciones.
- Suministro e Instalación de Canalizaciones/ Tuberías / Bandejas.
- Ejecución de excavaciones para Radieres y Fundaciones.
- Movimientos de tierra y excavaciones generales o previas.
- Suministro e Instalación de Encofrado y Moldajes.
- Suministro, Ejecución e Instalación de Enfierraduras/Armaduras para radieres.
- Suministro y Vertido de Emplantillados.
- Suministro y Vertido de Hormigón en Fundaciones para Equipos Principales.
- Suministro y Vertido de Hormigones para pilares estructurales.
- Ejecución de radieres para equipos y gabinetes Pad Mounted.
- Suministro e instalación y/o Ejecución de Cámaras Hormigón/Trincheras, según corresponda.

- Suministro e instalación de Cerco perimetral con portón de acceso.
- Desinstalación de reja existente para ingreso de camión con baterías.
- Reposición de reja existente
- Suministro y ejecución de gravilla y solerilla según planimetría. Considerando alrededor de todos los equipos principales como baterías, MV Skid, PCS, gabinetes, etc.

c) Obras Eléctricas Media Tensión:

- Suministro e instalación de Postes de Hormigón para red aérea.
- Suministro, instalación y conexionado de Tendido Aéreo y Subterráneo.
- Suministro e Instalación de crucetas, aisladores, aterrizaje de las postaciones, etc.
- Ejecución de Mediciones de cableado MT subterráneo.
- Ejecución de Pruebas VLF.

d) Obras Eléctricas Baja Tensión:

- Montaje e Instalación/Conexión de contenedores de Baterías.
- Suministro e Instalación de Cables AC y DC para Contenedores de Baterías.
- Montaje e Instalación/Conexión de PCS.
- Suministro e Instalación de Cables AC y DC para PCS.
- Montaje e Instalación/Conexión de MV Skid.
- Suministro e Instalación de Cables AC para MV Skid.
- Montaje e Instalación/Conexión de Gabinetes DC Pad Mounted.
- Suministro e Instalación de Cables AC y DC para MS Skid.
- Montaje e Instalación/Conexión de Transformador 10 kVA y Transformador Auxiliar 150 kVA.
- Suministro e Instalación de Cables AC y DC para Transformador 10kVA y Transformador 150 kVA.
- Montaje e Instalación/Conexión de Gabinete Auxiliar Pad Mounted.
- Suministro e Instalación de Cables AC y DC para Gabinete Auxiliar Pad Mounted.
- Montaje e Instalación/Conexión de Tablero de Control (On-Box) Pad Mounted.
- Suministro e Instalación de Cables AC y DC para Tablero de Control Pad Mounted.
- Ejecución de Pruebas eléctricas (aislamiento, continuidad, puesta en marcha).
- Suministro e Instalación de sistemas puesta a tierra de Equipos Principales.
- Suministro, Instalación y Conexión a Malla a Tierra de Pararrayos.

- Suministro, instalación y Conexión de conductores de control y comunicación.
- e) Actividades de Cierre y Entrega:
- Comisionamiento de los conductores AC, DC Y comunicación (conexión entre equipos principales).
 - Limpieza general de la faena.
 - Cumplimiento de protocolos de pruebas.

Se considera el retiro de instalación de faena, aseo, entrega y retiro de escombros.

El proyecto y los ítems descritos anteriormente deben realizarse en base al Anexo “Manual de buenas prácticas” adjunto.

3.3 Materiales y Equipos Provistos por Copec Flux:

- 4 Contenedores de Baterías Marca Risen, modelo SU5016U1250KC entregados sobre fundaciones ejecutadas por Contratista.
- 1 PCS Marca Power Electronics, entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 1 Subestación Unitaria 4200 kVA 23/0,66 KV con su grupo de Celdas MT y su base patín (MV Skid), entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 4 Gabinetes DC Pad Mounted, entregados sobre camión en Obra Promasa.
- 1 Tablero de Control (On-Box), entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 1 Transformador 10kVA, entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 1 Transformador Auxiliar 150kVA, entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 1 Gabinete Auxiliar Pad Mounted, entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 1000 metros de Cable Monoconductor XCS RV Clase 2 1x300 MM2 NE, entregado sobre camión en Obra Promasa.
- 200 metros Conducto Aluminio Subterráneo Media Tensión de 400mm² 25kV ELEXOR.

3.4 Materiales y Equipos Provistos por el Contratista:

- Todos los materiales y equipos necesarios para la ejecución de las obras civiles, eléctricas, seguridad y complementarias que no sean expresamente provistos por Copec Flux. Esto incluye, pero no se limita a: hormigones, aceros, ductos, IIFF, conductores (excepto los internos del BESS),

bandejas, postes, sistemas de puesta a tierra, maquinaria, herramientas, iluminación, cercos, etc.

4. Condiciones de Ejecución y Requerimientos del Contratista

4.1 Responsabilidades Generales del Contratista:

- a) Cumplir con toda la normativa legal vigente, incluyendo seguridad laboral, medioambiental, civil y eléctrica.
- b) Asegurar la calidad de las obras y la utilización de personal calificado.
- c) Mantener la limpieza y el orden en la faena (implementar el procedimiento 5S).
- d) Proveer herramientas, equipos y EPPs certificados.
- e) Cuidar el entorno y las instalaciones existentes de la planta.
- f) Realizar todos los ensayos y pruebas requeridos.
- g) Mantener actualizado el programa de trabajo.
- h) Gestionar y coordinar todas las subcontrataciones.
- i) Responsabilidad por el transporte, descarga y manipulación de los equipos provistos por Copec Flux.
- j) Ejecutar las obras en los plazos y condiciones acordadas.

4.2 Requerimientos de Recursos Humanos, Herramientas y Equipos:

a) Personal: Será obligatorio indicar la estructura de personal que desarrollará el Proyecto/Servicio, detallando el cargo de cada uno, experiencia considerada para la ejecución y cuál será el porcentaje de dedicación de cada uno. Así como también, será responsabilidad del contratista contar con el personal mínimo necesario para asegurar el término de obras en la fecha anteriormente mencionada.

El subcontratista deberá incluir en su cotización el detalle de las cuadrillas de trabajo requeridas para la ejecución de las tareas, especificando la cantidad de personas por especialidad y jornada. Todo el personal propuesto deberá contar con la documentación exigida por Copec Flux, la cual deberá estar vigente y al día, incluyendo credenciales, certificados de competencia, exámenes médicos,

afiliaciones a seguridad social, entre otros requisitos establecidos por la normativa aplicable y las políticas del mandante según corresponda.

b) Herramientas y Equipos: El subcontratista deberá proveer todas las herramientas, equipos y maquinarias necesarias para la correcta ejecución de las actividades de construcción, incluyendo, pero no limitándose a, obras civiles, eléctricas, mecánicas u otras que correspondan al alcance del proyecto. Asimismo, deberá contar con los operadores calificados requeridos para el uso de dichos equipos y presentar toda la documentación exigida por Copec Flux, tales como licencias, certificaciones, mantenciones al día, seguros, y cualquier otro requisito aplicable.

c) Seguridad: Cumplir con todas las normativas de seguridad, incluyendo la Ley N°16.744. y el Reglamento Especial de Empresas Contratistas Anexoado. Además, debe cumplir con todo lo adicional que pueda solicitar Copec Flux, incluyendo acreditación de personal, maquinaria, empresa, acreditación especial con la empresa donde se desarrollarán los trabajos y vehículos.

4.3 Control de Calidad y Monitoreo del Proyecto:

a) Informes y Protocolos:

- Protocolos de pruebas de calidad para obras civiles y eléctricas, entregados por Copec Flux.
- Registros fotográficos del avance de la obra.
- Plan de Aseguramiento de Calidad propio del contratista.

b) Supervisión: Copec flux realizará supervisión directa en terreno con un Administrador de Obra permanente. Además de visitas del Inspector de Calidad y avance de obra.

c) Requerimientos de Reportabilidad: Se espera una comunicación fluida y constante sobre el estado del proyecto, desviaciones, anticipación de riesgos, propuestas de mejora y reportabilidad diaria.

5. Aspectos Administrativos y Comerciales de la Licitación

- a) Planificación: El contratista deberá presentar un cronograma detallado (diagrama Gantt) que muestre la secuencia de actividades, dependencias, recursos asignados y plazos. Este cronograma será la base para el seguimiento del proyecto.
- b) Reportabilidad Diaria: Se exigirá un informe diario de actividades, avance, personal en obra, equipos, incidentes y requerimientos.

5.1 Plazo de Ejecución del Proyecto

El plazo total para la ejecución de la obra es máximo 132 días corridos, plazo el cual será acordado con Copec Flux a través de la Carta Gantt del proyecto. No obstante, para todos los efectos, la obra deberá estar terminada el 28 de febrero de 2026.

5.2 Cronograma de Entrega de Equipos

Para la elaboración de la Carta Gantt, el Subcontratista deberá considerar las siguientes fechas aproximadas de llegada de los equipos suministrados por Copec Flux:

Equipo	Fecha de Entrega Aproximada
Contenedores de Baterías	12 de Enero de 2026
PCS (Power Conversion System)	12 de Enero de 2026
Subestación Unitaria y Celdas MT (MV Skid)	26 de Diciembre de 2025
Gabinetes DC Pad Mounted	21 de Noviembre de 2025
Tablero de Control (On-Box)	21 de Noviembre de 2025
Transformador 10kVA	26 de Diciembre de 2025
Transformador Auxiliar 150kVA	26 de Diciembre de 2025
Gabinete Auxiliar Pad Mounted	26 de Diciembre de 2025

Equipo	Fecha de Entrega Aproximada
Cable Monoconductor XCS RV Clase 2 1x300 MM2	21 de Noviembre de 2025
Conductor Aluminio Subterráneo MT 400mm2 25kV	21 de Noviembre de 2025

Para el desarrollo del cronograma, el contratista deberá considerar como mínimo las siguientes partidas:

1. Obras Preliminares
 - Instalación de faenas
2. Obras Civiles
 - Excavaciones y Movimientos de tierra
 - Canalizaciones
 - Ejecución de Fundaciones y Radieres
 - Instalación de Malla a Tierra
3. Media Tensión
 - Instalación de Media Tensión (contemplar subactividades)
4. Equipos Principales
 - Montaje de baterías
 - Conexionado e integración del BESS
 - Montaje del MV Skid
 - Conexionado e integración del MV Skid
 - Instalación de equipos auxiliares
5. Instalación de Tableros o Gabinetes
6. Energización y Comisionamiento
 - Energización por etapas.
 - Levantamiento de observaciones.
 - Pruebas de funcionamiento.
7. Finalización de la Obra
 - Instalación del Cierre Perimetral
 - Retiro de Faena
 - Retiro de Escombros
 - Aseo y Entrega

Es importante destacar que las actividades descritas en este documento representan un mínimo indispensable. El subcontratista tiene la libertad de incorporar actividades adicionales que considere necesarias para la correcta ejecución del proyecto. Asimismo, se le permite proponer modalidades de trabajo, tales como la inclusión de jornadas los días sábados o la implementación de turnos, con el objetivo de asegurar el cumplimiento del plazo máximo de 132 días corridos para la finalización de la obra, según lo establecido en el **punto 5.1**.

6. Requerimientos

6.1 Planificación

Cada participante deberá entregar una Carta Gantt detallada indicando la planificación para el desarrollo del Proyecto/Servicio. Esta deberá considerar todas las actividades descritas anteriormente.

6.2 Acta de Recepción

Se deberá entregar un acta de recepción detallada para cada entrega de materiales, indicando cantidades verificadas y cualquier observación relevante en máximo 48 hrs posterior a la descarga.

7. Formato de cotización

Las cotizaciones serán solicitadas bajo el formato de “Formulario de propuesta económica” adjunta. Además, solicitamos que las cotizaciones están divididas en dos partes:

- Mano de Obra: Esta sección debe incluir vertido de hormigones e instalaciones eléctricas.
- Suministro de materiales: Los subcontratos deben listar los materiales según los planos entregados.

Considerando cada ítem detallado en el formato de cotización adjunto mencionado anteriormente.

8. Propuesta técnica

La propuesta técnica con el detalle del servicio a realizar deben ser abordados obligatoriamente en dos formatos:

- Propuesta técnica en formato PDF con diseño a convenir, sin logos.
- “Formulario de propuesta técnica - Proyecto CBESS-001 Promasa BESS” en formato excel.

Será estrictamente necesario contar con estos documentos para que su propuesta sea admitida en el proceso de licitación.

Es de carácter obligatorio indicar si se cumple con el requerimiento de disponibilidad.

9. Plan de contingencia

El Proveedor debe contemplar en la entrega de su propuesta económica y técnica un plan de contingencia que asegure el servicio en casos excepcionales como por ejemplo, huelgas, daños de la naturaleza, atrasos, etc.

10. Multas asociadas

Copec Flux estará facultado para aplicar y cobrar cualquiera de las siguientes multas las cuales se explicitan en el contrato:

Incumplimiento
Multa por Incumplimiento de Fechas de Término de Partes de la Obra.
Incumplimiento de las medidas de seguridad dispuestas por la normativa laboral y sanitaria, así como por la normativa para contratistas de Copec Flux.

Multa por Ausentarse: En caso que el Contratista, se ausente sin justificación ni aviso previo en el Sitio en donde se construye el Proyecto o se presente con una cantidad evidentemente inferior de trabajadores necesarios para la realización de las tareas encomendadas

Multa por Obras defectuosas: El incumplimiento reiterado, entendiéndose como la acumulación de más de 5 Notificaciones de Defectos, sin que estas sean resueltas de la manera y plazos indicados por el Cliente.

Multas impuestas por la Autoridad Gubernamental. El Contratista será responsable del pago de cualquier multa impuesta por una Autoridad Gubernamental u Organismo del Estado, por incumplimiento de la Ley que sea imputable al Contratista

El incumplimiento sistemático del proveedor de los niveles de servicio establecidos en el presente documento facultará a Copec Flux para poner término anticipado al contrato, sin que ello otorgue al proveedor derecho a indemnización o compensación de ninguna especie, y faculta desde ya a Copec Flux para cobrar las multas y sin perjuicio del derecho de Copec Flux de cobrar además los perjuicios sufridos como consecuencia del incumplimiento.

11. Términos de pago

11.1 Hitos de Pago

Los hitos de pago que conformarán la estructura bajo la cuál se efectuarán los Estados de Pago del proyecto.

Todo hito de pago deberá ser acompañado de los correspondientes protocolos de calidad que estén asociados a su validación por parte de Copec Flux, antes de ser considerados en un 100% para efectos del pago.

HITO	Porcentaje
Ejecución de Malla a Tierra	15%
Ejecución de Fundaciones	20%

Ejecución Media Tensión	15%
Montaje y Conexionado de Equipos	25%
Comisionado y Pruebas	15%
Energización, Aseo y Entrega	10%
	100%

11.2 Boletas de Garantía y anticipos

Las boletas de garantía requeridas no deberán presentar exclusiones contractuales de ningún tipo, a excepción de aquellas referentes al Artículo 183-A del Código del Trabajo, en cumplimiento con la Ley de Subcontratación.

11.2.1 Anticipo y boleta de garantía por anticipo

Se podrá solicitar un anticipo de hasta un 30% del Precio del Contrato. Para el pago del anticipo es requisito que el Contratista haya entregado a Copec Flux una Garantía de Anticipo consistente en:

- a) Boleta Bancaria de Garantía: Deberá ser irrevocable, pagadera a la vista y tomada directamente por la Empresa, emitida a favor de Copec Flux SPA; o,
- b) Póliza de Seguro de Garantía: Deberá ser emitida por una compañía de seguros establecida en Chile, con cláusula de ejecución inmediata, cuyo beneficiario sea Copec Flux SPA.

Esta será por un monto equivalente a lo solicitado en el anticipo y tendrá una vigencia de 30 días posteriores a la fecha de recepción provisoria, obtenido el Certificado de Recepción Provisoria, el Cliente devolverá la Garantía de Anticipo al Contratista, obligándose expresamente este último a renovarla si se retrasare en la obtención del Certificado de Recepción Provisoria.

La boleta, debe ser emitida a nombre de Copec Flux SPA. En caso de terminación anticipada del contrato, el contratista estará obligado a restituir al Copec Flux el monto proporcional del anticipo que corresponda. En ningún caso se considerará el pago del anticipo como aceptación, por parte de Copec Flux, de la cantidad y calidad de las obras ejecutadas. El monto restante del Precio del Contrato será pagado mediante Estados de Pago conforme al avance de las Obras, de los

cuales se descontará el porcentaje equivalente al anticipo solicitado, con intención de la Devolución del Anticipo.

11.2.2 Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato

Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas, el Adjudicatario, dentro de los 5 días corridos contados desde la firma del contrato, otorgará una garantía consistente en:

- c) Boleta Bancaria de Garantía: Deberá ser irrevocable, pagadera a la vista y tomada directamente por la Empresa, emitida a favor de Copec Flux SPA; o,
- d) Póliza de Seguro de garantía: Deberá ser emitida por una compañía de seguros establecida en Chile, con cláusula de ejecución inmediata, cuyo beneficiario sea Copec Flux SPA.

Esta será por un monto equivalente al 10% del Precio Total del Contrato a nombre de Copec Flux SPA. La vigencia de esta boleta deberá ser equivalente a la duración del contrato, más una duración adicional de, a lo menos, 30 días después de terminado éste, a fin de garantizar las obligaciones que se pretenden sobrevivan al presente instrumento.

Copec Flux hará devolución al contratista de la garantía siempre y cuando haya dado fiel y oportuno cumplimiento a los servicios contratados, después de 30 días de terminada la ejecución, y siempre y cuando previamente se haya firmado un finiquito de contrato, en donde quede constancia de que no existen montos pendientes de pago entre ninguna de las partes. La garantía no devengará reajustes ni intereses.

En caso de incumplimiento de las obligaciones indicadas en el contrato – incluyendo las obligaciones laborales y previsionales del contratista con sus trabajadores-, Copec Flux quedará facultada para hacer efectiva esta garantía por la vía administrativa, sin interpellación judicial y sin perjuicio de ejercer las acciones legales que procedan.

11.2.3 Boleta de Garantía de Buena Ejecución de las Obras

Como condición a la obtención del Certificado de Recepción Provisoria, se requiere que el Contratista haya entregado a Copec Flux una Garantía de Buena Ejecución consistente en:

e) Boleta Bancaria de Garantía: Deberá ser irrevocable, pagadera a la vista y tomada directamente por la Empresa, emitida a favor de Copec Flux SPA; o,

f) Póliza de Seguro de garantía: Deberá ser emitida por una compañía de seguros establecida en Chile, con cláusula de ejecución inmediata, cuyo beneficiario sea Copec Flux SPA.

Esta será por un monto equivalente al 10% del Precio Total del Contrato a nombre de Copec Flux SPA. La glosa deberá expresar: "Garantía de Buena Ejecución de las Obras de construcción de obras civiles y eléctricas del proyecto BESS". Esta Garantía tendrá una vigencia de 12 meses, contados desde la fecha de otorgamiento del Certificado de Recepción del Proyecto. Terminado este periodo, Copec Flux hará devolución de la Garantía de Buena Ejecución al Contratista, una vez terminado el periodo de 12 meses antes descrito. En caso de incumplimiento de las obligaciones indicadas en el contrato -incluyendo las obligaciones laborales y previsionales del contratista con sus trabajadores-, Copec Flux quedará facultada para hacer efectiva esta garantía por la vía administrativa, sin interrupción judicial y sin perjuicio de ejercer las acciones legales que procedan.