

**COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA**  
**Miraflores 222-Piso 10, Edificio Las Américas- SANTIAGO - CHILE**

REF: Aprueba Bases de Licitación de las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N°310 de 2013 que fija el Plan de Expansión Troncal para los doce meses siguientes, y de las Obras Nuevas que indica contempladas en el Decreto Exento N° 82 de 2012, del Ministerio de Energía.

SANTIAGO, 03 de octubre de 2013

**RESOLUCION EXENTA N° 614**

VISTOS:

- a) Lo dispuesto en el artículo 7° y 9° letra h) del D.L. 2.224 de 1978, que crea la Comisión Nacional de Energía, en adelante, la Comisión, modificado por Ley 20.402;
- b) Lo dispuesto en la Ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al D.L. N° 2.224 de 1978 y a otros cuerpos legales;
- c) Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N°4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1 del Ministerio de Minería, de 1982, en adelante, "Ley General de Servicios Eléctricos" o la "Ley", especialmente el artículo 96°;
- d) Lo dispuesto en el Decreto Exento N°310 del Ministerio de Energía, de fecha 29 de julio de 2013, publicado en el Diario oficial el 8 de agosto del mismo año, en adelante "Decreto 310";
- e) Lo resuelto por el Panel de Expertos a través de su Dictamen N°1-2013 de fecha 14 de marzo de 2013;
- f) Lo dispuesto en el Decreto Exento N°82, de fecha 29 de febrero de 2012, que fija el Plan de Expansión Troncal para los doce meses siguientes, modificado mediante los decretos Exentos N°487 y N°1, de fechas 5 de diciembre de 2012 y 7 de enero de 2013, respectivamente, todos del Ministerio de Energía, en adelante "Decreto 82"; y
- g) Lo informado por la DP del CDEC-SIC, mediante carta DP N°0325/2013, de fecha 22 de abril de 2013.

#### CONSIDERANDO:

- a) Que, es necesario proceder a la licitación pública internacional prevista en el artículo 96° de la Ley para dar curso a lo establecido en el Decreto 310, respecto de las obras nuevas contempladas en el Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal del Sistema Interconectado Central, SIC y del Sistema Interconectado del Norte grande, SING, para los doce meses siguientes;
- b) Que la Dirección de Peajes del CDEC-SIC, mediante carta DP N°0325/2013, de fecha 22 de abril de 2013 informó a esta Comisión que la licitación de la obra nueva del Sistema Interconectado Central, definida en el Decreto Exento 82, "Línea 2x220 kV Lo Aguirre Cerro Navia", fue declarada desierta por no haberse presentado ofertas al proceso indicado;
- c) Que, en virtud de lo señalado precedentemente, se debe proceder a licitar nuevamente la obra declarada desierta en el marco del Decreto Exento 82 con sus nuevas condiciones y términos;
- d) Que, se hace necesario además, licitar las obras condicionadas contempladas en el Decreto Exento 82, por haberse cumplido con las condiciones señaladas en el mismo; y
- e) Que, se han cumplido todas las disposiciones legales y reglamentarias requeridas para realizar un nuevo proceso de licitación de las obras declaradas desiertas.

#### RESUELVO:

Artículo Primero: Apruébase el siguiente texto de las Bases de Licitación de las Obras Nuevas Contempladas en el Decreto Exento N° 310 del 2013, del Ministerio de Energía, que fija el Plan de Expansión Troncal Para los Doce Meses Sigüientes y fija Valores Referenciales para nuevos procesos que indica:

**BASES DE LICITACIÓN  
PARA LA ADJUDICACIÓN DE LOS DERECHOS DE  
EXPLOTACIÓN Y EJECUCIÓN:**

- 1.-DE LAS OBRAS NUEVAS CONTEMPLADAS EN EL DECRETO EXENTO N° 310 DE 2013 DEL MINISTERIO DE ENERGÍA;
- 2.-DE LA OBRA NUEVA DECLARADA DESIERTA, CONTEMPLADA EN EL DECRETO EXENTO N° 82 DE 2012 DEL MINISTERIO DE ENERGÍA.

Octubre de 2013  
Santiago de Chile

# CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	4
2	DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS.....	4
2.1	Valores Referenciales .....	4
2.2	Descripción Técnica del Proyecto a Licitar y Adjudicar por parte de la Dirección de Peajes del CDEC-SIC5	
2.2.1	Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA .....	5
2.2.2	Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA.....	6
2.2.3	Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA .....	7
2.2.4	Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel .....	8
2.2.5	Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia.....	9
3	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS .....	11
4	ETAPAS Y FECHAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN .....	12
5	FINANCIAMIENTO DE LOS COSTOS DE LOS PROCESOS DE LICITACIÓN Y ADQUISICIÓN DE LAS BASES .....	13
5.1	Costos del Proceso de Licitación .....	13
5.2	Llamado a licitación y adquisición de las Bases.....	14
6	DE LOS PARTICIPANTES Y PROPONENTES .....	14
6.1	Condiciones Generales.....	14
6.2	De los Consorcios o Asociaciones.....	15
7	MARCO NORMATIVO DE LA LICITACIÓN.....	16
8	DE LAS PROPUESTAS.....	17
8.1	Aspectos Generales .....	17
8.1.1	De los Costos de las Propuestas.....	17
8.1.2	Del Idioma de las Propuestas.....	17
8.1.3	De la Moneda de las Propuestas.....	17
8.1.4	Del Plazo de Validez de las Propuestas.....	18
8.2	De la Oferta Administrativa.....	18
8.2.1	Documento 1: "Declaración de Aceptación de las Bases, sus Documentos Anexos y Plazo de Validez de la Oferta" .....	18
8.2.2	Documento 2: "Descripción e Individualización del Proponente" .....	18
8.2.3	Documento 3: "Designación del Representante del Proponente" .....	19
8.2.4	Documento 4: "Acuerdo de Consorcio o Asociación".....	20
8.2.5	Documento 5: "Boleta de Garantía de Seriedad de la Propuesta" .....	21
8.2.6	Documento 6: "Constitución Jurídica de la(s) Empresa(s) Proponente(s)" .....	23
8.2.7	Documento 7: "Escritura Pública de Promesa de Constituir una Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión".....	24
8.2.8	Documento 8: "Boleta de Garantía de Constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión".....	24
8.2.9	Documento 9: "Declaración de Aceptación del Régimen de Explotación" .....	25
8.2.10	Documento 10: "Declaración de Aceptación de las Obligaciones Legales y Multas".....	26
8.2.11	Documento 11: "Evaluación Financiera" .....	26
8.2.12	Documento 12: "Experiencia y Competencia Técnica del Proponente".....	27

8.3	De la Oferta Técnica .....	28
8.3.1	Documento 13: "Cronograma del Proyecto" .....	28
8.3.2	Documento 14: "Promesa de Cumplimiento de Plazos" .....	30
8.3.3	Documento 15: "Descripción Técnica del Proyecto" .....	31
8.4	De la Oferta Económica .....	34
8.4.1	Documento 16: "Oferta Económica del Proyecto" .....	34
9	CONSULTAS AL PROCESO DE LICITACIÓN Y ENTREGA DE PROPUESTAS .....	35
9.1	Protocolo de Consultas y Respuestas del Proceso de Licitación y Solicitudes de Información .....	35
9.2	Protocolo de Entrega de Propuestas.....	37
9.3	ERRORES U OMISIONES DE LAS PROPUESTAS.....	38
10	APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	38
10.1	Procedimiento General de Apertura y Evaluación de las Propuestas .....	38
10.2	Apertura y Evaluación de la Oferta Administrativa .....	39
10.2.1	Acto de Apertura de la Oferta Administrativa .....	39
10.2.2	Evaluación de la Oferta Administrativa.....	39
10.2.3	Acta de Evaluación de la Oferta Administrativa.....	42
10.2.4	Instancia de Aclaraciones o Rectificaciones.....	42
10.3	Apertura y Evaluación de la Oferta Técnica.....	43
10.3.1	Acto de Apertura de la Oferta Técnica .....	43
10.3.2	Evaluación de la Oferta Técnica.....	43
10.4	Apertura y Evaluación de la Oferta Económica.....	44
10.4.1	Acto de Apertura de la Oferta Económica .....	44
10.4.2	Evaluación de la Oferta Económica.....	45
10.5	Declaración Fuera de Bases y Licitación Desierta.....	45
10.5.1	Declaración Fuera de Bases las Propuestas.....	45
10.5.2	Proceso de Licitación Desierto .....	46
11	ADJUDICACIÓN DE LOS DERECHOS DE EXPLOTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	46
11.1	De la Adjudicación del Proyecto .....	46
11.2	De la Ejecución del Proyecto.....	47
11.2.1	Auditoría e Inspección Técnica.....	47
12	GARANTÍAS DE EJECUCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO .....	48
12.1	Garantía del Cumplimiento de los Hitos del Proyecto .....	48
12.2	Castigos por Atraso en la Entrada en Operaciones del Proyecto .....	49
12.3	Derecho a Poner Término Anticipado al Proceso de Ejecución del Proyecto y Revocar la Adjudicación..	50
12.4	Garantía por la Operación del Proyecto Conforme a las Condiciones Adjudicadas .....	50
12.5	Garantía de ejecución del proyecto y de pago de multas .....	51
13	OBLIGACIONES GENERALES DEL PROPONENTE Y ADJUDICATARIO .....	52
13.1	Adquisiciones .....	52
13.2	Servidumbres.....	52
13.3	Aspectos Medioambientales .....	52
13.4	Seguros de Responsabilidad Civil por Daños a Terceros.....	52
13.5	Seguros de Catástrofe .....	53

13.6	Patentes, Permisos y Otros.....	53
13.7	Identificación de Interferencia.....	53
13.8	Otros Criterios a Considerar en el Proyecto.....	54
ANEXOS.....		55
Anexo 1	Listado de Clasificadoras de Riesgo Y TABLA DE EVALUACIÓN DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO 55	
Anexo 2	Formato de Declaración de Aceptación de las Bases.....	56
Anexo 3	Formato de Declaración de Aceptación del Régimen de Explotación .....	57
Anexo 4	Declaración de Aceptación de Obligaciones Legales y Multas .....	58
Anexo 5	Indexación del Valor Anual de la Transmisión por Tramo de cada Proyecto.....	59
Anexo 6	Formatos y tablas para evaluación del Documento 12.....	62
Anexo 7	Criterios y Escala de Evaluación de los Antecedentes de la Oferta Técnica .....	65
Anexo 8	Bancos e Instituciones Financieras para Boletas de Garantía .....	70
Anexo 9	FORMATO PARA ENVÍO DE CONSULTAS .....	70
Anexo 10	FORMATO PARA formulario designación del representante del proponente.....	71
ÍNDICE DE TABLAS .....		72

## 1 INTRODUCCIÓN

En virtud de lo señalado en la Ley General de Servicios Eléctricos, DFL N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante e indistintamente DFL N° 4, la Dirección de Peajes (DP) de cada Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC) deberá efectuar una licitación pública internacional, de acuerdo a las Bases de Licitación elaboradas por la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la “Comisión” para adjudicar los derechos de explotación y ejecución de las obras nuevas fijadas en el respectivo Decreto Supremo indicado en el artículo 99° del DFL N° 4, correspondiente al Decreto Exento N° 310 del 29 de julio del 2013, en adelante e indistintamente “Decreto de Plan de Expansión”, del Ministerio de Energía en adelante e indistintamente el “Ministerio”.

Cabe hacer presente, adicionalmente, que la Dirección de Peajes del CDEC-SIC, mediante carta DP N°0325/2013, de fecha 22 de abril de 2013 informó a esta Comisión que la licitación de la obra nueva del Sistema Interconectado Central, definida en el Decreto Exento 82, “Línea 2x220 kV Lo Aguirre Cerro Navia”, fue declarada desierta por no haberse presentado ofertas al proceso indicado, por tanto se debe proceder a licitar nuevamente dicha obra, con sus nuevas condiciones y términos;

En ese mismo orden de ideas, se hace necesario además, licitar las obras condicionadas contempladas en el Decreto Exento 82, por haberse cumplido con las condiciones señaladas en el mismo;

Las presentes Bases Técnicas y Administrativas tienen por objeto regular el desarrollo de todo el Proceso de Licitación de una obra nueva, esto es, desde el llamado a licitación, la adjudicación, la ejecución y hasta que el Proyecto esté en condiciones de operar en el sistema de transmisión troncal del Sistema Interconectado Central (SIC) según corresponda, conforme al Artículo 7° del DFL N° 4

La adjudicación contempla la ejecución y el derecho a la explotación de cada obra nueva de transmisión troncal, contenida en el Decreto de Plan de Expansión para el SIC según corresponda, de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes Bases, en el Decreto del Plan de Expansión y, a los términos y condiciones que se establezcan en los respectivos Decretos que dicte el Ministerio, conforme señala el artículo 97° del DFL N° 4, en adelante Decretos de Adjudicación.

Las presentes Bases establecen los requisitos necesarios, los plazos de entrega y modalidad de presentación de las ofertas administrativas y de las ofertas técnicas y económicas correspondientes, de manera tal que cada oferente pueda presentar una oferta administrativa independientemente del número de proyectos al que presente propuestas, en relación a las Obras Nuevas a licitar por parte del CDEC-SIC.

## 2 DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS

### 2.1 VALORES REFERENCIALES

Conforme lo establecido en el Decreto de Plan de Expansión, los valores referenciales de los Proyectos expresados en miles de dólares de los Estados Unidos de América y plazos constructivos son:

Tabla 1: Valores Referenciales de los Proyectos y Plazos Constructivos

N°	Proyecto	Sistema	VI Referencial miles US\$	COMA Referencial miles US\$	Plazo Constructivo
1	Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA	SIC	25.270	364	36 meses
2	Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA	SIC	25.270	364	36 meses
3	Banco Autotransformadores S/E Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA	SIC	25.270	364	36 meses
4	Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel	SIC	44.680	643	36 meses
5	Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia	SIC	54.610	765	48 meses

El plazo constructivo se entenderá contado desde la publicación en el Diario Oficial del respectivo Decreto de Adjudicación.

## 2.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO A LICITAR Y ADJUDICAR POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE PEAJES DEL CDEC-SIC

### 2.2.1 Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA

#### 2.2.1.1 Descripción General y Ubicación de la Obra

El proyecto se encuentra localizado dentro de la nueva subestación a construir por el proyecto Nueva Línea Cardones – Maitencillo 2x500 kV, y consiste en la instalación del primer banco de autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA totales, más una unidad de reserva.

Este Proyecto se emplazara al interior de la subestación Nueva Cardones y el Adjudicatario del proyecto deberá proveer los equipos necesarios para la conexión de los autotransformadores a la subestación existente, así como dejar el transformador de reserva en caliente. Del mismo modo el Proyecto deberá considerar los sistemas de control, automatismos y configuraciones adicionales necesarias para la correcta operación de los equipos a instalar.

El adjudicatario de la subestación donde se emplazará el proyecto deberá proveer en tiempo y forma todos los antecedentes que sean necesarios para la correcta ejecución del Proyecto. El CDEC-SIC determinará y recopilará los antecedentes que deberán ser entregados y actuará como repositorio de estos.

### 2.2.1.2 Características Técnicas Mínimas

El nuevo transformador deberá poseer las siguientes características técnicas mínimas:

- Cada unidad monofásica tendrá las siguientes características: 170/210/250 MVA, ONAN/ONAF1/ONAF2, razón de transformación  $525/\sqrt{3}$  /  $230/\sqrt{3}$ , frecuencia nominal 50 Hz, con cambiador de tomas bajo carga en el lado de  $230/\sqrt{3}$ .
- Conexión: YNyn0.
- BIL mínimo enrollados 500 kV: 1.425 kV.
- BIL mínimo enrollados 220 kV: 950 kV.
- Tanto las pérdidas en vacío como las pérdidas en el cobre no podrán ser mayores que la máxima de los transformadores similares de dos devanados instalados en el SIC.

### 2.2.1.3 Equipos de Alta Tensión

Los equipos, en cantidad y tipo, serán especificados de acuerdo al nivel de aislamiento, nivel de cortocircuito, grado de contaminación, tipo de servicio y su instalación. Las características se establecerán en el nivel de ingeniería básica según sean las exigencias del sistema en este nudo.

### 2.2.1.4 Entrada en Operación

El proyecto deberá ser construido y entrar en operación, a más tardar, dentro de los 36 meses siguientes contados desde la fecha de publicación del Decreto de Adjudicación respectivo.

### 2.2.1.5 Valor de Inversión (V.I.) y Costo de Operación, Mantenimiento y Administración (COMA) referenciales

El V.I. referencial del proyecto es de 25,27 millones de dólares, moneda de los Estados Unidos de América. El COMA referencial se establece en 364 mil dólares (1,44% del V.I. referencial), moneda de los Estados Unidos de América.

## 2.2.2 Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA

### 2.2.2.1 Descripción General y Ubicación de la Obra

El proyecto se encuentra localizado dentro de la nueva subestación a construir por el proyecto Nueva Línea Maitencillo – Pan de Azúcar 2x500 kV, y consiste en la instalación del primer banco de autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA totales, más una unidad de reserva.

Este Proyecto se emplazara al interior de la subestación Nueva Maitencillo y el Adjudicatario del proyecto deberá proveer los equipos necesarios para la conexión de los autotransformadores a la subestación existente, así como dejar el transformador de reserva en caliente. Del mismo modo el Proyecto deberá considerar los sistemas de control, automatismos y configuraciones adicionales necesarias para la correcta operación de los equipos a instalar.

El adjudicatario de la subestación donde se emplazará el proyecto deberá proveer en tiempo y forma todos los antecedentes que sean necesarios para la correcta ejecución del Proyecto. El CDEC-SIC

determinará y recopilará los antecedentes que deberán ser entregados y actuará como repositorio de estos.

#### 2.2.2.2 Características Técnicas Mínimas

El nuevo transformador deberá poseer las siguientes características técnicas mínimas:

- Cada unidad monofásica tendrá las siguientes características: 170/210/250 MVA, ONAN/ONAF1/ONAF2, razón de transformación  $525/\sqrt{3} / 230/\sqrt{3}$ , frecuencia nominal 50 Hz, con cambiador de tomas bajo carga en el lado de  $230/\sqrt{3}$ .
- Conexión: YNyn0.
- BIL mínimo enrollados 500 kV: 1.425 kV.
- BIL mínimo enrollados 220 kV: 950 kV.
- Tanto las pérdidas en vacío como las pérdidas en el cobre no podrán ser mayores que la máxima de los transformadores similares de dos devanados instalados en el SIC.

#### 2.2.2.3 Equipos de Alta Tensión

Los equipos, en cantidad y tipo, serán especificados de acuerdo al nivel de aislamiento, nivel de cortocircuito, grado de contaminación, tipo de servicio y su instalación. Las características se establecerán en el nivel de ingeniería básica según sean las exigencias del sistema en este nudo.

#### 2.2.2.4 Entrada en Operación

El proyecto deberá ser construido y entrar en operación, a más tardar, dentro de los 36 meses siguientes contados desde la fecha de publicación del Decreto de Adjudicación respectivo.

#### 2.2.2.5 Valor de Inversión (V.I.) y Costo de Operación, Mantenimiento y Administración (COMA) referenciales

El V.I. referencial del proyecto es de 25,27 millones de dólares, moneda de los Estados Unidos de América. El COMA referencial se establece en 364 mil dólares (1,44% del V.I. referencial), moneda de los Estados Unidos de América.

### 2.2.3 Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA

#### 2.2.3.1 Descripción General y Ubicación de la Obra

El proyecto se encuentra localizado dentro de la nueva subestación a construir por el proyecto Nueva Línea Pan de Azúcar – Polpaico 2x500 kV, y consiste en la instalación del primer banco de autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA totales, más una unidad de reserva.

Este Proyecto se emplazara al interior de la subestación Nueva Pan de Azúcar y el Adjudicatario del proyecto deberá proveer los equipos necesarios para la conexión de los autotransformadores a la subestación existente, así como dejar el transformador de reserva en caliente. Del mismo modo el Proyecto deberá considerar los sistemas de control, automatismos y configuraciones adicionales necesarias para la correcta operación de los equipos a instalar.

El adjudicatario de la subestación donde se emplazará el proyecto deberá proveer en tiempo y forma todos los antecedentes que sean necesarios para la correcta ejecución del Proyecto. El CDEC-SIC determinará y recopilará los antecedentes que deberán ser entregados y actuará como repositorio de estos.

#### 2.2.3.2 Características Técnicas Mínimas

El nuevo transformador deberá poseer las siguientes características técnicas mínimas:

- Cada unidad monofásica tendrá las siguientes características: 170/210/250 MVA, ONAN/ONAF1/ONAF2, razón de transformación  $525/\sqrt{3} / 230/\sqrt{3}$ , frecuencia nominal 50 Hz, con cambiador de tomas bajo carga en el lado de  $230/\sqrt{3}$ .
- Conexión: YNyn0.
- BIL mínimo enrollados 500 kV: 1.425 kV.
- BIL mínimo enrollados 220 kV: 950 kV.
- Tanto las pérdidas en vacío como las pérdidas en el cobre no podrán ser mayores que la máxima de los transformadores similares de dos devanados instalados en el SIC.

#### 2.2.3.3 Equipos de Alta Tensión

Los equipos, en cantidad y tipo, serán especificados de acuerdo al nivel de aislamiento, nivel de cortocircuito, grado de contaminación, tipo de servicio y su instalación. Las características se establecerán en el nivel de ingeniería básica según sean las exigencias del sistema en este nudo.

#### 2.2.3.4 Entrada en Operación

El proyecto deberá ser construido y entrar en operación, a más tardar, dentro de los 36 meses siguientes contados desde la fecha de publicación del Decreto de Adjudicación respectivo.

#### 2.2.3.5 Valor de Inversión (V.I.) y Costo de Operación, Mantenimiento y Administración (COMA) referenciales

El V.I. referencial del proyecto es de 25,27 millones de dólares, moneda de los Estados Unidos de América. El COMA referencial se establece en 364 mil dólares (1,44% del V.I. referencial), moneda de los Estados Unidos de América.

### 2.2.4 Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel

#### 2.2.4.1 Descripción General y Ubicación de la Obra

La obra consiste en la construcción, montaje y puesta en servicio de un nuevo banco de autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA totales, más la unidad de reserva, en la S/E Alto Jahuel.

#### 2.2.4.2 Conexión a instalaciones existentes

El banco de Autotransformadores podrá conectarse a las barras de la subestación existente o bien a las líneas de 220 kV y 500 kV que llegan a dicha SE y que, como mínimo, permitan transmitir la potencia total del banco de Autotransformadores. El adjudicatario deberá proveer todos los equipos,

instalaciones, terrenos, obras y/o faenas necesarias para la conexión de los nuevos equipos. Sin perjuicio de lo anterior la conexión a las instalaciones existentes se deberá realizar dentro de un radio de 5 km a la SE Alto Jahuel.

El Adjudicatario del proyecto deberá proveer los equipos necesarios para la conexión de los autotransformadores a la subestación existente, así como dejar el transformador de reserva en caliente. Del mismo modo el Proyecto deberá considerar los sistemas de control, automatismos y configuraciones adicionales necesarias para la correcta operación de los equipos a instalar.

#### 2.2.4.3 Características Técnicas Mínimas

El nuevo transformador deberá poseer las siguientes características técnicas mínimas:

- Cada unidad monofásica tendrá las siguientes características: 170/210/250 MVA, ONAN/ONAF1/ONAF2, razón de transformación  $525/\sqrt{3}$  /  $230/\sqrt{3}$ , frecuencia nominal 50 Hz, con cambiador de tomas bajo carga en el lado de  $230/\sqrt{3}$ .
- Conexión: YNyn0.
- BIL mínimo enrollados 500 kV: 1.425 kV.
- BIL mínimo enrollados 220 kV: 950 kV.
- Tanto las pérdidas en vacío como las pérdidas en el cobre no podrán ser superiores a las establecidas para los bancos existentes en SE Alto Jahuel.

#### 2.2.4.4 Equipos de Alta Tensión

Los equipos, en cantidad y tipo, serán especificados de acuerdo al nivel de aislamiento, nivel de cortocircuito, grado de contaminación, tipo de servicio y su instalación. Las características se establecerán en el nivel de ingeniería básica según sean las exigencias del sistema en este nudo.

#### 2.2.4.5 Entrada en Operación

El proyecto deberá ser construido y entrar en operación, a más tardar, dentro de los 36 meses siguientes contados desde la fecha de publicación del Decreto de Adjudicación respectivo.

#### 2.2.4.6 Valor de Inversión (V.I.) y Costo de Operación, Mantenimiento y Administración (COMA) referenciales

El V.I. referencial del proyecto es de 44,68 millones de dólares, moneda de los Estados Unidos de América. El COMA referencial se establece en 643 mil dólares (1,44% del V.I. referencial), moneda de los Estados Unidos de América.

### 2.2.5 Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia

#### 2.2.5.1 Descripción General y Ubicación de la Obra

Esta obra consiste en la construcción de una nueva línea 2X220 kV entre la Subestación que seccionará las líneas Rapel – Cerro Navia y Alto Jahuel – Polpaico y la Subestación Cerro Navia, con una longitud aproximada de 12 km y al menos un tramo subterráneo en túnel de una longitud de

entre 1 a 2 km desde la Subestación Cerro Navia. La capacidad nominal de la línea es de 1.500 MVA. El proyecto incluye el paño de línea en el extremo Lo Aguirre y Cerro Navia.

La nueva línea deberá poseer las siguientes características técnicas mínimas:

– Tensión de Operación	220 kV
– Número de Circuitos	2
– Capacidad de diseño de la línea por circuito	1.500 MVA a 35 °C temp. amb., con sol
– Resistencia Máxima por fase de cada circuito	0,015 ohm/km
– Cable de Guardia	OPGW o equivalente

#### 2.2.5.2 Consideraciones del tramo subterráneo

El tramo subterráneo en túnel tendrá una longitud de entre 1 a 2 km desde la subestación Cerro Navia, su instalación deberá realizarse con cable para instalación subterránea con aislación tipo XLPE. El conjunto de cables deberá instalarse en un túnel de concreto en toda su extensión. La cantidad y sección de los cables deberá garantizar la capacidad de diseño de la línea y en el caso de necesitar compensación reactiva, esta debe proveerse adecuadamente.

Se deberá incluir dentro del proyecto, al menos el tramo subterráneo indicado desde la subestación Cerro Navia, pudiendo tener el proyecto otros tramos en cable si así se requiriese dado el emplazamiento del proyecto.

#### 2.2.5.3 Equipos de Alta Tensión

Los equipos serán especificados de acuerdo al nivel de aislamiento, nivel de cortocircuito, grado de contaminación, tipo de servicio y su instalación. Las características se establecerán en el nivel de ingeniería básica según sean las exigencias del sistema en estos nudos.

#### 2.2.5.4 Entrada en Operación

El proyecto deberá ser construido y entrar en operación, a más tardar, dentro de los 48 meses siguientes contados desde la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto de adjudicación de la licitación respectiva.

#### 2.2.5.5 Valor de Inversión (V.I.) y Costo de Operación, Mantenimiento y Administración (COMA) Referenciales

El V.I. referencial del proyecto es de 54,6 millones de dólares, moneda de los Estados Unidos de América. El COMA referencial se establece en 765 mil dólares (1,4 % del V.I. referencial), moneda de los Estados Unidos de América.

#### 2.2.5.6 Paños de conexión, Características Mínimas

Para la conexión se deberán considerar paños de conexión para cada circuito. En el caso del lado Cerro Navia, la línea se deberá conectar al patio de 220kV, en configuración de barra seccionada con barra de transferencia. En el lado Lo Aguirre, el proyecto contempla la conexión a esa subestación en configuración interruptor y medio mediante la instalación por parte del adjudicatario del proyecto de dos bahías completas, tipo GIS. La ubicación de la futura subestación Lo Aguirre será comunicada por parte del CDEC-SIC.

### 3 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para efectos de una mejor comprensión de las presentes Bases, a continuación se entrega un glosario con las principales definiciones y abreviaturas contenidas en ellas:

- a) CDEC-SIC: Centro de Despacho Económico de Carga de Sistema Interconectado Central.
- b) Comisión: Comisión Nacional de Energía, organismo público descentralizado creado mediante Decreto Ley No 2.224 en el 25 de mayo de 1978, modificado por Ley N° 20.402.
- c) Ministerio: Ministerio de Energía.
- d) SIC: Sistema Interconectado Central.
- e) Decreto de Plan de Expansión (2012 – 2013): Decreto Exento N° 310 de 29 de julio de 2013 del Ministerio de Energía, a que se refiere el artículo 99° del DFL N° 4.
- f) Decreto de Plan de Expansión (2011 – 2012): Decreto Exento N° 82 de 29 febrero de 2012 del Ministerio de Energía y sus eventuales modificaciones, a que se refiere el artículo 99° del DFL N° 4.
- g) Decreto de Adjudicación: decreto que dicte el Ministerio de Energía, conforme señala el artículo 97° del DFL N° 4.
- h) Días: Siempre que no se indique lo contrario, en las presentes bases o en las disposiciones normativas pertinentes, la palabra "días" contenida en este documento significa lo mismo que días corridos, esto es, la secuencia cronológica continua de días de 24 horas, contados desde la medianoche. Lo anterior, sin perjuicio de que si el término del plazo respectivo, corresponde a un día sábado, domingo o festivo, debe entenderse que es el día siguiente hábil.
- i) DFL N° 4: Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de 2006, Ley General de Servicio Eléctricos y sus modificaciones.
- j) DP: Dirección de Peajes del CDEC-SIC.
- k) Participante: Es la persona jurídica o conjunto de personas jurídicas en el caso de un consorcio o asociación que ha comprado las Bases, y que puede realizar consultas en las respectivas etapas establecidas al efecto, asistir a la o las visitas a terreno, entre otros.
- l) Proponente: Es el Participante que ha presentado al menos una Propuesta, conformada por la Oferta Administrativa, la Oferta Técnica y la Oferta Económica, en conformidad con lo indicado en numeral 5.2 de las presentes Bases.
- m) Adjudicatario: Es el Proponente a quien la DP le ha adjudicado la ejecución y explotación del Proyecto.
- n) Representante Legal: Persona natural designada por el órgano competente de la persona jurídica y que cuenta con amplias facultades de representación y en particular con poderes suficientes para obligarla en el marco de esta licitación.
- o) Representante del Proponente: Es la persona natural designada de conformidad con lo señalado en el numeral 8.2.3 , quien actúa habilitado en el proceso de licitación ante la DP conforme lo especificado en el Anexo 10 de las presentes bases.
- p) Explotación: Se entenderá por explotación los siguientes aspectos: operación y administración de las instalaciones de transmisión troncal que conforman el Proyecto, que incluyen la interconexión de las instalaciones al Sistema Interconectado Central y su coordinación a través del CDEC-SIC

de acuerdo a la normativa legal vigente en Chile; el adecuado mantenimiento de las instalaciones de transmisión; y la prestación del servicio de transporte estipulado en el DFL N° 4.

- q) Proceso de Licitación: proceso a través del cual se efectúa la asignación del derecho a la ejecución y explotación de cada Proyecto respectivo, que comprende el llamado, la adjudicación, supervisión de la ejecución y las Auditorías Técnicas hasta que la obra esté en condiciones de operar en el SIC.
- r) Licitante: Las DP en todo lo que dice relación con cada Proceso de Licitación.
- s) Bases: son las Bases Técnicas y Administrativas de Licitación que regulan el Proceso de Licitación, que incluye los aspectos administrativos y evaluación de las propuestas, y las condiciones y características de las Auditorías Técnicas durante el proceso de ejecución de cada Proyecto.
- t) Boleta de Garantía: documento bancario emitido por alguna de las instituciones establecidas en el Anexo 8 de las presentes Bases, definido en el capítulo 8-11 de la Recopilación de Normas, de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.
- u) Proyecto: Cada Obra Nueva incluida en el Decreto de Plan de Expansión a licitar internacionalmente para asignar los derechos de explotación y ejecución, que incluye líneas e instalaciones necesarias para su incorporación al SIC, conforme lo señalado en el Decreto de Plan de Expansión y las presentes Bases.
- v) Superintendencia: Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
- w) V.I.: Valor de Inversión.
- x) A.V.I.: Anualidad del Valor de Inversión.
- y) COMA: Costo de Operación, Mantenimiento y Administración
- z) VATT: Valor Anual de la Transmisión por Tramo, conformado por la suma del A.V.I. y el COMA
- aa) Documento legalizado: Se entenderá por documento legalizado aquel que ha sido debidamente visado por el Consulado de Chile ubicado en el país de donde provienen los documentos y posteriormente por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile.
- bb) Fotocopia legalizada: Se entenderá por fotocopia legalizada aquella que ha sido certificada por un Notario Público como fiel copia del documento original. Si el documento proviene del extranjero, debe haber sido certificado previamente por el Consulado de Chile.
- cc) SAGET: Sociedad Anónima abierta de giro exclusivo de transmisión troncal al tenor de lo dispuesto en el Artículo 7° de la Ley.

#### 4 ETAPAS Y FECHAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN

El Proceso de Licitación de los Proyectos será realizado por la DP del CDEC-SIC, la cual para estos efectos fija domicilio en:

Oficinas CDEC-SIC, Teatinos 280, Piso 12, Santiago, Chile

Las Etapas y Fechas de los procesos serán los que se indican en la Tabla 2.

Tabla 2: Etapas y Fechas de los Procesos de Licitación de las Obras Nuevas

Etapas	Plazos
--------	--------

Etapa		Plazos
1	Llamado a licitación	Miércoles 25 de septiembre de 2013.
2	Segundo Llamado a licitación	Lunes 14 de octubre de 2013
3	Inicio de venta de las Bases Técnicas y Administrativas	Viernes 04 de octubre de 2013. Lunes a jueves de 9:00 a 12:30 horas y de 14:30 a 18:00 horas, viernes de 9:00 a 12:30 horas, excepto festivos, en Oficinas CDEC-SIC.
4	Término Venta de las Bases Técnicas y Administrativas	Lunes 10 de marzo de 2014 hasta las 12:00 hrs.
5	Inicio de Consultas. Por escrito y con copia al correo electrónico <a href="mailto:licitacion@cdec-sic.cl">licitacion@cdec-sic.cl</a>	Miércoles 16 de octubre de 2013.
6	Serie de respuestas N° 1 a consultas	Viernes 15 de noviembre de 2013 hasta las 12:00 hrs.
7	Visita a terreno	Desde el día martes 26 de noviembre de 2013.
8	Serie de respuestas N° 2 a consultas	Lunes 23 de diciembre de 2013 hasta las 18:00 hrs.
9	Término de consultas	Lunes 20 de enero de 2014
10	Serie de respuestas final a consultas	Lunes 03 de febrero de 2014
11	Plazo máximo para modificación y/o adecuación de Bases	Lunes 17 de febrero de 2014.
12	Inicio de Recepción de Propuestas	Miércoles 05 de marzo de 2014. Lunes a Jueves de 9:00 a 12:30 horas y de 14:30 a 18:00 horas, viernes de 9:00 a 12:30 horas, excepto festivos, en oficinas del CDEC-SIC.
13	Cierre para Presentación de Propuestas	Miércoles 14 de mayo de 2014 a las 12 hrs. en oficinas del CDEC-SIC.
14	Apertura de Oferta Administrativa	Jueves 15 de mayo de 2014.
15	Apertura estimada de Oferta Técnica	Miércoles 28 de mayo de 2014.
16	Apertura de Oferta Económica	Jueves 24 de julio de 2014.
17	Adjudicación por parte de las DP	Miércoles 30 de julio de 2014.
18	Inicio estimado de ejecución del proyecto	Agosto 2014.

## 5 FINANCIAMIENTO DE LOS COSTOS DE LOS PROCESOS DE LICITACIÓN Y ADQUISICIÓN DE LAS BASES

### 5.1 COSTOS DEL PROCESO DE LICITACIÓN

El financiamiento de los Procesos de Licitación se ajustará a lo estipulado en el inciso primero del artículo 96° del DFL N° 4 y al numeral 3.1.3 del artículo segundo del Decreto Plan de Expansión.

Para efectos del financiamiento de los costos de los Procesos de Licitación, y para dar cumplimiento al artículo 96° del DFL N° 4, la DP mantendrá una contabilidad detallada, pública y actualizada de todos los gastos en que incurran con motivo de la misma, y de los ingresos que pudieran tener derivados de la venta de las Bases, en sus páginas web [www.cdec-sic.cl](http://www.cdec-sic.cl). Sin perjuicio de lo anterior,

los ingresos que se originen de la venta de las Bases, se mantendrán en reserva por parte de la DP, hasta el momento del término del proceso de Adjudicación a que hace referencia el punto 17 de la tabla 2 del numeral 4 de las presentes bases.

El pago de los costos de los Procesos de Licitación, así como los criterios y consideraciones para la determinación de las correspondientes prorratas, será informada por la DP a más tardar 15 días después de la fecha de adjudicación de la Auditoría Técnica de cada Proyecto. Los usuarios de cada Proyecto deberán pagar los costos calculados por la DP en los plazos que éstas determinen.

Entre los costos de cada Proceso de Licitación a ser financiados por los usuarios de cada Proyecto, se encuentra el costo de la Auditoría de la Ejecución del Proyecto, en adelante la Auditoría e Inspección Técnica, la cual se especifica en el numeral 11.2.1 de las presentes Bases, y que tiene un costo estimado de UF 4.000 (Unidades de Fomento) para cada Proyecto.

## **5.2 LLAMADO A LICITACIÓN Y ADQUISICIÓN DE LAS BASES**

Los llamados a licitación a realizar por la DP, será público e internacional y se realizará mediante publicación de un aviso en al menos dos diarios de circulación nacional y un diario de circulación internacional. Asimismo, copia de los llamados a licitación serán publicados también en los sitios de dominio electrónico del CDEC-SIC y de la Comisión.

Podrán adquirir las bases personas jurídicas chilenas y extranjeras, en forma individual o como parte de un consorcio o asociación

La DP llevará un registro de las personas jurídicas o consorcios que adquieran las Bases, debidamente individualizadas, las cuales tendrán acceso a cada Proceso de Licitación, en las etapas que corresponda. La DP entregará un comprobante de la venta y del registro a la persona jurídica respectiva.

El valor total de las Bases Técnicas y Administrativas para presentar Propuestas es de \$1.000.000 (un millón de pesos chilenos). El monto recaudado por la DP por concepto de la venta de las Bases de Licitación, será imputado a financiar los costos de los Procesos de Licitación señalados en el numeral 5.1 de las presente Bases.

Para participar del proceso de consultas y respuestas, visita a terreno y para ofertar por las Obras Nuevas Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel y Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia, las Bases de Licitación se deberán adquirir en las oficinas del CDEC-SIC. La adquisición de las presentes Bases, otorgará el derecho a los Oferentes para presentar una única Oferta Administrativa en el caso de presentarse a la licitación de una o más Obras Nuevas que sean licitadas por parte del CDEC-SIC.

## **6 DE LOS PARTICIPANTES Y PROPONENTES**

### **6.1 CONDICIONES GENERALES**

Podrán participar en cada Proceso de Licitación personas jurídicas chilenas y extranjeras, en forma individual o como parte de un Consorcio o Asociación, que tengan experiencia en el sector eléctrico, que hayan adquirido las Bases de Licitación y que formen parte del registro elaborado por la DP,

aunque no se trate de sociedades anónimas abiertas que tengan como su giro exclusivo la transmisión o transporte de energía eléctrica.

Los proponentes deberán contar con una Clasificación de Riesgo no menor a BB internacional y no menor a A- local, con una antigüedad no superior a 12 meses contados desde la presentación de ofertas, otorgada por alguna de las clasificadoras de riesgo señaladas en el Anexo 1 de las presentes Bases, y presentar los antecedentes financieros, según lo requerido en el numeral 8.2.11 de las presentes bases.

Sin perjuicio de lo anterior, el Proponente que no esté constituido como sociedad anónima abierta con giro exclusivo de transmisión o transporte, conforme al artículo 7° del DFL N° 4, deberá cumplir con dicho requisito en caso que resulte ser el Adjudicatario de alguna Obra Nueva conforme lo señalado en el numeral 8.2.7 de las presentes Bases. En este sentido, el proponente deberá constituirse como sociedad anónima de giro exclusivo de transmisión o transporte y su participación en el capital accionario de la nueva sociedad que se crea no podrá ser inferior al 99,9%. El Adjudicatario será solidariamente responsable con la sociedad anónima que se constituya con respecto al cumplimiento de todos los requisitos y obligaciones que deriven para ella del proceso, de los contenidos de su propuesta y de las normas aplicables pertinentes. Para lo anterior, deberá pactar la solidaridad mediante escritura pública por todo el período de construcción y hasta un año después de la entrada en operación.

En cualquier caso, las personas jurídicas o naturales que conforman el capital accionario del 99,9% de la sociedad anónima de giro exclusivo de transporte o transmisión, deberán mantener dicha participación durante toda la ejecución del proyecto y hasta un año luego de la puesta en servicio de cada obra de expansión.

Cualquier modificación que implique cambios de la participación en el capital accionario mencionado en el párrafo anterior, deberá ser aprobada previamente por la Comisión Nacional de Energía. Para otorgar la aprobación, previo informe de la DP, la CNE deberá verificar que las personas que finalmente constituyan el 99,9% del capital accionario, cuenten con la misma o mejor calificación financiera y/o experiencia, que tenía el Adjudicatario que disminuye su participación en el capital accionario o se retira definitivamente de la sociedad anónima de giro exclusivo de transporte. Así mismo, se deberá establecer que la o las personas entrantes sean solidariamente responsables con la sociedad anónima abierta de giro exclusivo de transmisión (SAGET) a la que ingresan con respecto al cumplimiento de todos los requisitos y obligaciones que deriven para ella del proceso, de los contenidos de la propuesta y de las normas aplicables pertinentes. Para lo anterior, deberá pactar la solidaridad mediante escritura pública por todo el período de construcción y hasta un año después de la entrada en operación

La aprobación de la modificación de la SAGET deberá solicitarse por escrito, indicando fundadamente las razones por las cuales se requiere el cambio y deberán entregarse a la Comisión, todos los antecedentes para verificar las exigencias señaladas anteriormente, para poder otorgar la autorización de modificación solicitada.

## **6.2 DE LOS CONSORCIOS O ASOCIACIONES**

Podrán participar en los Procesos de Licitación Consorcios o Asociaciones de dos o más personas jurídicas, donde al menos una de ellas deberá acreditar experiencia en el sector eléctrico para habilitar la participación del Consorcio en los Procesos de Licitación. Los Consorcios o Asociaciones

deberán cumplir, en el caso que el Proyecto se les adjudique, con la obligación de constituirse como sociedad anónima abierta con giro exclusivo de transmisión o transporte de energía eléctrica, en conformidad con el numeral 8.2.7 de las presentes bases.

Los Consorcios o Asociaciones podrán participar en los Procesos de Licitación, en tanto al menos una de las empresas que lo componen haya adquirido las Bases.

Las personas jurídicas que actúen a través de un Consorcio o Asociaciones deberán pactar la obligación solidaria respecto del cumplimiento de las exigencias que se señalan en las presentes Bases, de los contenidos de su Propuesta y de las normas legales pertinentes.

## **7 MARCO NORMATIVO DE LA LICITACIÓN**

Para todos los efectos de los Procesos de Licitación, son parte integrante de las presentes Bases de Licitación los siguientes documentos:

- Ley General de Servicios Eléctricos, Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de 2006, y sus modificaciones.
- Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos, Decreto Supremo N° 327, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo Exento N° 310 del Ministerio de Energía, de fecha 29 de Julio de 2013, publicado en el Diario Oficial del 8 de agosto de 2013.
- Decreto Supremo Exento N° 82 del Ministerio de Energía, de fecha 29 de febrero de 2012, publicado en el Diario Oficial del 24 de marzo de 2012.
- Ley N° 18.046 sobre Sociedades Anónimas y su Reglamento contenido en el DS N°587 del Ministerio de Hacienda, publicado el 13 de noviembre de 1982 en el Diario Oficial.
- Decreto Ley N° 40 de 1969, del Ministerio del Trabajo.
- Ley N° 18.410, Ley Orgánica de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
- Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio.

Asimismo, los Proponentes para la preparación de las Propuestas, pueden consultar, entre otros, los siguientes documentos a modo de referencia:

- Informe Anual de Peajes, elaborado por la DP del CDEC-SIC, vigente a la fecha de inicio del Proceso de Licitación.
- Decreto de Precios de Nudo dictado por el Ministerio de Energía, vigente a la fecha de inicio del Proceso de Licitación.
- Informe Técnico de Precio de Nudo preparado por la Comisión Nacional de Energía, vigente a la fecha de inicio del Proceso de Licitación.
- Reglamentos Internos del CDEC-SIC, sus Manuales de Procedimientos y/u otros Procedimientos que sean pertinentes.
- Antecedentes técnicos de las instalaciones del Sistema Interconectado correspondiente, conforme señala el numeral 9.1 de las presentes Bases.
- Oficio Ordinario de la Superintendencia de electricidad y Combustibles N° 3777 del 27 de marzo de 2012.

Estos antecedentes serán puestos a disposición de los Proponentes por parte de la DP del CDEC-SIC respectivamente.

## **8 DE LAS PROPUESTAS**

### **8.1 ASPECTOS GENERALES**

La Propuesta constará de una Oferta Administrativa, una Oferta Técnica y una Oferta Económica, las que deberán ser entregadas en sobres separados en la forma, el plazo y lugar que se especifica en las presentes Bases.

Conforme lo señalado en el numeral 1 de las presentes Bases, para las obras a licitar por parte del CDEC-SIC, aquellos proponentes que decidan presentar propuestas a dos o más proyectos, deberán presentar sólo una oferta administrativa para varios de los proyectos descritos en el numeral 3 de las presentes Bases. El protocolo de entrega de la oferta administrativa y de las ofertas técnicas y económicas correspondientes se señala en el numeral 9.2 de las presentes Bases.

Sin perjuicio de lo anterior, para las obras nuevas del CDEC-SIC, Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA y Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, deberá presentarse una sola propuesta para todos los proyectos y deberán adjudicarse en forma conjunta, como si constituyeran un solo proyecto.

#### **8.1.1 De los Costos de las Propuestas**

Serán de cargo exclusivo del Proponente todos los costos directos e indirectos asociados a la preparación y presentación de cada Propuesta, no siendo la DP, ni el Ministerio, ni la Comisión en ningún caso, responsables de estos costos ni de reembolso alguno.

#### **8.1.2 Del Idioma de las Propuestas**

Cada Propuesta y todos los anexos entregados por los Proponentes deberán estar escritos en su totalidad en idioma español, a excepción de los catálogos de equipos e instalaciones, los cuales podrán ser presentados en idioma inglés.

Los documentos o antecedentes exigidos en la Oferta Administrativa que en su texto original se encuentren escritos en un idioma distinto al español, deberán acompañarse de su traducción al español. En este caso, los Proponentes deberán suscribir una declaración jurada en la cual se declare que la traducción realizada es un fiel reflejo de los documentos en el idioma original y son contestes con ellos. La declaración jurada deberá ser suscrita por el Representante del Proponente y deberá ser autorizada por un Notario Público en Chile, lo cual se realizará de acuerdo a lo contenido en el modelo de formato indicado en el Anexo 2 de las presentes Bases.

El costo de traducir cualquier documento al idioma español será de cargo del Proponente.

#### **8.1.3 De la Moneda de las Propuestas**

La moneda de la Oferta Económica de cada Propuesta será en dólares de los Estados Unidos de América (US\$).

#### 8.1.4 Del Plazo de Validez de las Propuestas

Cada Propuesta tendrá, una validez de 120 (ciento veinte) días a contar de la fecha de término establecida para la presentación de ésta conforme se indica en las presentes Bases y en el Documento 1.

### 8.2 DE LA OFERTA ADMINISTRATIVA

La Oferta Administrativa estará conformada por aquellos antecedentes legales, comerciales, financieros y tributarios que sirvan para identificar al Proponente, comprobar su existencia legal, establecer las garantías para cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 7° del DFL N° 4 para ser prestador de servicio público de transmisión troncal, acreditar la experiencia en el rubro y su solvencia financiera.

De igual modo para las Obras Nuevas Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel y Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia, las ofertas Administrativas se deberán presentar en las Oficinas del CDEC-SIC.

A continuación se especifican los Documentos a ser entregados por los Proponentes en su Oferta Administrativa.

#### 8.2.1 Documento 1: "Declaración de Aceptación de las Bases, sus Documentos Anexos y Plazo de Validez de la Oferta"

El Proponente deberá presentar un documento con la declaración de aceptación de las condiciones y estipulaciones que incluyen las presentes Bases, así como sus Documentos Anexos y el Plazo de Validez de la Oferta.

El documento deberá ser suscrito por el Representante del Proponente y deberá ser autorizado por un Notario Público en Chile.

El Documento 1: "Declaración de Aceptación de las Bases, sus Documentos Anexos y Plazo de Validez de la Oferta" deberá hacerse según formato indicado en el Anexo 2 de las presentes Bases.

Si la declaración es firmada en el extranjero, deberá entregarse debidamente legalizada conforme a la ley chilena.

#### 8.2.2 Documento 2: "Descripción e Individualización del Proponente"

El Proponente deberá presentar un documento con su descripción e individualización.

En el caso de Consorcios o Asociaciones que se conformen especialmente para efectos del presente Proceso de Licitación además de la descripción e individualización del Consorcio, según el Documento 4 "Acuerdo de Consorcio o Asociación", deberán presentar la descripción e individualización para cada una de las personas jurídicas o empresas que lo conforman.

El documento deberá ser suscrito por el Representante del Proponente.

El Documento 2: "Descripción e Individualización del Proponente" deberá especificar al menos lo siguiente:

- a. Nombre o Razón Social de la persona jurídica.
- b. Nombre de fantasía.
- c. Representante legal o representantes legales de la persona jurídica.
- d. Fotocopia simple del Rol Único Tributario (RUT) de la persona jurídica. En el caso de personas jurídicas extranjeras deberán presentar el documento tributario equivalente en el país de origen de ésta.
- e. Fotocopia legalizada de la cédula de identidad del o de los representantes legales de la persona jurídica. En el caso de representantes extranjeros deberán presentar una fotocopia del documento de identificación otorgado por su país, debidamente legalizada en conformidad a las leyes chilenas.
- f. Fecha de constitución o inicio de actividades.
- g. Giro o rubro en el que la empresa se desempeña.
- h. Dirección, teléfonos, fax, página web (si se tuviera) y correo electrónico de contacto.

### 8.2.3 Documento 3: "Designación del Representante del Proponente"

Cada Proponente deberá presentar un documento con la designación de un representante o mandatario especial, exclusivamente habilitado para actuar en el Proceso de Licitación ante la DP, mediante Escritura Pública otorgada en Chile, o documento otorgado en el extranjero de similar valor a la Escritura Pública, y debidamente legalizado en conformidad a las leyes chilenas. En el caso de ser otorgado en el extranjero, se deberá adjuntar un informe en español emitido por un abogado habilitado en el país de constitución de la sociedad que bajo declaración jurada señale que el Representante del Proponente cuenta con facultades suficientes para actuar en el Proceso de Licitación.

El Representante del Proponente podrá ser el mismo Representante Legal del Proponente o alguien a quien éste designe como representante o mandatario especial para el Proceso de Licitación, sin perjuicio de las facultades que tenga el Representante Legal del Proponente. En el caso que lo anterior ocurriera, no será necesaria la presentación del presente Documento 3.

En el caso que el Proponente corresponda a un Consorcio o Asociación el Representante del Proponente deberá quedar claramente establecido en el Documento 4: "Acuerdo de Consorcio o Asociación" de las presentes Bases, presentando los antecedentes y documentos solicitados en el presente numeral.

El Documento 3: "Designación del Representante del Proponente" deberá especificar al menos lo dispuesto en el formato del Anexo 11, "Formato para Formulario Designación del Representante del Proponente".

Adicionalmente, se deberá entregar fotocopia legalizada de la cédula de identidad del Representante del Proponente. En el caso de representantes extranjeros deberán presentar una fotocopia del documento de identificación otorgado por su país, debidamente legalizada en conformidad a las leyes chilenas.

#### 8.2.4 Documento 4: "Acuerdo de Consorcio o Asociación"

En el caso que el Proponente sea un Consorcio o Asociación, deberá presentar el "Acuerdo de Consorcio" o "Acuerdo de Asociación" mediante Escritura Pública otorgada en Chile, o documento otorgado en el extranjero de similar valor a la Escritura Pública, y debidamente legalizado en conformidad a las leyes chilenas.

El documento deberá ser suscrito por los representantes legales de las personas jurídicas que conforman el Consorcio o Asociación,

El Documento 4: "Acuerdo de Consorcio o Asociación", deberá estar constituido por los siguientes documentos:

Copia de la Escritura Pública de "Acuerdo de Consorcio" o "Acuerdo de Asociación", acompañado de su traducción en el caso que el texto del documento sean en un idioma diferente al español, especificando al menos lo siguiente:

- i. Razón social o nombre de las entidades que componen el Consorcio o Asociación.
- ii. Porcentajes de participación de las entidades que componen el Consorcio o Asociación.
- iii. Condiciones de dicha asociación para efectos de la presentación de la Propuesta y la adjudicación por la explotación y ejecución del Proyecto.
- iv. Designación del o los representantes legales del Consorcio o Asociación.
- v. Designación de un representante o mandatario especial, esto es el Representante del Proponente, exclusivamente habilitado para actuar en el Proceso de Licitación ante la DP.
- vi. Vigencia o duración del acuerdo, el que no podrá ser inferior a la fecha en que se constituye la Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo Transmisión o Transporte, en el evento de ser adjudicatario de la Licitación.
- vii. Pacto de la obligación solidaria respecto del cumplimiento de las exigencias que se señalan en las presentes Bases, de los contenidos de su Propuesta y de las normas legales pertinentes.

En el caso que el acuerdo tenga una antigüedad superior a 60 días contados desde la presentación de Ofertas, el Proponente deberá entregar un certificado de vigencia con una antigüedad no superior a 60 días contados desde igual fecha.

En cualquier etapa del Proceso de Licitación, la DP podrá exigir una aclaración del Acuerdo de Consorcio o Asociación o condición adicional relativa a su funcionamiento.

### 8.2.5 Documento 5: "Boleta de Garantía de Seriedad de la Propuesta"

Con el objeto de caucionar el correcto cumplimiento del Proceso de Licitación en su etapa de adjudicación, el Proponente deberá presentar, a la Dirección de Peajes, una o más (según se señala en el numeral 9.2 de las presentes Bases) Boleta (s) de Garantía Bancaria de Seriedad de la Propuesta, con una vigencia no inferior a 220 días a contar del vencimiento del plazo para presentar la Propuesta, por los montos que se indican según las obras que se señalan a continuación:

- a) Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA: 0,63 millones de dólares de Estados Unidos de América. (MMUS\$), equivalente al 2,5 % del V.I. referencial del Proyecto.
- b) Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA: 0,63 millones de dólares de Estados Unidos de América. (MMUS\$), equivalente al 2,5% del V.I. referencial del Proyecto.
- c) Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA: 0,63 millones de dólares de Estados Unidos de América. (MMUS\$), equivalente al 2,5 % de la suma de los V.I. referenciales de cada Proyecto.
- d) Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel: 1,12 millones de dólares de Estados Unidos de América. (MMUS\$), equivalente al 2,5 % de la suma de los V.I. referenciales de cada Proyecto.
- e) Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia: 1,37 millones de dólares de Estados Unidos de América. (MMUS\$), equivalente al 2,5 % del V.I. referencial del Proyecto.

Esta (s) garantía (s) deberá (n) ser tomada (s) por el Proponente, a beneficio del Ministerio de Energía, pagadera (s) a la vista contra la simple presentación y sin aviso al banco ni al tomador siendo la Superintendencia el organismo encargado de su ejecución en caso que la DP verifique las condiciones que habiliten a su cobro. Para estos efectos el Ministerio podrá endosar dicha (s) boleta (s) en comisión de cobranza a la Superintendencia. Este documento asegurará que el Proponente respete a cabalidad todas las condiciones y valores ofrecidos en su Propuesta en caso contrario la Superintendencia procederá al cobro de la Boleta de Garantía una vez que se cumplan las condiciones señaladas anteriormente.

En el caso que la DP verifique las condiciones que habiliten el cobro de la boleta de garantía de seriedad de la propuesta, deberá informar dentro de los 5 días siguientes a dicha constatación al Ministerio adjuntando dicha boleta para los efectos de su cobro directo o vía endoso. Lo anterior se deberá informar en la misma oportunidad tanto a la Superintendencia como a la Comisión.

Dicho documento deberá ser emitido en Chile por una institución bancaria constituida en Chile ante la cual el Ministerio o la Superintendencia puedan ejercer su cobro. La glosa de la Boleta dependiendo del Proyecto que se trate deberá ser: *"Para garantizar la seriedad de la Propuesta en el Proceso de Licitación para la adjudicación de los derechos de explotación y ejecución de:*

- a) *La Obra Nueva, Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, del Sistema Interconectado Central"*
- b) *La Obra Nueva, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, del Sistema Interconectado Central"*
- c) *La Obra Nueva, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, del Sistema Interconectado Central"*
- d) *La Obra Nueva, Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel, del Sistema Interconectado Central"*
- e) *La Obra Nueva, Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia, del Sistema Interconectado Central"*

La DP informará a cada Proponente de manera confidencial las condiciones de custodia de la(s) respectiva(s) Boleta(s) de Garantía, las cuales deben ser uniformes e igualitarias para todos los Proponentes.

Las Boletas de los Proponentes cuyas Propuestas no resulten administrativa o técnicamente aceptadas serán devueltas dentro de los 15 días posteriores a la fecha de apertura de las Ofertas Económicas, conjuntamente con los sobres cerrados de las Propuestas Económica respectivas.

A los Proponentes que participen en la etapa de Apertura de la Oferta Económica, pero que no resulten adjudicados, les serán devueltas las Boletas de Garantía dentro de los 40 días siguientes a la Publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación del respectivo Proyecto. En el caso de que el llamado a licitación se declare desierto, las Boletas de Garantía serán devueltas dentro de los 15 días siguientes desde la notificación de dicha situación.

La (s) Boleta (s) de Garantía de Seriedad de la Propuesta del Adjudicatario será(n) devuelta(s) dentro de los 15 días siguientes contados desde la recepción conforme por parte de la DP de los siguientes documentos:

- f) La presentación de la "Boleta de Garantía por el Cumplimiento del Primer Hito Relevante del Proyecto", señalada en el numeral 12.1 de las presentes Bases.
- g) La presentación de la Boleta de Garantía de Ejecución del Proyecto y de Pago de Multas, señalada en el numeral 12.5 de las presentes Bases.

En el evento que dicha recepción no se haya concretado antes de 15 días de la fecha de vencimiento de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Propuesta, el Adjudicatario deberá entregar dentro del mismo plazo indicado, una nueva boleta de garantía de seriedad de la propuesta a la DP del CDEC-SIC. La glosa, el monto, y demás condiciones de esta boleta, a excepción de la fecha de vencimiento y los días de vigencia, serán las mismas que rigieron para la boleta original. En caso contrario, el Ministerio o la Superintendencia procederán al cobro de la Boleta de Garantía, lo que será informado oportunamente a la Comisión, al Ministerio y a la Superintendencia, por la DP que

constató el incumplimiento de tal condición. Esta nueva entrega se permitirá por una sola vez, siendo la vigencia de esta nueva boleta de garantía de 60 días, a contar de la fecha de vencimiento de la boleta original...

#### 8.2.6 Documento 6: "Constitución Jurídica de la(s) Empresa(s) Proponente(s)"

El Proponente deberá presentar los antecedentes de su constitución jurídica. En el caso de Consorcios o Asociaciones que se conformen especialmente para efectos del presente Proceso de Licitación, además del Documento N° 4, se deberán presentar los antecedentes de cada una de las personas jurídicas o empresas que lo conforman.

Dependiendo de la calidad de persona jurídica chilena o extranjera de la empresa, deberá estar constituido por los siguientes documentos:

##### a. Empresas Chilenas:

- i. Copia autorizada de la Escritura Pública de constitución de la persona jurídica de que se trata, y todas sus modificaciones, En caso de existir un texto refundido, se aceptará que se presente copia autorizada de la escritura pública que contenga el texto refundido, así como sus modificaciones posteriores;
- ii. Copia de la inscripción del extracto de constitución de la sociedad en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces respectivo con anotaciones marginales, así como copia de la inscripción de los extractos de cada una de las modificaciones posteriores con las respectivas publicaciones en el Diario Oficial, si corresponde.
- iii. En caso de ser una sociedad anónima abierta, deberá acompañar certificado de la Superintendencia de Valores y Seguros que lo acredite.
- iv. Copia autorizada ante Notario Público en Chile de la Escritura Pública donde consta la designación del o los representantes legales de la persona jurídica.
- v. Certificado emitido por el Conservador de Bienes Raíces respectivo, donde conste la existencia y vigencia de la sociedad, emitido durante los últimos 30 días anteriores a la fecha de presentación de ofertas.

##### b. Empresas Extranjeras:

- i. Copia íntegra y debidamente legalizada conforme a las leyes chilenas de su instrumento o documento de constitución y todas sus modificaciones, acompañado de su traducción en el caso que el texto del documento sea en un idioma diferente al español. En caso de existir un texto refundido, se aceptará que se presente copia autorizada del documento que contenga el texto refundido, así como sus modificaciones posteriores.
- ii. Documento o documentos que en su país sirvan para acreditar de manera fehaciente, la existencia y vigencia de la empresa y del o los representantes legales, emitido durante los últimos 60 días anteriores a la presentación de ofertas, debidamente legalizados conforme a las leyes chilenas.
- iii. Informe en español emitido por un abogado habilitado en el país de constitución de la sociedad que bajo declaración jurada señale: (i) que la sociedad se encuentra constituida conforme a la legislación aplicable, (ii) que la sociedad se encuentra vigente; (iii) fecha de constitución y de cada una de sus modificaciones posteriores; (iv) el objeto de la sociedad;

(v) quienes son los representantes legales de la sociedad, (vi) que el o los representantes legales cuentan con facultades suficientes para actuar en el Proceso de Licitación.

Los documentos que estén escritos en un idioma distinto al español, deberán acompañarse en su texto original, adjuntando su correspondiente traducción al idioma español. Los documentos extranjeros deberán acompañarse debidamente legalizados conforme a las Leyes Chilenas.

#### **8.2.7 Documento 7: "Escritura Pública de Promesa de Constituir una Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión"**

El Representante del Proponente, deberá presentar un documento con una promesa, mediante escritura pública otorgada en Chile en la cual se obliga, en caso de resultar adjudicatario, a constituir o constituirse en Chile como una Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte dentro de los 30 días siguientes a la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación del Proyecto respectivo por parte del Ministerio.

En caso que, a la fecha de presentación de la Propuesta, el Proponente ya sea una Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte constituida en el país, y esto conste en las respectivas escrituras notariales e inscripciones en el registro de comercio a incluir en el "Documento 6", no deberá presentar este "Documento 7".

El incumplimiento de esta promesa, dará lugar al cobro de la Boleta de Garantía señalada en el numeral 8.2.8 de las presentes Bases y a la anulación inmediata de la adjudicación, ante lo cual la DP procederá de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.5.2 de las presentes Bases.

#### **8.2.8 Documento 8: "Boleta de Garantía de Constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión"**

El Proponente deberá presentar una Boleta de Garantía con el objeto de caucionar el correcto cumplimiento de la constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte. Esta garantía deberá ser tomada por el Proponente, a beneficio del Ministerio de Energía, pagadera a la vista, siendo el Ministerio el encargado de su ejecución en caso que la DP verifique las condiciones que habiliten a su cobro. Para estos efectos, el Ministerio podrá endosar dicha boleta dentro de los 30 días siguientes a su recepción, en comisión de cobranza a la Superintendencia.

Este documento asegurará que el adjudicatario cumpla con la condición de constituirse en Sociedad Anónima de Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte en los plazos establecidos en las presentes Bases y en el correspondiente Decreto de Adjudicación. En caso contrario, esto es, constatado el incumplimiento por la DP, lo que será informado oportunamente al Ministerio, a la Comisión y a la Superintendencia y efectuado el endoso por el Ministerio a la Superintendencia, ésta procederá al cobro de la Boleta de Garantía.

La boleta de Garantía deberá ser emitida, en Chile por una institución bancaria constituida en Chile, ante la cual el Ministerio o la Superintendencia pueda ejercer su cobro, pagadera a la vista, con una vigencia de 220 días a contar de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de cada Propuesta, por un monto de 2 millones de dólares de Estados Unidos de América (MMUS\$).

Para las Obras a Licitarse por parte del CDEC-SIC la glosa de la Boleta deberá ser: *"Para garantizar, en caso de ser Adjudicatario del Proceso de Licitación efectuado por la Dirección de Peajes del CDEC-SIC, del cumplimiento de la obligación de constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte, de acuerdo a los plazos y condiciones establecidos en el Decreto de Adjudicación de los derechos de explotación y ejecución de la Obra Nueva "(nombre proyecto o proyectos en el caso que se presente a dos o más Obras Nuevas)" del sistema de transmisión troncal del SIC, dictado por el Ministerio de Energía".*

La DP informará a cada Proponente de manera confidencial las condiciones de custodia de la respectiva Boleta de Garantía.

La Boleta de Garantía de constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte, será devuelta a los Proponentes no adjudicatarios, de acuerdo a los plazos y condiciones señalados en el numeral 8.2.5 de las presentes Bases.

La Boleta de Garantía de constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión o Transporte será devuelta por la DP al Adjudicatario dentro de los 15 días siguientes a la recepción conforme de la documentación en la cual conste su constitución como Sociedad Anónima Abierta de giro exclusivo de transmisión o transporte de electricidad.

En el evento de que el Consorcio, Asociación o Empresa Adjudicataria no se haya constituido como Sociedad Anónima Abierta de giro exclusivo de Transmisión o Transporte antes de 15 días del vencimiento de la Boleta de Garantía entregada en el Proceso de Licitación a la DP del CDEC, el adjudicatario deberá entregar a la DP, dentro del mismo plazo indicado, una nueva Boleta de Garantía con iguales condiciones de la boleta de garantía original, a excepción de su vigencia, la que será de 60 días, a contar de la fecha de vencimiento de la Boleta Original. En caso contrario, la DP informará a la Superintendencia de tal hecho, para que ésta última proceda al cobro de la Boleta de Garantía lo que será informado oportunamente al Ministerio y a la Comisión.

En caso que a la fecha de presentación de la Propuesta, el Proponente, ya sea una Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión constituida en el país, no será necesaria la presentación de este Documento 8.

La Boleta de Garantía de Constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión, se deberá incluir en la Oferta Administrativa.

#### **8.2.9 Documento 9: "Declaración de Aceptación del Régimen de Explotación"**

El Proponente deberá presentar un documento con la declaración de aceptación y conocimiento total y cabal del régimen de operación, explotación y remuneración al cual quedará sometido en caso de ser el adjudicatario de la licitación, régimen que estará dado por lo establecido en el DFL N° 4, y en la reglamentación vigente.

El documento deberá ser suscrito por el Representante del Proponente y deberá ser autorizado por un Notario Público en Chile. El Documento 9: "Declaración de Aceptación del Régimen de Explotación" deberá hacerse de acuerdo al formato indicado en el Anexo 3 de las presentes Bases

#### 8.2.10 Documento 10: "Declaración de Aceptación de las Obligaciones Legales y Multas"

El Proponente deberá presentar un documento con la declaración de la aceptación y conocimiento total y cabal de la legislación vigente a la cual se deberá someter en caso de resultar Adjudicatario de la licitación, y que se refiere a las obligaciones y derechos como concesionario de transmisión troncal a su relación con la autoridad regulatoria, fiscalizadora y el organismo coordinador de la operación del sistema (CDEC), así como el régimen de sanciones y multas vigentes en Chile.

El documento deberá ser suscrito por el Representante del Proponente y deberá ser autorizado por un Notario Público en Chile. El Documento 10: "Declaración de Aceptación de las Obligaciones Legales y Multas", deberá completarse siguiendo el modelo de formato indicado en el Anexo 4 de las presentes Bases

#### 8.2.11 Documento 11: "Evaluación Financiera"

El Proponente deberá presentar los antecedentes que permitan a la DP evaluar las condiciones comerciales y financieras de la(s) empresa(s) y su solvencia financiera..

El Documento 11: "Evaluación Financiera", deberá estar compuesto por los siguientes documentos:

- a. Certificado de Clasificación de Riesgo, elaborado por alguna de las instituciones indicadas en el Anexo 1, de las presentes Bases, emitido durante los últimos doce meses anteriores a la fecha de presentación de ofertas.

El Certificado deberá ser respaldado mediante un informe de la institución que lo emita, el cual debe resumir el análisis de riesgo de la empresa, o la metodología utilizada en su determinación.

En caso que la empresa clasificadora de riesgo no emita copia física de los certificados en Chile, se aceptará la copia impresa del certificado emitido digitalmente.

En el caso de Consorcios o Asociaciones que se conformen especialmente para efectos del presente Proceso de Licitación, bastará con presentar la clasificación de riesgo para al menos una de las personas jurídicas o empresas que lo conforman

- b. Patrimonio Total Neto. El Representante del Proponente deberá incluir e informar en el presente Documento 11 el Patrimonio Total Neto, del Oferente, correspondiente al estado financiero consolidado más actual que se disponga, en millones de dólares de los Estados Unidos de América.

En el caso de Consorcios o Asociaciones que se conformen especialmente para efectos del presente Proceso de Licitación, se deberá presentar el Patrimonio Total Neto para todas las personas jurídicas o empresas que lo conforman

La información anterior, deberá ser respaldada adjuntando los estados financieros consolidados más actuales disponibles del oferente y en el caso de consorcios o asociaciones, para cada una de las personas jurídicas o empresas que lo conformen.

Los antecedentes descritos a entregar por los Proponentes, serán evaluados de acuerdo a lo señalado en el numeral 10.2.2.2 de las presentes Bases.

#### 8.2.12 Documento 12: "Experiencia y Competencia Técnica del Proponente"

El Proponente deberá presentar los antecedentes que permitan a la DP evaluar su experiencia y competencia técnica, señalando principalmente su experiencia en la explotación de sistemas de transmisión eléctrica. En el caso de Consorcios o Asociaciones que se conformen especialmente para efectos del presente Proceso de Licitación, deberán presentar los antecedentes para cada una de las personas jurídicas o empresas que lo conforman.

Para estos efectos El Documento 12: "Experiencia y Competencia Técnica del Proponente", deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Antecedentes de líneas de transmisión de nivel de tensión superior o igual a 110 kV, construidas o que están o han estado bajo su explotación, detallando tipo de participación (ejecución, explotación o ambas), fecha de Puesta en Servicio, Nivel de Tensión, Cantidad de kilómetros y Capacidad de transporte (MVA).
- b) Antecedentes de subestaciones, transformadores o equipos de compensación con nivel de tensión en el patio de alta superior o igual a 110 kV, construidas o que están o han estado bajo su explotación, detallando tipo de participación (ejecución, explotación o ambas), fecha de Puesta en Servicio, Capacidad de transformación (MVA).
- c) Antecedentes en proyectos de líneas de transmisión en nivel de tensión superior a 24 kV.

Los antecedentes señalados deberán ser entregados de acuerdo al formato indicado en el Anexo 6.

La experiencia tanto en los segmentos de Distribución como de Generación se evaluará como se indica en el Anexo 6.

Para estos efectos, en caso de Consorcios o Asociaciones, se considerará como relevante sólo la información de las empresas con un porcentaje de participación superior a 30% en el respectivo Consorcio o Asociación.

Además, en cada caso, para los sistemas u obras a su cargo en los últimos cinco años se deberán incluir certificados de buena operación, y ejecución si corresponde.

En el caso en que en el país de origen del Proponente no existan instituciones que emitan los Certificados de buena operación y ejecución solicitados, el Proponente deberá entregar certificados equivalentes por parte de un consultor especializado externo a la empresa o en su defecto, Informes de fallas e indisponibilidades de sus instalaciones por parte del Operador del Sistema del respectivo país. Estos certificados deberán ser debidamente validados por el representante legal del Proponente.

Los antecedentes señalados deberán ser entregados de acuerdo al formato indicado en el Anexo 6 de las presentes Bases. Podrán incluir proyectos ejecutados y operados por la casa matriz o las filiales de las empresas proponentes, pero no se deberán incluir aquellos correspondientes a empresas contratistas.

### 8.3 DE LA OFERTA TÉCNICA

Por cada Proyecto para el cual un Proponente presente una Propuesta, deberá presentar una Oferta Técnica de manera independiente.

Para las Obras Nuevas Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel y Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia, las ofertas técnicas se deberán hacer llegar al lugar que la Dirección de Peajes del CDEC-SIC establezca para estos efectos.

Cada Oferta Técnica deberá incluir los documentos que se detallan a continuación.

#### 8.3.1 Documento 13: "Cronograma del Proyecto"

El Proponente deberá entregar un cronograma de la ejecución de cada Proyecto (Carta Gantt) en el que deberán señalarse las actividades e hitos de cada proyecto que el Proponente realizará durante la ejecución del Proyecto.

Para cada actividad incluida en el cronograma, deberá señalarse la fecha de inicio de ésta, su duración y su holgura. La holgura de una actividad se define, para estos efectos, como el retraso máximo que puede tener la actividad sin que se retrase la puesta en operación del Proyecto dentro del plazo estipulado para tal efecto.

Para cada hito incluido en el cronograma deberá señalarse la fecha de su cumplimiento y su contabilización debe realizarse en días corridos.

Las fechas de inicio de actividades y de cumplimiento de hitos, para efectos de lo indicado en los dos párrafos anteriores, deben denominarse con la palabra "día" seguida del número correspondiente a la fecha en cuestión (día 1, día 2, día 3, etc.).

Se deja establecido que el día 1 de este cronograma corresponderá a la fecha de publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación Respectivo.

Sin perjuicio de lo antes señalado, el cronograma contendrá barras que representen la duración de las actividades, cuya longitud estará medida en meses. Habrá indicaciones gráficas que señalen las actividades que deban preceder o suceder a otras.

Dentro de los hitos del cronograma se deberán definir cinco Hitos Relevantes de acuerdo a lo indicado a continuación:

- i. Hito Relevante N° 1: Seguros contratados y Estudio que determina las especificaciones de detalle del Proyecto: Se debe entregar el Estudio que determina las especificaciones de detalle de cada proyecto, los reactores e interruptores, entre otros y que incluye estudios dinámicos del sistema, los cuales deberán garantizar el correcto funcionamiento de estas instalaciones cuando se conecten al Sistema Interconectado respectivo. Adicionalmente se deben hacer entrega de los seguros de Responsabilidad Civil por daños a terceros y del Seguro de Catástrofe que el Adjudicatario ha contratado.

Se comprueba mediante:

- a. Recepción conforme por parte de la DP del CDEC del Seguro de Responsabilidad Civil por daños a terceros, señalado en el numeral 13.4 de las presentes Bases y del Seguro de Catástrofe, señalado en el numeral 13.5 de las presentes Bases.
- b. Aprobación por parte del auditor del proyecto y del CDEC del Estudio que determina las especificaciones de detalle del Proyecto.

Este Hito deberá cumplirse dentro de los 365 días corridos siguientes, contados desde la publicación del respectivo Decreto de Adjudicación en el Diario Oficial.

- ii. Hito Relevante N° 2: Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental y Presentación de la Solicitud de Concesión Definitiva: Corresponde a la aprobación por parte de los organismos competentes del Estudio o Declaración, según sea el caso, de Impacto Ambiental que debe presentar el Adjudicatario del Proyecto y de la presentación de la solicitud de concesión definitiva ante el Ministerio de Energía.

La Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental se comprueba mediante la verificación de la emisión de tal resolución por parte del órgano competente. La admisibilidad de la solicitud de concesión se comprueba con la emisión del Oficio correspondiente por parte del Ministerio de Energía.

Para el caso de los Proyectos “Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA”, no será necesario para verificar el cumplimiento del presente hito la presentación de la solicitud de concesión definitiva ante el Ministerio de Energía.

- iii. Hito Relevante N° 3: Construcción de las fundaciones: Para el caso de líneas de transmisión, se comprueba mediante la inspección en terreno por parte del personal de la Auditoría Técnica, a que hace referencia el numeral 11.2.1 de las presentes Bases, constata un porcentaje de avance correspondiente a la construcción de al menos de un 50% de las fundaciones de las estructuras de la línea.

En el caso de las Obras Nuevas “Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel” se comprueba mediante la inspección en terreno por parte del personal de la Auditoría e Inspección Técnica, a que hace referencia el numeral 11.2.1 de las presentes Bases, la que constata un porcentaje de avance del 50% correspondiente al montaje de los equipos asociados al banco de autotransformadores y a la instalación y construcción del 50% de los sistemas de seguridad y auxiliares del equipo, y las obras civiles en las subestaciones correspondientes.

Para el caso de la Obra Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia, se comprueba mediante la inspección en terreno por parte del personal de la Auditoría e Inspección Técnica, a que hace referencia el numeral 11.2.1 de las presentes Bases, la que constata un porcentaje de avance correspondiente a la construcción de al menos de un 50% de las fundaciones de las estructuras de la línea y de al menos la construcción del 50% de las obras civiles para el tramo subterráneo.

- iv. Hito Relevante N° 4: Prueba de Equipos: Corresponde al ensayo y/o pruebas de los equipos de las Obras Nuevas, tales como interruptores, aisladores, transformadores, equipos de medida, cable aislado de alta tensión, entre otros. Se comprueba el cumplimiento del Hito, mediante la aprobación de los informes de los ensayos por parte del Auditor del Proyecto. Los tipos y cantidad de ensayos, sus normas y laboratorios a considerar, así como la cantidad y equipos a ensayar serán determinados por la DP de acuerdo al tipo de Proyecto que se trate y a la envergadura del mismo. Los costos asociados a los ensayos y pruebas serán íntegramente de responsabilidad y cargo de cada Adjudicatario.
  
- v. Hito Relevante N° 5: Entrada en Operación del Proyecto: Corresponde a la finalización de la puesta en servicio del Proyecto respectivo. Se comprueba mediante la inspección en terreno por parte del personal de la Auditoría e Inspección Técnica a que hace referencia el numeral 11.2.1 de las presentes Bases, en donde compruebe la correcta puesta en servicio de cada Proyecto de acuerdo a lo indicado en la Oferta Técnica, las presentes Bases y la normativa vigente.

El período de ocurrencia entre los Hitos Relevantes deberá ser mayor o igual a 6 meses.

Sin perjuicio de lo anterior, el Adjudicatario podrá proponer fundadamente la modificación de la fecha comprometida para cada uno de los cuatro primeros Hitos Relevantes mediante solicitud por escrito, a más tardar 30 días antes del vencimiento del plazo señalado para cada Hito, la cual podrá ser aprobada por la DP. En caso de que la DP apruebe los cambios solicitados, éstos deberán ser informados por la DP al Ministerio, la Comisión y a la Superintendencia, a más tardar dentro de los 5 días siguientes a su aceptación. Para tal efecto, el Adjudicatario se obliga a renovar la garantía correspondiente, establecida en el numeral 12.1 de las presentes Bases, con un plazo de 60 días adicionales a la nueva fecha de término que se convenga del Hito modificado. El Adjudicatario deberá hacer entrega de esta nueva boleta a la DP para su custodia, a más tardar 30 días antes del término de vigencia original de la boleta que se prorroga, fecha en la que también deberá presentar una nueva Promesa de Cumplimiento de Plazos de acuerdo a lo indicado en el numeral 8.3.2 de las presentes Bases. En caso que esto no ocurra, la DP deberá, dentro de los 5 días, informar tal situación a la Comisión, a la Superintendencia y al Ministerio remitiendo la o las boletas para su cobro. El Ministerio podrá endosar al Superintendencia el cobro de la Boleta correspondiente, independientemente si la eventual ampliación de plazo que se hubiere solicitado fuese aprobada.

#### 8.3.2 Documento 14: "Promesa de Cumplimiento de Plazos"

El Proponente deberá entregar una Escritura Privada de promesa, suscrita ante Notario Público en Chile, en la cual se compromete a cumplir los plazos e hitos señalados en la Carta Gantt señalada en el numeral anterior y a entregar las garantías respectivas según las presentes bases.

Asimismo, dicha promesa establecerá que se compromete la entrada en operación de cada Proyecto a más tardar en el plazo señalado el Decreto de Adjudicación del Proyecto, dictado por el Ministerio, en caso de ser el Adjudicatario del mismo.

El documento deberá ser suscrito por el Representante del Proponente, definido de acuerdo al numeral 8.2.3 de las presentes Bases.

En caso que la DP apruebe cambios a los Hitos Relevantes conforme señala el numeral anterior, el Adjudicatario deberá presentar una nueva Promesa de Cumplimiento de Plazos de acuerdo a los

nuevos Hitos Relevantes, cumpliendo las mismas condiciones señaladas en el inciso anterior, a más tardar 30 días antes del término de vigencia original de la Boleta de Garantía que se prorroga según lo señala el numeral anterior.

### 8.3.3 Documento 15: "Descripción Técnica del Proyecto"

El Proponente deberá entregar la siguiente información relativa a los Proyectos individualizados en el numeral 2 de las presentes Bases, lo que constituirá las características específicas del Proyecto ofertado, y que deberá ajustarse a lo señalado en el Decreto de Plan de Expansión y las presentes Bases:

- a) Antecedentes Básicos Líneas de Transmisión:
  - i. Máxima capacidad de transmisión de la línea en función de la temperatura ambiente, por cada circuito (MVA).
  - ii. Longitud estimada de la línea (km).
  - iii. Resistencia de secuencia positiva, negativa y cero, ( $r_1$ ,  $r_2$  y  $r_0$ ) en  $\Omega/\text{km}$  y en por unidad, base 100 MVA.
  - iv. Reactancia de secuencia positiva, negativa y cero, ( $x_1$ ,  $x_2$  y  $x_0$ ) en  $\Omega/\text{km}$  y en por unidad, base 100 MVA.
  - v. Susceptancia de secuencia positiva, negativa y cero, ( $B_1$ ,  $B_2$  y  $B_0$ ) en  $\text{mS}/\text{km}$  y en por unidad, base 100 MVA.
  - vi. Curva de capacidad de la línea (MVA) versus temperatura ambiente ( $^{\circ}\text{C}$ ).
  - vii. Capacidad y nivel de tensión de los Reactores a Instalar en las S/E respectivas.
  - viii. Flexibilidad de operación en las subestaciones de conexión al Sistema Interconectado correspondiente.
  - ix. N° de paños, indicando el detalle de cada uno de ellos, tanto para la línea como los paños y/o posiciones del segundo circuito proyectado (en el caso de la construcción sólo del primer circuito), entre otros.
  - x. Sistema de Medición y Protección de la Línea.
  - xi. Sección del(los) conductor(es) ( $\text{mm}^2$ ).
  - xii. Tipo de conductor(es) (ACSR, ACAR, etc.)
  - xiii. Número de conductores por fase.
  - xiv. Vano medio (km).
  - xv. Estimación terreno a ocupar en cada subestación.
  - xvi. Diagrama unilineal simplificado que muestre los componentes de equipos primarios y su forma de interactuar con las instalaciones existentes, en que se consideren soluciones posibles, tanto desde el punto de vista operativo como físico.
  - xvii. Plano de planta de ubicación de las instalaciones, mostrando la factibilidad de las soluciones específicas, en función de las instalaciones existentes.
  - xviii. Esquemas y descripción específica de los siguientes sistemas del proyecto:

1. Control.
2. Protecciones.
3. Comunicación.
4. Seguridad

xix. Ancho Franja de Seguridad (m).

xx. Antecedentes Básicos Subestaciones:

1. Configuración de Barras.
2. Cantidad de Patios de 220 kV u otros.

xxi. Características del cable de guardia

xxii. Cantidad, Capacidad y Superficie a utilizar por Bancos de CCEE.

xxiii. Plano de planta de ubicación de las instalaciones, mostrando la disposición de todos los equipos de la Subestación. Además deberá mostrar:

1. Superficie Total a utilizar.
2. Superficie de Patios.
3. Superficie de casa de Control.
4. Superficie de Plataforma de Compensaciones.
5. Superficie Disponible para Futuros Desarrollos
6. Calles y Caminos

xxiv. Diagrama unilineal simplificado que muestre los componentes de equipos primarios y su forma de interactuar con las instalaciones, en que se consideren soluciones posibles, tanto desde el punto de vista operativo como físico.

xxv. Descripción de Servicios Auxiliares:

1. Diagrama unilineal de los SS/AA de corriente alterna y corriente continua, incluyendo barras principales y barras secundarias de distribución.
2. Criterios de diseño.
3. Tiempo de respaldo de los bancos de baterías.
4. Capacidades estimadas.

b) Tipo y Características de la Transformación:

- i. Parámetros de Secuencia positiva, negativa y cero ( $r_1$ ,  $r_2$  y  $r_0$ ) en  $\Omega$  y en por unidad, base 100 MVA, tanto para la resistencia y reactancia de la rama serie y paralelo (dispersión y magnetización). Lo anterior para las diferentes etapas de refrigeración consideradas.
- ii. Capacidad máxima de Transformación (MVA).
- iii. Capacidad de Transformación con y sin Ventilación Forzada en MVA entre Patios, versus la temperatura ambiente.
- iv. Etapas y Tipo de Refrigeración consideradas.
- v. Descripción y características del aceite o silicona aislante a utilizar.
- vi. Descripción y características del tipo de aislante de las bobinas.
- vii. Descripción de los grupos de conexión y Taps de los devanados.

- viii. Tipo y características de los Bushings del equipo de transformación.
- ix. Descripción y características de los sistemas de medida, control y protección del equipo de transformación.
- x. Descripción y características de los SS.AA. del equipo de transformación.
- xi. Descripción y características de los sistemas contra incendio y sistemas de seguridad del equipo de transformación.

c) Otros Antecedentes:

- i. Descripción del sistema de transmisión de datos.
- ii. Descripción del sistema de protección contra vibraciones.
- iii. Descripción de los tipos de estructuras.
- iv. Descripción del conjunto de aislación.
- v. Descripción de la protección contra descargas atmosféricas.
- vi. Descripción de las mallas a tierra.
- vii. Descripción del tipo de unidades del reactor y de las unidades de Respaldo (trifásicos o monofásicos).
- viii. Descripción de Facilidades para el Control Automático de los reactores del proyecto.

Para los sistemas descritos en este punto se debe incluir una descripción cualitativa y los esquemas correspondientes de cada uno.

d) Minuta de Cálculo Funcionamiento de Nuevas Obras:

Del mismo modo, se deberá entregar una minuta de cálculo que demuestre que el equipo proyectado para la Obra Nueva Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel, produce una distribución equilibrada de la transmisión de energía con los actuales transformadores instalados en esa subestación. Los niveles de transferencia a los cuales se deben realizar los cálculos, serán definidos por parte del CDEC .

Para el caso del proyecto “Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia”, se deberá entregar una memoria de cálculo donde se justifique el tipo, características, cantidad y disposición de los conductores, y se demuestre que el diseño propuesto permitirá cumplir con la capacidad de la línea definida en el numeral 2.2.5.1 de las Bases de Licitación.

e) Requisitos Mínimos a considerar en los Antecedentes de cada Proyecto:

En la descripción de las letras anteriores el proponente deberá considerar los siguientes requisitos mínimos para cada proyecto:

- i. Los proyectos de nuevas líneas en 220 kV, deberán cumplir que la resistencia en ohm por kilómetros de ellos no sea superior a 0,1 ohm/km por fase, para la condición de diseño establecida para cada proyecto.
- ii. Para el caso de la Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia, se deberán considerar las interferencias que el proyecto pueda tener, al encontrarse en la zona próxima al Aeropuerto

Internacional de Santiago y el emplazamiento del proyecto en una zona urbana al llegar a la subestación Cerro Navia, entre otras. El proyecto deberá cumplir que la resistencia en ohm por kilómetro no sea superior a 0,015 ohm/km

- iii. Para la construcción de los tramos subterráneos a considerar, el cable a utilizar deberá ser del tipo seco. Adicionalmente, se deberán considerar las obras civiles necesarias para la ejecución de los ductos o túneles requeridos para la instalación de los conductores.
- iv. En la Obra Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel, se deberá tener en consideración la compatibilidad que existirá entre los actuales equipos instalados y el que se oferta, con el objeto de verificar la flexibilidad de las nuevas instalaciones. La capacidad de refrigeración y su respaldo, deberá ser tal, que le permita al equipo operar permanentemente en la capacidad de transmisión deseada. La oferta también deberá considerar todo el equipamiento de seguridad y protecciones que estos equipos requieren, siendo de responsabilidad del Adjudicatario su implementación y mantenimiento en óptimas condiciones.
- v. La capacidad de diseño corresponderá a aquella en que la línea es capaz de operar en forma permanente y continua, en las condiciones ambientales indicadas, sujeto a las demás restricciones de diseño. Para el caso de las líneas de transmisión se considerará una velocidad del viento de 0,61 m/s.

#### **8.4 DE LA OFERTA ECONÓMICA**

La Oferta Económica del Proponente que resulte adjudicado constituirá la remuneración de cada Proyecto, conforme lo establecido en el artículo 95 del DFL N° 4.

El Proponente no incorporará en su Oferta Económica los costos por el uso de instalaciones comunes, terrenos, servicios auxiliares, servicios de comunicaciones y demás instalaciones relacionadas con el Sistema Interconectado correspondiente, que no formen parte del Proyecto, cuyo monto y pago por parte de los usuarios del sistema de transmisión será determinado posteriormente conforme a la normativa que se encuentre vigente. Del mismo modo, los costos asociados a obras complementarias o adicionales que aparezcan durante la construcción del Proyecto, o bien al momento de su conexión al sistema, deberán sujetarse a lo establecido anteriormente. Todos los otros costos se entenderán comprendidos en la Oferta Económica.

##### **8.4.1 Documento 16: "Oferta Económica del Proyecto"**

El Proponente en su Oferta Económica, deberá ofrecer un Valor Anual de la Transmisión por Tramo (VATT) para cada Proyecto, en dólares de los Estados Unidos de América (US\$) a la fecha estimada de adjudicación de cada Proyecto. Esta oferta (indexada conforme a la fórmula que se señala en el Anexo 5) constituirá la remuneración de cada Proyecto y se aplicará durante cinco períodos tarifarios, transcurridos los cuales las instalaciones y su valorización deberán ser revisadas y actualizadas en el Estudio de Transmisión Troncal correspondiente. Asimismo, el Proponente deberá indicar el A.V.I. y COMA que componen el VATT ofertado.

Para las Obras Nuevas Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA, Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel y Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia, las ofertas Económicas se deberán presentar en las oficinas del CDEC-SIC.

Para el caso de las Obras Nuevas: “Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA, Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA y Banco Autotransformadores S/E Nueva Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA”, se deberá presentar una sola oferta económica la que deberá considerar la ejecución de los tres proyectos en conjunto, individualizando para cada uno de ellos, el correspondiente A.V.I. y COMA.

Para efectos de la evaluación de las ofertas económicas, el valor anual de transmisión que el proponente proponga no debe incluir el IVA (impuesto al valor agregado).

Los períodos tarifarios indicados se refieren a los períodos tarifarios de cuatro años que se establecen en el artículo 84° del DFL N° 4.

Durante el período de aplicación de tal remuneración, la misma se indexará conforme a la fórmula que se señala en el Anexo 5.

Los pagos por el servicio de transporte o transmisión a la empresa propietaria de cada Proyecto se realizarán de acuerdo con lo establecido en los artículos 101° y siguientes del DFL N° 4.

El período de remuneración aplicable a cada Proyecto adjudicado, abarcará un total de 240 meses sucesivos (20 años), a partir de la fecha de entrada en operación del proyecto. Las fechas de inicio y término del período de remuneración antes señalado serán establecidos en detalle en el respectivo Decreto de Adjudicación.

## **9 CONSULTAS AL PROCESO DE LICITACIÓN Y ENTREGA DE PROPUESTAS**

### **9.1 PROTOCOLO DE CONSULTAS Y RESPUESTAS DEL PROCESO DE LICITACIÓN Y SOLICITUDES DE INFORMACIÓN**

La DP pondrá a disposición de los Participantes, a través de la página web del CDEC-SIC, toda la información técnica y comercial relevante que se encuentre disponible para preparar las propuestas, relativa a las instalaciones del Sistema Interconectado Central. Dicha información incluirá, al menos, lo siguiente:

a) Para la documentación General:

- i. Lista de todas las normas y los archivos correspondientes;
- ii. Antecedentes y/o estudios de conexión y de corto circuito; y
- iii. Antecedentes y/o estudio de protecciones.

b) Para las subestaciones:

- i. Plano de Planta de la subestación;
- ii. Diagrama unilineal con detalles de la protecciones;
- iii. Disposición de los equipos primarios en el patio;
- iv. Disposición de equipos en la casa de mando con información de la disponibilidad de espacios;
- v. Malla de tierra de la subestación;
- vi. Diagrama unilineal de los servicios auxiliares con la disponibilidad existente para el proyecto; y
- vii. Plano de las canalizaciones.

- c) Para la Línea de Transmisión:
  - i. En caso que algún trazado sea obligatorio en la salida de línea, se deberá indicar mediante un plano.
- d) Para equipos del sistema
  - i. Parámetros eléctricos de los equipos del sistema que se requieran para realizar las evaluaciones.
  - ii. Dimensiones físicas de los equipos.
  - iii. Dimensiones físicas de las instalaciones.
- e) Para la Telecomunicación:
  - i. Antecedentes y/o estudios de la definición de la frecuencia disponible.

Con todo, en ausencia de información o antecedentes actualizados, primará lo que se encuentre disponible en el estudio de transmisión troncal, sus antecedentes de respaldo, la revisión anual por parte de la DP establecida en el artículo 99º del DFL N° 4 y el Plan de Expansión anual.

Sin perjuicio de lo anterior, los Participantes podrán hacer consultas sobre las presentes Bases de Licitación, por escrito a la DP hasta la fecha establecida para tal efecto en el numeral 4 de las presentes Bases, en un sobre caratulado y dirigido a la Dirección de Peajes del CDEC-SIC, de la siguiente manera:

Señor  
Rodrigo Barbagelata Santa Cruz  
Dirección de Peajes CDEC-SIC  
Teatinos 280, Piso 12  
Santiago  
Chile

**NOMBRE DE LA EMPRESA:**

**MATERIA: CONSULTAS A LA DP DEL CDEC-SIC RESPECTO DEL PROCESO DE LICITACIÓN DEL PROYECTO " \_\_\_\_\_ (Nombre del Proyecto) \_\_\_\_\_ "**

El contenido del sobre será verificado por personal de la DP . El Participante recibirá un acta de entrega del sobre con las Consultas, en la cual se dejará constancia de la fecha de recepción de éste. Las consultas también deberán enviarse con copia al correo electrónico [licitacion@cdec-sic.cl](mailto:licitacion@cdec-sic.cl) .

Las Consultas señaladas deberán ser entregadas en el formato indicado en el Anexo 10 de las presentes Bases. La DP no aceptará consultas realizadas en formatos distintos al establecido en el mencionado Anexo.

Tanto las respuestas a las consultas presentadas por los Participantes, como las aclaraciones a las presentes Bases de Licitación, serán públicas e incluidas en comunicaciones denominadas Circulares Aclaratorias, dirigidas a todos quienes realizaron sus consultas, conforme a los plazos señalados en el numeral 4 de las presentes Bases y a los requisitos exigidos en el presente numeral, las cuales serán puestas a disposición de los mismos vía correo electrónico que fijaron en el registro señalado en el numeral 5.2 de las presentes Bases o en el sobre con las consultas presentadas a la DP respectiva, señalado precedentemente. Adicionalmente, las respuestas a las consultas y las

circulares aclaratorias serán de dominio público, publicadas en el sitio web del CDEC-SIC, en la misma oportunidad en que fueron comunicadas a todos quienes realizaron consultas.

Las Circulares Aclaratorias deberán reunir las condiciones de claridad pertinente a las Bases y dar respuestas completas a los temas consultados a este efecto. Los Participantes tendrán un tiempo para solicitar las aclaraciones y complementos que le parezcan pertinentes, respetando el marco de las consultas realizadas.

Se podrán realizar rectificaciones, enmiendas o adiciones a las presentes Bases de Licitación, producto del proceso de consultas o de aquellas que la DP considere pertinente efectuar hasta la fecha límite para la modificación de Bases. Las rectificaciones, enmiendas o adiciones a las presentes Bases, sólo podrán ser incorporadas a éstas previa aprobación de la Comisión.

## 9.2 PROTOCOLO DE ENTREGA DE PROPUESTAS

La DP recibirá las Propuestas, una por una, en un acto privado en las oficinas que el CDEC-SIC, en los días y horarios señalados en el numeral 4 de las presentes Bases. El Proponente recibirá una copia del acta de entrega de la Propuesta, en la cual se dejará constancia de la fecha y hora de recepción, y contenido formal de la misma (conforme se señala más adelante). Asimismo, en dicha acta el Proponente declarará haber entregado información fidedigna conforme a lo señalado en las Bases de Licitación, y que de constatarse la entrega de información falsa o maliciosa, faculta a la DP para eliminar su Propuesta del Proceso de Licitación. Asimismo, esta acta indicará que el Proponente se desiste de cualquier reclamación posterior ante la DP, el Ministerio o cualquier otra entidad por información faltante o inadecuada que pudiera haber entregado para participar en el Proceso.

La(s) Propuesta(s) deberán ser entregadas en sobres separados, indicando claramente cuál es la Oferta Administrativa, la Oferta Técnica, y la Oferta Económica, señalando en ellos el nombre del Proponente, identificando a la empresa, sociedad o las empresas que conformasen un Consorcio o Asociación que presenta la Propuesta. Para el caso de la Oferta Técnica y de la Oferta Económica se deberá indicar además el nombre del Proyecto respectivo por el cual se está realizando la Propuesta. La entrega será a más tardar en la fecha y hora señalada en el numeral 4 de las presentes Bases.

Cada sobre deberá estar cerrado y sellado, y deberá contener en su interior un impreso en original y una copia de la Oferta correspondiente y sus respectivos documentos, y un CD o DVD que contenga todo lo anterior, en formato MS Office, Adobe Acrobat PDF, tales que permitan reproducir los documentos impresos en la Oferta.

Todos y cada uno de los sobres serán firmados por el o los profesionales de la DP que participen en la recepción de la Propuesta. Los sobres con todas las Propuestas permanecerán en custodia en las oficinas de la DP.

Para las obras a licitar por parte del CDEC-SIC, los proponentes que decidan presentar Propuestas a dos o más proyectos, según lo dispone el numeral 8.1 de las presentes Bases, deberán presentar una única Oferta Administrativa para varios de los proyectos establecidos en el numeral 3 de las presentes Bases. En este caso, el proponente deberá incluir en su Oferta Administrativa, tantas Boletas de Garantía de Seriedad de la Propuesta, como proyectos a los cuales se vaya a presentar.

Cada una de las Boletas de Garantía de Seriedad de la Propuesta deberá cumplir con los requisitos estipulados en el numeral 8.2.5 de las presentes Bases.

Las Propuestas deberán ser entregadas en la dirección que se señala a continuación. Los sobres deberán estar caratulados y dirigidos a la DP del CDEC-SIC, de la siguiente manera:

Señor

Rodrigo Barbagelata Santa Cruz

Dirección de Peajes CDEC-SIC

Teatinos 280, Piso 12

Santiago

Chile

NOMBRE PROPONENTE:

OFERTA: ADMINISTRATIVA, TÉCNICA o ECONÓMICA (según corresponda)

PROYECTO: " \_\_\_\_\_ (Nombre del Proyecto) \_\_\_\_\_ "

La DP no recibirá ninguna Oferta después del día y hora señalado como de cierre de recepción de las Propuestas.

La DP deberá llevar un registro de todas las propuestas presentadas, que serán fechadas y numeradas correlativamente.

### 9.3 ERRORES U OMISIONES DE LAS PROPUESTAS

Los errores, omisiones, enmiendas, tachaduras, errores y/o imprecisiones en las traducciones de los documentos, o condicionamientos de cualquier tipo, que pudieran contener las Propuestas o los documentos que formen parte de ellas, sean de tipo matemático u otra naturaleza, serán de responsabilidad exclusiva del Proponente y no alterará en ningún sentido los precios de la Oferta Económica ni la obligación de cumplimiento de estas Bases. En todo caso, esta situación facultará a la DP para declarar fuera de Bases a la Propuesta de que se trate.

## 10 APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

### 10.1 PROCEDIMIENTO GENERAL DE APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los criterios a considerar para la evaluación de las Propuestas serán los siguientes: Oferta Administrativa: cumplimiento de aspectos administrativos y comerciales, Oferta Técnica: Cumplimiento y Calidad de la oferta técnica y Oferta Económica: el valor económico de la oferta.

Las etapas de apertura y evaluación de las Propuestas, se realizará en la forma que se presenta a continuación:

1. Apertura de la Oferta Administrativa.
2. Apertura de la Oferta Técnica.
3. Evaluación de la Oferta Administrativa
4. Evaluación de la Oferta Técnica.
5. Apertura y Evaluación de la Oferta Económica.

A continuación se entregan las condiciones y requisitos para proceder a la apertura y evaluación de cada una de las Ofertas.

## **10.2 APERTURA Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA ADMINISTRATIVA**

### **10.2.1 Acto de Apertura de la Oferta Administrativa**

Al acto de apertura podrán asistir todos los Proponentes, para lo cual la DP informará en tiempo y forma la comparecencia.

El acto de apertura de la Oferta Administrativa de cada Proponente, se llevará a cabo en las dependencias que la DP determine, en un solo acto común a todos los Proponentes, a más tardar 24 horas de vencido el plazo señalado en el numeral 4 de las presentes Bases.

El acto de apertura de las Ofertas Administrativas será realizado por los profesionales de la DP y dirigido por el Director de Peajes del CDEC-SIC , el cual procederá a verificar si se han incluido todos los Documentos solicitados en el numeral 8.2 de las presentes Bases.

El Director de Peajes del CDEC-SIC, en ese mismo acto levantará un Acta en que dejará constancia de los Proponentes que presentaron las ofertas y los Documentos recibidos. Dicha Acta será enviada una vez terminada la apertura a los Proponentes y a la Comisión, vía correo electrónico y publicada en la página Web del CDEC.

Los documentos contenidos en cada Oferta administrativa serán guardados y custodiados por la DP hasta la evaluación de las mismas.

### **10.2.2 Evaluación de la Oferta Administrativa**

La evaluación de la Oferta Administrativa se realizará, una vez efectuada la apertura de las ofertas administrativas en dos fases.

- a) Inicialmente se verificará la entrega de información correspondiente a los Documentos 1 al 12 señalados en el numeral 8.2 de las presentes Bases.
- b) Posteriormente, se evaluarán aspectos Financieros y Experiencia y Competencia Técnica del Proponente. que hayan presentado en la oferta Administrativa, conforme a lo dispuesto en el documento 11 y 12 de las presentes Bases.

El método de evaluación que se ocupará para evaluar la Propuesta Administrativa se presenta a continuación.

### 10.2.2.1 Evaluación Aspectos Administrativos

Se verificará que todos los documentos que estas Bases solicitan al Proponente se hayan incluido en la "Oferta Administrativa", esto es los Documentos 1 al 12 señalados en el numeral 8.2 de las presentes Bases.

En esta sección se utilizará una matriz de verificación tal como se presenta a continuación en la Matriz de Evaluación Administrativa:

Tabla 3: Matriz de Evaluación Administrativa

Documentos Referentes a Aspectos Administrativos		1= SI 0 =NO
1	Declaración de Aceptación de las Bases, sus Documentos Anexos y Plazo de Validez de la Oferta.	
2	Descripción e Individualización del Proponente.	
3	Designación del Representante del Proponente.	
4	Acuerdo de Consorcio o Asociación.	
5	Boleta de Garantía de Seriedad de la Propuesta.	
6	Constitución Jurídica de la(s) Empresa(s) Proponente(s).	
7	Escritura Pública de Promesa de Constituir una Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión.	
8	Boleta de Garantía de Constitución de Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión.	
9	Declaración de Aceptación del Régimen de Explotación.	
10	Declaración de Aceptación de las Obligaciones Legales y Multas.	
11	Calificación Financiera	
12	Experiencia y Competencia Técnica del Proponente.	

En el caso del Documento 4, su entrega sólo corresponde si el Proponente es un Consorcio o Asociación.

Así mismo, en el caso de los Documentos 7 y 8, no será necesaria su entrega si el o los Proponentes se encuentran constituidos como Sociedades Anónimas Abiertas de Giro Exclusivo de Transmisión y esto conste en las respectivas escrituras notariales e inscripciones en el registro de comercio a incluir en el Documento 6.

En caso que alguno de los documentos indicados en la Matriz de Evaluación Administrativa, faltare o esté incompleto, el documento respectivo será calificado con un cero. Asimismo, tratándose de documentos jurídicos, éstos deberán cumplir con las solemnidades y formalidades requeridas en las presentes bases, de lo contrario, serán evaluadas con un cero.

Los Proponentes que tengan un cero en cualquiera de los documentos solicitados en esta matriz quedarán eliminados del Proceso de Licitación, con la excepción de lo ya señalado para el Documento 4, 7 y 8 y de lo dispuesto en los numerales 10.2.3 y 10.2.4 de las presentes bases.

### 10.2.2.2 Evaluación Financiera y Experiencia del Proponente

Las propuestas que cumplan con toda la documentación requerida en el numeral anterior, serán evaluadas según los Aspectos Financieros, Comerciales y Experiencia y Competencia Técnica del Proponente, que hayan sido presentados en la "Oferta Administrativa". Específicamente, se evaluará la información contenida en los Documentos 11 y 12 solicitados en el numeral 8.2.11 y 8.2.12 8.2 de las presentes Bases.

Los antecedentes financieros se evaluarán conforme lo siguiente:

- a. La calificación de la Clasificación de Riesgo presentada por los Proponentes deberá ser no menor a BB internacional y no menor a A- local. Aquellos Proponentes que presenten una Clasificación de Riesgo presentada inferior a la solicitada, serán eliminados del Proceso de Licitación.
- b. Del mismo modo, el patrimonio presentado por el Proponente o por el conjunto de empresas o personas jurídicas en el caso de consorcios en cuyo caso resultará igual a la suma de los integrantes, deberá ser mayor o igual a los montos que se indican en la siguiente tabla:

N°	Proyecto	Sistema	Patrimonio Mínimo Requerido miles US\$
1	Banco Autotransformadores S/E Nueva Cardones, 500/220 kV, 750 MVA	SIC	8.500
2	Banco Autotransformadores S/E Nueva Maitencillo, 500/220 kV, 750 MVA	SIC	8.500
3	Banco Autotransformadores S/E Pan de Azúcar, 500/220 kV, 750 MVA	SIC	8.500
4	Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel	SIC	15.000
5	Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre - Cerro Navia	SIC	18.000

El Patrimonio mínimo que el Proponente deberá cumplir, será aquel que resulte de la suma de los montos indicados en la tabla anterior según las obras en las que ha presentado una Oferta Técnica.

Por su parte, la información contenida en el Documento 12 se evaluará conforme lo establecido en el Anexo 6. Los Proponentes que conforme al Anexo señalado obtengan una calificación inferior a 5,0 serán eliminados del Proceso de Licitación, sin perjuicio de lo dispuesto en los numerales 10.2.3 y 10.2.4 de las presentes bases.

### 10.2.3 Acta de Evaluación de la Oferta Administrativa.

Una vez realizada la Evaluación de las Ofertas Administrativas, la DP levantará un Acta debidamente firmada por su director, con los resultados de la evaluación administrativa.

En caso que alguno o varios de los Proponentes haya resultado con una calificación de cero en la Tabla 3: Matriz de Evaluación Administrativa, la DP deberá señalar las faltas y/o errores en los documentos o antecedentes y/o los puntos dudosos u oscuros, por una única vez, y abrirá un plazo de 3 días hábiles para que los Proponentes puedan subsanar los errores, faltas y/o aclaraciones, en los documentos o antecedentes señalados en el Acta.

El Acta deberá contener:

1. La Matriz de Evaluación Administrativa con la calificación correspondiente de todos los Proponentes.
2. Los errores o faltas en los documentos o antecedentes calificados con un 0.
3. Los puntos dudosos u oscuros de los documentos o antecedentes presentados.
4. La Matriz de Evaluación Antecedentes Comerciales y Financieros con la calificación correspondiente de todos los Proponentes.
5. Evaluación del Documento 12 Experiencia y Competencia Técnica del Proponente.
6. La especificación de la fecha de vencimiento del plazo de 3 días hábiles, en el que los Proponentes podrán entregar los errores y/o faltas subsanados.

El Acta será notificada a todos los Proponentes, vía correo electrónico registrado, a más tardar 24 horas siguientes a su elaboración y será de dominio público en el mismo plazo en el sitio web del CDEC-SIC.

### 10.2.4 Instancia de Aclaraciones o Rectificaciones.

Los Proponentes podrán presentar los documentos faltantes o los antecedentes subsanados o aclarados, en la forma en que debieron presentarse según las Bases, el día señalado en el numeral 6 del Acta de Evaluación de la Oferta Administrativa en el domicilio del CDEC-SIC.

Transcurrido el plazo en que se debieron subsanar los errores o acompañar los documentos faltantes y al día siguiente hábil, la DP procederá a la evaluación de los nuevos documentos o antecedentes en la misma forma dispuesta en el numeral 10.2.2 de las presentes Bases.

La DP levantará una nueva Acta de Evaluación Administrativa que considere los resultados de la instancia de aclaraciones y rectificaciones. Aquellos Proponentes que no logren la calificación mínima requerida, quedarán fuera de bases y eliminados del Proceso de Licitación. El Acta será notificada a todos los Proponentes, vía correo electrónico registrado, a más tardar 24 horas siguientes a su elaboración y será de dominio público en el mismo plazo en el sitio web del CDEC-SIC.

Las Ofertas Administrativas que sean aceptadas se devolverán al sobre o empaque que las contengan, el que se sellará y guardará en una oficina con llave especialmente habilitada al efecto, llave que quedará en poder del responsable del Proceso.

Adicionalmente, el Director de Peajes del CDEC-SIC, levantará un Acta en que dejará constancia de quiénes presentaron las ofertas, los Documentos recibidos y las Ofertas excluidas del proceso de evaluación de Ofertas Técnicas y Económica. La DP respectiva deberá notificar dicha acta a más tardar dentro de las 24 horas de finalizada la evaluación administrativa, a los Proponentes cuya Oferta Administrativa no haya calificado conforme a las presentes Bases. Esta notificación se hará mediante correo electrónico dirigido a la dirección registrada de cada Proponente.

En el caso en que luego de la evaluación administrativa y de la instancia de aclaraciones o rectificaciones si estas existieran, ninguno de los proponentes haya calificado de acuerdo a lo establecido en los párrafos anteriores, la DP seguirá el procedimiento indicado en el numeral 10.5.2 de las presentes bases.

### 10.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA

#### 10.3.1 Acto de Apertura de la Oferta Técnica

Al acto de apertura podrán asistir todos los Proponentes, para lo cual la DP informará en tiempo y forma la comparecencia.

En el plazo señalado en el numeral 4 de las presentes Bases como de Apertura de la Oferta Técnica, el Director de Peajes del CDEC-SIC, procederá a abrir los sobres denominados "Oferta Técnica".

El acto de apertura de las Ofertas Técnicas será realizado por los profesionales de la DP y dirigido por el Director de Peajes del CDEC-SIC, quienes procederán a verificar si se han incluido todos los Documentos solicitados en el numeral 8.3 de las presentes Bases.

El Director de Peajes del CDEC-SIC, levantará un Acta en que dejará constancia de quiénes presentaron las ofertas, los Documentos recibidos y las Ofertas Técnicas excluidas del proceso de apertura. Dicha Acta será enviada a los Proponentes vía correo electrónico.

#### 10.3.2 Evaluación de la Oferta Técnica

La DP verificará la entrega de la información correspondiente a los Documentos 13 al 15 señalados en el numeral 8.3 de las presentes Bases. Los Proponentes cuyas Ofertas pasen esta etapa, serán evaluados según la Oferta Económica que éstos presenten.

El método de evaluación que se ocupará para evaluar cada Oferta Técnica se presenta a continuación.

##### 10.3.2.1 Evaluación de Antecedentes Técnicos Generales del Proyecto

Las Propuestas serán evaluadas en primer término en relación a los antecedentes solicitados en los Documentos 13 al 15 señalados en el numeral 8.3 de las presentes Bases conforme la siguiente **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:**

Tabla 4: Matriz de Evaluación de Antecedentes Técnicos

Documentos Referentes a Antecedentes Técnicos Generales	1= SI 0 = NO
---	-----------------

Documentos Referentes a Antecedentes Técnicos Generales		1= SI 0 = NO
13	Cronograma del Proyecto	
14	Promesa de Cumplimiento de Plazos	
15	Descripción Técnica del Proyecto	

En caso que alguno de los documentos indicados en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** faltare, contenga notables inconsistencias o esté incompleto, será calificado con cero (0). Asimismo, tratándose de documentos jurídicos, éstos deberán cumplir con las solemnidades y formalidades requeridas en las presentes Bases, de lo contrario, serán evaluadas con cero (0).

Los Proponentes que tengan un cero en cualquiera de los documentos solicitados en esta matriz quedarán eliminados del Proceso de Licitación. Aquellos Proponentes con uno (1) en cada uno de los tres campos pasarán a la evaluación de las los Antecedentes Técnicos del Proyecto.

#### 10.3.2.2 Evaluación de los Antecedentes Técnicos del Proyecto

Durante la etapa de evaluación de las Ofertas Técnicas, la DP podrá solicitar a uno o más Proponentes, información que estime pertinente con el objetivo de verificar los antecedentes contenidos en su oferta técnica o la validez de los plazos ofrecidos y antecedentes entregados. La o las solicitudes realizadas por la DP deberán ser puestas en conocimiento de todos los Proponentes vía correo electrónico. El Proponente o los Proponentes deberán entregar lo solicitado en la forma y oportunidad que indique la DP.

Los criterios para la evaluación de los antecedentes y características técnicas del Proyecto, contenida en la Oferta Técnica de cada Proponente, se detallan en el Anexo 7. Sólo calificarán para la etapa de Apertura de la Oferta Económica, aquellos Proponentes que hayan obtenido nota igual o superior a cinco en los aspectos evaluados conforme al Anexo 7.

Adicionalmente, el Director de Peajes del CDEC-SIC, levantará un Acta en que dejará constancia de quiénes presentaron las ofertas, los Documentos recibidos y las Ofertas excluidas del proceso de evaluación de Oferta Económica. En dicha acta deberá incluirse un informe justificativo con los antecedentes y observaciones que ameriten que una Propuesta no fue calificada en la etapa de Oferta Técnica, complementando la calificación respectiva conforme al Anexo 7. Dicha Acta será enviada a los proponentes vía correo electrónico.

En el caso en que luego de la evaluación técnica, ninguno de ellos haya calificado de acuerdo a lo establecido en los párrafos anteriores, la DP seguirá el procedimiento indicado en el numeral 10.5.2 de las presentes bases.

### 10.4 APERTURA Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

#### 10.4.1 Acto de Apertura de la Oferta Económica

Al acto de Apertura podrán asistir todos los Proponentes, para lo cual la DP informará en tiempo y forma la comparecencia.

Una vez que la DP informe el resultado de la evaluación de las Ofertas Administrativas y Técnicas de los Proponentes, y en el plazo señalado en el numeral 4 de las presentes Bases como de Apertura de la Oferta Económica, el Director de Peajes del CDEC-SIC, procederá a abrir los sobres

denominados "Oferta Económica" de los Proponentes, cuyas Ofertas Administrativas y Técnicas fueron aceptadas, conforme la evaluación realizada siguiendo los pasos descritos en los numerales 10.2 y 10.3 de las presentes Bases.

Los sobres de la Oferta Económica de los Proponentes cuyas ofertas no fueron aceptadas en la etapa de evaluación administrativa y/o técnica, serán devueltos, sin abrir.

La DP procederá a eliminar del Proceso de Licitación a aquellos Proponentes que en sus sobres de la Oferta Económica presenten más de una oferta económica.

En el acto de apertura de las Ofertas Económicas, el Director de Peajes del CDEC-SIC, levantará un Acta en la cual dejará constancia de quiénes presentaron Propuestas, cuáles no fueron abiertas, los antecedentes recibidos en las Propuestas abiertas, y los valores propuestos en las Ofertas Económicas ordenadas de menor a mayor, identificando claramente al Proponente respectivo.

#### **10.4.2 Evaluación de la Oferta Económica**

La DP procederá a adjudicar el Proyecto a la Propuesta que presente la mejor Oferta Económica de acuerdo a lo establecido en el artículo 95° del DFL N° 4, es decir, el menor Valor Anual de la Transmisión por Tramo (VATT) para cada Proyecto.

Asimismo, en el VATT a adjudicar y por tanto a remunerar, se considerará el estado del sistema cuando se elaboró el Plan de Expansión. Cualquier cambio en el estado y efectos en la seguridad de servicio a la época de la conexión o puesta en servicio del proyecto, deberá ser asumido por los propietarios de las instalaciones respectivas, en la medida que son ellos los que deben dar cumplimiento a la Norma Técnica y dichos costos no estarán incluidos en el VATT a licitar del nuevo proyecto y por tanto no serán de cargo del nuevo proyecto.

En caso de que exista empate entre 2 o más Ofertas, se adjudicará al Proponente que tenga el mejor promedio simple de las notas asignadas para los aspectos indicados en el Anexo 7, que evalúa la Oferta Técnica de los Proponentes.

En caso de persistir el empate, se aplicará un mecanismo de selección al azar.

La DP levantará un Acta Final del Proceso de Licitación con los resultados de las evaluaciones de la Oferta Administrativa, Técnica y Económica, la que será comunicada a todos los oferentes, a través de sus respectivos representantes del proceso y publicada en la página web del CDEC, la que será de dominio público.

### **10.5 DECLARACIÓN FUERA DE BASES Y LICITACIÓN DESIERTA**

#### **10.5.1 Declaración Fuera de Bases las Propuestas**

Según la etapa del Proceso de Licitación que se trate y conforme a lo dispuesto en las presentes Bases, el Director de Peajes del CDEC-SIC, levantará un acta en la cual consten y se fundamenten las razones por las cuales determinadas Propuestas fueron declaradas fuera de Bases.

## 10.5.2 Proceso de Licitación Desierto

En caso que no se hayan presentado oferentes o que ninguno de los Proponentes cumpla con lo exigido en las Bases de Licitación, la DP declarará desierto el Proceso de Licitación, sin derecho a indemnización alguna para los Proponentes, y sin que ello permita a los Proponentes realizar reclamo o solicitar reembolso alguno. Esta situación será consignada en un Acta que levantará el Director de Peajes, señalando y fundamentando los antecedentes y razones por las cuales se procedió a declarar desierto el Proceso de Licitación.

En caso que esto ocurra, la DP tendrá un plazo de 3 días para comunicar al Ministerio, la Comisión y a la Superintendencia dicha situación, además de publicar el Acta respectiva en su página web.

La Comisión elaborará nuevas Bases de Licitación en conformidad al DFL N° 4 y al Decreto de Plan de Expansión, salvo en aquellos aspectos relacionados con los plazos establecidos en dicho Decreto, y la DP deberá proceder conforme a estas nuevas Bases.

## 11 ADJUDICACIÓN DE LOS DERECHOS DE EXPLOTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO

### 11.1 DE LA ADJUDICACIÓN DEL PROYECTO

El Director de Peajes del CDEC-SIC, notificará dentro de las 24 horas de evaluada la Oferta Económica, mediante carta debidamente recepcionada al Representante del Proponente que resultó adjudicado en el Proceso de Licitación, acompañando a dicha carta copia del Acta de Adjudicación respectiva. Copia de dicha notificación se remitirá al Ministerio, a la Comisión y a la Superintendencia. Lo anterior sin perjuicio de la adjudicación legal, que tiene lugar con la publicación en el Diario Oficial del correspondiente Decreto de Adjudicación dictado por el Ministerio.

El Proponente adjudicado deberá suscribir, a más tardar dentro de 3 días contados desde la recepción de la carta señalada en el párrafo anterior, un Acta de Aceptación de Adjudicación del Proyecto, mediante escritura pública, en la cual conste su aceptación de la adjudicación del Proyecto y del cumplimiento de éste en las condiciones de su Propuesta, y la promesa de someterse a las obligaciones, condiciones y derechos legales que el Decreto de Adjudicación le impone. El no cumplimiento de lo dispuesto en este párrafo, será informado por la DP y habilitará a la Superintendencia, para proceder al cobro de las Boletas de Garantía respectivas, conforme a las presentes Bases. En tal situación, la DP podrá adjudicar el Proyecto al proponente que haya quedado en segundo lugar.

En este caso, la DP procederá con la misma formalidad detallada en el primer párrafo de este numeral. El nuevo Proponente adjudicado deberá actualizar la vigencia de los documentos de garantías que correspondan y suscribir, a más tardar dentro de 3 días contados desde la recepción de la carta señalada en el primer párrafo, un Acta de Aceptación de Adjudicación del Proyecto, mediante escritura pública, en la cual conste su aceptación de la adjudicación del Proyecto y del cumplimiento de éste en las condiciones de su Propuesta, y la promesa de someterse a las obligaciones, condiciones y derechos legales que el Decreto de Adjudicación le impone. Si el nuevo adjudicatario no cumpliera con esta obligación quedará inmediatamente eliminado del proceso de Licitación, se aplicará lo señalado en el párrafo anterior respecto de las Boletas de Garantía, y se procederá sucesivamente conforme a lo establecido en este párrafo con el Proponente siguiente.

En caso que no se adjudicare el Proyecto a ninguno de los Proponentes calificados, la DP procederá a declarar desierto el Proceso de Licitación, siguiendo el procedimiento señalado en el numeral 10.5.2 de las presentes Bases.

## 11.2 DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La ejecución del Proyecto en las condiciones señaladas en la Propuesta del Adjudicatario, deberá ser supervisada por la DP conforme a las condiciones y mecanismos que se establezcan en las presentes Bases, las que se entenderán parte integrante de la Propuesta.

La DP será responsable de supervigilar el estado de avance del Proyecto, mediante Auditorías Técnicas de la Ejecución del Proyecto, aprobar el cumplimiento de los hitos relevantes del Proyecto y de informar los eventuales incumplimientos de plazos y condiciones técnicas al Ministerio y a la Superintendencia, para que esta última haga efectivas las Garantías correspondientes, conforme a las modalidades, formalidades y plazos que se especifican en las presentes Bases y en la normativa aplicable.

### 11.2.1 Auditoría e Inspección Técnica

Para cada Proyecto, la DP contratará oportunamente, la correspondiente Auditoría e Inspección Técnica durante la etapa de Ejecución del Proyecto en lo que se refiere al cumplimiento de plazos, hitos y requisitos técnicos definidos previamente para la Ejecución del Proyecto.

Esta Auditoría e Inspección Técnica incluye la verificación del cumplimiento de los hitos relevantes del proyecto, así como también a las características técnicas, a las cuales se comprometió el Adjudicatario en su Oferta Técnica, de acuerdo a las presentes bases de Licitación, y además específicamente incluye lo siguiente:

- i. Monitorear y certificar, durante la etapa de ejecución, el cumplimiento de los Hitos Relevantes definidos conforme establece numeral 8.3.1 de las presentes Bases.
- ii. Enviar cada dos meses un informe ejecutivo a la DP, la Comisión y la Superintendencia, en donde se señale el estado y porcentaje de avance de las obras en ejecución.

El Adjudicatario y los propietarios de las subestaciones que correspondan, deberán otorgar libre acceso al personal de la Auditoría Técnica y a la DP a las instalaciones del Proyecto y a los antecedentes del mismo que se requiera y se considere necesarios para la labor de monitoreo, certificación y control del cumplimiento de las obligaciones emanadas del Decreto de Adjudicación.

Para estos efectos, el adjudicatario entregará al Auditor en tiempo y forma, los siguientes antecedentes:

- i. Memorias de cálculos, certificados y otros documentos que el Auditor estime conveniente y que demuestren que el proyecto cumple con lo establecido en su oferta técnica y en los requerimientos de las Bases de Licitación.
- ii. Documentación que respalde las gestiones y comunicaciones que el adjudicatario haga hacia los organismos públicos relacionados con el proyecto.
- iii. Programas de trabajo, de avances, de pruebas y de puesta en servicio. Los protocolos de estos trabajos y los resultados obtenidos.

- iv. Memorias de cálculo sísmico de las estructuras y equipos primarios de las subestaciones que avalen el cumplimiento de la norma técnica.
- v. Inspección Técnica de los requisitos solicitados en las presentes Bases y los ofrecidos por el Adjudicatario en su oferta.
- vi. Inspección Técnica de la Obra, para el caso de los trabajos a ejecutar en subestaciones.

La Auditoría e Inspección Técnica que la DP del CDEC contrate, no podrá ser efectuada por empresas que se encuentren relacionadas ni coligadas con el Adjudicatario del Proyecto.

La DP podrá definir informes, memorias de cálculo, y protocolos adicionales a los incluidos en el presente numeral, que estime necesarios para la correcta ejecución de la obra, verificación del cumplimiento de hitos, entre otros, los cuales serán solicitados por la Auditoría e Inspección Técnica al Adjudicatario de cada proyecto, el cual deberá responder en el tiempo y forma que la DP establezca. El financiamiento de los análisis o estudios señalados, serán de cargo del Adjudicatario.

## **12 GARANTÍAS DE EJECUCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO**

Además de la constitución de las Garantías descritas en los numerales 8.2.5 y 8.2.8 de las presentes Bases, el Proponente que resulte adjudicado deberá constituir las Boletas de Garantías que se señalan a continuación.

En el caso de Consorcios, las Boletas de Garantía podrán ser tomadas por cualquiera de sus integrantes o por la sociedad anónima indicada en el numeral 8.2.7 de las presentes Bases, si la emisión de las Boletas de Garantía es posterior a su constitución. En este último caso el tomador de la Boleta de Garantía debe ser expresado de acuerdo al siguiente formato: (nombre de la empresa integrante del Consorcio en representación del Consorcio (nombre del consorcio) o de la Sociedad Anónima Abierta de Giro Exclusivo de Transmisión),).

### **12.1 GARANTÍA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS HITOS DEL PROYECTO**

El Adjudicatario deberá presentar una Boleta de Garantía con el objeto de caucionar el correcto cumplimiento de los Hitos Relevantes del Proyecto, establecidos conforme numeral 8.3.1 de las presentes Bases. Esta boleta debe ser entregada a la DP dentro de los cinco días hábiles siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación.

El mecanismo de presentación de las Boletas de garantía será el siguiente:

- i. El Adjudicatario para cada proyecto, deberá presentar una Boleta con una vigencia no inferior a 60 días posteriores al vencimiento del plazo establecido en su Carta Gantt para el primer hito relevante del proyecto, equivalente al 2% del V.I. referencial de cada Proyecto, establecido en el Decreto de Plan de Expansión y en las presentes Bases.
- ii. A más tardar en la fecha establecida para el cumplimiento del primer Hito Relevante, sin perjuicio de que se haya o no procedido al cobro de la Boleta de Garantía por parte de la Superintendencia para este hito, el Adjudicatario deberá presentar otra Boleta de Garantía por el mismo monto señalado en el párrafo anterior, pero con una vigencia no inferior a la fecha correspondiente a 60 días posteriores al vencimiento del plazo establecido en su Carta Gantt

para el siguiente hito relevante de cada Proyecto pendiente de ejecución de acuerdo al cronograma.

- iii. Para el resto de los Hitos Relevantes de cada Proyecto se procederá de igual manera.

Estas garantías deberán ser tomadas por el Adjudicatario a beneficio del Ministerio de Energía, pagaderas a la vista, y su cobro estará a cargo del Ministerio, para lo cual podrá endosarlas, en comisión de cobranza a la Superintendencia. Estos documentos asegurarán que el Adjudicatario cumpla con los plazos señalados en su Carta Gantt para los respectivos Hitos Relevantes del Proyecto. En caso que el cumplimiento no ocurra, la DP deberá dentro de los 5 días informar tal situación a la Comisión, a la Superintendencia y al Ministerio de Energía remitiendo la o las Boletas para su cobro.

Dicho documento deberá ser emitido en Chile por una institución bancaria constituida en Chile, ante la cual el Ministerio o la Superintendencia podrá ejercer su cobro. La glosa de cada Boleta deberá ser: "*Para garantizar el plazo de ejecución del (señalar el Hito Relevante del Proyecto), de acuerdo a lo señalado en el Documento 13 de la Oferta Técnica, para la explotación y ejecución de la obra nueva*" (nombre del Proyecto), y las condiciones establecidas en el Decreto de Adjudicación dictado por el Ministerio de Energía".

La DP informará al Adjudicatario de manera confidencial las condiciones de custodia de la respectiva Boleta de Garantía.

Las Boletas de Garantía serán devueltas al Adjudicatario, previo informe de la DP a la Superintendencia y al Ministerio, dentro de los quince días siguientes a la recepción conforme por parte de la DP del respectivo informe del Auditor Técnico, en el cual conste el cumplimiento en tiempo y forma del plazo para el hito respectivo, y previa entrega de la Boleta de Garantía por el cumplimiento del siguiente Hito Relevante.

La Boleta de Garantía por el cumplimiento del Hito Relevante asociado a la entrada en operaciones del Proyecto, será devuelta dentro de los 5 días siguientes a la entrega por parte del Adjudicatario a la DP de la Boleta de Garantía por la Correcta Operación del Proyecto conforme a las condiciones ofrecidas por el Adjudicatario.

## 12.2 CASTIGOS POR ATRASO EN LA ENTRADA EN OPERACIONES DEL PROYECTO

Sin perjuicio del cobro de la Boleta de Garantía de cumplimiento establecida para la entrada en operación del Proyecto, el Adjudicatario quedará sujeto a una multa a beneficio fiscal equivalente al 0,068% del V.I. referencial del Proyecto, establecido en el Decreto de Plan de Expansión, por cada día de atraso en la entrada en operación del Proyecto, con un tope máximo de 730 días

Para estos efectos la fecha de entrada en operación del Proyecto será la establecida en el Decreto de Adjudicación que en su oportunidad dicte el Ministerio.

La DP certificará el número de días de atraso que verifique dentro de cada mes y efectuará la liquidación, comunicando al Adjudicatario los montos que por concepto de multa deban pagarse en la Tesorería General de la República. El Adjudicatario deberá pagar la multa dentro del quinto día hábil siguiente de la comunicación de la DP, a través del formulario 10 de la Tesorería General de la República. Esta obligación será fiscalizada por la Superintendencia, en virtud de sus atribuciones legales.

### 12.3 DERECHO A PONER TÉRMINO ANTICIPADO AL PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y REVOCAR LA ADJUDICACIÓN

Sin perjuicio del cobro de las Boletas de Garantía respectivas, la DP se reserva el derecho de poner término al proceso de ejecución del Proyecto en forma anticipada, previa autorización del Ministerio, en el evento de incumplimientos graves, como la no entrega por parte del Adjudicatario de las Boletas de Garantía correspondientes en los plazos requeridos u otros incumplimientos que hagan presumir que el Adjudicatario no estará en condiciones de cumplir con la ejecución del Proyecto.

El Ministerio autorizará el término anticipado del proceso de ejecución, mediante la dictación del acto administrativo respectivo, cuando la DP haya acreditado suficientemente el o los incumplimientos graves a que se refiere el párrafo anterior.

El término anticipado del proceso de ejecución no dará derecho al Adjudicatario a indemnización alguna. En este caso el Ministerio o la procederán al cobro de la Boleta de Garantía señalada en el numeral 12.5 de las presentes Bases.

En caso de producirse el término anticipado del proceso de ejecución del proyecto, se deberá proceder a llamar a una nueva licitación en conformidad a lo establecido en la Ley.

### 12.4 GARANTÍA POR LA OPERACIÓN DEL PROYECTO CONFORME A LAS CONDICIONES ADJUDICADAS

Dentro de los 30 días previos a la entrada en operaciones del Proyecto, el Adjudicatario deberá entregar a la DP una Boleta de Garantía con el objeto de cautelar que el Proyecto presente un desempeño conforme a las condiciones técnicas ofrecidas por el Adjudicatario durante su primer año de funcionamiento, con una vigencia de 15 meses a contar de la entrada en operaciones del Proyecto y por un monto, equivalente al 3% del V.I. referencial del Proyecto, establecido en el Decreto de Plan de Expansión.

La entrega de la boleta señalada será requisito necesario para que se autorice la entrada en operaciones del Proyecto.

Esta garantía deberá ser tomada a beneficio del Ministerio de Energía, pagadera a la vista debiendo ser el Ministerio o la Superintendencia el organismo encargado de su ejecución previo a que la DP verifique las condiciones que habiliten a su cobro. Para estos efectos el Ministerio, podrá endosar dicha boleta en comisión de cobranza a la Superintendencia. Este documento asegurará que el Proponente respete a cabalidad todas las condiciones y niveles de operación ofrecidos en su Propuesta, en caso contrario la DP respectiva informará al Ministerio, a la Comisión y a la Superintendencia del incumplimiento de tal condición, y enviará la boleta respectiva al Ministerio, para que éste la cobre o la endose a la Superintendencia y esta última proceda al cobro.

Dicho documento deberá ser emitido en Chile por una institución bancaria constituida en Chile, ante la cual el Ministerio la Superintendencia pueda ejercer su cobro. La glosa de la Boleta deberá ser: *"Para garantizar la operación del proyecto conforme a las condiciones técnicas Adjudicadas, en el Proceso de Licitación para la adjudicación de los derechos de explotación y ejecución de la obra nueva" (nombre del Proyecto) " del sistema de transmisión troncal del SIC".*

La DP respectiva informará al Adjudicatario confidencialmente las condiciones de custodia de la respectiva Boleta de Garantía.

La Boleta será devuelta al Adjudicatario, dentro de los quince días siguientes a la recepción conforme por parte de la DP del Informe del Auditor Técnico, en el cual conste la correcta operación del Proyecto durante los primeros 12 meses de su operación en el SIC.

## 12.5 GARANTÍA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y DE PAGO DE MULTAS

Complementariamente a las Boletas de Garantía a que se refiere el numeral 12.1 de las presentes Bases, el Adjudicatario deberá presentar una Boleta de Garantía con el objeto de caucionar la ejecución efectiva del Proyecto, así como el pago de multas por atraso en la puesta en servicio del mismo, por un valor equivalente al 8% del V.I. referencial del Proyecto, establecido en el Decreto que fija el Plan de Expansión correspondiente.

Estas garantías deberán ser tomadas por el Adjudicatario a beneficio del Ministerio de Energía, pagaderas a la vista, y su cobro estará a cargo de la Superintendencia respectiva, para lo cual el Ministerio podrá endosarlas, en comisión de cobranza a la Superintendencia.

Esta Boleta de Garantía deberá ser entregada a la DP dentro de los cinco días hábiles siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Decreto de Adjudicación, y deberá tener una vigencia no inferior a 6 meses posteriores al vencimiento del plazo establecido en su Carta Gantt para el quinto Hito Relevante del Proyecto. Sin perjuicio de la vigencia señalada, al menos 60 días antes de su vencimiento, el Adjudicatario deberá renovar esta Boleta de Garantía, hasta dar cumplimiento a las condiciones requeridas para su devolución. Sin perjuicio de lo anterior, la Boleta de Garantía podrá tener una vigencia anual por el monto señalado en el párrafo primero precedente, en cuyo caso se deberá renovar en los mismos términos descritos anteriormente.

En caso de ponerse término anticipado del proceso de ejecución del proyecto de acuerdo a lo señalado en el numeral 12.3 de las presentes Bases, y en caso de verificarse el no pago de las multas por atraso a que se refiere el numeral 12.2 de las presentes Bases, se procederá al cobro de la Boleta de Garantía correspondiente.

Dicho documento deberá ser emitido en Chile en una institución bancaria constituida en Chile, ante la cual el Ministerio o la Superintendencia pueda ejercer su cobro. La glosa de cada Boleta a entregar deberá señalar: *"Para garantizar la ejecución efectiva del Proyecto y el pago de multas, de acuerdo a lo señalado en la Oferta Técnica, para la explotación y ejecución de la obra nueva "(nombre del Proyecto)", en las correspondientes Bases de Licitación y las condiciones establecidas en el Decreto de Adjudicación dictado por el Ministerio de Energía".*

La DP informará al Adjudicatario confidencialmente las condiciones de custodia de la respectiva Boleta de Garantía.

Las Boletas de Garantía serán devueltas al Adjudicatario, previo informe de la DP dentro de los quince días siguientes a la recepción conforme por parte de la DP del respectivo informe del Auditor Técnico, en el cual conste que el Proyecto ha entrado en operación, previa entrega de la Boleta de Garantía por la Correcta Operación del Proyecto conforme a las condiciones ofrecidas por el Adjudicatario, y de la verificación por parte de la DP de que el Adjudicatario ha pagado las multas

por atraso a que se refiere el numeral 12.2 de las presentes Bases, en caso en que éstas procedieran.

## **13 OBLIGACIONES GENERALES DEL PROPONENTE Y ADJUDICATARIO**

### **13.1 ADQUISICIONES**

La compra, adquisición y/o arriendo de bienes muebles y/o inmuebles, materiales o implementos técnicos que sean necesarios para emplazar las instalaciones del o los Proyectos deberán efectuarse directamente por el Adjudicatario, bajo su exclusiva responsabilidad y por su cuenta y riesgo de conformidad con lo dispuesto en el DFL N° 4 y demás normativa aplicable.

### **13.2 SERVIDUMBRES**

Todo gasto efectuado o valor desembolsado por concepto de servidumbres será de exclusivo cargo y responsabilidad del Adjudicatario.

Las servidumbres serán responsabilidad del Adjudicatario, quien en consecuencia será responsable de constituir las conforme al marco legal vigente y respetando que se cumplan los plazos de ejecución del Proyecto y entrada en operación.

Todos los costos derivados de la compra de terrenos, expropiaciones y otros similares referidos a las servidumbres son de cargo del Adjudicatario, y deberá internalizarlos en su Oferta Económica.

### **13.3 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES**

El Adjudicatario, según corresponda, deberá asumir los gastos y costos derivados del cumplimiento de la normativa medioambiental, aplicables al o los Proyectos.

### **13.4 SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS**

El Adjudicatario deberá adoptar, durante la etapa de ejecución, todas las medidas para evitar daños a terceros, lesiones corporales y muerte, ya sea al personal que trabaja en la obra como a terceros. Igualmente deberá tomar todas las precauciones para evitar daños a la propiedad de terceros y al medio ambiente durante la ejecución de la obra.

El Adjudicatario será el único responsable de todo daño, de cualquier naturaleza, que con motivo de la ejecución del Proyecto y de su explotación se cause a terceros, al personal de la obra, a la propiedad de terceros o al medio ambiente, para cuyos efectos deberá tomar los seguros que corresponda.

A más tardar 30 días antes del cumplimiento del Hito Relevante N° 1 señalado en la carta Gantt de su Oferta Técnica, el Adjudicatario deberá hacer entrega a la DP de las copias de las pólizas de seguro por responsabilidad civil, certificadas por la compañía de seguros, equivalente al 1% del V.I. referencial del Proyecto establecido en el Decreto que fija el Plan de Expansión, con un deducible máximo del 5%, pagadera al contado y que deberá estar vigente durante toda la etapa de ejecución del Proyecto y hasta 12 meses después de su entrada en operaciones.

Como Asegurado, al menos deben figurar el Adjudicatario, las empresas relacionadas, contratistas y subcontratistas.

Lo anterior es sin perjuicio de la facultad de la Superintendencia de aplicar o hacer efectivas las Boletas de Garantía respectivas.

### 13.5 SEGUROS DE CATÁSTROFE

A más tardar 30 días antes del cumplimiento del Hito Relevante N° 1, señalado en la Carta Gantt de su Oferta Técnica, el Adjudicatario deberá hacer entrega de una o más pólizas de seguro que cubrirán los riesgos catastróficos durante toda la ejecución del Proyecto hasta la entrada en operaciones de la totalidad de las obras. Dicho seguro será por un monto que en el tiempo llegue a cubrir al menos el equivalente al 20% del valor total del V.I. referencial del Proyecto establecido en el Decreto que fija el Plan de Expansión. Dicho seguro deberá ser tomado como un seguro “Todo riesgo de Construcción” y como asegurado al menos deberá figurar el adjudicatario, las empresas relacionadas, contratistas y subcontratistas. Las sumas percibidas producto de los seguros por catástrofe serán destinadas a la reconstrucción o reparación del Proyecto siniestrado. Este seguro deberá estar vigente durante todo el período de ejecución del Proyecto hasta la entrada en operación de la totalidad de las obras y deberá constar el pago al contado del mismo. La supervisión de esta obligación estará a cargo de la DP.

Dichas pólizas deberán cubrir los riesgos catastróficos en la etapa de ejecución, incluyendo entre otros disturbios populares y actos maliciosos, y su vigencia deberá extenderse hasta la fecha de entrada en operación del Proyecto.

Las pólizas de seguro catastrófico no podrán estar incluidas ni incluir las pólizas por responsabilidad civil a que hace referencia el numeral 13.4 de las presentes Bases, debiendo entregarse en forma separada.

Será responsabilidad del Adjudicatario hacer las gestiones ante las compañías de seguro para que se efectúen los pagos por daños o siniestros.

Lo anterior es sin perjuicio de la facultad de la Superintendencia de aplicar o hacer efectivas las Boletas de Garantía respectivas.

### 13.6 PATENTES, PERMISOS Y OTROS

El Adjudicatario deberá asumir toda responsabilidad en la obtención de permisos, patentes y otras obligaciones legales, tanto durante el período de la ejecución del Proyecto, como durante su explotación, incluyendo el cumplimiento de las condiciones de conexión al sistema eléctrico que correspondan.

### 13.7 IDENTIFICACIÓN DE INTERFERENCIA

El Adjudicatario tiene la obligación de identificar y solucionar todas las interferencias que se puedan presentar durante el período de ejecución, interconexión y explotación del proyecto, tales como las interferencias a otras líneas, subestaciones, o instalaciones de generación, entre otras. Sobre la base de lo anterior, todo traslado y adecuaciones de instalaciones serán de costo y cuenta del Adjudicatario.

### 13.8 OTROS CRITERIOS A CONSIDERAR EN EL PROYECTO

El Adjudicatario durante el desarrollo del Proyecto tendrá la obligación de considerar lo siguiente:

- i. Cumplimiento de la Norma Técnica de Calidad y Seguridad de Servicio y de todas las demás normativas vigentes (ambientales, técnicas, eléctricas, DGA, DGAC, entre otras).
- ii. Realización de los estudios de impacto correspondientes, antes de su entrada en servicio, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.
- iii. Compatibilidad de las características técnicas y constructivas de los paños de interconexión de línea en las subestaciones con las instalaciones y sistemas existentes.
- iv. Compatibilidad de los sistemas de control y protecciones con sistemas existentes.
- v. Criterios de diseño y cálculo de los elementos según normas vigentes para proyectos en esa zona. Como referencia se recomienda Ver Normas NSEG 5 En 71, de Corrientes Fuertes.
- vi. Factores de seguridad, los niveles de exigencia ambiental, sísmicos y climatológicos que caracterizan a la zona del proyecto.

Será responsabilidad del Proponente incluir en sus criterios de diseño, las especificaciones sísmicas que la experiencia aconseje. Esta experiencia está relacionada con la propia de los proyectos en Chile y la experiencia de los proveedores que han suministrado equipos para proyectos en Chile.

El equipo eléctrico en general, en todas sus partes, estructuras, equipo eléctrico propiamente tal y accesorios anexos, deben ser diseñados de manera que sean capaces de resistir, sin daños ni perturbaciones para el servicio de la instalación, las respuestas totales más desfavorables que se puedan necesitar frente a movimientos sísmicos, y en plena función de la fundación que lo sostiene y del terreno en que hubieran sido instalados.

Se deben considerar esfuerzos en planos horizontal y vertical, con los valores de aceleración, desplazamiento y velocidades según los criterios aceptados para este tipo de diseños.

- vii. Se debe considerar que el equipo en su conjunto tiene componentes rígidas y otras partes no rígidas, sin embargo estas deben funcionar como un conjunto armónico frente a fenómenos sísmicos manteniendo los grados de respuesta segura dentro de los rangos recomendables.

## ANEXOS

### ANEXO 1 LISTADO DE CLASIFICADORAS DE RIESGO Y TABLA DE EVALUACIÓN DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO

#### A. LISTADO DE CLASIFICADORAS DE RIESGO

- i. Feller-Rate
- ii. Moody's
- iii. Standard and Poor's
- iv. Fitch Ratings

## ANEXO 2 FORMATO DE DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES

### DECLARACIÓN JURADA

En (ciudad/país), a (fecha) 2014, (nombre del Representante del Proponente), representante de (nombre de la persona jurídica proponente) viene a declarar que conoce(n) y acepta(n) el contenido de las Bases de Licitación elaboradas por la Comisión Nacional de Energía para el Proceso de Licitación para la Adjudicación de los Derechos de Explotación y Ejecución de las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 310 de 2013 del Ministerio de Energía, de la Obra Nueva declarada desierta contemplada en el decreto exento N° 82 de 2012 del Ministerio de Energía, en el Sistema de Transmisión Troncal del SIC y se obliga a observar sus estipulaciones.

Asimismo declara que el plazo de validez de la Oferta Administrativa, de la Oferta Técnica y de la Oferta Económica, será de 120 días, a contar de la fecha establecida para el término de presentación de éstas, conforme se indica en las Bases de Licitación antes mencionadas.

Adicionalmente declara y certifica la veracidad e integridad de las traducciones de los documentos que se acompañan en la Propuesta, así como la conformidad de los mismos con sus textos originales, cuando corresponda.

---

(nombre y firma del Representante del Proponente)

## ANEXO 3 FORMATO DE DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN

### DECLARACIÓN JURADA

En (ciudad/país), a (fecha) 2014, (nombre del Representante del Proponente), representante de (nombre de la persona jurídica proponente) viene a declarar que conoce(n) y acepta(n) el Régimen de Explotación señalado en Legislación en Chile y las presentes Bases de Licitación para Proceso de Licitación para la Adjudicación de los Derechos de Explotación y Ejecución de las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 310 de 2013 del Ministerio de Energía, de la Obra Nueva declarada desierta contemplada en el decreto exento N° 82 de 2012 del Ministerio de Energía, en el Sistema de Transmisión Troncal del SIC y se obliga a observar sus estipulaciones.

Asimismo declara aceptar que el desarrollo del(los) proyecto(s) deben someterse en sus aspectos técnicos a la coordinación del CDEC, tanto en la etapa de estudios, entrega de información técnica como puesta en servicio, entre otros aspectos, tal como se exige en el DFL N° 4, y en la reglamentación vigente.

---

(nombre y firma del Representante del Proponente)

## ANEXO 4 DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE OBLIGACIONES LEGALES Y MULTAS

### DECLARACIÓN JURADA

En (ciudad/país), a (fecha) 2014, (nombre del Representante del Proponente), representante de (nombre de la persona jurídica proponente) viene a declarar que conoce(n) y acepta(n) las obligaciones legales y multas señalado por la Legislación vigente en Chile y las presentes Bases de Licitación para Proceso de Licitación para la Adjudicación de los Derechos de Explotación y Ejecución de las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 310 de 2013 del Ministerio de Energía, de la Obra Nueva declarada desierta contemplada en el decreto exento N° 82 de 2012 del Ministerio de Energía, en el Sistema de Transmisión Troncal del SIC y se obliga a observar sus estipulaciones.

---

(nombre y firma del Representantes del  
Proponente)

## ANEXO 5 INDEXACIÓN DEL VALOR ANUAL DE LA TRANSMISIÓN POR TRAMO DE CADA PROYECTO

El Valor Anual de Transmisión por Tramo, para las Obras Nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 310 de 2013 del Ministerio de Energía, entregado por el Proponente en su Oferta Económica (VATT), en dólares, se reajustará anualmente conforme la variación de sus componentes A.V.I. y COMA según las siguientes fórmulas:

$$AVI_k = AVI_0 \cdot \frac{CPI_k}{CPI_0}$$

$$COMA_k = COMA_0 \cdot \frac{IPC_k}{IPC_0} \cdot \frac{DOL_0}{DOL_k}$$

Donde, para todas las fórmulas anteriores:

$AVI_k$  : Valor del A.V.I., que conforma el VATT adjudicado de la Obra Nueva para el mes k.

$COMA_k$  : Valor del COMA que conforma el VATT adjudicado de la Obra Nueva para el mes k.

$IPC_k$  : Valor del Índice de Precios al Consumidor en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

$DOL_k$  : Promedio del Precio Dólar Observado, en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Banco Central de Chile.

$CPI_k$  : Valor del índice Consumer Price Index (AllUrbanConsumers), en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de los Estados Unidos de América (Código BLS: CUUR0000SA0).

Y donde el subíndice 0 de la fórmula señalada para el Proyecto corresponde al mes de adjudicación del Proyecto.

Índice	Valor base	Mes
$IPC_0$	109,13	Octubre de 2012, Base diciembre 2009 = 100
$DOL_0$	475,36	Octubre de 2012
$CPI_0$	231,317	Octubre de 2012

La tabla anterior aplicará sólo para efectos de indexar el valor referencial de cada proyecto. El respectivo Decreto de Adjudicación establecerá los valores base de los índices, para efectos de indexar el VATT (en sus componentes AVI y COMA) que resulte adjudicado. Para ello se utilizará como referencia el mes de adjudicación de cada Proyecto, con el fin de conformar los valores base de los índices tal que al mes de la Adjudicación, la aplicación de la fórmula de indexación para el AVI y COMA, de como resultado el AVI y COMA que conforman el VATT adjudicado.

El Valor Anual de la Transmisión por Tramo (VATT) entregado por el Proponente en su Oferta Económica, se actualizará para los cinco períodos tarifarios, considerando por separado su A.V.I. y COMA. Asimismo la indexación del A.V.I. se calculará en un 100% por la variación que experimente

el CPI para todas las obras, mientras que para el COMA se calculará en función del IPC y el Dólar, en los mismos términos indicados en el presente Anexo.

El Valor Anual de Transmisión por Tramo, para la Obra Nueva declarada desierta contemplada en el Decreto Exento N° 82 de 2012 del Ministerio de Energía, entregado por el Proponente en su Oferta Económica (VATT), en dólares, se reajustará anualmente conforme la variación de sus componentes A.V.I. y COMA según las siguientes fórmulas:

$$AVI_{n,k} = AVI_{n,0} \cdot \left[ \alpha_n \frac{IPC_k}{IPC_0} \frac{DOL_0}{DOL_k} + \beta_{1,n} \frac{CPI_k}{CPI_0} + \beta_{2,n} \frac{PFe_k}{PFe_0} + \beta_{3,n} \frac{PCu_k}{PCu_0} + \beta_{4,n} \frac{PAI_k}{PAI_0} \right]$$

$$COMA_{n,k} = COMA_{n,0} \cdot \frac{IPC_k}{IPC_0} \cdot \frac{DOL_0}{DOL_k}$$

Donde, para todas las fórmulas anteriores:

AVI<sub>n,k</sub> : Valor del A.V.I. de la obra n para el mes k.

IPC<sub>k</sub> : Valor del Índice de Precios al Consumidor en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

DOL<sub>k</sub> : Promedio del Precio Dólar Observado, en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Banco Central de Chile.

CPI<sub>k</sub> : Valor del índice Consumer Price Index (All Urban Consumers), en el segundo mes anterior al mes k, publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de los Estados Unidos de América (Código BLS: CUUR0000SA0).

PFe<sub>k</sub> : Valor del índice Iron and Steel, de la serie Producer Price Index - Commodities, grupo Metals and Metal Products, en el sexto mes anterior al mes k, publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de EE.UU. (Código BLS: WPU101).

PCu<sub>k</sub> : Promedio del precio del cobre, del segundo, tercer y cuarto mes anterior al mes k, cotizado en la Bolsa de Metales de Londres (London Metal Exchange, LME), correspondiente al valor Cash Seller&Settlement mensual, publicado por el Boletín Mensual de la Comisión Chilena del Cobre, en US\$/Lb.

PAI<sub>k</sub> : Promedio del precio del aluminio, del segundo, tercer y cuarto mes anterior al mes k, cotizado en la Bolsa de Metales de Londres (London Metal Exchange, LME), correspondiente al valor Cash Seller&Settlement mensual, publicado por el Boletín Mensual de la Comisión Chilena del Cobre, en US\$/Lb.

Índice	Valor base	Mes
IPC <sub>0</sub>	99,38	Octubre de 2009, Base diciembre 2008 = 100
DOL <sub>0</sub>	545,83	Octubre de 2009
CPI <sub>0</sub>	216,177	Octubre de 2009

PFe <sub>0</sub>	171,1	Junio de 2009
PCu <sub>0</sub>	281,98	Agosto – Octubre de 2009
PAI <sub>0</sub>	85,37	Agosto – Octubre de 2009

Y donde los coeficientes  $\alpha$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  y  $\beta_4$  de la fórmula señalada, para la obra son los siguientes:

Sistema	N°	Obra Nueva	$\alpha$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$
SIC	1	Nueva Línea 2X220 kV Lo Aguirre – Cerro Navía	0.599	0.242	0.101	0.019	0,039

Las tablas anteriores aplicarán sólo para efectos de indexar el valor referencial de cada proyecto. El respectivo Decreto de Adjudicación establecerá los valores base de los índices, para efectos de indexar el VATT (en sus componentes AVI y COMA) que resulte adjudicado. Para ello se utilizará como referencia el mes de adjudicación de cada Proyecto, con el fin de conformar los valores base de los índices tal que al mes de la Adjudicación, la aplicación de la fórmula de indexación para el AVI y COMA, de como resultado el AVI y COMA que conforman el VATT adjudicado.

El Valor Anual de la Transmisión por Tramo (VATT) entregado por el Proponente en su Oferta Económica, se actualizará para los cinco períodos tarifarios, considerando por separado su A.V.I. y COMA. Asimismo la indexación del A.V.I. se calculará en un 100% por la variación que experimente el CPI para todas las obras, mientras que para el COMA se calculará en función del IPC y el Dólar, en los mismos términos indicados en el presente Anexo.

El Valor Anual de la Transmisión por Tramo (VATT) entregado por el Proponente en su Oferta Económica, se actualizará para los cinco períodos tarifarios, considerando por separado su A.V.I. y COMA.

## ANEXO 6 FORMATOS Y TABLAS PARA EVALUACIÓN DEL DOCUMENTO 12

La entrega de información del Documento 12, "Experiencia y Competencia Técnica del Proponente" se deberá realizar completando las siguientes tablas según corresponda. Además, las tablas 7, 8, 9, 10, y 11 deberán ser incluidas en planilla electrónica MS Excel, en la copia en CD o DVD de la Oferta Administrativa a la que se refiere el numeral 9.2 de las presentes Bases.:

**Tabla 5: Experiencia Técnica en Sistemas de Transmisión - Líneas de Transmisión**

Nombre de la Línea	Tensión [kV]	Largo de la línea <sup>1</sup> [km]	Capacidad Nominal [MVA]	Fecha Puesta En Servicio	Empresa que Acredita Experiencia <sup>2</sup>	Operador o Ejecutor <sup>3</sup>	Ciente <sup>4</sup>	Nombre Sistema Interconectado	Adjunto <sup>5</sup>

**Tabla 6: Experiencia Técnica en Líneas de transmisión con tensión mayor a 24 kV y menor a 110 kV**

Nombre de la Línea	Tensión [kV]	Largo de la línea <sup>1</sup> [km]	Capacidad Nominal [MVA]	Fecha Puesta En Servicio	Empresa que Acredita Experiencia <sup>2</sup>	Operador o Ejecutor <sup>3</sup>	Ciente <sup>4</sup>	Nombre Sistema Interconectado	Adjunto <sup>5</sup>

**Tabla 7: Experiencia Técnica en Sistemas de Transmisión Subestaciones: Transformadores o Equipos de Compensación**

Nombre del Transformador	Capacidad Nominal [MVA]	Tensión <sup>6</sup>			Fecha Puesta En Servicio	Empresa que Acredita Experiencia <sup>2</sup>	Operador o Ejecutor <sup>3</sup>	Ciente <sup>4</sup>	Nombre Sistema Interconectado	Adjunto <sup>5</sup>
		Prim	Sec	Ter						

**Tabla 8: Experiencia Técnica en Sistemas de Generación**

Nombre de la Central	Tipo	Número de Unidades	Potencia Instalada [MVA]	Fecha Puesta En Servicio	Empresa que Acredita Experiencia <sup>2</sup>	Operador o Ejecutor <sup>3</sup>	Ciente <sup>4</sup>	Nombre Sistema Interconectado	Adjunto <sup>5</sup>

<sup>1</sup> El largo de la línea se calculará por cada circuito

<sup>2</sup> Se debe indicar la empresa que acredita la experiencia (el proponente, su matriz o filial).

<sup>3</sup> Se debe indicar si la empresa actuó como ejecutor del proyecto o es el operador del mismo.

<sup>4</sup> Se debe señalar el nombre del operador del sistema de transmisión.

<sup>5</sup> Nombre o identificación del certificado al que se refiere el numeral 8.2.13 en el cual se respalda la información entregada.

<sup>6</sup> Si corresponde a un equipo de compensación se debe indicar su nivel de tensión en la columna Prim.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 9: Experiencia Técnica en Sistemas de Distribución

Nombre empresa de Distribución	Energía Comprada [GWh]	Energía Vendida [GWh]	Número de Clientes Abastecidos	Potencia Instalada <sup>7</sup> [MVA] MT	Empresa que Acredita Experiencia <sup>2</sup>	Nombre Sistema Interconectado	Adjunto <sup>5</sup>

La evaluación de los Proponentes se realizará considerando por separado la experiencia que tengan en los distintos segmentos del sector eléctrico. El puntaje final se determinará de acuerdo a lo siguiente:

- a) Para participar en proyectos de líneas de transmisión en nivel de tensión de 220 kV y en proyecto de equipos de transformación, deberá presentar experiencia en proyectos de líneas de transmisión en nivel de tensión de 110 kV o superior. La evaluación se realizará de acuerdo a lo siguiente:
  - i. Se considerarán las líneas de transmisión con nivel de tensión superior o igual a 110 kV, las que se medirán en kilómetros de línea conforme lo indicado en la Tabla 5.
  - ii. Se considerarán las subestaciones con niveles de tensión superiores o iguales a 110 kV en el lado de alta tensión, las que se medirán en función de la capacidad de sus equipos de transformación o compensación (MVA).
  - iii. Se considerará para el caso de experiencia en Generación, la potencia instalada nominal en MVA que posean las unidades.
  - iv. Se considerarán las líneas con nivel de tensión superior a 24 kV y menor a 110 kV, las que se medirán en kilómetros de líneas conforme lo indicado en la Tabla 6
  - v. Se considerarán para el caso de experiencia en Distribución, la potencia instalada en MVA de los alimentadores en MT que sean de propiedad de la empresa de Distribución.
  - vi. Se evaluará el total de kilómetros de línea equivalente como la capacidad de transformación o compensación en MVA (ver punto ii) ponderada por un factor de 0,15 km/MVA, más la potencia instalada en MVA de generación (ver punto iii) ponderada por un factor de 0,1 km/MVA, más la potencia instalada en MVA de los alimentadores en MT (ver punto v) que sean de propiedad de la empresa de Distribución, ponderada por un factor de 0,1 km/MVA. A lo anterior, se le deberá sumar los kilómetros totales de línea indicados en el numeral iv precedente ponderada por un factor de 0,5 y los kilómetros totales de línea indicados en el numeral i precedente.

<sup>7</sup>Para informar la potencia MT se deberá indicar la potencia de los alimentadores en MT (menor o igual a 24 kV y superior o igual a 11kV) que sea propietaria la empresa de Distribución.

- vii. Si la experiencia total del proponente resultante de la aplicación del numeral v precedente, resulta igual a 150 km de línea equivalente, se le asignará como nota 5,0, mínima.
- viii. Si la experiencia total del proponente resultante de la aplicación del numeral v precedente, resulta igual o superior a 2.500 km de línea equivalente, se le asignará como nota 7,0, máxima.
- ix. La nota a aplicar para los kilómetros de línea equivalente entre los rangos indicados anteriormente se obtendrá de manera lineal entre los mismos rangos señalados.

## ANEXO 7 CRITERIOS Y ESCALA DE EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DE LA OFERTA TÉCNICA

A continuación se detallan los criterios con los cuales se evaluará la información técnica entregada por el Proponente en el Documento 13 y 15.

Como criterio general aplicable a las Ofertas Técnicas contenidas en a) y b) siguientes, el Proponente deberá considerar lo siguiente:

- i. Cumplimiento de todas las normativas vigentes (ambientales, técnicas, eléctricas y otras.).
- ii. Compatibilidad de las características técnicas y constructivas de los paños de interconexión de línea en las subestaciones con las instalaciones y sistemas existentes.
- iii. Compatibilidad de los sistemas de control y protecciones con sistemas existentes.

### Documento 13: Cronograma del Proyecto

Se evaluará de manera general la consistencia cronograma de la ejecución del Proyecto entregado (Carta Gantt), teniendo en cuenta de manera especial los hitos y actividades mínimas que se señalan en el siguiente listado:

Actividad		Hito
1	Desarrollo Ingeniería Preliminar	
2	Proyecto Definitivo y Preparación Bases Licitación Suministros y Obras	
3	Licitación de Contratos Suministros	
4		Inicio Licitación de Contratos de Obra
5	Licitación de Contratos de Obras	
6		Orden de Proceder Contratos de Construcción
7	Tramitación Decreto Concesión	
8		Presentación de Solicitud al Ministerio de Energía
9		Decreto de Concesión
10	Estudio o Declaración de Impacto Ambiental	
11		Decreto Aprobación EIA
12	Negociación de Servidumbres (programa de avance)	
13	Contratos de construcción (programa de avance)	
14		Prueba de Equipos
15		Puesta en Servicio

El Proponente podrá incorporar otras actividades e hitos a esta Carta Gantt base, de acuerdo al desarrollo del Proyecto ofertado. Sin perjuicio de lo anterior, deberá señalar claramente los Hitos Relevantes establecidos y/o aprobados por la DP, para efectos de lo señalado en los numerales 8.3.1 y 8.3.2 de las presentes Bases. La DP calificará la calidad y viabilidad la Carta Gantt con notas de 1,0 a 7,0, siendo la nota mínima un 5,0 para calificar en esta etapa.

### Documento 15: Descripción Técnica del Proyecto

Para todos los siguientes aspectos del referido Documento, se evaluará la entrega de la información debidamente respaldada y que cumpla con los requerimientos técnicos del Proyecto solicitados en las Bases.

- 1) Para todos los siguientes aspectos del Documento 15, se evaluará la entrega de la información debidamente respaldada y que cumpla con los requerimientos técnicos del Proyecto solicitados en las Bases.
  - a) Antecedentes Básicos Líneas de Transmisión:
    - i. Máxima capacidad de transmisión de la línea en función de la temperatura ambiente, por cada circuito (MVA).
    - ii. Longitud estimada de la línea (km).
    - iii. Resistencia de secuencia positiva, negativa y cero, ( $r_1$ ,  $r_2$  y  $r_0$ ) en  $\Omega/\text{km}$  y en por unidad, base 100 MVA.
    - iv. Reactancia de secuencia positiva, negativa y cero, ( $x_1$ ,  $x_2$  y  $x_0$ ) en  $\Omega/\text{km}$  y en por unidad, base 100 MVA.
    - v. Susceptancia de secuencia positiva, negativa y cero, ( $B_1$ ,  $B_2$  y  $B_0$ ) en  $\text{mS}/\text{km}$  y en por unidad, base 100 MVA.
    - vi. Curva de capacidad de la línea (MVA) versus temperatura ambiente ( $^{\circ}\text{C}$ ).
    - vii. Capacidad y nivel de tensión de los Reactores a Instalar en las S/E respectivas.
    - viii. Flexibilidad de operación en las subestaciones de conexión al Sistema Interconectado correspondiente.
    - ix. N° de paños, indicando el detalle de cada uno de ellos, tanto para la línea como los paños y/o posiciones del segundo circuito proyectado (en el caso de la construcción sólo del primer circuito), entre otros.
    - x. Sistema de Medición y Protección de la Línea.
    - xi. Sección del(los) conductor(es) ( $\text{mm}^2$ ).
    - xii. Tipo de conductor(es) (ACSR, ACAR, etc.)
    - xiii. Número de conductores por fase.
    - xiv. Vano medio (km).
    - xv. Estimación terreno a ocupar en cada subestación.
    - xvi. Diagrama unilineal simplificado que muestre los componentes de equipos primarios y su forma de interactuar con las instalaciones existentes, en que se consideren soluciones posibles, tanto desde el punto de vista operativo como físico.
    - xvii. Plano de planta de ubicación de las instalaciones, mostrando la factibilidad de las soluciones específicas, en función de las instalaciones existentes.
    - xviii. Esquemas y descripción específica de los siguientes sistemas del proyecto:
      1. Control.
      2. Protecciones.
      3. Comunicación.
      4. Seguridad
    - xix. Ancho Franja de Seguridad (m).
    - xx. Antecedentes Básicos Subestaciones:

1. Configuración de Barras.
2. Cantidad de Patios de 220 kV u otros.

xxi. Características del cable de guardia

xxii. Cantidad, Capacidad y Superficie a utilizar por Bancos de CCEE.

xxiii. Plano de planta de ubicación de las instalaciones, mostrando la disposición de todos los equipos de la Subestación. Además deberá mostrar:

1. Superficie Total a utilizar.
2. Superficie de Patios.
3. Superficie de casa de Control.
4. Superficie de Plataforma de Compensaciones.
5. Superficie Disponible para Futuros Desarrollos
6. Calles y Caminos

xxiv. Diagrama unilineal simplificado que muestre los componentes de equipos primarios y su forma de interactuar con las instalaciones, en que se consideren soluciones posibles, tanto desde el punto de vista operativo como físico.

xxv. Descripción de Servicios Auxiliares:

1. Diagrama unilineal de los SS/AA de corriente alterna y corriente continua, incluyendo barras principales y barras secundarias de distribución.
2. Criterios de diseño.
3. Tiempo de respaldo de los bancos de baterías.
4. Capacidades estimadas.

b) Tipo y Características de la Transformación:

- i. Parámetros de Secuencia positiva, negativa y cero ( $r_1$ ,  $r_2$  y  $r_0$ ) en  $\Omega$  y en por unidad, base 100 MVA, tanto para la resistencia y reactancia de la rama serie y paralelo (dispersión y magnetización). Lo anterior para las diferentes etapas de refrigeración consideradas.
- ii. Capacidad máxima de Transformación (MVA).
- iii. Capacidad de Transformación con y sin Ventilación Forzada en MVA entre Patios, versus la temperatura ambiente.
- iv. Etapas y Tipo de Refrigeración consideradas.
- v. Descripción y características del aceite o silicona aislante a utilizar.
- vi. Descripción y características del tipo de aislante de las bobinas.
- vii. Descripción de los grupos de conexión y Taps de los devanados.
- viii. Tipo y características de los Bushings del equipo de transformación.
- ix. Descripción y características de los sistemas de medida, control y protección del equipo de transformación.
- x. Descripción y características de los SS.AA. del equipo de transformación.
- xi. Descripción y características de los sistemas contra incendio y sistemas de seguridad del equipo de transformación.

- c) Otros Antecedentes:
  - i. Descripción del sistema de transmisión de datos.
  - ii. Descripción del sistema de protección contra vibraciones.
  - iii. Descripción de los tipos de estructuras.
  - iv. Descripción del conjunto de aislación.
  - v. Descripción de la protección contra descargas atmosféricas.
  - vi. Descripción de las mallas a tierra.
  - vii. Descripción del tipo de unidades del reactor y de las unidades de Respaldo (trifásicos o monofásicos).
  - viii. Descripción de Facilidades para el Control Automático de los reactores del proyecto.

La DP evaluará la consistencia y mérito de la información entregada, particularmente en lo relativo al cumplimiento de lo señalado en el Decreto de Plan de Expansión y las presentes Bases, y declarará ésta aceptable. De lo contrario eliminará del Proceso de Licitación la Propuesta respectiva.

En el caso de proyectos de líneas, la capacidad de esta línea, deberá ser al menos la indicada en el Decreto de Plan de Expansión y en las Características Técnicas Mínimas establecidas en el numeral 2 de las Bases de Licitación, cuya capacidad en ningún caso podrá ser inferior a la indicada para la línea. De lo contrario, la DP declarará la respectiva Propuesta fuera de bases. Para lo anterior, la DP deberá evaluar si con la información solicitada en los literales a) a e) del numeral 8.3.3, como por ejemplo tipo y cantidad de conductores por fase, descripción de los tipos de estructuras, entre otros, el Proyecto incluido en la respectiva Propuesta cumple con la capacidad mínima indicada en el Decreto de Plan de Expansión y en las Características Técnicas Mínimas establecidas en el numeral 2 de las Bases de Licitación.

Del mismo modo, se deberá entregar una minuta de cálculo que demuestre que el equipo proyectado para la Obra Nueva Tercer Banco de Autotransformadores 500/220 kV, de 750 MVA, en la S/E Alto Jahuel, produce una distribución equilibrada de la transmisión de energía con los actuales transformadores instalados en esa subestación. Los niveles de transferencia a los cuales se deben realizar los cálculos, serán definidos por parte del CDEC.

Para el caso del Proyecto “Nueva Línea 2x220 kV Lo Aguirre – Cerro Navia”, se deberá entregar una memoria de cálculo donde se justifique el tipo, características, cantidad y disposición de los conductores, y se demuestre que el diseño propuesto permitirá cumplir con la capacidad de la línea definida en el numeral 2.2.5.1 de las Bases de Licitación.

- 2) Asimismo los demás aspectos señalados en el numeral 8.3.3 de las presentes Bases, se evaluarán de la siguiente forma:
  - 1. Descripción del sistema de transmisión de datos.
  - 2. Descripción general del sistema de protección contra vibraciones.
  - 3. Descripción general de la protección contra descargas atmosféricas.
  - 4. Descripción general de las mallas a tierra.

5. Descripción de Facilidades para el Control Automático de los reactores.

Se evaluará la consistencia técnica de cada uno de estos aspectos con los señalados, calificándolos con nota de uno a siete. El Proponente no podrá tener un promedio inferior a 5,0 entre estos cinco aspectos.

Para los aspectos:

6. Descripción de los tipos de estructuras.

7. Descripción del conjunto de aislación.

8. Descripción del tipo de unidades del reactor y de las unidades de Respaldo (trifásicos o monofásicos)

Se evaluará con notas de uno a siete, la procedencia y la experiencia de aplicaciones en proyectos similares. El Proponente no podrá tener un promedio inferior a 5,0 entre estos tres aspectos.

- 3) Para evaluar lo señalado en los literales d) y e) del numeral 8.3.3 de las presentes Bases, se considerará la consistencia técnica, calificándolos con nota de uno a siete. El Proponente no podrá tener una nota inferior a 5,0 en este aspecto.

En las evaluaciones de todos los aspectos del documento 15 se verificará el cumplimiento de lo establecido en el punto e) del numeral 8.3.3, "Requisitos Mínimos a considerar en los Antecedentes del Proyecto".

## ANEXO 8 BANCOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA BOLETAS DE GARANTÍA

Las Boletas de Garantía deberán ser emitidas en Chile, por una institución bancaria constituida en Chile, fiscalizada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF)<sup>8</sup>.

Todas las boletas de garantía señaladas en este Anexo deberán ser irrevocables, pagaderas a la vista y con una fecha de vencimiento no inferior a lo señalado en la especificación respectiva.

Cada Boleta de Garantía deberá ser acompañada de una declaración por parte del Proponente firmada ante notario, renunciando al ejercicio de cualquier acción o derecho con el fin de trabar embargo y/o medidas precautorias respecto de la correspondiente boleta de garantía entregada.

## ANEXO 9 FORMATO PARA ENVÍO DE CONSULTAS

Las consultas deberán tener el formato que se presenta a continuación y deberán ser enviadas al correo electrónico [licitacion@cdec-sic.cl](mailto:licitacion@cdec-sic.cl). El envío deberá ser en archivo MS Excel o compatible.

a) Consultas al texto de las Bases y sus Anexos

Nombre de la empresa Participante				
N° de envío <sup>9</sup>		Fecha:	dd/mm/aaaa	
N°	Número y Fecha de Resolución Exenta de las Bases	Numeral de las presentes Bases	Página de las presentes Bases	Consulta

b) Consultas específicas por proyecto

Nombre de la empresa Participante			
N° de envío <sup>10</sup>		Fecha:	dd/mm/aaaa
Proyecto: (Nombre del Proyecto indicado en el numeral 2 de las presentes Bases)			
N°	Consulta		

<sup>8</sup> <http://www.sbif.cl/sbifweb/servlet/ConozcaSBIF?indice=7.5.1.1&idContenido=483>

<sup>9</sup>Número de envío de consulta de la empresa Participante

## ANEXO 10 FORMATO PARA FORMULARIO DESIGNACIÓN DEL REPRESENTANTE DEL PROPONENTE

### FORMULARIO "DESIGNACIÓN DEL REPRESENTANTE DEL PROPONENTE "

#### MANDATO ESPECIAL

En \_\_\_\_\_(ciudad/país), a \_\_\_\_\_(fecha),  
\_\_\_\_\_(nombre del representante legal), en representación de  
\_\_\_\_\_(nombre de la persona jurídica Oferente) viene en otorgar mandato o poder especial e irrevocable a don \_\_\_\_\_(nombre del representante del Proponente designado) cédula de identidad número \_\_\_\_\_, con domicilio en Chile ubicado en \_\_\_\_\_, teléfonos: \_\_\_\_\_, fax: \_\_\_\_\_, dirección postal: \_\_\_\_\_, e-mail: \_\_\_\_\_, para que en su nombre y representación participe o actúe en el Proceso de licitación para la Adjudicación de los derechos de Explotación y Ejecución de las obras nuevas contempladas en el Decreto Exento N° 310 de 2013 del Ministerio de Energía y la obra declarada desierta considerada en el Decreto Exento N° 82 de 2012 del Ministerio de Energía", suscriba actos y contratos que puedan tener lugar con motivo u ocasión de la presente Licitación, y en tal virtud, obligue patrimonialmente a este último, con la calidad de irrevocable durante el proceso de Licitación.

Por este acto se otorga al Representante del Proponente todas las facultades para presentar la propuesta en forma válida, concurrir y ejecutar todos los actos, suscribir o firmar instrumentos o documentos de cualquier tipo, celebrar contratos y acordar sus cláusulas, sean éstas de su esencia, de su naturaleza, o meramente accidentales, pagar, otorgar representaciones o delegar sus facultades en un tercero, acordar y otorgar garantías o cauciones, sean éstas reales o personales, acordar indemnizaciones, otorgar y firmar finiquitos y cancelaciones, y en general, disponer de todas las prerrogativas que fueren necesarias para la acertada ejecución del o los Proyectos.

En el ámbito judicial, el Representante del Proponente tendrá las facultades a que se refieren ambos incisos del artículo 7° del Código de Procedimiento Civil de la República de Chile y tendrá facultad para ser emplazado legalmente en juicio, comprometer, transigir, designar árbitros, aprobar convenios y percibir.

Se determina que el Representante del Proponente tendrá domicilio en la ciudad de Santiago de Chile, el que se entenderá como domicilio válido para todos los efectos legales.

.....  
(nombre y firma del Representante Legal)

(Autorización de la firma por Notario Público)

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Valores Referenciales de los Proyectos y Plazos Constructivos .....	5
Tabla 2: Etapas y Fechas de los Procesos de Licitación de las Obras Nuevas .....	12
Tabla 3: Matriz de Evaluación Administrativa .....	40
Tabla 4: Matriz de Evaluación de Antecedentes Técnicos .....	43
Tabla 5: Experiencia Técnica en Sistemas de Transmisión - Líneas de Transmisión .....	62
Tabla 6: Experiencia Técnica en Líneas de transmisión con tensión mayor a 24 kV y menor a 110 kV .....	62
Tabla 7: Experiencia Técnica en Sistemas de Transmisión Subestaciones: Transformadores o Equipos de Compensación .....	62
Tabla 8: Experiencia Técnica en Sistemas de Generación .....	62
Tabla 9: Experiencia Técnica en Sistemas de Distribución .....	63

