

REF.: Aprueba Contrato de Prestación de Servicios entre la Comisión Nacional de Energía y Consorcio "Mercado Interconectado" para elaboración del "Estudio de Transmisión Troncal".

Santiago, 05 MAYO 2014

RESOLUCION EXENTA N° 1.63

VISTOS:

- a) Las facultades establecidas en la letra h) del artículo 9 del D.L. 2.224 de 1978, del Ministerio de Minería que crea la Comisión Nacional de Energía; modificado por la Ley N°20.402 que crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al D.L. 2.224 de 1978 y otros cuerpos legales;
- b) Lo establecido en los artículos 84° y 87° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del Ministerio de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante e indistintamente "la Ley";
- c) Lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 48, de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento que fija el Procedimiento para la Realización del Estudio de Transmisión Troncal, en adelante "Reglamento del Estudio de Transmisión Troncal";
- d) Lo señalado en las Bases Técnicas y Administrativas definitivas para la realización del Estudio de Transmisión Troncal, aprobadas a través de Resolución Exenta CNE N° 800, de 17 de diciembre de 2013, en adelante las "Bases de Licitación del ETT";
- e) Lo acordado en las Actas N°s 3 y 4 del Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal, de fechas 4 y 14 de marzo de 2014, respectivamente;
- f) Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 84, de 17 de marzo de 2014, de la Comisión Nacional de Energía, a través de la cual se dispuso la adjudicación para la elaboración del Estudio a que se ha hecho referencia en el considerando precedente, al Consorcio "Mercado Interconectado";
- g) Lo dispuesto en la Ley N° 20.713 de Presupuestos del Sector Público para el año 2014;



- h) El Decreto Supremo N° 2A, de fecha 13 de marzo de 2014, del Ministerio de Energía, que designa Secretario Ejecutivo en la Comisión Nacional de Energía; y
- i) Lo señalado en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- a) Que con arreglo a lo establecido en la Ley General de Servicios Eléctricos y en el Reglamento del Estudio de Transmisión Troncal, mediante Resolución Exenta N° 800, de 17 de diciembre de 2013, la Comisión Nacional de Energía aprobó las Bases Técnicas y Administrativas definitivas para la Realización del Estudio de Transmisión Troncal;
- b) Que en el referido proceso concursal presentaron ofertas los proponentes Consorcio "Cesi-Energética-Sysred" y Consorcio "Mercado Interconectado", las cuales fueron evaluadas por el Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal, tal y como consta en el Acta N° 3, de fecha 4 de marzo de 2014;
- c) Que de acuerdo al mérito de la evaluación realizada por el Comité, y conforme a la negociación realizada con el proponente seleccionado -de que da cuenta el Acta N° 4, de fecha 13 de marzo de 2014- mediante Resolución Exenta N° 84, de 17 de marzo de igual anualidad, la Comisión Nacional de Energía adjudicó la licitación para la elaboración del Estudio de Transmisión Troncal al Consorcio "Mercado Interconectado", por un valor total de \$574.696.949 (quinientos setenta y cuatro millones seiscientos noventa y seis mil novecientos cuarenta y nueve pesos);
- d) Que con fecha 21 de marzo de 2014 la Comisión Nacional de Energía y el Consorcio "Mercado Interconectado" suscribieron el contrato de prestación de servicios para la elaboración del Estudio de Transmisión Troncal, el cual se aprueba a través del presente acto administrativo;
- e) Que existe disponibilidad presupuestaria para solventar el gasto asociado al contrato a que se ha hecho referencia.

RESUELVO:

- I. Apruébase** el Contrato de Prestación de Servicios suscrito con fecha 21 de marzo de 2014 entre la Comisión Nacional de Energía y Consorcio "Mercado Interconectado", para la elaboración del Estudio de Transmisión Troncal, y su Anexo "Acuerdo de Negociación" de fecha 7 de marzo de 2014, celebrado entre el mencionado Consorcio, el Comité de Licitación, Adjudicación y



Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal y la Comisión Nacional de Energía, ambos documentos cuyo texto íntegro se transcribe a continuación:

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ENTRE LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA Y CONSORCIO MERCADOS INTERCONECTADOS

En Santiago, a 21 de marzo de 2014, entre la **COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA**, persona jurídica de derecho público, creada por D.L. N° 2.224, de 1978; en adelante e indistintamente "la Comisión", Rol Único Tributario N° 61.707.000-6, representada en este acto y para estos efectos por su Secretario Ejecutivo, don **Andrés Romero Celedón**, cédula de identidad N° 14.417.464-k chileno, abogado, ambos domiciliados en Miraflores 222, piso 10, de la ciudad y comuna de Santiago; Chile y el **Consortio MERCADOS INTERCONECTADOS** integrado por las empresas Kas Mercado y Regulación S.A., Rol Único Tributario N° 76.016.988-9 domiciliado en Presidente Batlle y Ordoñez 3784, comuna de Ñuñoa, ciudad de Santiago, Chile; SIGLA S.A., CUIT N° 30-56926552-1, domiciliado en calle Salguero 2745, piso 4, Oficina 43, de la ciudad de Buenos Aires, Argentina; y AF-Mercados Energy Markets International S.A., NIF A82316902, domiciliado en calle Infanta Mercedes 90, 6ª planta, 28020, Madrid, España, en adelante "Consortio", representado legalmente por don **Guillermo Miranda Orchard**, chileno, Ingeniero Civil Electricista, cédula de identidad N°11.822.084-6 domiciliado en calle Presidente Batlle y Ordoñez 3784, comuna de Ñuñoa, ciudad de Santiago, Chile, se ha convenido el presente Contrato, en adelante el "Contrato", al tenor y según lo expresado en las cláusulas que se exponen a continuación:

PRIMERA:

Por el presente instrumento, la Comisión viene en encomendar al Consortio la elaboración del Estudio denominado "**Estudio de Transmisión Troncal**" en adelante, e indistintamente el "Estudio", en el marco de lo dispuesto por los artículos 85° y 86° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del Ministerio de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante e indistintamente, "la Ley", y el Decreto Supremo N°48 del mismo Ministerio, de fecha 29 de enero de 2009, mediante el cual se aprueba el Reglamento que fija el Procedimiento para la Realización del Estudio de Transmisión Troncal, en adelante e indistintamente el "Reglamento".

El Estudio tiene como objetivo principal, la determinación de los sistemas troncales iniciales, el área de influencia común correspondiente, la calificación de instalaciones existentes como nuevas troncales, y sus correspondientes Valores Anuales de la Transmisión por Tramo, en adelante e indistintamente, el "VATT", y sus fórmulas de indexación, así como la elaboración de Planes de Expansión para distintos escenarios de expansión de la generación y de interconexiones con otros sistemas eléctricos, en los sistemas de transmisión troncal del Sistema Interconectado Central, SIC, y del Sistema Interconectado del Norte Grande, SING, la determinación de las correspondientes fórmulas de indexación y el V.I. referencial de las instalaciones a que se refieren las letras a) y b) del artículo 84° de la Ley.



Los objetivos específicos del Estudio son los siguientes:

- a) Determinación de los sistemas troncales iniciales, de los sistemas SIC y SING, el A.V.I., COMA y VATT por tramo de las instalaciones pertenecientes a esos sistemas troncales, y el área de influencia común correspondiente, en relación a lo establecido en el artículo 74º de la Ley. El VATT se establecerá en dólares de Estados Unidos de América a diciembre del año 2013, considerando el valor promedio del dólar observado en ese mes.
- b) La calificación de líneas, subestaciones y demás instalaciones de transmisión existentes como nuevas troncales, el A.V.I., COMA y VATT correspondiente y sus respectivas fórmulas de indexación. El VATT se establecerá en dólares de Estados Unidos de América a diciembre del año 2013, considerando el valor promedio del dólar observado en ese mes.
- c) Elaboración de fórmulas de indexación aplicables al VATT determinado en cada caso, conforme los puntos anteriores, a fin de mantener su valor real a partir del mes de diciembre de 2013, mes que se establece como la fecha del valor base del VATT.
- d) Elaboración de los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SIC, resultantes de considerar los diferentes escenarios de expansión del parque generador y de proyectos de interconexión eléctrica entre sistemas, establecidos conforme el **iError! No se encuentra el origen de la referencia.** Anexo 8 de las Bases Administrativas y Técnicas de la Licitación aprobadas a través de Resolución Exenta de la Comisión Nacional de Energía Nº 800 de 2014, en adelante las "Bases de Licitación".
- e) Elaboración de los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SING, resultantes de considerar los diferentes escenarios de expansión del parque generador y de proyectos de interconexión eléctrica entre sistemas, establecidos conforme el Anexo 8 de las Bases de Licitación.
- f) Determinación del V.I., A.V.I., COMA y VATT referenciales, establecidos en dólares de Estados Unidos de América a diciembre de 2013 - considerando el valor promedio del dólar observado en ese mes - de cada uno de los tramos que componen las obras contenidas en los planes de expansión determinados para el SIC y para SING conforme los puntos anteriores, con sus respectivas fórmulas de indexación.
- g) Calificación de las obras que componen los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SIC y del SING, en términos de si se trata de obras nuevas o ampliaciones de obras existentes.

La ejecución de las actividades del Estudio se verificará en un plazo máximo de 8 meses, contados desde la fecha de inicio del Estudio, sin perjuicio que las demás obligaciones de que da cuenta el presente Contrato se ejecuten dentro del plazo de vigencia del mismo. Para los efectos de la duración del Estudio, se establece como fecha de inicio el **17 de marzo de 2014.**

El Estudio será supervisado en conformidad a las Bases de Licitación por el Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal a que se refiere el Artículo 87º de la Ley, en adelante el Comité.



SEGUNDA:

El Consorcio acepta la labor encomendada y se obliga a ejecutarla de conformidad a las estipulaciones del presente Contrato.

Asimismo, formarán parte integrante del presente Contrato y por tanto deberán ejecutarse las obligaciones de conformidad a lo dispuesto en ellos, los documentos que se señalan a continuación: las Bases de Licitación y el Anexo del presente Contrato, "Acuerdo de negociación celebrado entre el Consorcio "Mercados Interconectados", el Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal y la Comisión Nacional de Energía".

Se deja expresa constancia que el Consorcio efectuará las tareas que por este Contrato se le encomiendan, a través de un equipo de trabajo debidamente calificado, cuya integración se detalla en su Propuesta Técnica, que forma parte integrante de este Contrato.

TERCERA:

El Consorcio se obliga a desarrollar las actividades que se definen en las Bases de Licitación, al menos con la profundidad y alcance en ellas establecidas. Asimismo, deberá abordar las demás actividades y tareas que considere necesarias para el adecuado logro de los objetivos del Estudio.

Todos los planteamientos técnicos efectuados por el Consorcio, esto es, los análisis, supuestos, desarrollos técnicos y validación de resultados deberán estar plenamente explicados y justificados en su informe, debiendo adjuntarse todos los antecedentes necesarios en orden a permitir la plena reproducción de los valores intermedios y resultados del Estudio.

El Estudio deberá desarrollarse conforme lo establecido en las Bases de Licitación, y en el marco de lo establecido en la Ley y el Reglamento para la realización del Estudio Troncal, sus modificaciones posteriores, sus reglamentos y normas técnicas asociadas, normativa que se entiende formar parte integrante del presente Contrato. Asimismo, en este acto el Consorcio declara tener pleno conocimiento del contenido y alcance de las Bases de Licitación, de la Ley y su Reglamento.

Especialmente se deja constancia de los derechos y obligaciones que competen al Comité de licitación, adjudicación y supervisión del Estudio, en adelante e indistintamente el "Comité", según lo señalado en las Bases de Licitación y en el Reglamento que fija el Procedimiento para la Realización del Estudio de Transmisión Troncal.

CUARTA:

El Consorcio se obliga a presentar al Comité los siguientes Informes:

1.- Primer informe de avance: Este Informe deberá contener, como mínimo, la metodología, criterios particulares y los ítemes de costos a considerar en el cálculo del



VATT, la determinación de las instalaciones troncales iniciales de los sistemas SIC y SING, las correspondientes áreas de influencia común y la calificación de las líneas, subestaciones y demás instalaciones de transmisión existentes que se establezcan como nuevas troncales.

Plazo de entrega: a más tardar 45 días corridos contados desde la fecha de inicio del Estudio. Es decir, el 2 de mayo de 2014.

2.- Segundo informe de avance: Este Informe deberá contener, las materias señaladas en el Capítulo II, parte II y parte IV numeral 1 A y B de las Bases de Licitación.

Plazo de entrega a más tardar 150 días corridos contados desde la fecha de inicio del Estudio. Es decir, el 14 de agosto de 2014.

3.- Tercer informe de avance: Este Informe deberá contener, las materias señaladas en el Capítulo II, Parte III y Parte IV numeral 2 de las Bases de Licitación.

Plazo de entrega a más tardar 200 días de iniciado el Estudio. Es decir, el 3 de octubre de 2014.

4.- Informe final: Este Informe deberá contener todos los informes anteriores y las especificaciones de las materias del Capítulo II, Parte IV numeral 3 de las Bases.

Plazo de entrega a más tardar 220 días de iniciado el Estudio. Es decir, el 23 de octubre de 2014.

En adelante todos los anteriores conjuntamente denominados como los "Informes"

La Comisión deberá publicar en su página web los Informes recibidos a más tardar dentro del día siguiente a su recepción. A contar de esta fecha, el Comité, los Participantes y los Usuarios e Instituciones Interesadas tendrán 5 días hábiles para revisar los Informes señalados precedentemente, con excepción del segundo informe de avance para el cual tendrán 15 días hábiles para su revisión, y remitir sus observaciones al correo electrónico estudiotroncal@cne.cl. A más tardar un día después de cumplido el plazo señalado, la Comisión publicará en su página web las observaciones recibidas. El Consorcio deberá responder dichas observaciones al correo electrónico habilitado por la Comisión dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde la recepción de las observaciones precitadas. Cumplido el plazo anterior, las respuestas se harán públicas a través de la página web de la Comisión.

El Consorcio, una vez vencido el plazo de diez días hábiles para responder las observaciones, enviará al Comité el informe correspondiente con las modificaciones que hubiere efectuado, el que deberá ser entregado en nueve ejemplares, debidamente respaldados en formato digital en medios físicos DVD ROM, CD ROM, pendrive o discos duros Externos, en el que se entregarán los resultados del Informe, sus datos y anexos. Asimismo, se acompañarán todos los elementos que permitan revisar, analizar, reproducir y verificar íntegra y completamente el Estudio encargado. La entrega se efectuará a través de la Oficina de Partes de la Comisión.

La aceptación de los Informes y el correspondiente pago de los servicios contemplados en la cláusula sexta del presente Contrato, deberá estar aprobados por la mayoría del Comité.

El atraso en la entrega de los Informes y productos que se indican precedentemente, se sancionará con una multa del 1% del precio total del Estudio por cada día de atraso, la cual



podrá descontarse del saldo de precio pendiente, si lo hubiere. La multa antes señalada por cada día de atraso se triplicará en el caso de la entrega del Informe Final.

Lo anterior procederá a menos que el Consorcio, mediante comunicación escrita dirigida al efecto a la Comisión, antes del vencimiento del plazo correspondiente, solicite fundadamente un plazo superior para la entrega y que éste sea aceptado por el Comité. En cualquier caso, el aumento de plazo no podrá extenderse más allá de la vigencia del presente Contrato.

QUINTA:

Teniendo presente que para la selección del Consorcio se tuvo a la vista el Equipo Técnico presentado en su Propuesta Técnica, cuya organización, estructura, funcionalidad y cantidad de profesionales, guarda relación con la envergadura del trabajo a desarrollar, las metodologías de trabajo propuestas y el cronograma o plan de trabajo a desarrollar para ejecutar el Estudio; se establece expresamente que el Consorcio no podrá reemplazar a algún profesional del equipo propuesto y evaluado por el Comité, a menos que lo informe previamente y por escrito a éste. En esa comunicación el Consorcio deberá indicar la causal justificada de reemplazo, la que será aceptada o no por el Comité. En caso de no aceptación por el Comité, se indicará un nuevo reemplazo hasta llegar a acuerdo.

En la comunicación de que trata el inciso anterior, el Consorcio deberá adjuntar el currículo, antecedentes y datos del profesional de reemplazo, quien deberá tener igual o superior calificación técnica que el que se sustituye. Asimismo, se deberá acompañar respecto del profesional de reemplazo, la Declaración Jurada correspondiente al Anexo 12 de las Bases de Licitación, para efectos del numeral 19 del Capítulo I de las mismas.

SEXTA

La Comisión pagará al Consorcio por los servicios que se contratan por el presente instrumento, el precio único y total **de \$ 574.696.949 (quinientos setenta y cuatro millones seiscientos noventa y seis mil novecientos cuarenta y nueve pesos)**, suma que se pagará bajo la siguiente modalidad:

- a) Primera Cuota: equivalente al 20% del precio total convenido, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe de Avance N° 1, señalado en la cláusula cuarta.
- b) Segunda Cuota: equivalente al 20% del precio total, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe de Avance N° 2 señalado en la cláusula cuarta.
- c) Tercera Cuota: equivalente al 30% del precio total convenido, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe de Avance N° 3 señalado en la cláusula cuarta.



d) Cuarta Cuota: equivalente al 30% del precio total, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe Final señalado en la cláusula cuarta.

El pago de cada una de las cuotas se realizará previa entrega por parte del Consorcio, de la factura correspondiente y una vez que se haya materializado la total tramitación del acto administrativo que apruebe el presente Contrato.

SÉPTIMA:

A objeto de garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente Contrato, las partes declaran que el Consorcio entrega a la Comisión, en este acto de suscripción, una Boleta de Garantía Bancaria emitida a nombre de la Comisión Nacional de Energía, emitida por el Banco de Crédito e Inversiones, por la suma de **\$114.939.390.- (ciento catorce millones novecientos treinta y nueve mil trescientos noventa pesos)**, pagadera a la vista contra la simple presentación y sin aviso previo al banco, ni al tomador, tomada con vencimiento al 30 de Julio del 2015.

La Comisión podrá hacer efectiva esta Garantía de Fiel Cumplimiento en los siguientes casos:

a) En caso de retraso en la entrega del Informe Final, sin perjuicio de lo indicado en materia de multas por esta causa.

b) En caso de infracción del deber de confidencialidad respecto de los antecedentes del Estudio, durante la vigencia del presente Contrato y hasta 60 días con posterioridad a su término.

c) En caso que no se cumpla con la metodología, aspectos técnicos, calidad de trabajo, y demás requisitos establecidos en el Capítulo II de las Bases de Licitación, en la Oferta Técnica, Acuerdo de Negociación o las instrucciones que de acuerdo al Contrato sean impartidas por el Comité al Consorcio.

d) En caso que el Consorcio no restituya los antecedentes que la Comisión le entregue para la ejecución de las actividades desarrolladas en el Estudio encomendado a más tardar dentro décimo día hábil siguiente al término de la vigencia del presente Contrato.

e) En caso de incumplimiento grave de las obligaciones que emanan del presente Contrato.

El Contrato podrá ser prorrogado de común acuerdo entre las partes, por razones no imputables a su hecho o culpa. Para que opere dicha prórroga ambas partes manifestarán su voluntad en este sentido, hecho que deberá comunicarse por escrito, con una anticipación mínima de quince (15) días hábiles a la fecha de expiración del presente instrumento, debiendo modificarse el presente convenio y aprobarse mediante el acto administrativo correspondiente. En el caso de hacerse efectiva la prórroga, el Consorcio se obliga a renovar la garantía antes señalada, extendiéndose por un término no inferior a 60 días hábiles contados desde la nueva fecha de conclusión de los servicios que se convenga contractualmente.



OCTAVA:

Sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula séptima, la Comisión, previo acuerdo del Comité, podrá rescindir el presente Contrato en caso de incumplimiento grave de las obligaciones del mismo y de las que emanan de los documentos señalados en la cláusula segunda.

NOVENA:

El Consorcio acepta que el Comité podrá encargar a la Comisión el funcionamiento de una Secretaría Coordinadora del Estudio, de manera de facilitar y hacer más operativa la relación con el Consorcio. En particular corresponderá a la Secretaría Coordinadora las labores que se expresan a continuación:

- a) Mantener actualizada la información relativa a la labor encomendada y entregar los antecedentes que correspondan al Estudio; y
- b) Responsabilizarse de la información que se le entregue al Consorcio para el buen fin del trabajo encomendado.

Toda información y antecedente que la Secretaría Coordinadora proporcione al Consorcio o que ésta reciba de parte del Consorcio deberá ponerse a disposición del Comité.

DÉCIMA:

El señor Guillermo Miranda Orchard, en la calidad en que comparece, señala que deberá ser considerado como la Contraparte para todos los efectos del presente Contrato, especialmente respecto del intercambio de información relevante para el Estudio así como la coordinación y planificación de reuniones y entrega de informes, sin perjuicio de la distribución interna dentro del Consorcio de la carga de trabajo y de la presencia de los demás profesionales que lo integran, para la ejecución del Estudio.

En el presente acto, se deja constancia que el Consorcio se encuentra constituido por las empresas Kas Mercado y Regulación S.A., Rol Único Tributario N° 76.016.988-9 domiciliado en Presidente Batlle y Ordoñez 3784, comuna de Ñuñoa, ciudad de Santiago, Chile; SIGLA S.A., CUIT:30-56926552-1, domiciliado en calle Salguero 2745, piso 4, Oficina 43, de la ciudad de Buenos Aires, Argentina; y AF-Mercados Energy Markets International S.A., NIF A82316902, domiciliado en calle Infanta Mercedes 90, 6ª planta, 28020, ciudad de Madrid, España.

No obstante, y conforme a lo expresado en las Bases de Licitación, las obligaciones recíprocas entre las empresas que conforman el Consorcio, así como todo pacto o acuerdo que suscriban los integrantes de éste para regular sus relaciones internas y muy especialmente, la forma de distribuir las obligaciones y derechos emanados del presente instrumento serán de exclusiva responsabilidad del Consorcio y no obligarán en modo alguno a la Comisión.



UNDÉCIMA:

Las partes dejan expresamente establecida la total confidencialidad de la información que el Consorcio deberá manejar para el cumplimiento de la labor encomendada y éste se compromete a no entregar a terceros ningún dato al respecto. Lo anterior es válido tanto durante la realización del servicio profesional, como con posterioridad a su término.

La infracción de esta obligación, por parte del Consorcio dará derecho a la Comisión a ejercer las acciones que estime conducentes conforme al ordenamiento jurídico, y, muy especialmente, a poner término anticipado al presente Contrato y además, si así lo estima pertinente, a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato que pudiere estar vigente.

El Consorcio deberá restituir los documentos y antecedentes que la Comisión le entregue para la ejecución de las actividades del Estudio encomendado, a más tardar dentro del quinto día hábil siguiente al término de la vigencia del presente Contrato. El incumplimiento de esta obligación dará derecho a la Comisión a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato que haya constituido al efecto el Consorcio.

Se deja expresa constancia que la publicidad a que se refiere la Cláusula cuarta en relación a los Informes del Estudio, libera al Consorcio de la confidencialidad establecida en la presente cláusula. De igual manera, el Consorcio quedará liberado en relación a la publicidad que el Comité, la Comisión, los Participantes y los Usuarios e Instituciones Interesadas hagan de Informes y antecedentes que el Consorcio les proporcione.

DUODÉCIMA:

La propiedad de los Informes, estudios y todo el material que se produzca con motivo de la ejecución del presente Contrato, así como las planillas de cálculo, archivos de bases de datos, tendrá un carácter público y quedarán en poder de la Comisión para su difusión, sin perjuicio de los derechos derivados de la propiedad intelectual y de las normas generales sobre publicidad de los actos de los organismos del Estado que rigen en esta materia.

Los antecedentes y productos que se entreguen por el Consorcio a la Comisión, deberán permitirle reproducir y verificar íntegra y completamente el Estudio encargado.

DÉCIMOTERCERA:

La vigencia del presente Contrato será de **13 meses** contados desde la fecha de suscripción.

Dicha vigencia considera la realización de al menos una audiencia pública para presentar los resultados del Estudio y la obligación de recibir y responder dentro de dicho plazo, las observaciones que emitan los Participantes, Usuarios e Instituciones Interesadas, la Comisión y el Comité.



DÉCIMOCUARTA:

La personería de don Andrés Romero Celedón para representar a la Comisión Nacional de Energía consta en el Decreto Supremo N° 2 A, de fecha 13 de marzo de 2014, del Ministerio de Energía, en tanto que la personería de don Guillermo Miranda Orchard, doña Alejandra Jerardino Valenzuela, doña Mirta Graciela del Valle Silva y de don Jorge Colomer Sánchez, para actuar en forma conjunta para la firma del presente Contrato por el Consorcio, consta en el punto 8. del Acuerdo de Asociación suscrito el 15 de Octubre de 2013, entre Kas Mercado y Regulación S.A., SIGLA S.A. y AF-Mercados Energy Markets International S.A.

DÉCIMOQUINTA:

El presente Contrato se firma en cuatro ejemplares, quedando uno de ellos en poder de cada una de las partes y el tercero en el acto administrativo que lo apruebe

Firman: Andrés Romero Celedón, Secretario Ejecutivo Comisión Nacional de Energía – Alejandra Jerardino Valenzuela, KAS Mercado y Regulación S.A. – Guillermo Miranda Orchard, KAS Mercado y Regulación S.A. – Mirta del Valle Silva, SIGLA S.A. – Jorge Colomer Sánchez, AF- Mercados Energy Markets International S.A. – Visan: Miembros Comité Estudio Transmisión Troncal.

ACUERDO DE NEGOCIACION CELEBRADO ENTRE EL CONSORCIO "MERCADOS INTERCONECTADOS", EL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DEL ESTUDIO DE TRANSMISIÓN TRONCAL

En Santiago a 7 de marzo de 2014, las partes señalan expresamente:

Que, de conformidad al artículo 29 N°7 del Reglamento para el procedimiento del Estudio de Transmisión Troncal, el Comité tiene la facultad de invitar a negociar al proponente mejor seleccionado, con estricta sujeción a los principios de libre concurrencia y de igualdad de los oferentes, a objeto de ajustar aspectos de su propuesta tanto económica como técnica, tales como el cronograma de actividades, equipo de trabajo, metodología ofertada e informes a entregar, si procede;

Que, en virtud de dichas facultades se celebra una reunión de negociación sobre los siguientes puntos:

1. "Se solicita al Consorcio aclarar el cronograma de trabajo presentado en consistencia con la dedicación horaria del equipo de trabajo, su organigrama y el énfasis que entendemos se dará a las tareas.

Se aclara por el Consorcio que las relativamente menores horas hombre propuestas en la etapa de planificación se fundamentan en que dicho trabajo es intensivo en horas de simulación y cálculo de modelos matemáticos, horas no asignables a horas hombre, las



cuales se concentran en el análisis de la valorización y análisis de los resultados de dichos modelos matemáticos. En consecuencia, en opinión del Consorcio hay consistencia con el cronograma de trabajo presentado. Sin perjuicio de lo anterior, se le solicita al Consorcio que la actividad de planificación señalada en el cronograma se inicie más temprano que lo propuesto, considerando el plazo en que las Direcciones de Peajes de los CDEC emitirán sus informes con los antecedentes de proyectos de generación.

Adicionalmente, se aclara por el Consorcio que la actividad relativa al "Análisis de Discrepancia" se desarrollará una vez efectuada la audiencia pública y hasta la incorporación en el informe técnico de la CNE, de las eventuales observaciones del Dictamen del Panel de Expertos, en aquellos temas en que el Informe de la CNE coincida con la propuesta original del consultor.

El Consorcio está de acuerdo con lo solicitado, revisará la programación de actividades y acompañará cronograma ajustado a lo aclarado.

2. Determinación de los sistemas troncales iniciales y el Área de Influencia Común (AIC).

Se solicita al Consorcio que indique los criterios a utilizar para la identificación del cumplimiento de lo señalado en el artículo 74 de la LGSE, tales como:

- ✓ Demanda a utilizar;
- ✓ Período a analizar;
- ✓ Plan de Obras con que se calificará a las instalaciones;
- ✓ Criterios para identificar Flujos Relevantes, variabilidad relevante.

Para efectos de la determinación del AIC, se solicita al Consorcio indicar al menos:

- ✓ Tratamiento de la Demanda;
- ✓ Tratamiento de la producción;
- ✓ Valorización de las Instalaciones.

El Consorcio está de acuerdo con lo solicitado y se propone que la (s) metodología (s) a utilizar se acuerde (n) con el Comité durante el desarrollo del Estudio, en el entendimiento que es un proceso y trabajo iterativo y consensuado entra ambas partes.

3. Números de escenarios de generación a realizar.

Se propone que el Consorcio aclare que en la realización del Estudio, considerará al menos 2 escenarios alternativos de generación. Esto implica, el desarrollar los supuestos para conformar, al menos, otros dos escenarios diferentes al que se señala en el Informe Técnico Definitivo de la CNE. A modo de ejemplo, considerar alternativas de desarrollo, localización de recursos, desarrollo de generación según tipo de combustible, etc.

El Consorcio está de acuerdo con la propuesta precedente e incluso plantea considerar más de dos escenarios si se estima necesario por el Comité.



4. Se solicita al Consorcio clarificar el rol del modelo ORDENA en el marco del proceso iterativo de planificación y explicitar la manera en que se obtendrán los planes de obras y expansión óptimos con el modelo ORDENA y el modelo Ose2000, cual precede y cuáles serán los umbrales bajo los cuáles se considerará satisfecha la optimización.

El Consorcio aclara que el modelo ORDENA sólo será utilizado para verificar planes de expansión determinados de manera iterativa clásica con el Modelo Ose2000 y eventualmente podría sugerir algún nuevo escenario.

5. Se solicita al Consorcio clarificar, en relación con el modelo Ose2000, la modelación que se hará de las unidades ERNC, dado su inyección de energía en forma intermitente y cómo se modelarán las unidades a mínimo técnico, esto último en especial atención para el SING.

El Consorcio aclara que la intermitencia de las inyecciones de ERNC se reconocerán a través del modelamiento de 10 bloques horarios cronológicos por mes (diferenciando entre días de trabajo, fines de semana y festivos).

6. A la luz de lo que establecen las bases, se solicita al Consorcio clarificar que sólo se considerará una empresa modelo para definir la estructura administrativa que operará las instalaciones troncales.

Adicionalmente se le solicita clarificar que para efectos de la determinación del COMA, se considere sólo una empresa modelo que administre todos los tramos objeto de análisis.

El Consorcio confirma que se considerará una empresa modelo, ya sea una para el SIC y otra para el SING, o bien una para el SIC+SING, considerando el modelo de organización más eficiente que permita entregar los servicios de gestión, planificación, control de la operación y del mantenimiento, administración, facturación y cobranza del conjunto de tramos en estudio.

7. Prorrata de costos entre distintos propietarios de tramos.
Se solicita al Consorcio esclarecer los criterios y metodologías para encontrar y definir la asignación de costos a los diferentes propietarios de los tramos del sistema troncal. En especial, los correspondientes al COMA.

El Consorcio señala que en los respectivos informes del Estudio se contemplará que las prorratas de costos considerarán que existen distintos propietarios por tramos.

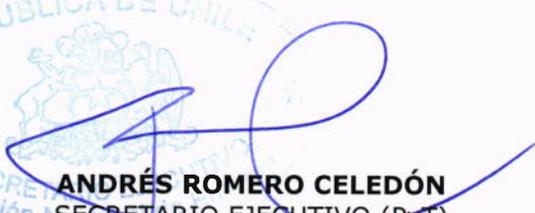
En cuanto al tratamiento de la interconexión entre los sistemas SIC y SING, se aclara con el Consorcio que más que un tratamiento especial para la interconexión entre sistemas, se deberá plantear durante el desarrollo del Estudio, en la etapa de planificación de la expansión, las distintas posibilidades o alternativas que pueden proponerse para la interconexión.”



Firman: Guillermo Miranda Orchard, Representante Consorcio Mercados Interconectados - Alejandra Jerardino Valenzuela, KAS Mercado y Regulación S.A. - Mirta del Valle Silva, SIGLA S.A. - Jorge Colomer Sánchez, AF- Mercados Energy Markets International S.A. - Visan: Miembros Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal - Comisión Nacional de Energía.

II. Impútese el gasto que irroga el contrato que se aprueba a través de la presente Resolución a la Cuenta Contable 11405 "APLICACIÓN DE FONDOS en administración - Estudio de Transmisión Troncal".

Anótese, notifíquese y publíquese en la página web de la Comisión Nacional de Energía.



ANDRÉS ROMERO CELEDÓN
SECRETARIO EJECUTIVO (PyT)
COMISION NACIONAL DE ENERGIA



MDA/FPC/CZR/ISD/MEH/SAV
Distribución:

- Consorcio "Mercado Interconectado"
- Gabinete Secretaría Ejecutiva CNE
- Departamento Eléctrico CNE
- Departamento Jurídico CNE
- Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del ETT
- Oficina de Partes

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ENTRE LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA Y CONSORCIO MERCADOS INTERCONECTADOS.

En Santiago, a 21 de marzo de 2014, entre la **COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA**, persona jurídica de derecho público, creada por D.L. N° 2.224, de 1978; en adelante e indistintamente "la Comisión", Rol Único Tributario N° 61.707.000-6, representada en este acto y para estos efectos por su Secretario Ejecutivo, don **Andrés Romero Celedón**, cédula de identidad N° 14.417.464-k chileno, abogado, ambos domiciliados en Miraflores 222, piso 10, de la ciudad y comuna de Santiago; Chile y el **Consortio MERCADOS INTERCONECTADOS** integrado por las empresas Kas Mercado y Regulación S.A., Rol Único Tributario N° 76.016.988-9 domiciliado en Presidente Batlle y Ordoñez 3784, comuna de Ñuñoa, ciudad de Santiago, Chile; SIGLA S.A., CUIT N° 30-56926552-1, domiciliado en calle Salguero 2745, piso 4, Oficina 43, de la ciudad de Buenos Aires, Argentina; y AF-Mercados Energy Markets International S.A., NIF A82316902, domiciliado en calle Infanta Mercedes 90, 6ª planta, 28020, Madrid, España, en adelante "Consortio", representado legalmente por don **Guillermo Miranda Orchard**, chileno, Ingeniero Civil Electricista, cédula de identidad N°11.822.084-6 domiciliado en calle Presidente Batlle y Ordoñez 3784, comuna de Ñuñoa, ciudad de Santiago, Chile, se ha convenido el presente Contrato, en adelante el "Contrato", al tenor y según lo expresado en las cláusulas que se exponen a continuación:

PRIMERA:

Por el presente instrumento, la Comisión viene en encomendar al Consortio la elaboración del Estudio denominado "**Estudio de Transmisión Troncal**" en adelante, e indistintamente el "Estudio", en el marco de lo dispuesto por los artículos 85° y 86° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del Ministerio de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante e indistintamente, "la Ley", y el Decreto Supremo N°48 del mismo Ministerio, de fecha 29 de enero de 2009, mediante el cual se aprueba el Reglamento que fija el Procedimiento para la Realización del Estudio de Transmisión Troncal, en adelante e indistintamente el "Reglamento".

El Estudio tiene como objetivo principal, la determinación de los sistemas troncales iniciales, el área de influencia común correspondiente, la calificación de instalaciones existentes como nuevas troncales, y sus correspondientes Valores Anuales de la Transmisión por Tramo, en adelante e indistintamente, el "VATT", y sus fórmulas de indexación, así como la elaboración de Planes de Expansión para distintos escenarios de expansión de la generación y de interconexiones con otros sistemas eléctricos, en los sistemas de transmisión troncal del Sistema Interconectado Central, SIC, y del Sistema Interconectado del Norte Grande, SING, la determinación de las correspondientes fórmulas de indexación y el V.I. referencial de las instalaciones a que se refieren las letras a) y b) del artículo 84° de la Ley.

Los objetivos específicos del Estudio son los siguientes:

- a) Determinación de los sistemas troncales iniciales, de los sistemas SIC y SING, el A.V.I., COMA y VATT por tramo de las instalaciones pertenecientes a esos sistemas troncales, y el área de influencia común correspondiente, en relación a lo establecido en el artículo 74° de la Ley. El VATT se establecerá en dólares de Estados Unidos de América a diciembre del año 2013, considerando el valor promedio del dólar observado en ese mes.
- b) La calificación de líneas, subestaciones y demás instalaciones de transmisión existentes como nuevas troncales, el A.V.I., COMA y VATT correspondiente y sus respectivas fórmulas de indexación. El VATT se establecerá en dólares de Estados Unidos de América a diciembre del año 2013, considerando el valor promedio del dólar observado en ese mes.
- c) Elaboración de fórmulas de indexación aplicables al VATT determinado en cada caso, conforme los puntos anteriores, a fin de mantener su valor real a partir del mes de diciembre de 2013, mes que se establece como la fecha del valor base del VATT.
- d) Elaboración de los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SIC, resultantes de considerar los diferentes escenarios de expansión del parque generador y de proyectos de interconexión eléctrica entre sistemas, establecidos conforme el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Anexo 8 de las Bases Administrativas y Técnicas de la

Handwritten signature

Handwritten mark

Licitación aprobadas a través de Resolución Exenta de la Comisión Nacional de Energía N° 800 de 2014, en adelante las "Bases de Licitación".

- e) Elaboración de los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SING, resultantes de considerar los diferentes escenarios de expansión del parque generador y de proyectos de interconexión eléctrica entre sistemas, establecidos conforme el Anexo 8 de las Bases de Licitación.
- f) Determinación del V.I., A.V.I., COMA y VATT referenciales, establecidos en dólares de Estados Unidos de América a diciembre de 2013 - considerando el valor promedio del dólar observado en ese mes - de cada uno de los tramos que componen las obras contenidas en los planes de expansión determinados para el SIC y para SING conforme los puntos anteriores, con sus respectivas fórmulas de indexación.
- g) Calificación de las obras que componen los Planes de Expansión del Sistema Troncal del SIC y del SING, en términos de si se trata de obras nuevas o ampliaciones de obras existentes.

La ejecución de las actividades del Estudio se verificará en un plazo máximo de 8 meses, contados desde la fecha de inicio del Estudio, sin perjuicio que las demás obligaciones de que da cuenta el presente Contrato se ejecuten dentro del plazo de vigencia del mismo. Para los efectos de la duración del Estudio, se establece como fecha de inicio el **17 de marzo de 2014**.

El Estudio será supervisado en conformidad a las Bases de Licitación por el Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal a que se refiere el Artículo 87° de la Ley, en adelante el Comité.

SEGUNDA:

El Consorcio acepta la labor encomendada y se obliga a ejecutarla de conformidad a las estipulaciones del presente Contrato.

Asimismo, formarán parte integrante del presente Contrato y por tanto deberán ejecutarse las obligaciones de conformidad a lo dispuesto en ellos, los documentos que se señalan a continuación: las Bases de Licitación y el Anexo del presente Contrato, "Acuerdo de negociación celebrado entre el Consorcio

“Mercados Interconectados”, el Comité de Licitación, Adjudicación y Supervisión del Estudio de Transmisión Troncal y la Comisión Nacional de Energía”.

Se deja expresa constancia que el Consorcio efectuará las tareas que por este Contrato se le encomiendan, a través de un equipo de trabajo debidamente calificado, cuya integración se detalla en su Propuesta Técnica, que forma parte integrante de este Contrato.

TERCERA:

El Consorcio se obliga a desarrollar las actividades que se definen en las Bases de Licitación, al menos con la profundidad y alcance en ellas establecidas. Asimismo, deberá abordar las demás actividades y tareas que considere necesarias para el adecuado logro de los objetivos del Estudio.

Todos los planteamientos técnicos efectuados por el Consorcio, esto es, los análisis, supuestos, desarrollos técnicos y validación de resultados deberán estar plenamente explicados y justificados en su informe, debiendo adjuntarse todos los antecedentes necesarios en orden a permitir la plena reproducción de los valores intermedios y resultados del Estudio.

El Estudio deberá desarrollarse conforme lo establecido en las Bases de Licitación, y en el marco de lo establecido en la Ley y el Reglamento para la realización del Estudio Troncal, sus modificaciones posteriores, sus reglamentos y normas técnicas asociadas, normativa que se entiende formar parte integrante del presente Contrato. Asimismo, en este acto el Consorcio declara tener pleno conocimiento del contenido y alcance de las Bases de Licitación, de la Ley y su Reglamento..

Especialmente se deja constancia de los derechos y obligaciones que competen al Comité de licitación, adjudicación y supervisión del Estudio, en adelante e indistintamente el “Comité”, según lo señalado en las Bases de Licitación y en el Reglamento que fija el Procedimiento para la Realización del Estudio de Transmisión Troncal.

CUARTA:

El Consorcio se obliga a presentar al Comité los siguientes Informes:

1.- Primer informe de avance: Este Informe deberá contener, como mínimo, la metodología, criterios particulares y los ítemes de costos a considerar en el cálculo del VATT, la determinación de las instalaciones troncales iniciales de los sistemas SIC y SING, las correspondientes áreas de influencia común y la calificación de las líneas, subestaciones y demás instalaciones de transmisión existentes que se establezcan como nuevas troncales.

Plazo de entrega: a más tardar 45 días corridos contados desde la fecha de inicio del Estudio. Es decir, el 2 de mayo de 2014.

2.- Segundo informe de avance: Este Informe deberá contener, las materias señaladas en el Capítulo II, parte II y parte IV numeral 1 A y B de las Bases de Licitación.

Plazo de entrega a más tardar 150 días corridos contados desde la fecha de inicio del Estudio. Es decir, el 14 de agosto de 2014.

3.- Tercer informe de avance: Este Informe deberá contener, las materias señaladas en el Capítulo II, Parte III y Parte IV numeral 2 de las Bases de Licitación.

Plazo de entrega a más tardar 200 días de iniciado el Estudio. Es decir, el 3 de octubre de 2014.

4.- Informe final: Este Informe deberá contener todos los informes anteriores y las especificaciones de las materias del Capítulo II, Parte IV numeral 3 de las Bases.

Plazo de entrega a más tardar 220 días de iniciado el Estudio. Es decir, el 23 de octubre de 2014.

En adelante todos los anteriores conjuntamente denominados como los "Informes"

La Comisión deberá publicar en su página web los Informes recibidos a más tardar dentro del día siguiente a su recepción. A contar de esta fecha, el Comité, los

Participantes y los Usuarios e Instituciones Interesadas tendrán 5 días hábiles para revisar los Informes señalados precedentemente, con excepción del segundo informe de avance para el cual tendrán 15 días hábiles para su revisión, y remitir sus observaciones al correo electrónico estudiotroncal@cne.cl. A más tardar un día después de cumplido el plazo señalado, la Comisión publicará en su página web las observaciones recibidas. El Consorcio deberá responder dichas observaciones al correo electrónico habilitado por la Comisión dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde la recepción de las observaciones precitadas. Cumplido el plazo anterior, las respuestas se harán públicas a través de la página web de la Comisión.

El Consorcio, una vez vencido el plazo de diez días hábiles para responder las observaciones, enviará al Comité el informe correspondiente con las modificaciones que hubiere efectuado, el que deberá ser entregado en nueve ejemplares, debidamente respaldados en formato digital en medios físicos DVD ROM, CD ROM, pendrive o discos duros Externos, en el que se entregarán los resultados del Informe, sus datos y anexos. Asimismo, se acompañarán todos los elementos que permitan revisar, analizar, reproducir y verificar íntegra y completamente el Estudio encargado. La entrega se efectuará a través de la Oficina de Partes de la Comisión.

La aceptación de los Informes y el correspondiente pago de los servicios contemplados en la cláusula sexta del presente Contrato, deberá estar aprobados por la mayoría del Comité.

El atraso en la entrega de los Informes y productos que se indican precedentemente, se sancionará con una multa del 1% del precio total del Estudio por cada día de atraso, la cual podrá descontarse del saldo de precio pendiente, si lo hubiere. La multa antes señalada por cada día de atraso se triplicará en el caso de la entrega del Informe Final.

Lo anterior procederá a menos que el Consorcio, mediante comunicación escrita dirigida al efecto a la Comisión, antes del vencimiento del plazo correspondiente, solicite fundadamente un plazo superior para la entrega y que éste sea aceptado por el Comité. En cualquier caso, el aumento de plazo no podrá extenderse más allá de la vigencia del presente Contrato.

QUINTA:

Teniendo presente que para la selección del Consorcio se tuvo a la vista el Equipo Técnico presentado en su Propuesta Técnica, cuya organización, estructura, funcionalidad y cantidad de profesionales, guarda relación con la envergadura del trabajo a desarrollar, las metodologías de trabajo propuestas y el cronograma o plan de trabajo a desarrollar para ejecutar el Estudio; se establece expresamente que el Consorcio no podrá reemplazar a algún profesional del equipo propuesto y evaluado por el Comité, a menos que lo informe previamente y por escrito a éste. En esa comunicación el Consorcio deberá indicar la causal justificada de reemplazo, la que será aceptada o no por el Comité. En caso de no aceptación por el Comité, se indicará un nuevo reemplazo hasta llegar a acuerdo.

En la comunicación de que trata el inciso anterior, el Consorcio deberá adjuntar el currículo, antecedentes y datos del profesional de reemplazo, quien deberá tener igual o superior calificación técnica que el que se sustituye. Asimismo, se deberá acompañar respecto del profesional de reemplazo, la Declaración Jurada correspondiente al Anexo 12 de las Bases de Licitación, para efectos del numeral 19 del Capítulo I de las mismas.

SEXTA

La Comisión pagará al Consorcio por los servicios que se contratan por el presente instrumento, el precio único y total de **\$ 574.696.949 (quinientos setenta y cuatro millones seiscientos noventa y seis mil novecientos cuarenta y nueve pesos)**, suma que se pagará bajo la siguiente modalidad:

- a) Primera Cuota: equivalente al 20% del precio total convenido, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe de Avance N° 1, señalado en la cláusula cuarta.
- b) Segunda Cuota: equivalente al 20% del precio total, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe de Avance N° 2 señalado en la cláusula cuarta.

- c) Tercera Cuota: equivalente al 30% del precio total convenido, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe de Avance N° 3 señalado en la cláusula cuarta.
- d) Cuarta Cuota: equivalente al 30% del precio total, impuestos incluidos, contra la recepción y aprobación conforme por parte del Comité del Informe Final señalado en la cláusula cuarta.

El pago de cada una de las cuotas se realizará previa entrega por parte del Consorcio, de la factura correspondiente y una vez que se haya materializado la total tramitación del acto administrativo que apruebe el presente Contrato.

SÉPTIMA:

A objeto de garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente Contrato, las partes declaran que el Consorcio entrega a la Comisión, en este acto de suscripción, una Boleta de Garantía Bancaria emitida a nombre de la Comisión Nacional de Energía, emitida por el Banco de Crédito e Inversiones, por la suma de **\$114.939.390.- (ciento catorce millones novecientos treinta y nueve mil trescientos noventa pesos)**, pagadera a la vista contra la simple presentación y sin aviso previo al banco, ni al tomador, tomada con vencimiento al 30 de Julio del 2015.

La Comisión podrá hacer efectiva esta Garantía de Fiel Cumplimiento en los siguientes casos:

- a) En caso de retraso en la entrega del Informe Final, sin perjuicio de lo indicado en materia de multas por esta causa.
- b) En caso de infracción del deber de confidencialidad respecto de los antecedentes del Estudio, durante la vigencia del presente Contrato y hasta 60 días con posterioridad a su término.
- c) En caso que no se cumpla con la metodología, aspectos técnicos, calidad de trabajo, y demás requisitos establecidos en el Capítulo II de las Bases de Licitación, en la Oferta Técnica, Acuerdo de Negociación o las instrucciones que de acuerdo al Contrato sean impartidas por el Comité al Consorcio.
- d) En caso que el Consorcio no restituya los antecedentes que la Comisión le entregue para la ejecución de las actividades desarrolladas en el Estudio

encomendado a más tardar dentro décimo día hábil siguiente al término de la vigencia del presente Contrato.

- e) En caso de incumplimiento grave de las obligaciones que emanan del presente Contrato.

El Contrato podrá ser prorrogado de común acuerdo entre las partes, por razones no imputables a su hecho o culpa. Para que opere dicha prórroga ambas partes manifestarán su voluntad en este sentido, hecho que deberá comunicarse por escrito, con una anticipación mínima de quince (15) días hábiles a la fecha de expiración del presente instrumento, debiendo modificarse el presente convenio y aprobarse mediante el acto administrativo correspondiente. En el caso de hacerse efectiva la prórroga, el Consorcio se obliga a renovar la garantía antes señalada, extendiéndose por un término no inferior a 60 días hábiles contados desde la nueva fecha de conclusión de los servicios que se convenga contractualmente.

OCTAVA:

Sin perjuicio de lo dispuesto en la cláusula séptima, la Comisión, previo acuerdo del Comité, podrá rescindir el presente Contrato en caso de incumplimiento grave de las obligaciones del mismo y de las que emanan de los documentos señalados en la cláusula segunda.

NOVENA:

El Consorcio acepta que el Comité podrá encargar a la Comisión el funcionamiento de una Secretaría Coordinadora del Estudio, de manera de facilitar y hacer más operativa la relación con el Consorcio. En particular corresponderá a la Secretaría Coordinadora las labores que se expresan a continuación:

- a) Mantener actualizada la información relativa a la labor encomendada y entregar los antecedentes que correspondan al Estudio; y
- b) Responsabilizarse de la información que se le entregue al Consorcio para el buen fin del trabajo encomendado.

Toda información y antecedente que la Secretaría Coordinadora proporcione al Consorcio o que ésta reciba de parte del Consorcio deberá ponerse a disposición del Comité.

DÉCIMA:

El señor Guillermo Miranda Orchard, en la calidad en que comparece, señala que deberá ser considerado como la Contraparte para todos los efectos del presente Contrato, especialmente respecto del intercambio de información relevante para el Estudio así como la coordinación y planificación de reuniones y entrega de informes, sin perjuicio de la distribución interna dentro del Consorcio de la carga de trabajo y de la presencia de los demás profesionales que lo integran, para la ejecución del Estudio.

En el presente acto, se deja constancia que el Consorcio se encuentra constituido por las empresas Kas Mercado y Regulación S.A., Rol Único Tributario N° 76.016.988-9 domiciliado en Presidente Batlle y Ordoñez 3784, comuna de Ñuñoa, ciudad de Santiago, Chile; SIGLA S.A., CUIT:30-56926552-1, domiciliado en calle Salguero 2745, piso 4, Oficina 43, de la ciudad de Buenos Aires, Argentina; y AF-Mercados Energy Markets International S.A., NIF A82316902, domiciliado en calle Infanta Mercedes 90, 6ª planta, 28020, ciudad de Madrid, España.

No obstante, y conforme a lo expresado en las Bases de Licitación, las obligaciones recíprocas entre las empresas que conforman el Consorcio, así como todo pacto o acuerdo que suscriban los integrantes de éste para regular sus relaciones internas y muy especialmente, la forma de distribuir las obligaciones y derechos emanados del presente instrumento serán de exclusiva responsabilidad del Consorcio y no obligarán en modo alguno a la Comisión.

UNDÉCIMA:

Las partes dejan expresamente establecida la total confidencialidad de la información que el Consorcio deberá manejar para el cumplimiento de la labor encomendada y éste se compromete a no entregar a terceros ningún dato al respecto. Lo anterior es válido tanto durante la realización del servicio profesional, como con posterioridad a su término.

La infracción de esta obligación, por parte del Consorcio dará derecho a la Comisión a ejercer las acciones que estime conducentes conforme al ordenamiento jurídico, y, muy especialmente, a poner término anticipado al presente Contrato y además, si así lo estima pertinente, a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato que pudiere estar vigente.

El Consorcio deberá restituir los documentos y antecedentes que la Comisión le entregue para la ejecución de las actividades del Estudio encomendado, a más tardar dentro del quinto día hábil siguiente al término de la vigencia del presente Contrato. El incumplimiento de esta obligación dará derecho a la Comisión a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato que haya constituido al efecto el Consorcio.

Se deja expresa constancia que la publicidad a que se refiere la Cláusula cuarta en relación a los Informes del Estudio, libera al Consorcio de la confidencialidad establecida en la presente cláusula. De igual manera, el Consorcio quedará liberado en relación a la publicidad que el Comité, la Comisión, los Participantes y los Usuarios e Instituciones Interesadas hagan de Informes y antecedentes que el Consorcio les proporcione.

DUODÉCIMA:

La propiedad de los Informes, estudios y todo el material que se produzca con motivo de la ejecución del presente Contrato, así como las planillas de cálculo, archivos de bases de datos, tendrá un carácter público y quedarán en poder de la Comisión para su difusión, sin perjuicio de los derechos derivados de la propiedad intelectual y de las normas generales sobre publicidad de los actos de los organismos del Estado que rigen en esta materia.

Los antecedentes y productos que se entreguen por el Consorcio a la Comisión, deberán permitirle reproducir y verificar íntegra y completamente el Estudio encargado.

DECIMOTERCERA:

La vigencia del presente Contrato será de **13 meses** contados desde la fecha de suscripción.

Dicha vigencia considera la realización de al menos una audiencia pública para presentar los resultados del Estudio y la obligación de recibir y responder dentro de dicho plazo, las observaciones que emitan los Participantes, Usuarios e Instituciones Interesadas, la Comisión y el Comité.

DECIMOCUARTA:

La personería de don Andrés Romero Celedón para representar a la Comisión Nacional de Energía consta en el Decreto Supremo N° 2 A, de fecha 13 de marzo de 2014, del Ministerio de Energía, en tanto que la personería de don Guillermo Miranda Orchard, doña Alejandra Jerardino Valenzuela, doña Mirta Graciela del Valle Silva y de don Jorge Colomer Sánchez, para actuar en forma conjunta para la firma del presente Contrato por el Consorcio, consta en el punto 8. del Acuerdo de Asociación suscrito el 15 de Octubre de 2013, entre Kas Mercado y Regulación S.A., SIGLA S.A. y AF-Mercados Energy Markets International S.A.

DECIMOQUINTA:

El presente Contrato se firma en cuatro ejemplares, quedando uno de ellos en poder de cada una de las partes y el tercero en el acto administrativo que lo apruebe.





ANDRÉS ROMERO CELEDÓN
SECRETARIO EJECUTIVO
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



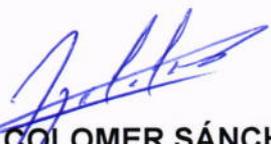
ALEJANDRA JERARDINO VALENZUELA
KAS MERCADO Y REGULACIÓN S.A.



GUILLERMO MIRANDA ORCHARD
KAS MERCADO Y REGULACIÓN S.A.



MIRTA DEL VALLE SILVA
SIGLA S.A.



JORGE COLOMER SÁNCHEZ
AF-MERCADOS ENERGY MARKES
INTERNATIONAL S.A.



VISACIÓN COMITÉ
ESTUDIO TRANSMISIÓN TRONCAL



ARC/ISD/CZR

ACUERDO DE NEGOCIACION CELEBRADO ENTRE EL CONSORCIO "MERCADOS INTERCONECTADOS", EL COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DEL ESTUDIO DE TRANSMISIÓN TRONCAL

En Santiago a 7 de marzo de 2014, las partes señalan expresamente:

Que, de conformidad al artículo 29 N°7 del Reglamento para el procedimiento del Estudio de Transmisión Troncal, el Comité tiene la facultad de invitar a negociar al proponente mejor seleccionado, con estricta sujeción a los principios de libre concurrencia y de igualdad de los oferentes, a objeto de ajustar aspectos de su propuesta tanto económica como técnica, tales como el cronograma de actividades, equipo de trabajo, metodología ofertada e informes a entregar, si procede;

Que, en virtud de dichas facultades se celebra una reunión de negociación sobre los siguientes puntos:

1. "Se solicita al Consorcio aclarar el cronograma de trabajo presentado en consistencia con la dedicación horaria del equipo de trabajo, su organigrama y el énfasis que entendemos se dará a las tareas.

Se aclara por el Consorcio que las relativamente menores horas hombre propuestas en la etapa de planificación se fundamentan en que dicho trabajo es intensivo en horas de simulación y cálculo de modelos matemáticos, horas no asignables a horas hombre, las cuales se concentran en el análisis de la valorización y análisis de los resultados de dichos modelos matemáticos. En consecuencia, en opinión del Consorcio hay consistencia con el cronograma de trabajo presentado. Sin perjuicio de lo anterior, se le solicita al Consorcio que la actividad de planificación señalada en el cronograma se inicie más temprano que lo propuesto, considerando el plazo en que las Direcciones de Peajes de los CDEC emitirán sus informes con los antecedentes de proyectos de generación.

1. Adicionalmente, se aclara por el Consorcio que la actividad relativa al "Análisis de Discrepancia" se desarrollará una vez efectuada la audiencia pública y hasta la incorporación en el informe técnico de la CNE, de las eventuales observaciones del Dictamen del Panel de Expertos, en aquellos temas en que el Informe de la CNE coincida con la propuesta original del consultor.

El Consorcio está de acuerdo con lo solicitado, revisará la programación de actividades y acompañará cronograma ajustado a lo aclarado.

2. Determinación de los sistemas troncales iniciales y el Área de Influencia Común (AIC).

Se solicita al Consorcio que indique los criterios a utilizar para la identificación del cumplimiento de lo señalado en el artículo 74 de la LGSE, tales como:

- ✓ Demanda a utilizar;
- ✓ Período a analizar;
- ✓ Plan de Obras con que se calificará a las instalaciones;
- ✓ Criterios para identificar Flujos Relevantes, variabilidad relevante.

Para efectos de la determinación del AIC, se solicita al Consorcio indicar al menos:

- ✓ Tratamiento de la Demanda;
- ✓ Tratamiento de la producción;
- ✓ Valorización de las Instalaciones.

El Consorcio está de acuerdo con lo solicitado y se propone que la (s) metodología (s) a utilizar se acuerde (n) con el Comité durante el desarrollo del Estudio, en el entendimiento que es un proceso y trabajo iterativo y consensuado entra ambas partes.

3. Números de escenarios de generación a realizar.

Se propone que el Consorcio aclare que en la realización del Estudio, considerará al menos 2 escenarios alternativos de generación. Esto implica, el desarrollar los supuestos para conformar, al menos, otros dos escenarios diferentes al que se señala en el Informe Técnico Definitivo de la CNE. A modo de ejemplo, considerar alternativas de desarrollo, localización de recursos, desarrollo de generación según tipo de combustible, etc.

El Consorcio está de acuerdo con la propuesta precedente e incluso plantea considerar más de dos escenarios si se estima necesario por el Comité.

4. Se solicita al Consorcio clarificar el rol del modelo ORDENA en el marco del proceso iterativo de planificación y explicitar la manera en que se obtendrán los planes de obras y expansión óptimos con el modelo ORDENA y el modelo Ose2000, cual precede y cuáles serán los umbrales bajo los cuáles se considerará satisfecha la optimización.

Jmo
Juarez

El Consorcio aclara que el modelo ORDENA sólo será utilizado para verificar planes de expansión determinados de manera iterativa clásica con el Modelo Ose2000 y eventualmente podría sugerir algún nuevo escenario.

5. Se solicita al Consorcio clarificar, en relación con el modelo Ose2000, la modelación que se hará de las unidades ERNC, dado su inyección de energía en forma intermitente y cómo se modelarán las unidades a mínimo técnico, esto último en especial atención para el SING.

El Consorcio aclara que la intermitencia de las inyecciones de ERNC se reconocerán a través del modelamiento de 10 bloques horarios cronológicos por mes (diferenciando entre días de trabajo, fines de semana y festivos).

6. A la luz de lo que establecen las bases, se solicita al Consorcio clarificar que sólo se considerará una empresa modelo para definir la estructura administrativa que operará las instalaciones troncales.

Adicionalmente se le solicita clarificar que para efectos de la determinación del COMA, se considere sólo una empresa modelo que administre todos los tramos objeto de análisis.

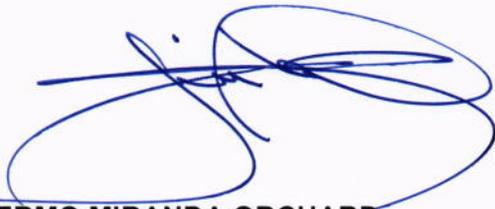
El Consorcio confirma que se considerará una empresa modelo, ya sea una para el SIC y otra para el SING, o bien una para el SIC+SING, considerando el modelo de organización más eficiente que permita entregar los servicios de gestión, planificación, control de la operación y del mantenimiento, administración, facturación y cobranza del conjunto de tramos en estudio.

7. Prorrata de costos entre distintos propietarios de tramos.
Se solicita al Consorcio esclarecer los criterios y metodologías para encontrar y definir la asignación de costos a los diferentes propietarios de los tramos del sistema troncal. En especial, los correspondientes al COMA.

El Consorcio señala que en los respectivos informes del Estudio se contemplará que las prorratas de costos considerarán que existen distintos propietarios por tramos.

8. En cuanto al tratamiento de la interconexión entre los sistemas SIC y SING, se aclara con el Consorcio que más que un tratamiento especial para la interconexión entre sistemas, se deberá plantear durante el desarrollo del Estudio, en la etapa de planificación de la expansión, las distintas posibilidades o alternativas que pueden proponerse para la interconexión.”.

Estando de acuerdo las partes en la presente negociación, firman:



GUILLERMO MIRANDA ORCHARD
REPRESENTANTE
CONSORCIO MERCADOS INTERCONECTADOS



ALEJANDRA JERARDINO VALENZUELA
KAS MERCADO Y REGULACIÓN S.A.



MIRTA DEL VALLE-SILVA
SIGLA S.A.



JORGE COLOMER SÁNCHEZ
AF-MERCADOS ENERGY MARKES INTERNATIONAL S.A.

**COMITÉ DE LICITACIÓN, ADJUDICACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO DE
TRANSMISIÓN TRONCAL**



VISACIÓN
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA