

**SESIÓN EXTRAORDINARIA N°16/2021
CONSEJO DIRECTIVO
COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL**

Fecha: 03 de diciembre de 2021
Inicio: 09:00 horas
Término: 11:30 horas
Lugar: Avenida Apoquindo N° 4501, Piso 18, Las Condes.

Asisten los siguientes Consejeros:

1. Sr. Juan Carlos Olmedo Hidalgo
2. Sra. Blanca Palumbo Ossa
3. Sr. Felipe Cabezas Melo
4. Sr. Humberto Espejo Paluz
5. Sr. Jaime Peralta Rodríguez

Preside la sesión el señor Juan Carlos Olmedo Hidalgo en su calidad de Presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional. El quórum de la sesión es de 100%. Se encuentra también presente en la Sala la señora María Consuelo Mengual, Abogada del Consejo Directivo y Secretaria de la presente sesión.

TABLA:

1. **APROBACIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA DE HERRAMIENTA AJUSTE MODELOS ERV AL SOFTWARE EMTP-RV.**
2. **APROBACIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA DE CONTRATACIÓN DIRECTA DE SERVICIO MONITOREO PLATAFORMA TECNOLÓGICA ANIDA.**
3. **APROBACIÓN DE ADJUDICACIÓN SERVICIO DE INGESTA Y CALIDAD DEL DATO.**
4. **APROBACIÓN DE COMPRA DIRECTA DE PLATAFORMA DE COSTOS VARIABLES E INFORMACIÓN DE COMBUSTIBLES.**
5. **APROBACIÓN DE PROCEDIMIENTO INTERNO DE ACTIVOS DE TRANSMISIÓN.**



Hace ingreso el Director Ejecutivo, Señor Rodrigo Bloomfield, y el Gerente de Tecnología y Sistemas, señor Octavio Donoso.

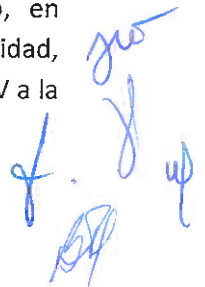
1. APROBACIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA DE HERRAMIENTA AJUSTE MODELOS ERV AL SOFTWARE EMTP-RV.

El Presidente cede la palabra al Director Ejecutivo, señor Rodrigo Bloomfield, quien se refiere a la herramienta de ajuste de modelos ERV para el software EMTP-RV. Según expone, existe una creciente integración de generación renovable variable (ERV) basada en inversores (IBR), además de una disminución en el nivel de cortocircuito por retiro de máquinas síncronas, lo que resulta en redes más débiles y en consecuencia en un mayor riesgo de que el comportamiento de las ERV (IBR) pueda hacerse inestable. Por lo anterior, continúa el señor Bloomfield, es importante contar con simulaciones en el dominio del tiempo (simulaciones tipo EMT), las que son desarrolladas con el software EMTP-RV, respecto de las cuales el Coordinador tiene licencias, y si bien cuenta con una Base de Datos del SEN en EMTP-RV, esta sólo contiene modelos estándares de centrales ERV y parámetros dinámicos por defecto. Prosigue el señor Bloomfield, exponiendo que el Coordinador requiere mejorar la BD del SEN en EMTP-RV ajustando los modelos de librería de las ERV (IBR) usando información de los modelos DigSILENT y pruebas de homologación existentes.

Señala el Director Ejecutivo que la propuesta es que el Consultor Canadiense PGSTech desarrolle un aplicativo para EMTP-RV que ajuste de forma automática los modelos de las ERV, considerando que se trata de un proveedor único al ser el desarrollador del EMTP-RV, además de contar con amplia experiencia. Los entregables consistirían en (i) Aplicativo "IBR Data Fit Tool", (ii) Ejemplo de aplicación con un parque ERV existente, (iii) Documentación y capacitación de usuario en el uso del aplicativo, y (iv) Reuniones semanales mientras dure el desarrollo del aplicativo. En cuanto al precio y plazo del servicio, es de USD35.000 (aprox. 914 UF), que se ejecutará en un máximo de 2 meses.

Por lo anterior, el Director Ejecutivo solicita al Consejo Directivo aprobar la contratación directa de Herramienta de ajuste modelos ERV para el software EMTP-RV a PGS Tech por USD35.000.

Los consejeros destacan la importancia de la mejora solicitada, en cuanto a que esta permitirá contar con modelos con el nivel y la calidad adecuada para el desarrollo de estudios sistémicos y simulaciones avanzados dentro del Coordinador. Por lo anterior, el Consejo Directivo, en consideración a la propuesta presentada por el Director Ejecutivo, acuerda, por unanimidad, aprobar la contratación directa de Herramienta ajuste modelos ERV para el software EMTP-RV a la empresa canadiense PGS Tech.



2. APROBACIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA DE SERVICIO MONITOREO PLATAFORMA TECNOLÓGICA ANIDA.

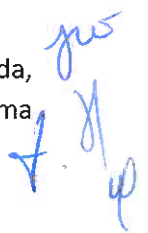
El Presidente cede palabra al Gerente de Tecnología y Sistemas, señor Octavio Donoso, quien se refiere al Servicio de Monitoreo Plataforma Anida.

Señala el señor Donoso que el Coordinador actualmente cuenta con un contrato de Servicio de Monitoreo con el proveedor ANIDA, el que tiene como finalidad detectar, registrar y notificar, en forma proactiva, eventos que pudiesen afectar la operación normal de la Plataforma Tecnológica y equipos de comunicaciones de la organización, todo bajo procedimientos debidamente establecidos y con escalamientos a terceros según corresponda. Actualmente el Servicio de Monitoreo de Anida funciona 24x7, y las alertas son comunicadas a los turnos establecidos de la Gerencia de Tecnología y Sistemas.

Continúa el señor Donoso, señalando que la próxima licitación de los Servicios de Operación (NOC) para ENEA si bien tiene mayor alcance e incluye el monitoreo, es un proceso más extenso en el que se estima su Set Up en abril 2022. Por lo anterior, considerando que se debe cubrir el tiempo entre el término de servicio actual y el NOC para ENEA, no resulta atractivo para los proveedores ni eficiente hacer un proceso de licitación temporal para cubrir este monitoreo por periodo acotado, considerando además que el costo de Set Up de un nuevo servicio tomaría 2 meses, concluyendo que la mejor opción es solicitar una extensión del servicio al actual proveedor ANIDA. Dada la necesidad expuesta, se solicitó al proveedor Anida la cotización de la extensión de servicio y una mejora respecto de la tarifa actual, resultando en valor de UF262 mensual (IVA incluido), representando 15% de descuento. Expone el señor Donoso que la propuesta es extender el servicio por 12 meses, por un valor total de UF3.144 (IVA incluido), con la posibilidad de término anticipado, ya que se requiere mantener el servicio hasta no contar con el nuevo Servicio de NOC para ENEA

Por lo anterior, el Director Ejecutivo solicita al Consejo Directivo aprobar la contratación directa de la extensión del Servicio Monitoreo Plataforma Tecnológica ANIDA a Anida Consultores S.A. por hasta 12 meses, por un total de UF3.144 (IVA incluido).

El Consejo Directivo, en consideración a la propuesta presentada por el Director Ejecutivo, acuerda, por unanimidad, aprobar la contratación directa de la extensión del Servicio Monitoreo Plataforma Tecnológica ANIDA a Anida Consultores S.A.



3. APROBACIÓN DE ADJUDICACIÓN SERVICIO DE INGESTA Y CALIDAD DEL DATO.

El Presidente cede la palabra al Gerente de Tecnología y Sistemas, señor Octavio Donoso, quien se refiere al proceso de licitación de Servicio de Ingesta y Calidad del Dato. Según expone, el Coordinador requiere generar las capacidades para automatizar y acelerar la carga de Datos en el Data Lake (“lago de datos”) y medir Calidad del Dato dentro del Coordinador.

Señala el señor Donoso que se invitó a 10 proveedores, a quienes se le explicó el requerimiento general y las expectativas asociadas al servicio licitado. Se recibieron cinco ofertas, y tres de estas superaron la evaluación técnica, pasando a evaluación económica.

Prosigue exponiendo el Gerente de Tecnología y Sistemas que, luego de solicitar mejoras de ofertas económicas a los participantes, se determinó qué oferta la oferta más económica es la presentada por Arkhotech por un valor total de UF15.271, considerando la carga de 40 conceptos durante el 2022, de un total de 89.

Por lo anterior, el Director Ejecutivo solicita al Consejo Directivo aprobar la adjudicación de la licitación del Servicio de Ingesta y Calidad del Dato a Consultoría y Desarrollo de Software Arkhotech SpA.

Los consejeros destacan la importancia del servicio licitado, en cuanto a que este permitirá contar con datos con el nivel y la calidad adecuada. Por lo anterior, el Consejo Directivo, en consideración a la propuesta presentada por el Director Ejecutivo, acuerda, por unanimidad, aprobar la adjudicación de la licitación del Servicio de Ingesta y Calidad del Dato a Consultoría y Desarrollo de Software Arkhotech SpA, por un valor total de UF15.271, considerando la carga de 40 conceptos durante el 2022.

4. APROBACIÓN DE COMPRA DIRECTA DE PLATAFORMA DE COSTOS VARIABLES E INFORMACIÓN DE COMBUSTIBLES.

El Presidente cede la palabra al Gerente de Tecnología y Sistemas, señor Octavio Donoso, quien se refiere a que existe un contrato vigente desde el 2014 con el Proveedor Pulmari, el que fue celebrado por el CEDEC-SING y traspasado al Coordinador.

El señor Donoso expone que hoy, el Sistema de Costos Variables e Información de Combustibles (SCVIC) corresponde a una aplicación desarrollada por Pulmari, con el objetivo de recibir las declaraciones de Costos de combustibles utilizados durante la operación de las centrales generadoras interconectadas, respecto de la cual el Coordinador no cuenta con la Propiedad Intelectual en los términos del contrato expuesto, lo que no se condice con la importancia de la herramienta ni con el estándar respecto de los demás aplicativos en uso por el Coordinador. Finaliza

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'pro', 'A.', and 'JP'.

señalando, que la compra de la propiedad intelectual de este aplicativo corresponde a UF5.950 (IVA incluido).

Por lo anterior, el Director Ejecutivo solicita al Consejo Directivo aprobar la adquisición de la propiedad intelectual del Aplicativo Costos Variables Información de Combustibles por un valor de 5.950 UF (incluye IVA) a Sociedad de Ingeniería Pulmari S.A.

El Consejo Directivo, en consideración a la propuesta presentada por el Director Ejecutivo, acuerda, por unanimidad, aprobar la contratación directa de la propiedad intelectual del Aplicativo Costos Variables Información de Combustibles a Sociedad de Ingeniería Pulmari S.A.

Se retira el Gerente de Tecnología y Sistemas, señor Octavio Donoso, y hace ingreso el Gerente de Planificación y Desarrollo de la Red, señor Luis Hormazábal.

5. APROBACIÓN DE PROCEDIMIENTO INTERNO DE ACTIVOS DE TRANSMISIÓN.

El Presidente cede la palabra al Gerente de Planificación y Desarrollo de la Red, señor Luis Hormazábal, quien se refiere al Procedimiento Interno de Activos de Transmisión. Señala el señor Hormazábal que la Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Red ha venido trabajando intensamente en un documento que contenga de manera clara y sistemática las etapas y requisitos del proceso de entrega de antecedentes e información para el registro de Instalaciones de transmisión en la plataforma pública "Activos de Transmisión" del Coordinador, que servirá de base para los registros señalados en las letras a) y j) del artículo 72-8 de la LGSE.

El señor Hormazábal señala que el Procedimiento interno fue publicado, en carácter de borrador, con fecha 13 de octubre, abriéndose un periodo de observaciones que culminó el día 28 de octubre. Con los comentarios recibidos se elaboró el documento que se somete a aprobación del Consejo. Destaca el señor Hormazábal que el Procedimiento propuesto dará orden del proceso indicando las actividades y etapas secuenciales que se deben realizar para la correcta carga de los antecedentes e información en la base de datos, además de permitir la trazabilidad, seguimiento y transparencia en la entrega de antecedentes e información para cada una de sus etapas.

En virtud de lo expuesto, el Director Ejecutivo solicita al Consejo Directivo, y en virtud del Artículo 72°-4 de la Ley General de Servicios Eléctricos, aprobar el Procedimiento de Activos de Transmisión.

El Consejo, considerando la importancia en avanzar en la estandarización de procesos y de información, destaca la inclusión en el procedimiento de un consultor independiente para la certificación de los antecedentes e información de activos, lo que agilizará el proceso y evitará iteraciones sucesivas en la materia. Por lo anterior, el Consejo Directivo acuerda por unanimidad, y en virtud del Artículo 72°-4 de la Ley General de Servicios Eléctricos, aprobar el Procedimiento de Activos de Transmisión.

Siendo las 11:30 hrs., el Presidente da por finalizada la sesión.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'V' and several initials.

ACUERDOS

CONSEJO DIRECTIVO

SESIÓN EXTRAORDINARIA-Nº 16/2021

ACUERDO Nº EX.-Nº16/2021-01

En Sesión Extraordinaria Nº 16/2021 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 03 de diciembre de 2021, se acuerda por unanimidad y en consideración a lo solicitado por el Director Ejecutivo, aprobar la contratación directa de Herramienta ajuste modelos ERV al software EMTP-RV a PGS Tech.

ACUERDO Nº EX.-Nº16/2021-02

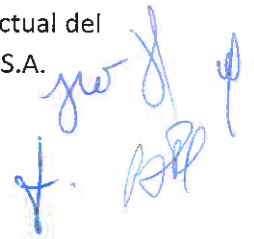
En Sesión Extraordinaria Nº 16/2021 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 03 de diciembre de 2021, se acuerda por unanimidad y en consideración a lo solicitado por el Director Ejecutivo, aprobar la contratación directa de la extensión del Servicio Monitoreo Plataforma Tecnológica ANIDA a Anida Consultores S.A.

ACUERDO Nº EX.-Nº16/2021-03

En Sesión Extraordinaria Nº 16/2021 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 03 de diciembre de 2021, se acuerda por unanimidad y en consideración a lo solicitado por el Director Ejecutivo, aprobar la adjudicación de la licitación del Servicio de Ingesta y Calidad del Dato a Consultoría y Desarrollo de Software Arkhotech SpA.

ACUERDO Nº EX.-Nº16/2021-04

En Sesión Extraordinaria Nº 16/2021 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 03 de diciembre de 2021, se acuerda por unanimidad y en consideración a lo solicitado por el Director Ejecutivo, aprobar la contratación directa de la propiedad intelectual del Aplicativo Costos Variables Información de Combustibles a Sociedad de Ingeniería Pulmari S.A.



ACUERDO N° EX.-N°16/2021-05

En Sesión Extraordinaria N° 16/2021 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 03 de diciembre de 2021, se acuerda por unanimidad y en virtud del Artículo 72°-4 de la Ley General de Servicios Eléctricos, aprobar el “Procedimiento Interno Para la Entrega de Antecedentes e Información de Activos de Transmisión”.

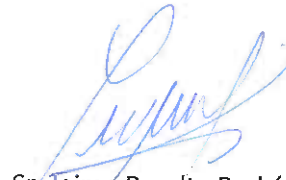


Sr. Juan Carlos Olmedo



Sr. Felipe Cabezas Melo

Presidente



Sr. Jaime Peralta Rodríguez

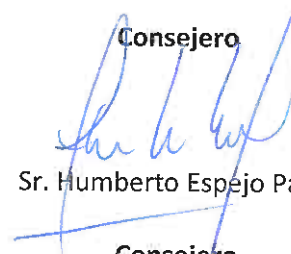
Vicepresidente



Sra. Blanca Palumbo Ossa

Consejera

Consejero



Sr. Humberto Espejo Paluz

Consejero