

Bases de Licitación

Estudio de Costos de Servicios Complementarios del Sistema Eléctrico Nacional

Para aprobación de la Comisión Nacional de Energía

Diciembre de 2018



Índice

1.-	Definiciones y Abreviaturas.....	5
2.-	Características de la Licitación	10
3.-	Introducción y Responsabilidad	11
3.1	Introducción	11
3.2	Publicidad de la Licitación	12
3.3	Responsabilidad e Indemnidad	12
4.-	Objetivos del Estudio de Costos.....	14
4.1	Objetivo General	14
4.2	Objetivos Específicos.....	14
5.-	Descripción de la Consultoría.....	15
5.1	Servicios Específicos requeridos.....	15
5.2	Metodología del Consultor	18
5.2.1	Inversión y/o habilitación.....	20
5.2.2	Mantenimiento	23
5.2.3	Operación.....	25
5.3	Etapas y Productos	25
5.4	Reuniones y Entrega de Informes	27
6.-	Aspectos generales del Proceso de Licitación.....	29
6.1	Lugares y fechas	29
6.2	Llamado a Licitación y Entrega de las Bases.....	30
6.3	Comunicaciones	30
6.4	Contraparte Técnica o Comité Evaluador	31
7.-	De los Participantes y Proponentes	32
8.-	Marco Normativo de la Licitación e informes relacionados	33
9.-	De las Propuestas	34
9.1	Aspectos Generales.....	34
9.1.1	Errores u omisiones de las Propuestas	34

9.1.2	De los Costos y Gastos de las Propuestas	34
9.1.3	Del Idioma de las Propuestas	34
9.1.4	De la Validez de las Propuestas.....	35
9.2	Proceso de entrega de las Propuestas	36
9.2.1	Protocolo de entrega de Propuestas.....	36
9.2.2	Procedimiento de Devolución de Boletas	36
9.2.3	De las consultas al Proceso de Licitación	37
9.3	De la Propuesta Administrativa.....	37
9.3.1	Descripción e individualización del Proponente	37
9.3.2	Declaración de aceptación de las Bases y sus documentos Anexos	37
9.3.3	Verificación de antecedentes de riesgo y Declaración de Condición de PEP y/o PEPco	38
9.3.4	Negociación con parte relacionada.....	38
9.3.5	Acreditación de Existencia Legal	38
9.3.6	Acuerdo de Consorcio o Asociación	39
9.3.7	Garantía de Seriedad de la Propuesta.....	40
9.4	Propuesta Técnica	43
9.4.1	Equipo de trabajo	43
9.4.2	Experiencia del Proponente	44
9.4.3	Descripción de Metodologías.....	44
9.4.4	Cronograma y Recursos.....	44
9.5	Propuesta Económica.....	44
10.-	De la Apertura y Evaluaciones de las Propuestas	46
10.1	Del procedimiento general de apertura y evaluación de las propuestas	46
10.1.1	De la Apertura y Evaluación de la Propuesta Administrativa.....	46
10.1.2	De la Apertura y Evaluación de la Propuesta Técnica	46
10.1.3	De la Apertura y Evaluación de la Propuesta Económica.....	47
10.2	Adjudicación de la Licitación	48
10.3	Declaración fuera de bases o desierta y descalificación	48
10.4	Resolución de Empates	49

10.5	Readjudicación	49
10.6	Mecanismo de consultas respecto a la adjudicación.....	49
10.7	Término Anticipado.....	50
11.-	Del Contrato	51
11.1	De la suscripción del Contrato.	51
11.2	Precio y Pago.....	52
11.3	De las Multas.....	52
11.4	Fondo de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Pago de Multas.	53
11.5	Responsabilidad	54
11.6	Fuerza Mayor	54
11.7	Regulación de la Relación Laboral.....	55
11.8	Propiedad Intelectual.....	55
11.9	Cesión	57
11.10	Confidencialidad.....	57
11.11	Vigencia y Término Anticipado.....	58
11.12	Resolución de Controversias	58
11.13	Otros.....	59
12.-	Anexos.....	60
12.1	Anexo 1: Información General del Proponente	60
12.2	Anexo 2: Declaración jurada de aceptación de las Bases y sus Anexos.....	61
12.3	Anexo 3: Propuesta Económica.....	62
12.4	Anexo 4: Declaración de Condición de PEP y/o PEPco.....	63
12.5	Anexo 5: Declaración de Parte Relacionada	66
12.6	Anexo 6: Equipo Clave.....	67
12.7	Anexo 7: Asignaciones del Proyecto	68
12.8	Anexo 8: Experiencia del Proponente	69

1.- Definiciones y Abreviaturas

Los siguientes términos, que en estas Bases serán empleados indistintamente en singular o plural, o en género masculino o femenino, tendrán el significado que a continuación se indica:

- 1) **Aclaraciones:** Son las comunicaciones oficiales que, antes de la suscripción del Contrato, emita el Coordinador por escrito, para modificar, reemplazar, anular, interpretar o aclarar conceptos, términos, alcances, fechas, condiciones y otros aspectos de las Bases de Licitación. Asimismo, son las comunicaciones que realice el Coordinador al Proponente con posterioridad a la presentación de las Propuestas y antes de la adjudicación de la Licitación, a través de las cuales este solicita aclarar o precisar el contenido de las Propuestas.
- 2) **Acuerdo de Consorcio:** De acuerdo con lo señalado en el punto 9.3.6 de estas Bases.
- 3) **Adjudicatario o Consultor:** Es el Proponente a quien el Comité Evaluador le ha adjudicado la ejecución del Estudio.
- 4) **AR:** Aislamiento Rápido
- 5) **Bases o Bases de Licitación:** Son las presentes Bases de Licitación, sus Anexos y Aclaraciones.
- 6) **Boletas Bancarias de Garantía:** La boleta de garantía es una caución que constituye un banco, a petición de su cliente, llamado el tomador, a favor de otra persona, llamada beneficiario, que tiene por objeto garantizar el fiel cumplimiento de una obligación contraída por el tomador o un tercero a favor del beneficiario.
- 7) **Calendario de Actividades Principales:** De acuerdo con lo señalado en el punto 6.1 de las presentes Bases.
- 8) **Contraparte Técnica o Comité Evaluador:** Órgano formado por integrantes de las Gerencias del Coordinador, que conduce, organiza y supervisa la ejecución del Proceso de Licitación conforme a estas Bases.
- 9) **CI:** Cargas Interrumpibles
- 10) **Comisión:** Comisión Nacional de Energía, organismo público descentralizado creado mediante Decreto Ley N° 2.224 de 1978, modificado por Ley N° 20.402.
- 11) **Consultoría:** Estudio de Costos de Servicios Complementarios del Sistema Eléctrico Nacional.
- 12) **Contrato:** El contrato de prestación de servicios que se suscribirá entre el Coordinador y el Proponente que resulte adjudicado en virtud de esta Licitación, mediante el cual, el Adjudicatario se obliga a ejecutar y/o prestar la Consultoría en favor del Coordinador, de conformidad con lo dispuesto en dicho instrumento y en estas Bases de Licitación.

- 13) **Consorcio:** Una asociación o agrupación de dos (2) o más personas naturales o jurídicas, o de unas con otras, que no están constituidas como una persona jurídica distinta al momento de presentar una Propuesta, y que sujetas a la suscripción y presentación de un Acuerdo de Consorcio, podrán participar en la Licitación mediante una Propuesta conjunta que ejecutarán de acuerdo con la naturaleza de la obligación y las reglas que le sean aplicables en virtud de lo dispuesto en las Bases de Licitación.
- 14) **Coordinador Eléctrico Nacional o Coordinador:** Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, definido en el artículo 212-1 de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificada por la Ley N° 20.936.
- 15) **Coordinados:** Todo propietario, arrendatario, usufructuario o quien opere, a cualquier título, centrales generadoras, sistemas de transporte, instalaciones para la prestación de servicios complementarios, sistemas de almacenamiento de energía, instalaciones de distribución e instalaciones de clientes libres y que se interconecten al sistema.
- 16) **CPF:** Control Primario de Frecuencia.
- 17) **CRF:** Control Rápido de Frecuencia
- 18) **CSF:** Control Secundario de Frecuencia.
- 19) **CT:** Control de Tensión.
- 20) **CTF:** Control Terciario de Frecuencia.
- 21) **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.
- 22) **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 hábiles, es decir de lunes a viernes, en una secuencia cronológica de 24 horas, contados desde la medianoche, sin contar sábados, domingos o festivos.
- 23) **DMC:** Desconexión Manual de Carga.
- 24) **EDAC:** Esquema de Desconexión Automática de Carga.
- 25) **EDAG:** Esquema de Desconexión Automática de Generación.
- 26) **ERAG:** Esquema de Reducción Automática de Generación.
- 27) **Equipo Clave o Equipo del Consultor:** El personal contratado por el Adjudicatario, cuyos currículos y experiencia han sido adjuntados como parte de la Propuesta Técnica, y que, por ende, han sido considerados por el Coordinador para adjudicar el Contrato, de acuerdo con lo señalado en 9.4.1 de estas Bases.
- 28) **Estudio:** Estudio de Costos establecido en el artículo 72°-7 del DFL N°4.
- 29) **EV:** Equipos de Vinculación.

- 30) **Fecha de Suscripción:** Fecha de la firma del Contrato entre el Adjudicatario y el Coordinador.
- 31) **Fondo de Garantía de Fiel Cumplimiento y Pago de multas:** Fondo de reserva establecido por el Coordinador Eléctrico Nacional para caucionar el fiel cumplimiento del contrato y el pago de las multas que eventualmente se apliquen durante la ejecución de los servicios contratados, conforme a lo establecido en el punto 11.4 de las presentes Bases.
- 32) **Fuerza Mayor:** Hecho imprevisible que no sea posible de resistir, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 45 del Código Civil y al punto 11.6 de estas Bases.
- 33) **Garantía de Seriedad de la Propuesta:** Consistente en una boleta bancaria de garantía de la vigencia y validez de la Propuesta, entregada por los Proponentes conforme a lo dispuesto en el punto 9.3.7 de estas Bases.
- 34) **Información Relevante:** Toda información técnica, de ingeniería, operacional o económica que le fuere suministrada al Consultor por el Coordinador con motivo del Contrato, de acuerdo a lo indicado en el punto 11.10 de estas Bases.
- 35) **IVA:** Impuesto al Valor Agregado.
- 36) **Ley o LGSE:** DFL N°4 o Ley General de Servicios Eléctricos.
- 37) **Licitación:** Proceso de Licitación y contratación de los servicios de la Consultoría para el “Estudio de costos de Servicios Complementarios del Sistema Eléctrico Nacional”, de acuerdo a lo señalado en estas Bases de Licitación.
- 38) **Ministerio:** Ministerio de Energía.
- 39) **NTSyCS:** Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio.
- 40) **PA:** Partida Autónoma.
- 41) **Participante (s):** Es la persona natural, persona jurídica o Consorcio, que ha sido invitado a participar en el Proceso de Licitación y que puede realizar consultas sobre las Bases y presentar una Propuesta, en los plazos y etapas establecidos al efecto.
- 42) **PDCC:** Plan de Defensa contra Contingencias Críticas.
- 43) **PDCE:** Plan de Defensa contra Contingencias Extremas.
- 44) **PEP:** Persona Expuesta Políticamente de forma individual, según las definiciones establecidas en la Circular N° 49 de la Unidad de Análisis Financiero, de fecha 3 de diciembre de 2012, y sus modificaciones.

- 45) **PEPco:** Persona Expuesta Políticamente por relación, según las definiciones establecidas en la Circular N° 49 de la Unidad de Análisis Financiero, de fecha 3 de diciembre de 2012, y sus modificaciones. Este caso comprende ser cónyuge o pariente hasta el segundo grado de consanguinidad (abuelo(a), padre, madre, hijo(a), hermano(a) o nieto(a)), o haber celebrado pacto de actuación conjunta mediante el cual tengan poder de voto suficiente para influir en sociedades constituidas en Chile, con alguna persona que tenga condición PEP por desempeñarse o haberse desempeñado uno o más de los cargos establecidos en la Circular N° 49.
- 46) **Precio del Contrato:** Es el valor que se pagará por los Servicios prestados por el Consultor de acuerdo con lo establecido en el punto 11.2 de estas Bases.
- 47) **Proceso de Licitación:** Proceso a través del cual se efectúa la selección del Participante que desarrollará, por encargo del Coordinador, el Estudio de Costos de los Servicios Complementarios establecido en la Ley.
- 48) **Proponente:** Es el Participante que ha presentado una Propuesta en conformidad con lo indicado en las Bases de Licitación. La calidad de Proponente no genera para el Coordinador la obligación de adjudicarle el Contrato.
- 49) **Propuesta:** Corresponde a la oferta incondicional e irrevocable que los Proponentes efectúen al Coordinador, en conformidad a lo establecido en las Bases de Licitación. Se encuentra conformada por la Propuesta Administrativa, la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica.
- 50) **Proyecto o Servicio:** El proyecto contempla la realización de un Estudio de Costos de los Servicios Complementarios para el Coordinador, de acuerdo a lo establecido en la Ley. Se refiere a los servicios que son parte de esta Licitación, entre ellos: todas las actividades que sean necesarias para su correcto desempeño; la redacción de documentos a que se refieren estas Bases, así como todos los documentos que sean complementarios a ellos y al desarrollo de las Actividades; como también toda clase de acciones que sean necesarias para el correcto desarrollo de la consultoría
- 51) **PRS:** Plan de Recuperación de Servicio.
- 52) **Representante Legal o Representante:** Persona natural designada por el Participante o el Proponente y que cuenta con amplias facultades de representación y en particular con poderes suficientes para obligarla en el marco de esta Licitación.
- 53) **SEN:** Sistema Eléctrico Nacional.
- 54) **SI:** Sistema Interconectado.
- 55) **SC (SSCC):** Servicio(s) Complementario(s) establecido(s) en la Ley: "Prestaciones que permiten efectuar la coordinación de la operación del sistema en los términos dispuestos en el artículo 72°-1. Son servicios complementarios al menos, el control de frecuencia, el control de tensión y el plan de recuperación de servicio, tanto en condiciones normales de operación como ante contingencias. Estos servicios se prestarán por medio de los recursos técnicos requeridos en la operación del sistema eléctrico, tales como la capacidad de generación de potencia activa, capacidad de inyección o absorción de potencia reactiva y potencia conectada de los usuarios, entre otros, y por la infraestructura asociada a la prestación del recurso técnico.

- 56) **USD:** Dólares de los Estados Unidos de América.
- 57) **Unidad de Fomento o UF:** Unidad de reajustabilidad utilizada en Chile, basada en la variación del Índice de Precios al Consumidor, la cual se determina día a día

2.- Características de la Licitación

- 1) **Nombre de la licitación:** Estudio de Costos de los Servicios Complementarios establecido en la Ley.
- 2) **Tipo de convocatoria:** Pública.
- 3) **Tipo de licitación:** Privada.
- 4) **Requiere garantía:** Sí.
- 5) **Requiere contrato:** Sí.
- 6) **Licitante:** Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional.

3.- Introducción y Responsabilidad

3.1 Introducción

El artículo 72°-7 de la Ley establece el marco regulatorio para la definición, administración, operación, valorización y remuneración de los SSCC con que deberá contar el sistema eléctrico.

Al respecto, corresponde a la Comisión definir, mediante resolución exenta y previo informe del Coordinador, los SSCC y sus categorías, considerando las necesidades de seguridad y calidad de servicio de los sistemas eléctricos y las características tecnológicas de dichos servicios. Cabe señalar que con fecha 20 de julio de 2018 el Coordinador envió a la Comisión el Informe con la propuesta para la definición de los SSCC que correspondan al SEN. Asimismo, cada año el Coordinador elaborará un informe de SSCC, en el cual se deberá señalar los servicios requeridos por el sistema eléctrico con su calendarización respectiva, indicando los recursos técnicos necesarios para la prestación de dichos servicios, la infraestructura que se deba instalar para su prestación y su respectiva vida útil según corresponda. Adicionalmente este informe indica para cada uno de los servicios requeridos el mecanismo a través del cual se materializará su prestación y/o instalación. Sobre este último informe, se debe considerar que su primera elaboración se efectuará en junio de 2019 para que entre en vigencia el año 2020 en conjunto con el nuevo régimen de los SSCC que señala la Ley.

Con relación al mecanismo de implementación y valorización de los SSCC, la Ley establece que podrán materializarse mediante mecanismos de subastas o licitaciones, cuando el mercado en el que participan sea competitivo, y en el caso de las subastas, el requerimiento sea de cortísimo plazo. En los casos que no se den condiciones de competencia en el mercado relevante de alguno de los servicios, la remuneración será calculada sobre la base de los resultados del Estudio de Costos de los SSCC.

En el caso de oferentes que se adjudiquen licitaciones o subastas de SSCC, la remuneración corresponderá a las respectivas ofertas, las cuales se harán efectivas durante el período que comprende la licitación o subasta según corresponda. Adicionalmente, dicha remuneración estará sujeta a la verificación del desempeño y disponibilidad de la prestación correspondiente, en los términos que la normativa lo indique.

El Estudio de Costos de SSCC es conducido por el Coordinador, se adjudica mediante licitación y sus bases deben ser aprobadas previamente por la Comisión. Este estudio deberá considerar los costos adicionales en que incurren las instalaciones o equipos que, de acuerdo con lo establecido en el Informe de SSCC, prestan o prestarán los SSCC en el SEN, diferenciando para cada uno de ellos aspectos tecnológicos propios del sistema interconectado y las características de cada una de las instalaciones o equipos que aportan en conjunto a la prestación de un servicio particular. En este sentido es relevante señalar, que se entiende que los costos adicionales incurridos para la prestación de los SSCC son todos aquellos costos asociados a exigencias constructivas adicionales a los requisitos individuales y particulares que impone la NTSyCS a las instalaciones interconectadas al sistema, e indispensables para la implementación y operación de cada uno de los SSCC.

Otro aspecto relevante, y que es extensible al nuevo régimen de SSCC, es la conceptualización de la determinación de un costo estándar y eficiente para el servicio o las instalaciones, en concordancia con lo dispuesto en la Ley.

En razón de lo anteriormente expuesto, las presentes Bases de Licitación tienen por objeto regular el proceso del Estudio de Costos de SSCC que debe conducir el Coordinador, esto es, desde el llamado a licitación, la adjudicación, la ejecución y hasta que este estudio esté en condiciones de ser implementado en el Sistema Eléctrico Nacional para el nuevo régimen de SSCC que entrará en vigencia el 1 de enero de 2020.

Finalmente, es oportuno precisar que son parte integral de las presentes Bases, los Informes y Anexos del Estudios de Costos de SSCC que el Coordinador publicó en marzo de 2018, material que estará a disposición de los Participantes para el presente Estudio de Costos.

3.2 Publicidad de la Licitación

Los Participantes y Proponentes reconocen y aceptan que el Coordinador Eléctrico Nacional podrá publicar en su portal institucional, todos o parte de, los documentos, actas y otros antecedentes relativos al proceso de licitación, y a los servicios cuya realización sea adjudicada. Entre otros, las Bases de Licitación y sus modificaciones; las consultas formuladas por los Participantes y las respuestas del Coordinador Eléctrico Nacional a las mismas; las actas generadas por el Coordinador como consecuencia de la apertura y evaluación de Propuestas; así como los entregables ejecutados como parte de los servicios adjudicados.

El acceso de los Participantes y Proponentes, así como de terceros ajenos al Proceso de Licitación, a la información que no sea publicada de acuerdo con lo señalado en el párrafo precedente, se realizará de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley General de Servicios Eléctricos y en las normas reglamentarias que se aprueben sobre el particular.

3.3 Responsabilidad e Indemnidad

Los Participantes reconocen y aceptan que el Coordinador Eléctrico Nacional, así como sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, Coordinados, ejecutivos, empleados, asesores y demás personas o entidades relacionadas, no tienen ni contraen responsabilidad alguna para con ellos por cualquier daño al que los Participantes puedan verse expuestos o sufrir producto de acontecimientos que emanen o se relacionen con la presente Licitación o su participación en ella. Entre otros casos, sin que esta enumeración pueda considerarse taxativa:

- 1) De la adjudicación o no adjudicación de la misma;
- 2) De la interpretación de las Bases;
- 3) De las modificaciones de los plazos y fechas indicados en el Calendario de Actividades Principales del Proceso de Licitación;
- 4) Cualquier conducta dolosa o culposa de algún Participante durante el Proceso de Licitación;
- 5) De la terminación repentina del Proceso, sea que se deba a Fuerza Mayor, a que los servicios se han vuelto innecesarios, a que el Coordinador ha decidido no llevar el Proceso a su conclusión o a cualquier otro motivo;
- 6) De los daños que, en el contexto de la Licitación, pueda experimentar un Participante producto de cualquier suceso o acción que afecte al Coordinador, a sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, coordinados, ejecutivos, empleados, asesores y demás personas o entidades relacionadas, que sea

independiente de la Licitación, pero que tenga injerencia en su desenvolvimiento o en el interés de los Participantes por participar;

- 7) De los daños que pudiesen provenir de hechos o acciones del Coordinador, a sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, coordinados, ejecutivos, empleados, asesores y demás personas o entidades relacionadas, siempre que no se hayan dado con la intención positiva de inferir daño al Participante que se ha visto afectado;
- 8) De todos aquellos que pudiesen emanar de la no firma del Contrato;
- 9) De todos aquellos daños que puedan sufrir producto de la publicación en el sitio web del Coordinador de los documentos, informes y otros antecedentes relativos al proceso de licitación, y a los servicios cuya realización sea adjudicada. Al respecto, ninguna cláusula relativa a la privacidad de la información que puedan contener las propuestas de los proponentes podrá ser contraria a lo indicado en el punto 3.2 de estas bases.

4.- Objetivos del Estudio de Costos

4.1 Objetivo General

El propósito del Estudio de Costos es contar con un insumo dentro de los plazos establecidos en las presentes Bases, para determinar las remuneraciones de cada uno de los SSCC definidos por la Comisión, en los cuales se haya constatado que no existe competencia para su prestación en el mercado relevante.

Considerando que el presente Estudio de Costos corresponde al primer ejemplar que se implementará en el año 2020 en el SEN, se deberá tener presente que este Estudio supondrá que no existe competencia en el mercado relevante para cada uno de ellos y por tanto deberá definir los costos para todos los SSCC definidos por la Comisión.

4.2 Objetivos Específicos

El Estudio de Costos deberá determinar o efectuar según corresponda al menos lo siguiente:

- 1) Analizar y determinar para cada una de las categorías y subcategorías de SSCC definidos por la Comisión, el monto a remunerar en función de los costos adicionales en que incurren las instalaciones para prestar el respectivo SSCC. Donde los costos adicionales incurridos para la prestación de los SSCC son todos aquellos costos asociados a exigencias constructivas adicionales a los requisitos individuales y particulares que impone la NTSyCS a las instalaciones interconectadas al sistema.
- 2) Costo de inversión estándar y eficiente asociado a la instalación y/o habilitación de equipos, de los SSCC definidos por la Comisión, expresado en USD.
- 3) Vida útil de los equipos disponibles en el sistema eléctrico que permiten prestar los SSCC, medir su desempeño o verificar la prestación efectiva de ellos, expresado en años. De acuerdo con lo señalado en el artículo 72-7 de la Ley, resulta necesario indicar que la vida útil a determinar en este numeral se refiere exclusivamente a los recursos disponibles en el Sistema Eléctrico Nacional que no corresponden a nueva infraestructura.
- 4) Valor estándar y eficiente para el costo anual por el mantenimiento adicional requerido para la prestación de los SSCC definidos por la Comisión, expresado en USD/año.
- 5) Costo estándar y eficiente de operación de instalaciones, componentes o equipos destinados a prestar los SSCC definidos por la Comisión, expresado en USD/evento.
- 6) Cuadros que resuman los costos determinados según los numerales anteriores para cada tamaño o ubicación geográfica representativa de las respectivas tecnologías de generación o instalaciones que presten los respectivos SSCC en el Sistema Eléctrico Nacional.
- 7) Analizar y proponer un mecanismo que permita remunerar los costos de oportunidad que puedan producirse por la prestación de cada uno de los SSCC y costos de operación no cubiertos por el costo marginal de energía del sistema durante dicha prestación.

5.- Descripción de la Consultoría

5.1 Servicios Específicos requeridos

Con el propósito de cumplir con los Objetivos del Estudio de Costos descritos en el punto 4.- y conforme a las especificaciones que se contienen en los numerales siguientes de las presentes Bases, el Coordinador contratará el desarrollo del Estudio de Costos y la asesoría necesaria hasta que esté en condiciones de ser implementado en el SEN.

En el Estudio de Costos, el Consultor identificará y determinará los costos adicionales en que incurren las instalaciones o equipos que prestan o prestarán los SSCC a partir de la Resolución Exenta de la Comisión que definirá y aprobará los SSCC con los que deberá contar el SEN, diferenciando para cada uno de ellos aspectos tecnológicos, ubicación geográfica y las características propias de cada una de las instalaciones o equipos que aportan a la prestación del servicio.

El Consultor deberá tener en cuenta que los costos de inversión y/o habilitación y mantenimientos adicionales de los equipos e instalaciones, o la proporción de los mismos, según corresponda, requeridos para prestar los respectivos SSCC, serán aquellas exigencias constructivas adicionales a los requerimientos individuales que la NTSyCS impone al propietario, arrendatario, usufructuario o a quienes exploten a cualquier título instalaciones interconectadas al sistema, e indispensables para la implementación y operación eficiente de cada uno de los SSCC.

Respecto de los costos que deberá determinar el Consultor en el presente Estudio, se entiende que éstos deberán evitar el doble pago de los servicios o infraestructura para prestar los respectivos SSCC.

En cuanto a la definición de los SSCC, la Comisión emitió la Resolución Exenta N° 801 del 18 de diciembre de 2018 en la cual se distinguen las siguientes categorías y subcategorías de SSCC:

SSCC	Categoría SSCC	Subcategoría SSCC
Control de Frecuencia	Control Rápido de Frecuencia (CRF)	Control Rápido de Frecuencia (CRF +/-)
	Control Primario de Frecuencia (CPF)	Control Primario de Frecuencia (CPF +/-)
	Control Secundario de Frecuencia (CSF)	Control Secundario por Subfrecuencia (CSF +)
		Control Secundario por Sobrefrecuencia (CSF -)
	Control Terciario de Frecuencia (CTF)	Control Terciario por Subfrecuencia (CTF+)
		Control Terciario por Sobrefrecuencia (CTF-)

SSCC	Categoría SSCC	Subcategoría SSCC
	Cargas Interrumpibles	Cargas Interrumpibles
Control de Tensión (CT)	Control de Tensión (CT)	Control de Tensión (CT)
Control de Contingencias	Desconexión de Carga	EDAC (EDAC por Subfrecuencia, EDAC por Subtensión, EDAC por Contingencia Específica)
		DMC
	Desconexión de Generación	EDAG (EDAG por Sobrefrecuencia y EDAG por Contingencia Específica) y ERAG
		Plan de Defensa contra Contingencias (PDC)
		Plan de Defensa contra Contingencias Críticas (PDCC)
Plan de Recuperación de Servicio	Partida Autónoma (PA)	Partida Autónoma (PA)
	Aislamiento Rápido (AR)	Aislamiento Rápido (AR)
	Elementos de Vinculación (EV)	Elementos de Vinculación (EV)

Dentro del alcance del trabajo el Consultor deberá:

- 1) Analizar y determinar para cada una de las categorías y subcategorías de SSCC definidos por la Comisión, el monto a remunerar en función de los costos adicionales en que incurren las instalaciones para prestar el respectivo SSCC. Cabe señalar, que los costos incurridos en el Plan de Defensa Contra Contingencias (PDC), es decir los SSCC relativos a las subcategorías PDCE y PDCC no serán parte de la presente consultoría, pues estos costos provendrán de las respectivas licitaciones que efectúe el Coordinador para su diseño, desarrollo e implementación. No obstante, el Consultor deberá proponer una fórmula de indexación que permita remunerar este SSCC. Análogamente, los costos incurridos por la prestación del SSCC de CRF no serán parte de la presente Consultoría, pues a la fecha no se encuentran especificadas las características técnicas necesarias ni los estudios para su implementación en el Sistema Interconectado Nacional.
- 2) Determinar el costo de inversión estándar y eficiente asociado a la instalación y/o habilitación de equipos para la prestación de los siguientes SSCC, para sus respectivas categorías y subcategorías, expresado en USD:
 - a) Control de Frecuencia: (CPF +/-), (CSF +), (CSF -), (CTF+), (CTF-) y Cargas Interrumpibles
 - b) Control de Tensión: CT
 - c) Control de Contingencias: EDAC (EDAC por Subfrecuencia, EDAC por Subtensión, EDAC por Contingencia Específica), DMC, EDAG (EDAG por Sobrefrecuencia y EDAG por Contingencia Específica) y ERAG.

- d) Plan de Recuperación de Servicios: PA, AR y EV
- 3) Determinar el valor estándar y eficiente para el costo anual por el mantenimiento adicional requerido para la prestación de los siguientes SSCC, expresado en USD/año:
 - a) Control de Frecuencia: (CPF +/-), (CSF +), (CSF -), (CTF+), (CTF-) y Cargas Interrumpibles
 - b) Control de Tensión: CT
 - c) Control de Contingencias: EDAC (EDAC por Subfrecuencia, EDAC por Subtensión y EDAC por Contingencia Específica), DMC, EDAG (EDAG por Sobrefrecuencia y EDAG por Contingencia Específica) y ERAG.
 - d) Plan de Recuperación de Servicios: PA, AR, EV
- 4) Determinar el costo estándar de operación de instalaciones, componentes o equipos destinados a prestar los siguientes SSCC. Este costo debe corresponder al que se hubiera incurrido utilizando unidades estándares y eficientes en el sistema eléctrico expresado en USD/MWh o USD/evento.
 - a) Control de Frecuencia: (CPF +/-), (CSF +), (CSF -), (CTF+), (CTF-) y Cargas Interrumpibles
 - b) Control de Tensión: CT
 - c) Control de Contingencias: EDAC (EDAC por Subfrecuencia, EDAC por Subtensión y EDAC por Contingencia Específica), DMC, EDAG (EDAG por Sobrefrecuencia y EDAG por Contingencia Específica) y ERAG.
 - d) Plan de Recuperación de Servicios: PA, AR, EV

Adicionalmente el consultor deberá analizar y determinar si corresponden costos de operación para los SSCC descritos anteriormente, relacionado con pruebas operativas destinadas a mantener la confiabilidad y disponibilidad de los equipos que prestan los respectivos SSCC, expresado en USD/evento.

- 5) Los costos determinados por el Consultor deberán contemplar tecnologías de equipamientos y de sistemas de control, supervisión, monitoreo y medición, así como actividades de habilitación, procedimientos de mantenimiento y operación, según corresponda. Asimismo, el Estudio de Costos deberá contener el detalle específico de los equipos y componentes que lo conforman junto a una descripción del alcance, vida útil para los equipos disponibles en el sistema y especificaciones técnicas a efectos de identificar la pertinencia técnica de éstos.
- 6) En el caso particular de la vida útil de los equipos, señalada en el punto anterior, el Consultor deberá proponerla y sustentarla para efectos de ser utilizada en el proceso de remuneración de la prestación de los SSCC, para sus categorías y subcategorías respectivamente.
- 7) El entregable final deberá contener cuadros de resumen que detallen los costos determinados según los numerales anteriores para cada tamaño o ubicación geográfica representativas de las respectivas tecnologías de generación o instalaciones que presten los respectivos SSCC para sus categorías y subcategorías en el Sistema Eléctrico Nacional.
- 8) Incorporar en el Estudio los siguientes aspectos:
 - a) Analizar y proponer un mecanismo que permita remunerar los costos de oportunidad que puedan producirse por la prestación de cada uno de los SSCC y costos de operación no cubiertos por el costo marginal de energía del sistema durante dicha prestación.
 - b) Diferenciación en los costos estándar y eficiente, sean estos cargos o abonos, por efectos de localización y de logística de suministro, entre otros, y que por ejemplo incidan en los insumos, combustibles y mantenimientos; y,

- c) Fórmulas de indexación para reajustar conforme la variación de las distintas componentes asociadas a la estructura de costos.
- d) Proponer un criterio para que el Coordinador indexe las componentes asociadas a la estructura costos de los respectivos SSCC durante la vigencia del Estudio de Costos.

Para la ejecución de los servicios requeridos, el Consultor deberá considerar que la definición de cada SSCC se encuentra establecida en la Resolución Exenta N° 801 de la Comisión del 18 de diciembre de 2018.

Todas las consideraciones, definiciones y criterios utilizados en el Estudio de Costos, así como cualquier aspecto comprendido en los servicios requeridos, serán aprobados por el Coordinador a través de la recepción conforme de los respectivos Productos, que forman parte del alcance de los servicios requeridos según las presentes Bases.

De acuerdo a lo señalado en las presentes Bases, los Informes y Anexos del Estudios de Costos 2018 de propiedad del Coordinador estarán a disposición del Consultor para la elaboración del presente Estudio de Costos que entrará en vigencia en enero de 2020.

5.2 Metodología del Consultor

A efectos de determinar los costos descritos en el punto 5.1) Servicios Específicos requeridos, se deberán elaborar propuestas de diseño para cada SSCC considerando las tecnologías que permitan prestar los SSCC definidos por la Comisión.

Dichas propuestas de diseño deberán incluir todo lo necesario para la inversión, instalación, habilitación, procedimientos y programas de mantenimiento y operación, según corresponda, requeridos para la correcta implementación y operación de equipos asociados a la prestación de los SSCC. Cada propuesta de diseño deberá contener, además, criterios de eficiencia técnico-económica, es decir, que tengan por finalidad generar una solución eficiente e incorporar las mejores prácticas conforme al estado del arte y experiencia internacional. Sin perjuicio de lo anterior, estas propuestas deberán reconocer las condiciones locales para la adquisición, emplazamiento, mantenimiento y operación de equipos e instalaciones, que forman parte de las propuestas, a efectos de reconocer eventuales sobrecostos producto de externalidades propias de la ubicación de dichos equipos y/o instalación.

Las propuestas que defina el Consultor para cada SSCC no deben obedecer necesariamente a las características específicas de los equipos o instalaciones de las empresas que prestan los SSCC en el Sistema Eléctrico Nacional. Por otro lado, cada propuesta deberá contener el detalle específico de los equipos que lo conforman junto a una descripción del alcance, vida útil y especificaciones técnicas a efectos de identificar la pertinencia técnica de éstos.

Cabe señalar que la vida útil de los equipos a definir por el Consultor será utilizada para la remuneración de la prestación de los SSCC, según lo establecido en la regulación.

Asimismo, el Consultor deberá tener en cuenta que los costos de los equipos, o la proporción de los mismos, según corresponda, requeridos para prestar los respectivos SSCC, serán aquellos adicionales a los requerimientos constructivos individuales que la NTSyCS impone al propietario, arrendatario, usufructuario o a quienes exploten a cualquier título instalaciones interconectadas al sistema, e indispensables para la implementación y operación eficiente de cada SSCC. Se debe tener presente que, si la prestación del SSCC es consecuencia de una solicitud del Coordinador y no es un requerimiento constructivo de la NTSyCS para todas las instalaciones, entonces los costos de Inversión y/o habilitación, mantenimiento adicional y costos de operación deben ser determinados por el Consultor para efectos de remunerar, la prestación de dicho SSCC.

Estos costos serán determinados conforme a valores de mercado, respaldados a través de cotizaciones, catálogos u otros documentos cuya antigüedad no supere dos años desde la adjudicación del desarrollo del Estudio, y/o costos declarados por las empresas, según corresponda.

Los costos que hayan sido declarados por los Coordinados podrán servir de antecedentes para la elaboración del informe del Estudio de Costos.

Para efectos de definir cada costo adicional, estándar y eficiente, el Consultor deberá tomar en cuenta las siguientes componentes generales.

- 1) Costo de Inversión y/o Habilitación, expresado en USD, de la instalación y/o habilitación:
 - a) Los equipos necesarios para participar y medir el desempeño del Control de Frecuencia para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión a excepción del CRF.
 - b) Los equipos necesarios para participar del Control de Tensión.
 - c) Los equipos necesarios para participar del Control de Contingencias para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión a excepción del PDCE y PDCC.
 - d) Los equipos necesarios para participar del Plan de Recuperación de Servicio para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión.

- 2) Costo anual adicional, expresado en USD/año, por el mantenimiento de:
 - a) Los equipos necesarios para participar en el Control de Frecuencia, según corresponda para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión a excepción del CRF.
 - b) Los equipos necesarios para participar en el Control de Tensión.
 - c) Los equipos necesarios para participar en el Control de Contingencias para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión a excepción del PDCE y PDCC.
 - d) Los equipos necesarios para participar en el Plan de Recuperación de Servicio para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión.

- 3) Costo de Operación si corresponden, en USD/evento, de:
 - a) Los equipos necesarios para participar en el Control de Frecuencia para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión a excepción del CRF.
 - b) Los equipos necesarios para participar en el Control de Tensión.
 - c) Los equipos necesarios para participar en el Control de Contingencias para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión a excepción del PDCE y PDCC.
 - d) Los equipos necesarios para participar en el Plan de Recuperación de Servicio para cada subcategoría de SSCC definida por la Comisión.

Adicionalmente, para el mantenimiento adicional, el Consultor podrá considerar el porcentaje del mismo que corresponde a costos fijos, entendiendo por tales a aquellos costos que son independientes de la operación de las instalaciones o equipos que prestan SSCC y que son mantenimientos que se asocian a la correcta prestación de los respectivos servicios.

La información recopilada y procesada por el Consultor, para efectos de definir cada costo estándar y eficiente, será parte del respectivo Estudio de Costos y deberá ser presentada en cuadros que resuman por tecnología, tamaño y/o ubicación geográfica las componentes de costos asociados a los SSCC, con sus fórmulas de indexación según corresponda.

Para efectos de comprender el concepto de estándar y eficiente para determinar los respectivos costos del presente estudio, resulta conveniente recurrir a lo definido en el último Estudio de Costos 2018, el cual señala que: *“El concepto “estándar” utilizado en este Estudio, se relaciona con que los diseños de las instalaciones o equipos que prestan los SSCC deben ajustarse al estado del arte nacional e internacional y cumplir con las exigencias de la NTSyCS respecto de las características funcionales de los equipos asociados y los sistemas de comunicaciones requeridos. Por otra parte, el concepto de “eficiente” se relaciona con el dimensionamiento óptimo de las instalaciones o equipos para la prestación del SSCC requerido. Adicionalmente ambos conceptos tienen relación con las mejores prácticas conforme al estado del arte tecnológico y la experiencia internacional.”*

El informe del Estudio de Costos deberá contener una justificación de cada una de las componentes de costos indicada anteriormente, realizada sobre la base de la información de los ítems específicos de costos empleados para su determinación, de acuerdo a las componentes que se presentan a continuación: Inversión y/o Habilitación, Mantenimiento y Operación.

5.2.1 Inversión y/o habilitación

Para cada una de las instalaciones a valorizar de acuerdo a las disposiciones establecidas en las presentes Bases, el Consultor podrá considerar, según corresponda, los siguientes ítems, entre otros:

- 1) Precio de adquisición (FOB o nacional).
- 2) Costo de transporte.
- 3) Seguros.
- 4) Costos de Internación.
- 5) Flete y costo de bodega.
- 6) Flete a obra.
- 7) Costos de ingeniería conceptual básica y de detalle.
- 8) Estudios ambientales
- 9) Costos de las mitigaciones ambientales.
- 10) Costos de puesta en servicio.
- 11) Inspección técnica del proyecto de ingeniería, construcción, seguridad y medio ambiente.
- 12) Mano de obra asociada a la instalación o construcción.
- 13) Otros materiales.
- 14) Gastos generales.
- 15) Otros gastos asociados a la habilitación y/o reposición de componentes.

5.2.1.1 Control de Frecuencia

Los costos de Inversión y/o Habilitación se determinarán considerando el Costo de Inversión para que la instalación o equipo eléctrico preste los servicios de Control de Frecuencia y que sean adicionales a los necesarios para cumplir con las exigencias constructivas individuales derivadas de la NTSyCS.

A continuación, se presenta un listado de carácter referencial de las inversiones que podrían requerirse para los servicios de Control de Frecuencia (CPF, CSF, CTF y Cargas Interrumpibles):

- 1) Reemplazo o adecuación de reguladores de velocidad o equipamientos de control automático.
- 2) Instalación de un control conjunto automatizado de varios generadores para el CSF o de AGC locales.
- 3) Inversiones requeridas para la instalación de equipos de medición que permitan verificar el cumplimiento efectivo de la prestación del Servicio de Control de Frecuencia respectivo.
- 4) Inversiones requeridas para los equipos de comunicación o enlaces que permitan efectuar el Control de Frecuencia por parte de cada subcategoría de SSCC.
- 5) Costos de habilitación de equipamientos.

Sobre este punto, cabe señalar que respecto del CSF o AGC y considerando sus características particulares, el Consultor deberá valorizar los equipos efectivamente instalados en el Sistema Eléctrico Nacional en conjunto con un cuadro resumen por tecnología que permita cuantificar y valorizar los costos estándares y eficientes de Inversión y/o Habilitación de una unidad generadora para prestar el SSCC de CSF.

El conjunto de equipamientos instalados para prestar el CSF en el Sistema Eléctrico Nacional se encuentra detallado en el Informe de Definición y Programación de SSCC 2018, que desarrolló el Coordinador y que pondrá a disposición del Consultor para la elaboración del presente Estudio de Costos.

5.2.1.2 Control de Tensión

Los costos de Inversión y/o Habilitación se determinarán considerando el Costo de Inversión para que la instalación o equipo eléctrico preste los servicios de CT y que sean adicionales a los necesarios para cumplir con las exigencias constructivas individuales derivadas de la NTSyCS.

A continuación, se presenta un listado referencial de las inversiones que pueden requerirse para el servicio de CT:

- 1) Reemplazo o adecuación de la excitación y controles de regulación de tensión del generador y/o auxiliares para la regulación automática.
- 2) Inversiones requeridas para la instalación de equipos de medición que permitan verificar el cumplimiento efectivo de la prestación del servicio de CT.
- 3) Costos de habilitación del equipamiento.

5.2.1.3 Plan de Recuperación de Servicio

Los costos de Inversión y/o Habilitación se determinarán para cada una de las categorías del PRS (PA, AR, EV), para lo cual Consultor deberá considerar los siguientes elementos:

- 1) Costos asociados al equipamiento, ingeniería, montaje, puesta en servicio y/o habilitación, costos de administración del proyecto u otros debidamente justificados requeridos para prestar el servicio de Partida Autónoma. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para prestar este SSCC diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica
- 2) Costos asociados al equipamiento, ingeniería, montaje, puesta en servicio y/o habilitación, costos de administración del proyecto u otros debidamente justificados requeridos para prestar el servicio de Aislamiento Rápido. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para prestar este SSCC diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica
- 3) Costos asociados al equipamiento, ingeniería, montaje, puesta en servicio y/o habilitación, costos de administración del proyecto u otros debidamente justificados requeridos para prestar el servicio de Elementos de Vinculación. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para los equipos de verificación de sincronismo y Equipos de Control de cierre de interruptores de Alta Tensión diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica.
- 4) Costos de habilitación del equipamiento, incluyendo los costos de estudios y evaluación necesarios a ese efecto.

A continuación, se presenta un listado referencial de las inversiones que pueden requerirse para los sistemas asociados al servicio de PRS:

- 1) Instalación de generadores de partida autónoma (motogeneradores o turbinas de gas).
- 2) Adaptación de instalaciones complementarias para asegurar el éxito de una partida autónoma.
- 3) Instalación de automatismos para forzar el aislamiento rápido.
- 4) Modificación de sistemas de comunicaciones con el fin de asegurar su disponibilidad en un proceso de PRS.
- 5) Modificaciones de sistemas de alimentación de servicios auxiliares para asegurar la capacidad de maniobra en el caso de un apagón, instalación de grupos electrógenos, UPS, etc.
- 6) Instalaciones de transmisión y equipos de vinculación, toda vez que los mismos no estén remunerados como parte de la actividad de transmisión.
- 7) Inversiones requeridas para la instalación de equipos de medición que permitan verificar la presencia en el sistema y seguimiento del cumplimiento efectivo del PRS.

5.2.1.4 Control de Contingencias

Los costos de Inversión y/o Habilidad se determinarán para cada una de las categorías del Control de Contingencias (EDAC, DMC, EDAG y ERAG), para lo cual Consultor deberá considerar los siguientes elementos:

- 1) Costos asociados al equipamiento, ingeniería, montaje, puesta en servicio y/o habilitación, costos de administración del proyecto u otros debidamente justificados requeridos para prestar el servicio de DMC, EDAC por subfrecuencia, EDAC por subtensión o EDAC por contingencia específica. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para prestar este SSCC diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica

- 2) Costos asociados al equipamiento, ingeniería, montaje, puesta en servicio y/o habilitación, costos de administración del proyecto u otros debidamente justificados requeridos para prestar el servicio de EDAG por sobrefrecuencia o EDAG por contingencia específica y ERAG. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para prestar este SSCC diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica
- 3) Costos de habilitación del equipamiento, incluyendo los costos de estudios y evaluación necesarios a ese efecto.

5.2.1.5 Verificación de la prestación de los servicios

En todos los ítems de las componentes descritas anteriormente, se deberán considerar las inversiones que el Consultor estime podrían resultar necesarias para la verificación de la operación de uno o más de los SSCC:

- 1) Habilitación de instalaciones y/o auditorías técnicas y pruebas de operatividad.
- 2) Inversiones requeridas para la instalación de equipos que permitan verificar la presencia en el sistema y seguimiento del cumplimiento efectivo del SC.
- 3) Requerimientos de instalación de equipamiento de respaldo para la verificación de la operación de los SSCC en el caso de indisponibilidades del Sistema de Información en Tiempo Real (SITR) o bien de la instalación de sistemas de almacenamiento y registro local de la información por parte de los coordinados para el caso de indisponibilidades del SITR.

5.2.2 Mantenimiento

5.2.2.1 Control de Frecuencia

Los costos mantenimiento adicional se determinarán considerando aquellos costos anuales incurridos en labores de mantenimiento para que la instalación o equipo eléctrico preste los servicios de Control de Frecuencia y que sean adicionales a los necesarios para cumplir con las exigencias constructivas individuales derivadas de la NTSyCS.

A continuación, se presenta un listado de carácter referencial, que deberán adicionarse según corresponda, de los costos de mantenimiento que podrían requerirse para los servicios de Control de Frecuencia (CPF, CSF, CTF y Cargas Interrumpibles), los cuales deberán ser definidos y justificados cada uno de ellos de manera independiente por el Consultor:

- 1) Identificar las instalaciones asociadas con el CPF, CSF, CTF y Cargas Interrumpibles.
 - a) Mantenimientos adicionales a equipos de telemedición.
 - b) Mantenimientos adicionales a equipos de control.
 - c) Mantenimientos adicionales al regulador de velocidad.
 - d) Mantenimientos adicionales a los controles de la turbina.
 - e) Mantenimientos adicionales a los equipos relacionados con la prestación del servicio.
 - f) Otros mantenimientos adicionales que sean debidamente justificados.

- 2) Asignar la proporción del costo de mantenimiento adicional que sean fijos, entendiendo por fijos a aquellos costos que sean independientes de la energía inyectada por la unidad generadora o equipos de compensación de energía activa, a la que están asociadas las instalaciones que realizan el CPF, CSF, CTF y/o Cargas Interrumpibles.

5.2.2.2 Control de Tensión

Los costos mantenimiento adicional se determinarán considerando aquellos costos anuales incurridos en labores de mantenimiento para que la instalación o equipo eléctrico preste los servicios de CT y que sean adicionales a los necesarios para cumplir con las exigencias constructivas individuales derivadas de la NTSyCS.

A continuación, se presenta un listado de carácter referencial, que deberán adicionarse según corresponda, de los costos de mantenimiento que podrían requerirse para los servicios de CT, los cuales deberán ser definidos y justificados cada uno de ellos de manera independiente por el Consultor:

- 1) Costos de mantenimiento y reparación adicionales del estator de los generadores.
- 2) Costos de mantenimiento y reparación adicionales del rotor del generador.
- 3) Costos adicionales asociados a los sistemas de excitación.
- 4) Costos adicionales asociados a transformadores.
- 5) Costos adicionales asociados al mantenimiento de los equipos.
- 6) Otros mantenimientos adicionales que sean debidamente justificados.
- 7) Costos asociados a otros equipos o componentes de compensación de energía reactiva.

5.2.2.3 Plan de Recuperación de Servicio

Los costos mantenimiento adicional se determinarán considerando aquellos costos anuales incurridos en labores de mantenimiento para que la instalación o equipo eléctrico preste los servicios de PRS (PA, AR, EV).

A continuación, se presenta un listado de carácter referencial, que deberán adicionarse según corresponda, de los costos de mantenimiento que podrían requerirse para los servicios de PRS, los cuales deberán ser definidos y justificados cada uno de ellos de manera independiente por el Consultor:

- 1) Los costos de mantenimiento de las instalaciones asociadas a la PA.
- 2) Los costos de mantenimiento de las instalaciones asociadas al AR.
- 3) Los costos asociados a las pruebas de los equipos de PA y AR necesarias para verificar su disponibilidad en el PRS.
- 4) Otros mantenimientos que sean debidamente justificados por el Consultor.
- 5) Costos asociados a instalaciones de transmisión y EV.

5.2.2.4 Control de Contingencias

Los costos de mantenimiento adicional se determinarán para cada una de las categorías del Control de Contingencias (EDAC, DMC, EDAG y ERAG), para lo cual Consultor deberá considerar los siguientes elementos:

- 1) Costos de mantenimientos asociados al equipamiento o instalaciones para prestar el servicio de DMC, EDAC por subfrecuencia, EDAC por subtensión o EDAC por contingencia específica. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para prestar este SSCC diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica.

- 2) Costos de mantenimientos asociados al equipamiento o instalaciones para prestar el servicio de EDAG por sobrefrecuencia o EDAG por contingencia específica y ERAG. Para estos efectos el Consultor deberá elaborar cuadros que resuman los costos para prestar este SSCC diferenciados por tamaño y/o ubicación geográfica.

5.2.3 Operación

Los costos asociados a la operación de una unidad generadora o equipo y que se producen por la prestación de los respectivos SSCC, expresados en USD/MWh, USD/h o USD/evento según corresponda:

- 1) Control de Frecuencia, Control de Tensión, Control de Contingencias: El Consultor deberá determinar si corresponde o no un costo por la operación del respectivo servicio, justificando en cada caso su análisis particular para cada uno de ellos.
- 2) Partida Autónoma: Costos de operación por PA, considerando los costos de arranque del generador y el combustible del equipamiento, en caso de haberse recurrido a su operación frente a un colapso parcial o total del sistema eléctrico.
- 3) Aislamiento Rápido: Costos de operación del AR considerando el combustible utilizado en caso de haberse recurrido a su operación frente a un colapso parcial o total del sistema eléctrico respectivo.
- 4) El Consultor podrá proponer justificadamente la inclusión de otros aspectos adicionales a los señalados, la exclusión de otros, o bien una clasificación distinta, la que deberá quedar registrada y justificada tanto en su informe como en los reportes con los resultados.

5.3 Etapas y Productos

Durante la ejecución de los servicios contratados, el Consultor deberá entregar Informes Preliminares de avance y un Informe Final, a más tardar en los plazos que se indican en el siguiente programa y en los términos que a continuación se describen:

Tabla 1: Etapas del Estudio de Costos

Ítem	Etapas	Plazo
1	Reunión Inicial y entrega de antecedentes	Junto con la firma del Contrato o en su defecto con la orden de proceder
2	Presentación y entrega del Informe Preliminar 1	Hasta 70 días corridos contados desde la fecha de la firma del Contrato
3	Observaciones por parte del Coordinador al Informe Preliminar 1.	Hasta 80 días corridos contados desde la fecha de la firma del Contrato
4	Presentación y entrega del Informe Preliminar 2 para observación de los Coordinados.	Hasta 90 días corridos contados desde la fecha de la firma del Contrato
5	Presentación y entrega del Informe Final	Hasta 120 días corridos contados desde la fecha de la firma del Contrato. Este último hito deberá considerar modificar el Informe y un mayor plazo ante un eventual Dictamen del Panel de Expertos.

- 1) Informe Preliminar N°1: El Informe deberá contener todos los aspectos contemplados para el Producto Informe Final, conforme a la estructura y requerimientos de la presente sección para observaciones del Coordinador, a más tardar el 70° día corrido a contar de la fecha del contrato si el Consultor no hubiere ofertado un plazo inferior.
- 2) Informe Preliminar N°2: El informe deberá contener todos los aspectos considerados en el Producto Informe Final para observaciones de las empresas coordinadas. Este informe deberá levantar las observaciones realizadas por el Coordinador al Informe Preliminar N°1, a más tardar el 90° día corrido a contar de la fecha del contrato si el Consultor no hubiere ofertado un plazo inferior.
- 3) Informe Final y Resumen Ejecutivo: El informe deberá contener todos los aspectos considerados en el Producto Informe Final para ser publicado por el Coordinador y que levanta las observaciones y comentarios realizados por las respectivas empresas coordinadas, a más tardar el 120° día corrido a contar de la fecha del contrato si el Consultor no hubiere ofertado un plazo inferior. El Resumen Ejecutivo deberá detallar en cuadros de resumen para cada categoría o subcategoría de SSCC, los costos de Inversión y/o Habilitación, mantenimiento y/o operación según tamaño y ubicación geográfica, junto con una explicación de las principales hipótesis y especificando las respectivas vidas útiles de cada SSCC. El Informe Final, en caso de discrepancia, recogerá el dictamen del Panel de Expertos, a más tardar el 15° día corrido siguiente de notificado un eventual dictamen del Panel de Expertos.

Conforme a lo anterior, el Consultor deberá presentar como producto final un Informe Final que contendrá el Estudio de Costos, en los plazos indicados en su cronograma propuesto y ajustándose a los plazos indicados en Tabla 1. El Informe Final deberá contener, a lo menos, las siguientes secciones:

- a) Presentación general del estudio.
- b) Identificación de los tipos de tecnologías asociadas a las instalaciones y equipamientos del Sistema Eléctrico que pueden prestar los SSCC definidos por la Comisión.
- c) Diseño estándar y eficiente de cada SSCC conforme a las tecnologías identificadas en el punto anterior, según corresponda. Al respecto, cada diseño deberá especificar separadamente lo siguiente:
 - i. Inversión estándar y eficiente para la instalación de equipos.
 - ii. Inversión estándar y eficiente para la habilitación de equipos.
 - iii. Programas estándar y eficiente de mantenimiento adicional.
 - iv. Procedimientos estándar de operación de instalaciones.
- d) Valorización de los ítems de costos de los diseños definidos en el punto anterior.
- e) Determinación de la vida útil de equipos.
- f) Un cuadro que detalle los costos que han sido determinados por el Consultor, conforme a lo establecido en las presentes Bases, para cada tecnología y tomando en consideración aspectos de diferenciación, como, por ejemplo, ubicación geográfica de los equipos y facilidades para los suministros, entre otros.
- g) Anexos
 - i. Evaluaciones técnico-económicas de las propuestas de diseño estándar y eficiente y catastro en los siguientes ítems:
 - Inversión estándar y eficiente de instalación y/o habilitación, según corresponda, de cada SC.
 - Programa estándar y eficiente de mantenimiento adicional de cada SC.

- Costos estándar de operación de instalaciones, componentes o equipos de cada SC.
 - Criterios de asignación de costos para instalaciones y equipamiento compartido entre SSCC y otras actividades.
- ii. Criterios de asignación, entre otros, para mantenimientos existentes que son modificados por la prestación de SSCC.
 - iii. Diagramas esquemáticos de las propuestas de diseño para cada SSCC.
 - iv. Diagrama general y estándar de sistemas de control, supervisión, monitoreo y medición.
 - v. Valores de costos unitarios de elementos de inversión, habilitación y mantenimientos.
 - vi. Documentos, tales como: facturas, contratos, cotizaciones, entre otros, que justifiquen los costos y criterios adoptados en la valorización.

El Consultor podrá incluir otros aspectos adicionales a los señalados, la exclusión de otros, o bien una clasificación distinta, conforme señale justificadamente en su propuesta, la que deberá quedar registrada y justificada tanto en su informe como en los reportes con los resultados.

Durante el desarrollo del Estudio, el Consultor mantendrá una relación permanente con el Coordinador, de tal manera que se traten las temáticas que requieran definiciones y/o adopción de criterios necesarios para cumplir con los objetivos y plazos definidos para el Estudio de Costos.

El Consultor deberá estar disponible para reunirse con el Coordinador para, entre otros aspectos, informar los avances alcanzados y, de ser necesario, transmitir eventuales requerimientos al Coordinador o, a través de él, a los Coordinados, así como informar eventuales inconvenientes que pudiera haber detectado en el desarrollo del trabajo.

5.4 Reuniones y Entrega de Informes

Para la debida coordinación del desarrollo del Estudio se realizarán las reuniones entre el Consultor y el Coordinador en las fechas y con el propósito que se indica a continuación:

- 1) La primera reunión se llevará a cabo a lo más 10 días corridos desde la fecha del contrato, en donde el Consultor presentará la metodología y plan de trabajo que llevará a cabo para alcanzar los objetivos del Estudio en el tiempo y forma establecidos en las presentes Bases.
- 2) Reunión antes del 70° día corrido desde la fecha del contrato en la que el Consultor deberá presentar el Informe Preliminar N°1.
- 3) En caso de ser necesario, una reunión antes del 90° día corrido desde la fecha del contrato en la que el Consultor deberá presentar el Informe Preliminar N°2.
- 4) Reunión antes del 120° día corrido desde la fecha del contrato en la que el Consultor deberá presentar el Informe Final.
- 5) Reunión de cierre para la entrega del Informe Final, antes del 10° día corrido después de notificado el eventual dictamen del Panel de Expertos.

Sin perjuicio de lo anterior, el Coordinador podrá solicitar al Consultor reuniones y/o informes parciales de avance del Estudio, con el fin de conocer resultados de análisis específicos y participar en las temáticas que requieran definiciones y/o adopción de criterios.

Estas reuniones podrán ser presenciales, mediante medios audiovisuales o telefónicos.

6.- Aspectos generales del Proceso de Licitación

6.1 Lugares y fechas

Para los fines de este Proceso de Licitación, el Coordinador Eléctrico Nacional fija su domicilio en Teatinos N°280, Piso 11, Santiago.

La Tabla 2 resume el calendario de las principales actividades previstas para el desarrollo del Proceso de Licitación:

Tabla 2: Calendario de Actividades Principales

Ítem	Actividad	Fecha
1	Inscripción y entrega de las Bases de Licitación	Una vez la Comisión apruebe las Bases y de acuerdo a lo publicado por el Coordinador.
2	Período de consultas y aclaraciones sobre las Bases de Licitación. Las consultas deberán ser enviadas por medio del Portal de Compras del Coordinador.	Hasta 10 días contados desde la entrega de las Bases.
3	Respuesta a las Consultas.	Hasta 7 días contados desde el cierre del plazo para consultas a las Bases.
4	Recepción de las Propuestas. Las Propuestas deberán ser enviadas por medio del Portal de Compras del Coordinador.	7 días contados desde la respuesta a consultas.
5	Evaluación y adjudicación	5 días contados desde el cierre de presentación de las propuestas.
6	Firma de contrato	5 días contados desde la comunicación de la adjudicación.
7	Plazo para la presentación y entrega del Informe Final	120 días corridos desde la firma del Contrato o en su defecto con la orden de proceder

En los casos en que el Calendario de Actividades Principales no señale una hora límite para llevar a cabo la actividad respectiva, se entenderá que ésta podrá llevarse a cabo hasta la medianoche del último día del plazo respectivo.

El Coordinador Eléctrico Nacional se reserva el derecho a modificar las fechas antes indicadas sin expresión de causa, mediante aviso escrito, enviado mediante correo electrónico a los representantes de los Participantes o Proponentes. Esta circunstancia no afectará la validez de las Propuestas.

De ser necesaria una prórroga de la vigencia de las Propuestas, esta se efectuará según lo solicite el Coordinador, cumpliendo con lo dispuesto al respecto en estas Bases, tanto en esta sección como en la referida a la Garantía de Seriedad de la Propuesta.

La prórroga de vigencia de las Propuestas podrá ser solicitada por el Coordinador con 10 días de anticipación a la fecha de término de vigencia de las Propuestas, debiendo en ese período el Proponente renovar la vigencia de su Propuesta y las garantías asociadas a la misma.

Si el Proponente no renueva la vigencia de su Propuesta ni las garantías asociadas, será descalificado y el Coordinador podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

Los Participantes renuncian anticipadamente a todo tipo de reclamo o acción por los perjuicios que de dicha circunstancia se produzcan o pudieren producirse, liberando al Coordinador, sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, coordinados, ejecutivos, empleados, asesores y demás personas o entidades relacionadas, de toda responsabilidad, de conformidad con lo señalado en el punto 3.3.

6.2 Llamado a Licitación y Entrega de las Bases

El llamado a licitación será público y se realizará mediante la publicación de un aviso en al menos un diario de circulación nacional. Asimismo, copia de los llamados a licitación serán publicados también en el sitio de dominio electrónico del Coordinador.

Se entregarán las bases de licitación a aquellas personas jurídicas chilenas y extranjeras, en forma individual o como parte de un consorcio o asociación, que se inscriban en el correo electrónico comite.sccc@coordinador.cl dentro del plazo previsto para ello.

6.3 Comunicaciones

Toda comunicación, aviso y/o notificación dirigida al Coordinador respecto de esta Licitación deberá ser enviada por los Participantes o Proponentes, por medio del Portal de Compras del Coordinador.

Para estos efectos, los Participantes o Proponentes para participar de la presente licitación, deberán inscribirse previamente en el Portal de Compras del Coordinador, ubicado en el home de su página web www.coordinador.cl, para lo cual deberán completar un formulario que el Coordinador facilitará para dichos efectos. Cabe señalar que todo el proceso de participación, consultas y entrega de Propuestas deberá realizarse por intermedio del Portal señalado.

Toda comunicación y notificación dirigida a los Participantes o Proponentes respecto de esta Licitación se efectuará mediante correo electrónico al correo electrónico del Representante Legal del Participante o a quien actúe por cuenta de él en las etapas previas a que su identidad sea indicada al Coordinador, o del Representante Legal del Proponente, declarado según el Anexo 1 de las presente Bases. Las comunicaciones o notificaciones efectuadas por el Coordinador a uno cualquiera de los Representantes de un mismo Participante o Proponente se entenderán válidamente efectuadas a dicho Participante o Proponente.

Solo se aceptarán y contestarán las comunicaciones y notificaciones enviadas por el Representante del Participante o Proponente. En caso de consultas, estas sólo se responderán en caso que hayan sido efectuadas en conformidad con las Bases de Licitación.

Las comunicaciones individuales intercambiadas entre el Coordinador y los Participantes o Proponentes no formarán parte de las Bases de Licitación. Solo formarán parte de las Bases: las Aclaraciones o respuestas a consultas que el Coordinador publique en su sitio web o envíe mediante correo electrónico a los Representantes de todos los Participantes y/o Proponentes de esta Licitación, según corresponda.

La información verbal o escrita entregada por cualquier persona que no forme parte del equipo del Coordinador encargado de evaluar la licitación a los Participantes no tendrá validez alguna, así como tampoco la tendrá la información entregada a través de canales distintos del oficial.

Salvo que, durante el Proceso de Licitación, el Contrato o la ley establezcan una forma de notificación distinta, todas las comunicaciones, avisos y/o notificaciones se efectuarán mediante correo electrónico enviado con confirmación de entrega.

6.4 Contraparte Técnica o Comité Evaluador

El desarrollo de esta Consultoría estará bajo la supervisión del equipo de contraparte técnica del Coordinador, el que realizará las siguientes funciones:

- Coordinar las respuestas a las consultas que los Proponentes realicen durante el Proceso de Licitación, a través del Comité Evaluador.
- Supervisar y controlar el desarrollo del trabajo, velando por el estricto cumplimiento del objetivo del servicio y de los plazos acordados para la realización de reuniones y entrega de los Informes estipulados en el presente documento, en tiempo y forma.
- Autorizar adecuaciones relativas al plan de trabajo y al reemplazo de miembros del equipo según se regulan más adelante.
- Atender y resolver situaciones emergentes no consideradas en el presente documento.
- Analizar y aprobar los avances y producto final, planteando al Adjudicatario las observaciones y/o comentarios que se estimen convenientes.
- Entregar al Consultor la información que éste requiera siempre que esta sea de dominio del Coordinador según lo establecido en la Ley y marco normativo aplicable, ya sea reglamentación oficial, documentos oficiales, bases de datos vigentes, información técnica.
- Concertar las reuniones previstas en las presentes bases o las que el Consultor requiera.
- Autorizar los pagos programados según se haya acordado en el Contrato que se suscriba.
- Determinar la aplicación de las sanciones que se estipulen en el Contrato en el caso que competa.
- Coordinar las reuniones con el Adjudicatario.

7.- De los Participantes y Proponentes

Podrán participar en el Proceso de Licitación personas jurídicas chilenas y extranjeras, en forma individual o como parte de un Consorcio o Asociación, que hayan adquirido las Bases de Licitación.

Podrán participar en los Procesos de Licitación Consorcios o Asociaciones de dos o más personas jurídicas. 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.

En el caso que el Proyecto se les adjudique, todas las personas jurídicas que participen individualmente como todas aquellas que componen el Consorcio o Asociación deberán celebrar un contrato de prestación de servicios con el Coordinador para la realización del Estudio de Costos. Las empresas que participen como Consorcio serán codeudores solidarios de las obligaciones que contraigan en razón del proceso de licitación regulado por las presentes Bases.

8.- Marco Normativo de la Licitación e informes relacionados

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

- 1) Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de 2006, Ley General de Servicio Eléctricos y sus modificaciones.
- 2) Decreto Supremo N° 327, de 1997, del Ministerio de Minería, Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos, y sus modificaciones.
- 3) Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio vigente (NTSyCS).
- 4) Resolución Exenta CNE N° 801: Aprueba Informe de Definición de los Servicios Complementarios a que se refiere el inciso segundo del artículo 72°-7 de la Ley General de Servicios Eléctricos, del 18 de diciembre de 2018.
- 5) Informe de Propuesta de Servicios Complementarios 2018 del Coordinador, enviado a la Comisión en julio de 2018 que aplicarán para enero de 2020.
- 6) Informe de Definición y Programación de los SSCC 2019 del Coordinador bajo el esquema de definición y remuneración del Decreto Supremo N°130-2011 derogado por la Ley N° 20.936 del 20 de julio de 2016 que modificó la Ley General de Servicios Eléctricos.
- 7) Estudio de Costos del Coordinador que entró en vigencia en marzo de 2018.

9.- De las Propuestas

9.1 Aspectos Generales

9.1.1 Composición de la Propuesta

Los Proponentes deberán presentar una Propuesta consistente de:

- 1) Una Propuesta Administrativa;
- 2) Una Propuesta Técnica; y
- 3) Una Propuesta Económica.

Las Propuestas deberán cumplir con lo establecido en estas Bases y ser entregadas en forma separada, en la manera, plazo y lugar que se indica en el punto 6.1 y 9.2.1 de las presentes Bases, cumpliendo, en cuanto corresponda, con todos los requisitos y formas exigidas en las Bases de Licitación.

9.1.1 Errores u omisiones de las Propuestas

Los errores, omisiones, enmiendas, tachaduras, imprecisiones de cualquier tipo, incluidos errores o imprecisiones en las traducciones de los documentos, o condicionamientos de cualquier especie, que pudieran contener las Propuestas o los documentos que formen parte de ellas, sean de tipo matemático o de otra naturaleza, serán de responsabilidad exclusiva del Proponente y no alterarán en ningún sentido los precios de la Propuesta Económica ni la obligación de cumplimiento de estas Bases. En todo caso, esta situación facultará al Coordinador para descalificar a la Propuesta de que se trate y cobrar la Garantía de Seriedad de la Propuesta.

Asimismo, el Coordinador se reserva el derecho de solicitar a los Proponentes, en cualquier momento, información, aclaraciones, documentos adicionales o complementarios, con el objeto de verificar, clarificar o completar los antecedentes incluidos en las Propuestas. En tal caso, el Coordinador comunicará el requerimiento con copia a todos los Participantes del proceso de Licitación.

9.1.2 De los Costos y Gastos de las Propuestas

Todos los costos y gastos en que incurra el Proponente en la preparación de su Propuesta, sean éstos directos o indirectos, serán de su exclusiva responsabilidad, cargo y decisión. El Coordinador no pagará ni reembolsará ningún costo o gasto en que incurra el Proponente por este concepto o por los perjuicios que le pudiere acarrear la adjudicación o no adjudicación de la licitación, así como una eventual postergación de la fecha de apertura de las propuestas o de celebración del contrato.

9.1.3 Del Idioma de las Propuestas

Para todos los efectos legales, el idioma oficial de la licitación es el español, por lo tanto, todos los documentos, anexos, comunicaciones, cartas, correos electrónicos o formularios que requieran ser entregados por los Proponentes, de acuerdo a las presentes Bases, deberán estar escritos en su totalidad en idioma español.

Asimismo, los informes con los resultados del Estudio, las reuniones de trabajo y el contrato deben estar escritos en idioma español. El costo de traducir cualquier documento de idioma extranjero al idioma español, será de cargo exclusivo del Proponente.

No será necesario traducir los catálogos ni folletos, siempre que estos estén escritos en inglés. Sin perjuicio de lo anterior, el Acuerdo de Consorcio deberá entregarse siempre en español.

En caso de discrepancia o conflicto entre el documento en su idioma original y su traducción, primará siempre la traducción al español o al inglés en su caso.

El costo de cualquier traducción o apoyo que sea necesario para el adecuado uso del idioma, será de cargo exclusivo del Proponente.

9.1.4 De la Validez de las Propuestas

La Propuesta deberá tener una validez igual o superior a sesenta (60) días contados desde el día siguiente a la fecha de recepción de Propuestas, establecida en la Tabla 2 de las presentes Bases, debiendo dejarse constancia de este plazo en la respectiva Propuesta.

9.2 Proceso de entrega de las Propuestas

9.2.1 Protocolo de entrega de Propuestas

Las Propuestas deberán ser enviadas en archivos individuales, que deberán venir en formato “Portable Document Format” (.pdf). Cada uno de estos archivos deberá encontrarse encriptado, esto es, deberá contar con una clave de acceso individual y única, de forma tal que sin introducir la clave no se pueda acceder al archivo ni ver su contenido. Las claves respectivas para cada archivo deberán ser enviadas por medio de un correo electrónico separado a comite.sccc@coordinador.cl y subidos al Portal de Compras del Coordinador, identificando el Proponente, la Licitación, cada uno de los archivos individuales y la clave que les corresponde.

Por su parte, la Garantía de Seriedad de la Propuesta deberá ser enviada en formato digital y luego ser entregada de forma física, en sobre cerrado, junto a carta conductora indicando el número de boleta y el nombre del proceso de licitación al que corresponde, en la oficina de Partes del Coordinador de acuerdo a lo establecido en el Calendario de Actividades Principales.

El sobre deberá indicar:

Coordinador Eléctrico Nacional

“Licitación para la contratación del servicio de Estudio de Costos de Servicios Complementarios del Sistema Eléctrico Nacional”

Ernesto Huber Jara

Teatinos N°280, piso 11, Santiago

Garantía de Seriedad de la Propuesta

[Identificación del Proponente]

Cada Proponente asumirá como su responsabilidad el contenido de la Propuesta que presente, desde el instante en que esta sea recibida por el Coordinador.

Los gastos que demanden el otorgamiento, vigencia, renovación y cobro de la Garantía de Seriedad de la Propuesta serán de cargo exclusivo del Proponente

9.2.2 Procedimiento de Devolución de Boletas

En caso que algún Proponente sea descalificado en alguna etapa de la Licitación o no se le adjudique la Licitación, la Garantía de Seriedad de la Propuesta será devuelta al respectivo Proponente. Para estos efectos, el Proponente deberá enviar un correo electrónico a garantias@coordinador.cl, adjuntando el aviso escrito de descalificación o no adjudicación, según corresponda.

Una vez autorizada su devolución por parte del Coordinador, el Proponente deberá retirar la garantía en la dirección que el Coordinador le indique para tales efectos.

Respecto del Proponente a quien se le haya adjudicado la presente Licitación, podrá solicitar la devolución de la Garantía de Seriedad de la Propuesta una vez firmado el contrato respectivo, mediante el envío de un correo electrónico a garantias@coordinador.cl

9.2.3 De las consultas al Proceso de Licitación

Cualquier duda respecto de alcances o efectos de esta Licitación será resuelta por el Coordinador Eléctrico Nacional, quien estará facultado para determinar los alcances de las Bases de Licitación, siendo su decisión obligatoria y vinculante para los Participantes, sin que tengan derecho a reclamo o indemnización alguna. Por su parte, los Participantes podrán hacer consultas sobre las presentes Bases por medio del Portal de Compras del Coordinador. Tanto las respuestas a las consultas formales presentadas por los Proponentes, como las Aclaraciones a las Bases, serán realizadas dentro de los plazos indicados en estas Bases y serán enviadas a todos los Proponentes para su conocimiento por medio del mismo Portal.

De considerarlo pertinente, el Coordinador podrá realizar rectificaciones, enmiendas o adiciones a las Bases de Licitación, hasta la fecha límite para dar respuesta a las consultas de los Participantes, de acuerdo a lo establecido en las presentes Bases, siendo su decisión obligatoria y vinculante para los Participantes, sin que tengan derecho a reclamo o indemnización alguna. Con todo, en el caso de error manifiesto, la rectificación señalada precedentemente podrá realizarse en cualquier momento durante la Licitación, antes de la adjudicación. Lo anterior es sin perjuicio de lo expresamente establecidos en estas mismas Bases en caso de modificaciones que afecten aspectos esenciales de las Bases.

9.3 De la Propuesta Administrativa

La Propuesta Administrativa estará conformada por aquellos antecedentes que sirvan para identificar al Proponente, verificar su existencia legal, establecer las garantías para cumplir con los requisitos establecidos en las presentes Bases.

A continuación, se especifican los Documentos que deberán ser entregados por cada Proponente en su Propuesta Administrativa.

9.3.1 Descripción e individualización del Proponente

Con el objeto de individualizar adecuadamente a cada Proponente, este deberá presentar el Formulario de Información General del Proponente, de conformidad al Anexo 1 de las presentes Bases.

9.3.2 Declaración de aceptación de las Bases y sus documentos Anexos

El Proponente deberá adjuntar una declaración de aceptación de Bases y documentos Anexos firmada ante Notario por su o sus Representantes Legales, conforme al formato establecido en el Anexo 2 de las presentes Bases.

9.3.3 Verificación de antecedentes de riesgo y Declaración de Condición de PEP y/o PEPco

Como parte del proceso de selección, el Coordinador realizará la verificación de antecedentes del Proponente a fin de establecer si sus principales ejecutivos, directores y socios tienen la condición de Personas Expuestas Políticamente tanto en forma individual (PEP) o vía conexiones (PEPco). En caso verificarse la condición PEP, PEPco o de antecedentes en otros sistemas de control de riesgos que se determinen, sólo se podrá contratar con tales Proponentes previa aprobación del Consejo Directivo.

Con la finalidad de realizar dicha verificación, el Proponente deberá adjuntar una Declaración de Condición de PEP y/o PEPco, de conformidad al Anexo 4 de las presentes Bases, suscrita por su(s) representante(s) legal(es), y remitir la información requerida en la sección “Información para Verificación de Antecedentes” del Formulario Información General del Proponente.

Los antecedentes y los resultados de la verificación realizada se manejarán bajo estrictas condiciones de confidencialidad y solo serán utilizados por el Coordinador para el presente proceso de selección.

9.3.4 Negociación con parte relacionada

Los Consejeros, Director Ejecutivo y Ejecutivos Principales del Coordinador, así como sus partes relacionadas, es decir, cónyuges, convivientes, convivientes civiles o parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad (abuelos, padres, hermanos, hijos, nietos, suegros, cuñados), sólo podrán celebrar actos o contratos con el organismo, especialmente contratos de compra y/o venta de bienes y/o servicios, siempre que tales actos o contratos sean revisados y aprobados previamente, por el Consejo Directivo, previa revisión del Comité de Gestión, Riesgo y Auditoría del Coordinador Eléctrico Nacional.

El Proveedor que se encontrare en alguna de las causales antes indicadas deberá señalarlo así en la Declaración de Parte Relacionada, para que su participación en el proceso de contratación sea aprobada por el Consejo Directivo tal como se señaló en el párrafo precedente. En caso de no presentar dicha declaración, el Coordinador podrá descartar la cotización y/o poner término anticipado al Contrato, si este se hubiera celebrado.

El Coordinador podrá solicitar al Proveedor, en cualquier momento, información que permita verificar el cumplimiento de lo dispuesto en este numeral

9.3.5 Acreditación de Existencia Legal

Además, deberá entregar los siguientes antecedentes:

1. Copia simple del Rol Único Tributario (RUT) del Proponente. En el caso de personas jurídicas extranjeras deberán presentar el documento tributario equivalente en su país origen;
2. Fotocopia de la cédula de identidad del o los Representantes Legales del Proponente o documento equivalente en su país de origen;

3. Copia simple de la escritura pública de constitución de la sociedad y todas sus modificaciones, con sus respectivas inscripciones en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente, o copia de documentos equivalentes si se tratase de extranjeros;
4. Certificado de Vigencia de Sociedad del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces, con una antigüedad no superior a 60 días, o copia del documento equivalente en el caso de extranjeros;
5. Copia simple de la escritura donde consta la designación del o los Representantes Legales y sus facultades generales para actuar en nombre y representación del Proponente, así como las facultades especiales para celebrar contratos de prestación de servicios, acordar y aceptar sus cláusulas, sean éstas de su esencia, naturaleza o meramente accidentales;
6. Certificado de Vigencia de Poder del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces, con una antigüedad no superior a 60 días, o copia del documento equivalente si correspondiere en el caso de extranjeros.
7. Boleta de Garantía de Seriedad de la Propuesta. La boleta de garantía se presentará en la forma y plazos señalados en las presentes Bases, debiendo acompañarse copia de la misma en la Propuesta Administrativa.

En el caso de tratarse de un Consorcio, se deberá acompañar el Acuerdo de Consorcio junto con los antecedentes indicados previamente, el Anexo 1 para cada uno de sus miembros y el Anexo 2 suscrito por el Representante del Consorcio a nombre de todos los integrantes; la Boleta de Garantía de Seriedad de la Propuesta podrá ser tomada por el Consorcio o por cualquiera de sus miembros.

El Coordinador se reserva el derecho de solicitar a los Proponentes, en cualquier momento, información, aclaraciones, documentos adicionales o complementarios, con el objeto de verificar o completar los antecedentes antes mencionados. En tal caso, el Coordinador comunicará el requerimiento con copia a todos los Proponentes del Proceso de Licitación.

9.3.6 Acuerdo de Consorcio o Asociación

Podrán participar Consorcios en la medida que, al menos, uno de sus integrantes hubiese sido invitado a participar en el Proceso de Licitación.

En este caso se deberá presentar un Acuerdo de Consorcio firmado ante notario o, en el caso de que el documento sea extendido en el extranjero, debidamente autorizado por el ministro de fe competente en el país de su expedición.

El documento deberá ser suscrito por las personas naturales o los Representantes Legales de las personas jurídicas que conforman el Consorcio, debiendo estos tener poder suficiente para obligar a sus respectivas representadas tanto en las obligaciones que emanan de la formación de un Consorcio para con sus asociados, como para con el Coordinador.

Los miembros del Consorcio deberán constituirse en cofiadores y codeudores solidarios de todas y cada una de las obligaciones que asuma el Consorcio para con el Coordinador en virtud de esta Licitación, y específicamente, en relación con el Contrato, incluyendo, pero no limitado a, la ejecución de los servicios encomendados y el pago de multas e indemnizaciones. Esto no podrá entenderse en perjuicio de la naturaleza de indivisible de las obligaciones emanadas del Contrato y de las indemnizaciones que correspondan.

El Acuerdo de Consorcio deberá especificar al menos lo siguiente:

- (i) Razón social o nombre de quienes componen el Consorcio;
- (ii) Porcentajes de participación en el Consorcio de cada uno de sus miembros;
- (iii) Designación del o los Representantes del Consorcio para la Licitación;
- (iv) La vigencia o duración del acuerdo, la que en ningún caso podrá ser inferior a 6 meses después del término de la Consultoría; y
- (v) Promesa de cada uno de los integrantes del Consorcio de obligarse de forma solidaria respecto del cumplimiento de las exigencias que se señalan en las presentes Bases, de los contenidos de su Propuesta, del Contrato y de las normas legales pertinentes, con el Coordinador. En su calidad de cofiadores y codeudores solidarios, se entenderán renunciados los beneficios de división y excusión, la excepción de subrogación y el derecho a retracto mientras la Consultoría subsista.

La forma en que los asociados distribuyan el costo de formular su Propuesta, la ejecución de la misma si se la adjudicaren, la distribución de los pagos por los servicios contratados y la carga de trabajo a asumir para prestar los servicios, no serán oponibles al Coordinador y constituirán una materia de exclusiva definición por parte de los integrantes del Consorcio. En consecuencia, no podrán excusarse en el incumplimiento de uno de los integrantes del Consorcio para justificar el incumplimiento de todo o parte del Contrato, pues la obligación emanada del mismo tiene el carácter de indivisible.

En cualquier etapa del Proceso de Licitación, el Coordinador podrá exigir una aclaración o rectificaciones del Acuerdo de Consorcio o imponer condiciones adicionales relativas a su constitución y la distribución de responsabilidad.

9.3.7 Garantía de Seriedad de la Propuesta

Cada Proponente deberá entregar, junto con la presentación de su Propuesta y de conformidad al Calendario de Actividades Principales, una boleta bancaria de garantía que garantizará la vigencia y validez de la Propuesta, de acuerdo con lo señalado en la presente sección.

La Garantía de Seriedad de la Propuesta deberá ser emitida en Chile; por un banco constituido en este país, que cuente con reconocido prestigio; tomada por el Proponente (o uno de los integrantes del Consorcio, si corresponde), a su nombre y a favor del Coordinador Eléctrico Nacional ("Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional", Rol Único Tributario N° 65.092.388-K); por un monto total de 200 Unidades de Fomento; pagadera a la vista, sin necesidad de dar aviso previo de su cobro al tomador ni al banco emisor, al solo y simple requerimiento del Coordinador, y deberá incluir la siguiente leyenda:

"Para garantizar la seriedad de la Propuesta en Proceso de Estudio de Costos de Servicios Complementarios del Sistema Eléctrico Nacional".

El Proponente renuncia a ejercer todo y cualquier recurso, acción o derecho que pudiera impedir, obstruir o demorar el cobro de la Garantía de Seriedad de la Propuesta.

La Garantía de Seriedad de la Propuesta deberá tener una vigencia mínima de 60 días contados a partir de la fecha de entrega de la respectiva Propuesta. Este plazo de vigencia deberá ser prorrogado a solicitud del Coordinador por un plazo adicional de hasta 45 días corridos contados desde el último día de la vigencia original, circunstancia que será comunicada por el Coordinador a los Proponentes con al menos 10 días de anticipación a la fecha en que deba hacerse entrega de la nueva boleta.

El no cumplir con la emisión, forma y/o prórroga de la Garantía de Seriedad de la Propuesta será causa suficiente para descalificar al respectivo Proponente, sin perjuicio del derecho del Coordinador a cobrar la Garantía de Seriedad de la Propuesta.

La ejecución de la Garantía de Seriedad de la Propuesta podrá hacerse efectiva a su sola presentación para el cobro, sin necesidad de pronunciamiento judicial o arbitral de ninguna naturaleza.

En el caso que el proponente sea una persona jurídica extranjera sin domicilio ni agencia en Chile, podrá reemplazar la boleta de garantía de seriedad de la Propuesta, por la entrega de un cheque certificado con el monto expresado en dólares, al valor equivalente en UF al día de emisión de dicho documento.

En su propuesta administrativa el proponente deberá acompañar la versión escaneada del cheque, así como el certificado de envío de la versión original de éste al domicilio del Coordinador.

En todo caso, la versión física del cheque acompañado en la propuesta administrativa del proponente deberá ser recepcionada en el domicilio del Coordinador con al menos un día de anticipación respecto a la fecha de adjudicación.

El incumplimiento de dicho requisito facultará al Coordinador para declarar fuera de bases al proponente.

La conversión del valor de la UF y dólar deberá realizarse conforme al valor indicado por el Banco Central de Chile al momento de emitirse el cheque respectivo. Dichos valores constan en el sitio web: <https://si3.bcentral.cl/indicadoressiete/secure/indicadoresdiarios.aspx>

El Coordinador Eléctrico Nacional podrá hacer efectiva y cobrar la Garantía de Seriedad de la Propuesta, entre otros casos, en los siguientes:

- (i) Si una vez presentada la Propuesta, el Proponente abandona o se desiste de participar en todo o parte del Proceso de Licitación; en caso que el Proponente no suscriba el Contrato, o cuando por hechos notorios pareciera que no va a cumplir con sus obligaciones.

Para estos efectos, se entenderá que el Proponente se ha desistido del Proceso de Licitación, entre otros casos, si una vez presentada la Propuesta, el Proponente da aviso por escrito al Coordinador de su desistimiento o si este no contesta por escrito uno o más requerimientos que el Coordinador le haga en el contexto del Proceso de Licitación, dentro de los plazos que el Coordinador establezca para responder tal requerimiento en cada oportunidad.

El desistimiento del Proponente fundado en una modificación sustancial de las Bases de Licitación por parte del Coordinador no será causal de cobro de la Garantía de Seriedad de la Propuesta, siempre que el Proponente de aviso escrito y fundado, a satisfacción del Coordinador, de su desistimiento dentro de los tres días corridos siguientes a la notificación de la modificación por parte del Coordinador. Para estos efectos, se entenderá por modificación sustancial aquella que recaiga sobre un aspecto esencial de las Bases de Licitación (por ejemplo, la modificación del

objeto de la Consultoría), quedando excluidos de este concepto una modificación de los plazos, del Calendario de Actividades Principales, de la solicitud de antecedentes adicionales o forma de presentación de las Propuestas, entre otros casos;

- (ii) Si los antecedentes suministrados por los Proponentes en sus Propuestas no fueren veraces y exactos, o hubiesen inducido al Coordinador a error en la adjudicación de la Licitación;
- (iii) Si los Proponentes hubiesen ocultado información que a juicio del Coordinador sea relevante para la evaluación y adjudicación de la Propuesta;
- (iv) Si el Proponente, sus socios o accionistas ejecutaren actos tendientes a (o incurren en omisiones que podrían derivar en) liquidar, disolver o poner término a la entidad legal del Proponente, su negocio u operaciones, o se produjere un cambio en el control de la propiedad del Proponente;
- (v) Si el Proponente incurriere en cesación o suspensión de pagos, reconociere por escrito su imposibilidad de pagar deudas, hiciera una cesión general o abandono de bienes en beneficio de sus acreedores o si se produjese una aceleración de cualquier obligación asumida por éste; o
- (vi) Si se iniciare un proceso o procedimiento judicial o extrajudicial en contra del Proponente o de sus bienes, tendiente a su regularización, administración, liquidación, reorganización, o disolución, declaración de reorganización o liquidación voluntaria o forzosa, designación de un liquidador, veedor, administrador, interventor, martillero concursal, árbitro concursal, u otro funcionario similar, todo lo anterior sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley N° 20.720 sobre Reorganización y Liquidación de Empresas y Personas.

En caso de que algún Proponente sea descalificado en alguna etapa de la Licitación o no se le adjudique la Licitación, la Garantía de Seriedad de la Propuesta será devuelta al respectivo Proponente, debiendo ser retirada por este en la dirección que el Coordinador Eléctrico Nacional le indique para tales efectos; salvo que el Coordinador esté habilitado para cobrar la Garantía de Seriedad de la Propuesta de conformidad con estas Bases de Licitación.

Respecto del Proponente a quien se le haya adjudicado la presente Licitación, se le devolverá la Garantía de Seriedad de la Propuesta al momento de firma del Contrato.

Los gastos que demanden el otorgamiento, vigencia, renovación y cobro de la Garantía de Seriedad de la Propuesta serán de cargo exclusivo del Proponente.

El Proponente renuncia a adoptar cualquier medida que pueda llegar a dificultar el derecho que tiene el Coordinador Eléctrico Nacional para hacer efectiva esta boleta en la forma que ha sido establecida.

9.4 Propuesta Técnica

La Propuesta Técnica estará conformada por todos aquellos antecedentes que permitan un correcto y cabal entendimiento del servicio ofertado, así como la realización de una adecuada evaluación de la competencia técnica del Proponente, su metodología de trabajo y de los recursos ofrecidos por éste, el cual deberá contemplar todos los aspectos establecidos en las presentes Bases.

Los servicios requeridos se detallan en el punto 5.- de las Bases.

A continuación, se especifican los documentos y antecedentes a ser entregados por los Proponentes en su Propuesta Técnica.

9.4.1 Equipo de trabajo

El equipo propuesto deberá incluir al menos los siguientes profesionales claves:

- 1) Un Ingeniero Jefe de Proyecto que cuente con al menos 10 años de experiencia en la gestión de estudios y proyectos relacionados con el alcance de la presente consultoría.
- 2) Un Ingeniero especialista en equipamiento de sistemas de control y comunicaciones de instalaciones de generación, transmisión y dispositivos automáticos que permitan proveer y monitorear SSCC, con experiencia en la materia.
- 3) Un Ingeniero especialista en valorización de inversiones y de costos de operación, mantenimiento de instalaciones y equipamiento eléctrico con experiencia en la materia.

El Proponente deberá presentar una nómina de los profesionales que conforman el Equipo que desarrollará la Consultoría y que contenga para cada uno:

- i. Nombres y apellidos.
- ii. Profesión.
- iii. Descripción del rol y funciones que realizará durante la Consultoría.
- iv. Currículum actualizado.

La presentación de la nómina deberá estar acompañada por una descripción de las competencias de las individualidades a fin de demostrar la capacidad del equipo para cumplir con las exigencias y resultados de la Consultoría. La experiencia de quienes realizarán la Consultoría deberá ser comprobable y descrita según lo indicado Anexo 6.

Los nombres de cada uno de sus miembros deberán ser mencionados, junto con los antecedentes solicitados en cada uno de los formularios.

En el mismo sentido, se deberán adjuntar los currículos de los miembros del Equipo, de modo de poder evaluar tanto sus experiencias como antecedentes académicos.

El Proponente deberá indicar la asignación de trabajo de cada uno de los miembros del Equipo Clave, considerada en h/h (horas hombre) efectivas, según lo indicado en Anexo 7.

El proponente deberá considerar que el Coordinador no proveerá puestos de trabajo en dependencias propias a ninguno de los integrantes del equipo de trabajo, ni cubrirá costos de traslado en que puedan incurrir para el oportuno desarrollo del proyecto.

9.4.2 Experiencia del Proponente

A fin de que el Coordinador Eléctrico Nacional evalúe la experiencia del Proponente (empresa), éste deberá presentar al Coordinador:

- a) Experiencia del Proponente (empresa) en proyectos relacionados con la presente Consultoría, en los cuales haya participado al menos uno de los miembros del Equipo Clave propuesto.

9.4.3 Descripción de Metodologías

El Proponente deberá establecer, describir y fundamentar las metodologías que empleará para determinar los costos estándares y eficientes, siguiendo los lineamientos descritos en el punto 5.2.- Metodología del Consultor de las presentes Bases.

9.4.4 Cronograma y Recursos

El Proponente deberá presentar una propuesta de Cronograma, en formato carta Gantt con las actividades y recursos que utilizará en su desarrollo. Con todo, el Estudio deberá ser realizado dentro de un plazo que asegure la concreción de sus objetivos y que en ningún caso podrá ser superior a lo establecido en la Tabla 2: Calendario de Actividades Principales de las presentes Bases.

9.5 Propuesta Económica

Cada Proponente deberá presentar una Oferta Económica, la cual deberá indicar el precio final por el servicio y deberá estar expresada en Unidades de Fomento (UF). Para tales efectos, los proponentes deberán acompañar el Anexo N° 3, indicando claramente el valor total del servicio y el desglose de este si corresponde. La no presentación del Anexo N° 3 facultará al Coordinador para declarar fuera de bases la propuesta respectiva.

La Oferta Económica constituirá el precio del Contrato. Se entenderá que su valor incluye todos los gastos administrativos, honorarios, remuneraciones, equipos y todo otro desembolso que sea necesario para prestar los servicios ofertados. Asimismo, la Oferta Económica incluirá todos los impuestos que correspondan, incluidos los de retención, salvo el impuesto al valor agregado (IVA) vigente en Chile al momento de la suscripción del Contrato.

Tratándose de proponentes extranjeros, éstos deberán incluir en su Propuesta Económica el valor asociado a impuestos de retención. De no incluirse se estimarán como equivalentes al 15% del valor de su oferta económica. La oferta económica se evaluará considerando el mencionado impuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que el Proponente indique que existe un convenio de doble tributación actualmente vigente, entre el país en el que se encuentra domiciliado y Chile, se estará a lo señalado en dicho convenio.

En consecuencia, los Proponentes serán responsables de determinar adecuadamente los gastos que la ejecución de los servicios ofrecidos les irrogue.

10.- De la Apertura y Evaluaciones de las Propuestas

10.1 Del procedimiento general de apertura y evaluación de las propuestas

Las etapas de apertura y evaluación de las Propuestas se realizarán en forma secuencial, en el siguiente orden: (i) Apertura y Evaluación de la Propuesta Administrativa; (ii) Apertura y Evaluación de la Propuesta Técnica, y (iii) Apertura y Evaluación de la Propuesta Económica.

Se deja constancia además que los Proponentes no podrán formular o dirigir consultas, ya sea mediante el envío de correos electrónicos y/o llamadas telefónicas a los correos y/o teléfonos de los miembros del Comité Evaluador. Al respecto, el único medio válido para dirigir dichas consultas será el Portal de Compras del Coordinador.

10.1.1 De la Apertura y Evaluación de la Propuesta Administrativa

En la Evaluación de la Propuesta Administrativa se verificará que los documentos solicitados por las Bases al Proponente se hayan incluido en ella. Durante la etapa de evaluación, el Coordinador podrá solicitar la información que estime pertinente con el objetivo de verificar los antecedentes contenidos en la Propuesta Administrativa, y además podrá solicitar que se envíen documentos faltantes, complementarios o que se subsanen los errores de forma, siempre que no se rompa el principio de igualdad y de sujeción a las Bases, determinando un plazo para ello, el cual será informado a todos los Proponentes.

Si, tras la solicitud, aún una Propuesta carece de los documentos suficientes o si en ella no se subsanaron los errores informados por el Coordinador, en los plazos establecidos, el Proponente, a que corresponda dicha Propuesta, podrá ser descalificado.

10.1.2 De la Apertura y Evaluación de la Propuesta Técnica

Una vez seleccionadas las Propuestas que han cumplido con los requerimientos administrativos, se procederá a abrir la Propuesta técnica, la cual se evaluará de acuerdo a lo establecido en la siguiente tabla.

Tabla 3: Criterios de evaluación Propuesta Técnica

Ítem	Criterio	Puntaje técnico de la propuesta en consideración (PT)	Ponderación (PT)
A	Enfoque general y metodológico de la propuesta. Descripción de todos los modelos que el proponente pretenda utilizar en el desarrollo del Estudio. Descripción detallada de los criterios y metodologías que se utilizará para validar datos, propuestas de diseño, analizar resultados, valorización y estandarización de instalaciones.	0 a 100	50%

Ítem	Criterio	Puntaje técnico de la propuesta en consideración (PT)	Ponderación (PT)
B	Experiencia de los profesionales considerados en el equipo de trabajo. Descripción de la experiencia de los profesionales considerados en la propuesta en tecnologías y aplicaciones orientadas a la prestación de SSCC, valorización de instalaciones eléctricas, conocimiento de la realidad del sector energético del país, estudios, construcción, montaje, determinación de costos de mantenimiento y operación de empresas eléctricas que provean SSCC y asesorías en materias similares.	0 a 100	30%
C	Descripción de la organización con la cual se propone abordar la ejecución del estudio. Se evaluará el organigrama, los especialistas principales y su curriculum vitae, considerando, la experiencia en su conjunto y participación de cada profesional separadamente, así como las horas profesionales asignadas.	0 a 100	10%
D	Cronograma de trabajo de la propuesta	0 a 100	10%
Total			100

La suma de los puntajes técnicos de los criterios de las letras A, B, C y D constituirá el puntaje de la Propuesta Técnica. Para ser seleccionada una Propuesta Técnica deberá cumplir con los aspectos administrativos descritos en las presentes Bases, tener un puntaje igual o superior a un 80% del puntaje total, y que los criterios A, B y D no hayan recibido una calificación inferior al 75% cada uno respecto al máximo que se asigne a dichos criterios.

El Coordinador podrá convocar a quienes hubieren presentado ofertas a una reunión que tendrá por objeto que los Participantes expliquen sus Propuestas Técnicas. Las reuniones se llevarán a cabo un mismo día y por separado y serán programadas con la misma duración, exponiendo todos los Proponentes. El Coordinador comunicará el día, hora y lugar preciso de la reunión mediante correo electrónico al Representante Legal del Proponente.

10.1.3 De la Apertura y Evaluación de la Propuesta Económica

En la Evaluación de la Propuesta Económica se asignará un puntaje de precio (PP) de 100 puntos a la propuesta económica más baja (Pm), de entre los proponentes calificados técnicamente. La fórmula para determinar los puntajes de precio (PP) de las demás propuestas económicas de los proponentes calificados técnicamente, se calcularán como se indica:

$$PP = 100 \times Pm / Pi$$

Donde:

PP: es el puntaje de precio de la propuesta en consideración,

Pm: es el precio más bajo entre todas las Propuestas presentadas y calificadas técnicamente, y

Pi: es el precio de la propuesta en consideración.

Las propuestas se clasificarán de acuerdo con sus puntajes técnicos (PT) y económicos (PP) combinados, utilizando un 75% de ponderación para la Propuesta Técnica y un 25% a la Propuesta Económica. La fórmula para determinar el puntaje final de cada propuesta se calculará como se indica:

$$PC = (PT \times 0,75) + (PP \times 0,25)$$

Dónde:

- PC: es el puntaje combinado de la propuesta en consideración,
PT: es el puntaje técnico de la propuesta en consideración, y
PP: es el puntaje de precio de la propuesta en consideración

10.2 Adjudicación de la Licitación

El Coordinador levantará un Acta, en la cual quedarán consignadas de manera fundada los antecedentes y razones por las cuales se procedió a declarar fuera de bases a una Propuesta o declarar desierto el Proceso de Licitación.

La licitación se adjudicará al proponente que haya obtenido el más alto puntaje, de acuerdo a los criterios de evaluación y sus ponderaciones, establecidos en las presentes Bases, lo cual será informado a todos los Proponentes de acuerdo a los plazos indicados en la Tabla 2: Calendario de Actividades Principales de las presentes Bases.

10.3 Declaración fuera de bases o desierta y descalificación.

El Coordinador se reserva el derecho a las siguientes acciones, sin que de ello se derive responsabilidad alguna para él o sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, coordinados, ejecutivos, empleados, asesores y demás personas o entidades relacionadas:

- a) Declarar desierta la Licitación en cualquier momento, sea antes o después de la entrega o apertura de las Propuestas, si (i) el Coordinador estimare que ninguna de las Propuestas cumple con los parámetros de calidad o conveniencia considerados por el Coordinador para la realización de la presente Licitación y posterior desarrollo de los Estudios; (ii) que ninguno de los Proponentes cumpla con lo exigido en las presentes Bases de Licitación; (iii) que el Adjudicatario no suscriba el Contrato; (iv) que se produzca un cambio en la legislación o normativa que se encontrare vigente al momento de publicarse las Bases de Licitación y que en consideración del Coordinador, afecte las condiciones bajo el cual las Bases de Licitación fueron formuladas; (v) cuando tenga en su poder antecedentes, suficientemente fundados, para concluir que no hubo competencia entre los Proponentes, y (vi) pueda suponerse que no se han cumplidos los objetivos trazados por el Coordinador para la ejecución de los Servicios; y

- b) Declarar fuera de Bases aquellas Propuestas que no cumplan con lo dispuesto en las presentes Bases de Licitación. Se entenderá que no se da cumplimiento a lo dispuesto en las Bases de Licitación, en especial, en los siguientes casos: (i) si la(s) Propuesta(s) evidencia(n) no cumplir o no se ajusta(n) a las cláusulas, condiciones u objetivos de la Licitación, contenidos en estas Bases de Licitación; (ii) si el o los Proponentes no presentan la Garantía de Seriedad de la Propuesta de acuerdo con los requisitos solicitados en estas Bases de Licitación; (iii) si la(s) Propuesta(s) no presenta(n) soluciones factibles y completas de acuerdo a los requerimientos establecidos en estas Bases de Licitación; (iv) si la(s) Propuesta(s) se presenta(n) con información incompleta, confusa, inadecuada, errónea, falsa o aquellas en que se sustituyan u omitan especificaciones fundamentales que el Proponente debe señalar para un conocimiento cabal e inequívoco de la Propuesta; (v) si la(s) Propuesta(s) contiene(n) exclusiones o condicionantes que se aparten de lo establecido en las presentes Bases de Licitación; (vi) si la(s) Propuesta(s) se entrega(n) fuera del plazo establecido para su presentación; (vii) si el o los Proponentes rechazan una solicitud de prórroga de la vigencia de la Propuesta; o (viii) si la(s) Propuesta(s) incumple(n) con cualquier disposición de las Bases de Licitación.

Los Participantes y Proponentes no tendrán derecho a reclamo y/o indemnización de ninguna especie por el ejercicio de las acciones mencionadas en esta sección.

10.4 Resolución de Empates

En caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, el Coordinador resolverá adjudicando al Proponente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio “Enfoque General y Metodológico de la Propuesta”. Si aplicando la fórmula anterior, aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio “Experiencia e idoneidad profesional del equipo de trabajo propuesto”. De persistir el empate, se considerará a quien obtuvo mayor puntaje de precios en la Propuesta Económica.

Con todo, si luego de aplicados los criterios anteriores la paridad persistiera, se resolverá la adjudicación a través del mecanismo de sorteo.

10.5 Readjudicación

Si el respectivo adjudicatario se desiste de su Propuesta, no celebra el contrato o incumple en la entrega de las garantías, en los plazos que se establecen en las presentes Bases, el Coordinador tendrá derecho a encomendar la labor al Proponente que, de acuerdo al resultado de la evaluación le siga en el puntaje y así sucesivamente, a no ser que corresponda declarar la licitación desierta, de acuerdo a lo establecido en el punto 10.3 de las presentes Bases.

Cualquiera sea el caso, el hecho de desistirse uno o todos los Proponentes, habilitará al Coordinador para cobrar las de Garantías de Seriedad de la Propuesta, conforme lo señalado en estas las Bases.

10.6 Mecanismo de consultas respecto a la adjudicación

Los proponentes podrán realizar consultas sobre la evaluación y/o adjudicación dentro de los tres días siguientes a la adjudicación, por medio del Portal de Compras del Coordinador.

10.7 Término Anticipado

El Coordinador estará facultado para terminar anticipadamente el contrato sin derecho a indemnización alguna de parte del Adjudicatario en los siguientes casos:

- i. En caso de quiebra o de insolvencia del adjudicatario.
- ii. En caso de disolución de la empresa o del consorcio adjudicado.
- iii. Rechazo de un informe corregido por tercera vez.
- iv. En caso de abandono de los servicios convenidos. Se entenderá abandono cuando hay un atraso de más de 10 días para el cumplimiento de alguno de los hitos establecidos en estas Bases.
- v. Modificación sustancial del equipo de trabajo.
- vi. Por incumplimiento grave de las obligaciones contraídas; esto es que una no ejecución produzca tal vulneración de los elementos esenciales del contrato, y que genere un perjuicio significativo al Coordinador.
- vii. Por infracción de las obligaciones de confidencialidad.
- viii. Cuando las multas excedan en un 10% al valor del contrato.

11.- Del Contrato

11.1 De la suscripción del Contrato.

El Adjudicatario deberá suscribir, a través de su representante legal, un contrato de Prestación de Servicios con el Coordinador.

El contrato a suscribir con el Adjudicatario considerará en su contenido, a lo menos, los siguientes elementos:

- 1) *Vigencia del contrato*: El contrato tendrá una vigencia de 5 meses y no podrá ser renovado. Sólo podrá tener una vigencia extendida cuando haya un Dictamen del Panel de Expertos que requiera modificar el Estudio de Costos.
- 2) *Propiedad Intelectual*: La propiedad de los informes, estudios, y todo el material que se produzca con motivo de la ejecución del contrato que se suscriba para la ejecución del estudio, así como las planillas de cálculo y archivos de bases de datos, tendrán un carácter público y quedarán en poder del Coordinador para su difusión. Los antecedentes y productos que se entreguen por el Consultor deberán permitir reproducir y verificar íntegra y completamente el Estudio encargado.
- 3) *Cesión del contrato*: ninguna de las partes contratantes podrá ceder en todo o parte del contrato, salvo previa y expresa autorización de la otra parte. Si la cesión fuere aceptada en los términos previstos, el contrato y los derechos y obligaciones que emanen de él serán vinculantes en su integridad a los respectivos sucesores o cesionarios.
- 4) *Subcontratación*: el personal del Adjudicatario no tendrá vínculo laboral alguno, de ninguna naturaleza, con el Coordinador. En consecuencia, y respecto de su personal en general, el Adjudicatario será el único responsable del pago de los salarios u honorarios, seguros, gastos, viáticos, cotizaciones previsionales y retención y entero de obligaciones tributarias, según corresponda.

El personal del Adjudicatario que deba acudir a las oficinas del Coordinador deberá respetar y cumplir las normas que se encuentren vigentes y que éste le informe.

- 5) *Confidencialidad*: toda la información, incluyendo pero no limitada a planos, diseños, especificaciones, contrato, y otras de cualquier naturaleza que el Coordinador, proporcione o facilite al Adjudicatario para la ejecución de su trabajo, permanecerán en el dominio y de estricta propiedad de éste o de la empresa que corresponda. El Adjudicatario se obligará a resguardar la confidencialidad de tal información, aunque ello no impedirá que éste se base o utilice tales antecedentes para los trabajos y servicios parte del contrato.

Adicionalmente, el Adjudicatario podrá revelar la información confidencial si es requerido por un tribunal o autoridad competente, solicitada en el marco de un proceso legalmente iniciado, aunque, al primer requerimiento de tales tribunales o autoridades, el Adjudicatario deberá comunicar dicho hecho al Coordinador para que, si lo estima pertinente, adopte las medidas de protección o defensa que correspondan.

No se considerará confidencial la información que sea o haya estado en el dominio público. El Adjudicatario asumirá como propia la obligación de confidencialidad anterior por parte de sus empleados, técnicos, profesionales y de toda persona de su dependencia o relacionadas con él, que hayan tomado conocimiento de información confidencial.

La obligación de confidencialidad no impedirá que en futuros proyectos en las cuales participe el Consultor indique en su historial profesional el hecho de haber llevado a cabo las actividades a que se refiere el contrato.

- 6) *Modificación del contrato*: Las partes podrán modificar el contrato suscrito de mutuo acuerdo y por escrito.
- 7) *Modificación del Equipo del Adjudicatario*: El Adjudicatario deberá informar de todo cambio en el equipo que llevará a cabo el Estudio de Costos. Todo cambio en el equipo deberá ser aprobado por el Coordinador.

En caso que la modificación comprometa de forma sustancial el Estudio (en relación a dedicación horaria, especialidad profesional, experiencia o cualquier otra cuestión que resulte relevante para el Estudio de Costos), el Coordinador se reserva el derecho de poner término anticipado al contrato y de hacer efectivas las garantías que estuviesen vigentes.

- 8) *Solución de Controversias*: El contrato especificará el mecanismo de resolución de controversias que surjan de la interpretación o aplicación del mismo.
- 9) *Domicilio*: para todos los efectos legales derivados del contrato que celebren el Consultor y el Coordinador, las partes fijarán domicilio especial en la ciudad y comuna de Santiago.

11.2 Precio y Pago.

El Coordinador pagará el Precio del Contrato en una o más cuotas, de acuerdo al cumplimiento de hitos:

- a) Hito 1: Orden de Proceder: 10%
- b) Hito 2: Recepción conforme Informe Preliminar N°1: 30%
- c) Hito 3: Recepción conforme Informe Preliminar N°2: 20%
- d) Hito 4: Recepción de Informe Final: 40%.

Existiendo conformidad del Coordinador respecto del producto esperado para el correspondiente pago, el Consultor emitirá su factura, la que será pagada por el Coordinador en el plazo de 30 días corridos como máximo, contados desde la entrega de la factura por medio electrónico o físico, en las oficinas del Coordinador según se especifique en el contrato.

11.3 De las Multas.

En caso de incumplimiento de los plazos y condiciones técnicas comprometidos por el Consultor en su Propuesta Técnica, por causas atribuibles a su responsabilidad, el Coordinador podrá aplicar las multas que se detallan a continuación:

- Atrasos en la presentación de los entregables: multa equivalente a un 0,5% del precio del Contrato, por cada día de atraso.
- Cambios en el Equipo Clave sin aviso previo, pero con aceptación posterior del Coordinador: multa equivalente al 1% del precio del Contrato por cada evento de cambio.
- Incumplimientos en el desarrollo de actividades y en las metodologías ofrecidas que no hubieren sido subsanados: multa equivalente al 1% del precio del Contrato por cada evento.

- Incumplimiento de obligación de confidencialidad y uso exclusivo de Revelación de Información Relevante, multa equivalente al 2,5% del precio del Contrato por cada evento.

Se notificará al Consultor por carta respecto de los incumplimientos que den origen a multas. El Consultor tendrá cinco (5) días contados desde la recepción de dicha carta de notificación, para presentar sus descargos por escrito al Coordinador, luego de lo cual esta última resolverá.

La suma total de las multas aplicadas en cualquier instante de tiempo durante la vigencia del Contrato, no superarán el 10% del precio total de este. Sin perjuicio de lo anterior, será considerado un incumplimiento grave del Contrato si el total de multas aplicadas al Consultor alcanza el límite del 10% señalado, y esta circunstancia dará derecho al Coordinador Eléctrico Nacional a poner término anticipado al Contrato.

Se deja expresa constancia que la aplicación de las multas referidas, son en adición al derecho del Coordinador para demandar el cumplimiento en naturaleza de la obligación de que se trate y cualquier perjuicio que experimente con motivo del incumplimiento o retardo del Consultor.

11.4 Fondo de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y Pago de Multas.

Con el objeto de garantizar el cumplimiento del servicio y caucionar el pago de las multas que eventualmente se apliquen durante la ejecución de la presente Consultoría, se constituirá un “Fondo de Garantía para el Pago de Multas”, compuesto por el 10% del Precio del Contrato.

Para dar cumplimiento a lo anterior, el Coordinador podrá retener cualquier pago que sobrepase el 90% del precio total del Contrato hasta que se verifique si corresponde imponer una multa al Consultor o sancionar un incumplimiento.

En tal sentido, el Coordinador, junto con prestar su aprobación de la correcta prestación del servicio, emitirá una liquidación de las multas aplicadas al Adjudicatario durante el desarrollo de los servicios, cuya copia será informada por carta a este último. El Adjudicatario tendrá tres (3) días, contados desde la recepción de dicha carta, para presentar sus observaciones a la liquidación antes mencionada, por escrito al Coordinador Eléctrico Nacional, para su consideración, luego de lo cual este último resolverá. De acuerdo a lo anterior, el Coordinador pagará al Adjudicatario este 10%, o bien, el saldo que corresponda luego de deducidas las multas que se hubieran aplicado.

Asimismo, el Coordinador podrá hacer efectiva y cobrar el Fondo de Garantía para el Pago de Multas, entre otros, en los siguientes casos:

- a) Si el Adjudicatario incumple con cualquiera de sus obligaciones emanadas del Contrato y de las Bases de Licitación;
- b) Si el Adjudicatario o sus socios o accionistas ejecutan actos tendientes a (o incurrir en omisiones que podrían derivar en) liquidar, disolver o poner término a la entidad legal del Adjudicatario, su negocio u operaciones;
- c) Si el Adjudicatario incurriere en cesación o suspensión de pagos, reconociere por escrito su imposibilidad de pagar deudas, hiciere una cesión general o abandono de bienes en beneficio de sus acreedores o si se produjese una aceleración de cualquier obligación asumida por éste; o

- d) Si se iniciare un proceso o procedimiento judicial o extrajudicial en contra del Adjudicatario o de sus bienes, tendiente a su regularización, administración, liquidación, reorganización, o disolución, declaración de reorganización o liquidación voluntaria o forzosa, designación de un liquidador, veedor, administrador, interventor, martillero concursal, árbitro concursal, u otro funcionario similar, todo lo anterior sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley N° 20.720 sobre Reorganización y Liquidación de Empresas y Personas.

11.5 Responsabilidad

El Consultor ejecutará sus obligaciones emanadas del Contrato con estricta observancia de todas las normas aplicables. En especial, pero sin que la siguiente enumeración signifique una limitación, el Consultor cumplirá estrictamente las leyes, reglamentos, resoluciones de autoridad administrativa o jurisdiccional y cualquier otra norma que sea aplicable sin limitación alguna, ya sea en materia civil; medioambiental; laboral; previsión social; propiedad intelectual e industrial; seguridad del trabajo; tributaria; etcétera.

El Adjudicatario ejecutará sus obligaciones:

- a) Con el estándar propio de un experto en la materia y con sujeción a las mejores prácticas de la industria; y,
- b) Con estricta oportunidad, pues el tiempo es de la esencia en el cumplimiento de las mismas.

El Adjudicatario acepta que se hará responsable de cualquier daño que los trabajos que efectúe con motivo de la Consultoría puedan ocasionar, directa o indirectamente, a cualquier persona o entidad. Manteniendo íntegramente indemne al Coordinador, sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, coordinados, ejecutivos, empleados, asesores y demás personas o entidades relacionadas.

11.6 Fuerza Mayor

Se entenderá por fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto al que no es posible resistir, conforme a lo estipulado en el artículo 45 del Código Civil.

De ocurrir un evento de caso fortuito o fuerza mayor que impida a cualquiera de las partes cumplir con sus obligaciones emanadas del Contrato, la parte afectada por el caso fortuito o fuerza mayor, quedará liberada de responsabilidad, mientras dure éste, respecto del incumplimiento de la o las obligaciones correspondientes y ninguna de las partes podrá solicitar a la otra indemnización de ninguna especie. En este sentido, el caso fortuito o fuerza mayor solo podrá ser utilizado como una causal para retrasar la fecha de cumplimiento.

La parte afectada por el evento de caso fortuito o fuerza mayor deberá notificar por correo electrónico a la otra, tan pronto sea posible una vez que se haya producido el evento, debiendo proporcionar los antecedentes que sustentan lo anterior. Estos antecedentes deberán incluir la información relevante relacionada con el incumplimiento, incluyendo, sin limitación, las medidas adoptadas para subsanarlo y una estimación del plazo necesario para subsanar el incumplimiento. La misma comunicación deberá practicarse una vez cesada el caso fortuito o fuerza mayor.

Si el evento constitutivo de caso fortuito o fuerza mayor durare más de 10 días corridos, el Coordinador podrá poner término al Contrato, sin necesidad de acción o demanda judicial, previo aviso por escrito a la otra parte, desde el momento de cumplirse dicho plazo. En este caso, el Coordinador no tendrá obligación de hacer pago alguno al Consultor no devengado.

11.7 Regulación de la Relación Laboral

El Consultor podrá subcontratar una o más de las prestaciones debidas bajo el Contrato, solo con previa autorización escrita del Coordinador Eléctrico Nacional.

El Consultor responderá personalmente de las acciones u omisiones de sus subcontratistas y personal, del mismo modo que de sus obligaciones propias emanadas de este Contrato. El Consultor deberá establecer los mecanismos necesarios para garantizar que su personal o subcontratistas cumplan con lo establecido en el Contrato.

El Coordinador Eléctrico Nacional no tendrá derecho de supervigilancia o control alguno sobre el personal del Consultor y, correlativamente, el personal de Consultor no está sujeto en extensión alguna a subordinación o dependencia de naturaleza alguna con el Coordinador.

El Coordinador no será responsable del pago de cualquier prestación debida al personal del Consultor incluyendo, sin limitación, por concepto de remuneración, honorarios, seguros de salud, viáticos, asignaciones, cotizaciones previsionales, accidentes del trabajo, retención y entero de obligaciones tributarias, o de cualquier otra naturaleza, sin excepción alguna.

El Consultor protegerá y mantendrá íntegramente indemne al Coordinador, a sus directores, personal y Coordinados con respecto a cualquier reclamo o cobro que cualquier miembro del personal del Consultor pudiere efectuar.

El personal del Consultor que deba acudir a las instalaciones del Coordinador deberá contar con todos los equipos y entrenamientos necesarios para el desempeño seguro de sus actividades.

11.8 Propiedad Intelectual

Los entregables, modelos, informes y todo el material que se produzca con motivo de la ejecución del Contrato o sus Anexos, así como las planillas de cálculo y archivos de bases de datos o HTML, serán única y exclusivamente de propiedad del Coordinador y quedarán en su poder, pudiendo este utilizarlos como estime pertinente al ser el único y exclusivo titular de sus derechos de autor. Respecto de los trabajos que desarrolle en virtud del presente contrato, el Consultor reconoce que ellos han sido elaborados por encargo del Coordinador y que dicho órgano será el único y exclusivo titular y propietario de todas las obras intelectuales producidas o desarrolladas, incluyendo sus adiciones, mejoras, variaciones o adaptaciones, las que igualmente se reputarán cedidas al Coordinador Eléctrico Nacional, sin limitación alguna.

En consecuencia, queda entendido que los derechos patrimoniales y morales vinculados a los trabajos creados por el Consultor, son propiedad del Coordinador desde el momento de su creación, y por tanto, al Coordinador o a quien éste último designe le corresponden de forma exclusiva las facultades de explotación de los trabajos, por lo que libremente podrán reproducirlos, adaptarlos o difundirlos como mejor convenga a sus intereses, por cualquier medio de comunicación, sin límite territorial o temporal, y sin que esto signifique un costo adicional.

El Coordinador Eléctrico Nacional, a mayor abundamiento, queda expresamente autorizado de modo irrestricto y perpetuo a disponer de los informes, fotografías, documentos y de toda la información que los entregables contengan (incluyendo, sin limitación, de los análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones), y en general de la documentación de transferencia y documentación actualizada del servicio.

En este sentido el Consultor declara que los contratos con los profesionales, empleados y contratistas que formen parte del equipo de trabajo que realice prestaciones a favor del Coordinador, cuentan con las respectivas declaraciones de titularidad de derechos de autor a favor del Consultor. Por lo tanto, el Coordinador no tendrá impedimento legal en su cesión y adaptación, y los profesionales, empleados y contratistas del Consultor no podrán eventualmente demandar al Coordinador por infracciones a la Ley N° 17.336 y sus normas relacionadas. Esta declaración es esencial y determinante para la suscripción por parte del Coordinador del presente Contrato.

El Consultor se obliga a respetar y cumplir íntegramente con todos los términos de las licencias de los programas computacionales que el Coordinador ponga a su disposición para el desarrollo de los servicios materia del presente acuerdo, para lo cual deberá adoptar e impartir todas las medidas e instrucciones necesarias a su personal administrativo, técnico y profesional que participe en la prestación de los servicios.

El Consultor declara desde ya que los trabajos, entregables, informes y todo el material que se produzca en relación a la ejecución del Contrato o sus Anexos, no infringen ni infringirán derechos de propiedad intelectual, derechos de propiedad industrial u otros derechos de terceros. En caso de utilizar obras intelectuales de terceros para la prestación de los Servicios, el Consultor deberá acreditarle al Coordinador Eléctrico Nacional, a su solo requerimiento, que cuenta con las licencias y/o autorizaciones necesarias para hacer uso de dichas obras en la forma necesaria para poder cumplir con las prestaciones contratadas por el Coordinador Eléctrico Nacional incluyendo, de ser necesario, licencias o autorizaciones para distribuir y/o sub-licenciar.

Si por alguna razón –previamente aprobada por el Coordinador– el Consultor no pudiera otorgar la titularidad de los derechos de propiedad intelectual sobre los trabajos, el Consultor otorgará al Coordinador una licencia totalmente exclusiva, irrevocable, susceptible de ser sub-licenciada y perpetua, para usar, adaptar, transformar, mejorar y reproducir con el mayor alcance posible los trabajos, sin limitación temporal o territorial.

El Consultor deberá mantener indemne al Coordinador de cualquier demanda o reclamación de carácter administrativo, civil, penal o de cualquier tipo, que los autores, titulares de derechos conexos, autoridades gubernamentales o terceras personas inicien en contra del Coordinador, con motivo de violaciones a cualquier tipo de derecho derivado del objeto de este contrato; siendo de igual forma obligación del Consultor responder por los daños y perjuicios que lo anterior le cause al Coordinador. Asimismo, el Consultor se compromete a mantener indemne al Coordinador, respecto de cualquier reclamo, pretensión o acción judicial intentada por sus empleados y/o profesionales que se desempeñen en la prestación de los servicios que le fue contratada por el Coordinador que busque obtener un reconocimiento o atribución de derechos de autor, ya sea patrimoniales o morales, respecto de las obras intelectuales que el Consultor desarrolle para el Coordinador en cumplimiento del objeto del presente contrato.

En caso de infracción de derechos intelectuales, el Coordinador tendrá derecho a solicitar al Consultor:

- (i) Que modifique los desarrollos objeto del Contrato de manera que no infrinjan derechos de terceros, pero continúen cumpliendo con las especificaciones previstas en el Contrato y sus Anexos,
- (ii) Que obtenga de los terceros en cuestión, los derechos o autorizaciones necesarias para poder utilizar sus obras intelectuales para la correcta ejecución de este Contrato,
- (iii) El término anticipado del contrato.

El Consultor será responsable de la prestación de servicios relacionados con las obras intelectuales de terceros asociadas a la ejecución de este Contrato, incluyendo servicios de mantenimiento y soporte, a menos que se indique lo contrario.

El Coordinador no tiene obligación alguna de utilizar el nombre del Consultor o darle crédito alguno por los servicios que le haya prestado ni por los trabajos ejecutados, conforme a este Contrato.

El Consultor no podrá usar las marcas y propiedad intelectual del Coordinador en conexión con los servicios y el trabajo, de forma expresa o tácita, de forma tal que ello que pudiera dar la impresión que el Coordinador endosa o recomienda al Consultor, salvo disposición en contrario en el contrato.

El incumplimiento por el Consultor de las obligaciones de esta cláusula facultará al Coordinador para terminar este contrato en forma inmediata, sin necesidad de declaración o requerimiento judicial, y para demandar todos los perjuicios derivados de su incumplimiento, reservándose todas las acciones legales correspondientes.

11.9 Cesión

Ninguna de las partes podrá traspasar ninguno de sus derechos u obligaciones establecidos en el Contrato sin el consentimiento de la otra. Para efectos del Contrato, se deberá entender por traspaso toda cesión, fusión, adquisición u otra consolidación de dicha parte, incluyendo cualquier nueva entidad que resulte de una fusión, adquisición u otra consolidación.

11.10 Confidencialidad

El Consultor se obliga a no revelar a terceros ni usar para un fin distinto al cumplimiento de sus obligaciones emanadas de este Contrato, la información técnica, de ingeniería, operacional o económica que le fuere suministrada por el Coordinador Eléctrico Nacional con motivo del Contrato ("Información Relevante"), con las siguientes excepciones:

- a) Que exista una autorización escrita previa para revelar Información Relevante otorgada por el Coordinador.
- b) Que la Información Relevante sea de dominio público al tiempo de ser recibida por el Consultor, por una razón que no implique un incumplimiento de una obligación de confidencialidad imputable al Consultor o al personal del Consultor.
- c) Que la Información Relevante se haya encontrado ya en poder del Consultor antes de ser revelada por el Coordinador por una razón que no implique un incumplimiento de una obligación de confidencialidad imputable al Consultor o a Personal del Consultor.
- d) Que sea requerida por la justicia ordinaria chilena. En este caso, y previo a hacer entrega de la información, el Consultor deberá informar de esta circunstancia al Coordinador para que hagan valer todos los derechos que los asistan en la protección de la Información Relevante.

La carga de la prueba, que necesariamente consistirá en evidencia escrita, de que la Información Relevante revelada se encuentre en la situación descrita en alguna de las excepciones, será del Consultor.

El Consultor no podrá efectuar declaraciones públicas que se relacionen de cualquier forma con la Consultoría, sin autorización previa y por escrito del Coordinador.

El Consultor no podrá actuar a nombre del Coordinador ante terceros sin autorización previa y por escrito de los mismos.

Estas obligaciones seguirán vigentes por un plazo de 5 años contados desde la aprobación del Informe Final de la Consultoría.

11.11 Vigencia y Término Anticipado

El Contrato entrará en vigencia desde la fecha de su suscripción y tendrá una duración de 6 meses.

El Coordinador estará facultado para terminar anticipadamente el contrato sin derecho a indemnización alguna de parte del Adjudicatario en los siguientes casos:

- i. Rechazo de un informe corregido por tercera vez;
- ii. Si el Consultor celebra cualquier clase de convenios con sus acreedores o se encuentra en notoria insolvencia; sin perjuicio de lo establecido en el artículo 57 letra c) de la Ley N° 20.720;
- iii. Si el Consultor incurre en incumplimiento relevante o reiterado de sus obligaciones bajo este Contrato y dicho incumplimiento no es subsanado dentro de 10 días;
- iv. En caso de abandono de los servicios convenidos. Se entenderá abandono cuando hay un atraso de más de 10 días para el cumplimiento de alguno de los hitos establecidos en estas Bases y en el Contrato;
- v. Modificación sustancial del Equipo Clave, que no sea autorizada o ratificada por el Coordinador.
- vi. Por incumplimiento grave de las obligaciones contraídas; esto es que una no ejecución produzca tal vulneración de los elementos esenciales del contrato, y que genere un perjuicio significativo al Coordinador.
- vii. Por infracción de las obligaciones de confidencialidad.
- viii. Cuando las multas excedan en un 10% al valor del contrato.
- ix. Por infracción de derechos intelectuales.
- x. En caso que se realicen modificaciones relevantes a la LGSE y/o el Reglamento de SSCC, que dejen sin aplicación algunos resultados de la presente Consultoría. En este caso, se dará por terminado anticipado el Contrato, dando fin al servicio. En el evento de ocurrir dicha modificación, el Coordinador pagará únicamente por los servicios prestados hasta dicha fecha, de acuerdo a los cuadros de pagos indicados en el punto 11.2 de estas Bases.
- xi. En el evento que los servicios se hayan vuelto innecesarios. En tal caso el Coordinador deberá pagar parte de los servicios efectivamente prestados.

11.12 Resolución de Controversias

Cualquier dificultad o controversia que se produzca entre las Partes respecto de la aplicación, interpretación, duración, validez o ejecución de este Contrato o cualquier otro motivo será sometida a arbitraje, conforme al Reglamento Procesal de Arbitraje del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago, vigente al momento de solicitarlo.

Las Partes confieren poder especial irrevocable a la Cámara de Comercio de Santiago A.G., para que, a petición escrita de cualquiera de ellas, designe a un árbitro arbitrador en cuanto al procedimiento y de derecho en cuanto al fallo, de entre los integrantes del cuerpo arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago.

Cada parte tendrá el derecho a recusar o excluir potestativamente (esto es, sin expresión de causa o sin causa) hasta el 40% de las personas de la lista de personas que en ausencia de esta regla serían elegibles como árbitros.

En contra de las resoluciones del árbitro no procederá recurso alguno. El árbitro queda especialmente facultado para resolver todo asunto relacionado con su competencia y/o jurisdicción. Esta cláusula no se aplicará al resto de las Bases de Licitación.

11.13 Otros

Las partes podrán modificar el contrato suscrito de mutuo acuerdo y por escrito.

El Adjudicatario deberá informar de todo cambio en el equipo que llevará a cabo el Estudio de Costos. Todo cambio en el equipo deberá ser aprobado por la contraparte técnica designada por el Coordinador. En caso que la modificación comprometa de forma sustancial el Estudio (en relación a dedicación horaria, especialidad profesional, experiencia o cualquier otra cuestión que resulte relevante para el Estudio de Costos), el Coordinador se reserva el derecho de poner término anticipado al contrato y de hacer efectivas las garantías que estuviesen vigentes.

12.- Anexos

12.1 Anexo 1: Información General del Proponente

[Completar por el Proponente y entregar junto a su Propuesta]

Datos de la Empresa	
Nombre Completo / Razón social	
RUT	
Domicilio	
País	
Comuna	
Ciudad	
Teléfono	
Fecha de constitución de la persona jurídica	
Lugar en que está registrada	
Correo electrónico de contacto	
Datos del Representante Legal	
Nombre	
Cédula de identidad	
Cargo en la empresa	
Documento donde consta la personería	
Información para verificación de antecedentes (<u>acompañar</u> a esta ficha el listado de las siguientes personas, indicando nombre completo, cédula de identidad y nacionalidad)	
En el caso de Sociedades Anónimas y Sociedades por Acciones (SpA)	Miembros del Directorio (titular y suplentes), si corresponde. Gerente General o cargo equivalente
	Socios de la empresa con una participación societaria mayor al 10%. En caso estos sean a su vez personas jurídicas, deberá indicar la razón social y el RUT de estas.
En el caso de Sociedades de Responsabilidad Limitada	Gerente General o cargo equivalente.
	Socios de la empresa. En caso estos sean a su vez personas jurídicas, deberá indicar la razón social y el RUT de estas.

12.2 Anexo 2: Declaración jurada de aceptación de las Bases y sus Anexos

Completar por el Proponente y entregar junto a su Propuesta]

DECLARACIÓN JURADA

En (*ciudad/país*), a (*fecha*) de 2019, [*nombre del o los Representante (s) Legal(es)*], en representación de [*nombre del Proponente*] viene en declarar que conoce y acepta el contenido de las Bases de Licitación “Estudio de Costos de Servicios Complementarios del Sistema Eléctrico Nacional”. En particular, declara que acepta las condiciones y estipulaciones que incluyen las Bases, así como sus documentos anexos, y deja constancia que la Propuesta tendrá una validez de 60 días.

Además, declara expresamente haber entregado información fidedigna conforme a lo señalado en las Bases y que, de constatare la entrega de información falsa o maliciosa, se reconoce el derecho del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional para eliminar la Propuesta de mi representada del Proceso de Licitación, así como para cobrar las garantías que se entreguen y demandar los perjuicios a los que haya lugar.

Asimismo, se deja expresa constancia que mi representada se desiste de cualquier reclamación posterior que pudiese intentar contra el Coordinador, o sus Consejeros Directivos, Director Ejecutivo, coordinados, ejecutivos, empleados, asesores o contra cualquier otra persona o entidad vinculada a ellos, por información faltante o inadecuada que pudiera haber entregado para participar en el Proceso de Licitación.

.....

[*Nombre y firma del Representante Legal*]

12.3 Anexo 3: Propuesta Económica

El Proponente deberá presentar su Propuesta Económica, de acuerdo al formato indicado en la siguiente tabla:

Precio HH del personal a cargo del proyecto		
Equipo Clave	HH totales	Precio total [UF]
Profesional 1		
Profesional 2		
Profesional 3		
Total Personal a cargo del proyecto (1)		
Precio de Otros Recursos		
Ítem	Precio Total [UF]	
Gastos administrativos		
Gastos de traslados, estadía y viáticos		
Impuestos (si corresponde)		
Otro (especificar)		
Total Otros Recursos (2)		
Total (1) + (2)		

12.4 Anexo 4: Declaración de Condición de PEP y/o PEPco¹

[Completar por el Proponente y entregar junto a su Propuesta]

En (ciudad/país), a (fecha) de 2019, [nombre del o los Representante (s) Legal (es)], en representación de [nombre del Proponente] viene en declarar lo siguiente:

El representante legal que suscribe, así como los [enunciar ejecutivos principales de su empresa según tipo societario del Proveedor indicado en nota a pie]

___ no

___ sí, según listado que se acompaña a la presente declaración

tienen la condición de Personas Expuestas Políticamente (PEP) según las definiciones establecidas en la Circular N° 49 de la Unidad de Análisis Financiero, de fecha 3 de diciembre de 2012, y sus modificaciones, ya sea en forma individual o por relaciones (PEPco), entendiéndose en este último caso ser cónyuge o pariente hasta el segundo grado de consanguinidad (abuelo(a), padre, madre, hijo(a), hermano(a), nieto(a)), o haber celebrado pacto de actuación conjunta mediante el cual tengan poder de voto suficiente para influir en sociedades constituidas en Chile, con alguna persona que tenga condición PEP por desempeñarse o haberse desempeñado uno o más de los cargos establecidos en la Circular N° 49.

[Completar en caso haber marcado la opción sí]

Las siguientes personas tienen la condición de Personas Expuestas Políticamente, en forma individual o por relaciones, según se indica a continuación:

Cargo	Nombres (completos)	Apellidos (ambos)	Nacionalidad	Cédula de identidad / Pasaporte	Condición PEP / PEPco que declara, según Circular N° 49

Otorgo la presente declaración a solicitud del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional para el proceso de selección [indicar nombre del proceso de Licitación].

[Nombre y Firma del Representante Legal]

¹ Considere para esta declaración a los siguientes ejecutivos principales de su empresa, según se trate:

a) En el caso de Sociedades Anónimas y Sociedades por Acciones (SpA):

- Miembros del Directorio (titular y suplentes), si corresponde.
- Gerente General o cargo equivalente.
- Socios de la empresa con una participación societaria mayor al 10%. En caso estos sean a su vez personas jurídicas, deberá indicar la razón social y el RUT de estas.

b) En el caso de sociedades de responsabilidad limitada:

- Gerente General o cargo equivalente.
- Socios de la empresa. En caso estos sean a su vez personas jurídicas, deberá indicar la razón social y el RUT de estas.

Categorías de Personas Expuestas Políticamente (PEP) establecidas en la Circular N° 49 de la Unidad de Análisis Financiero, del 3 de diciembre de 2012

Se considerarán como Personas Expuestas Políticamente (PEP) a los chilenos o extranjeros que desempeñan o hayan desempeñado funciones públicas destacadas en un país, hasta a lo menos un año de finalizado el ejercicio de las mismas.

Se incluyen en esta categoría a jefes de estado o de un gobierno, políticos de alta jerarquía (entre ellos, a los miembros de mesas directivas de partidos políticos), funcionarios gubernamentales, judiciales o militares de alta jerarquía, altos ejecutivos de empresas estatales, así como sus cónyuges, sus parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y las personas naturales con las que hayan celebrado un pacto de actuación conjunta mediante el cual tengan poder de voto suficiente para influir en sociedades constituidas en Chile.

En relación con lo descrito precedentemente, se entiende que en Chile a lo menos deberán estar calificados como PEP los siguientes, sin que este enunciado sea taxativo:

1. Presidente de la República.
2. Senadores, Diputados y Alcaldes.
3. Ministros de la Corte Suprema y Cortes de Apelaciones.
4. Ministros de Estado, Subsecretarios, Intendentes, Gobernadores, Secretarios Regionales Ministeriales, Embajadores, Jefes Superiores de Servicio, tanto centralizados como descentralizados y el directivo superior inmediato que deba subrogar a cada uno de ellos.
5. Comandantes en Jefe de las Fuerzas Armadas, Director General de Carabineros, Director General de Investigaciones, y el oficial superior inmediato que deba subrogar a cada uno de ellos.
6. Fiscal Nacional del Ministerio Público y Fiscales Regionales.
7. Contralor General de la República.
8. Consejeros del Banco Central de Chile.
9. Consejeros del Consejo de Defensa del Estado.
10. Ministros del Tribunal Constitucional.
11. Ministros del Tribunal de la Libre Competencia.
12. Integrantes titulares y suplentes del Tribunal de Contratación Pública.
13. Consejeros del Consejo de Alta Dirección Pública.

14. Los directores y ejecutivos principales de empresas públicas, según lo definido por la Ley N° 18.045.
15. Directores de sociedades anónimas nombrados por el Estado o sus organismos.
16. Miembros de las directivas de los partidos políticos.

12.5 Anexo 5: Declaración de Parte Relacionada

[Completar por el Proponente y entregar junto a su Propuesta]

En (ciudad/país), a (fecha) 2019, [nombre del o los Representante(s) Legal(es)], en representación de [nombre del Proponente] viene en declarar que en el marco del servicio [nombre de la Licitación] mi representada y/o el personal encargado de elaborar la cotización y/o brindar los servicios ofrecidos en la cotización, [no] se encuentran afectos a las causales negociación con parte relacionada establecida en las Bases de Licitación por la siguiente circunstancia (si corresponde).

Asimismo, declaro conocer que, la infracción a dicha cláusula habilitará al Coordinador Eléctrico Nacional a no considerar nuestra cotización y/o poner término anticipado al Contrato, si este se celebrara; y que el Coordinador podrá solicitar a mi representada, en cualquier momento, información que permita verificar el cumplimiento de lo antes señalado.

[Nombre y Firma del Representante Legal]

12.6 Anexo 6: Equipo Clave

Completar la siguiente información para cada uno de los profesionales propuestos para conformar el Equipo Clave:

Nombre:	
Formación profesional:	
Rol y funciones en Equipo Clave:	
Descripción de los proyectos donde ha desempeñado las funciones que cumplirá en el Equipo Clave	

12.7 Anexo 7: Asignaciones del Proyecto

Completar en la tabla a continuación las actividades a desarrollar y las horas hombre (HH) asociadas a los profesionales que participarán en cada actividad de la Carta Gantt.

Actividad	Nombre	Rol	HH asignadas
Actividad 1	Profesional 1		
	Profesional ...		
	Profesional n		
Total HH Actividad 1			
Actividad ...	Profesional 1		
	Profesional ...		
	Profesional n		
Total HH Actividad ...			
Actividad n	Profesional n		
	Profesional 1		
	Profesional ...		
Total HH Actividad n			

12.8 Anexo 8: Experiencia del Proponente

Indicar la experiencia del Proponente en proyectos de la misma índole descrito es estas Bases, según fuera descrito en puntos 9.4.1 y 9.4.2 ,en los que haya participado al menos uno de los miembros del Equipo Clave propuesto:

Cliente:	
Datos de contacto del cliente (rol en el proyecto, e-mail, teléfono):	
Nombre del proyecto:	
Fecha y duración del proyecto:	
Resumen del proyecto:	
Nombre y rol del profesional del Equipo Clave:	