

## LICITACION PUBLICA SG-800 RG-L1167-PROY00003

### *“DISEÑO, SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPAMIENTO DE TRANSMISIÓN DE PLAYA Y POTENCIA”*

#### **CIRCULAR Nº 6 ACLARATORIA**

La CTM de Salto Grande, informa que se ha dispuesto implementar las siguientes ACLARACIONES al Pliego correspondiente al llamado de referencia.

##### **1. ACLARACIÓN Nº 1:**

###### Consulta

Planos: en cuanto a la información gráfica brindada, notamos que no se dispone de los unifilares ni planos de planta de las instalaciones existentes y de los trabajos donde se pueda ver claramente el alcance y la ubicación de los trabajos. Agradecemos nos puedan entregar la información mencionada, un mayor grado de detalle permitirá preparar una oferta más precisa y competitiva.

###### Respuesta:

Los unifilares de 500kV se dan en el documento “EETT Generales” punto 12.2.1 “Esquemas unifilares simplificados”.

Los planos de planta existentes son los publicados en la carpeta 8 “ANEXOS GENERALES” como SGA Planta, SGU Planta, CE Planta y SJ Planta. Con estos últimos y los esquemas unifilares antes mencionados, las visualizaciones satelitales de carácter público de cada locación y las visitas a sitio ejecutadas, se tiene la información necesaria de la ubicación de los transformadores, inductores, transformadores de corriente, interruptores, salas de mando, etc.

Para el caso del transformador GSU a reemplazar, mayor detalle de recorrido de bandejas de cableado, se da a modo de referencia en los anexos “TRF-TXP-E00-DI-14033-01\_Eschema de Cableado TXP6” y “TRF-TXP-EM0-PL-10000-01\_Bandejas TXP6\_ISOMÉTRICO” a publicarse en otra circular.

De requerir mayor información adicional de equipos que no puedan ser visualizados según lo antes mencionado, se sugiere especificar en una nueva consulta.

##### **2. ACLARACIÓN Nº 2:**

###### Consulta

General: Los equipos que se suministran se instalan en bahías existentes. ¿Se deben reemplazar los armarios de Protección y Control existentes por armarios nuevos en todas las bahías para las que suministran nuevos equipos?

Respuesta:

Los armarios de Protección y Control referentes a equipos de 500kV tales como transformadores, inductores, e interruptores, no forman parte del alcance de la presente licitación. Lo mismo aplica para los transformadores GSU.

**3. ACLARACIÓN N° 3:**

Consulta

General: ¿En caso de que se tengan que suministrar e instalar nuevos armarios, podrían facilitar las especificaciones técnicas de estos equipos?

Respuesta:

No aplica para armarios de P&C. Respondido en Aclaración N° 2.

**4. ACLARACIÓN N° 4:**

Consulta

General: ¿En caso de que se tengan que suministrar e instalar nuevos armarios, hay espacio suficiente en los edificios existentes?

Respuesta:

No aplica para armarios de P&C. Respondido en Aclaración N° 2

**5. ACLARACIÓN N° 5:**

Consulta

General: Por favor confirmar que todos los armarios existentes de servicios auxiliares de CA y de CC de la aparamenta de alta tensión que se reemplaza son los que se van a utilizar para la nueva aparamenta

Respuesta:

Los armarios de Servicios Auxiliares de CA en sala de mando de las SSEE, se solicitan como "trabajos por administración". Será el Ingeniero quien determine si se ejecuta o no. Es decir, el equipamiento nuevo de playa, deberá ser funcional tanto con los armarios actuales, como con los posibles armarios nuevos de CA.

El suministro y montaje de los armarios de CC dentro de sala de mando de las SSEE, no forman parte del alcance de esta licitación.

Respecto de la renovación de los transformadores GSU, los armarios de CC y CA dentro de la central, no se renuevan.

**6. ACLARACIÓN N° 6:**

Consulta

Sección V. Formularios de la Oferta: Por favor, entregar los formularios en formato editable para facilitar el llenado de los mismos (Planillas en Excel, formulario en Word)

Respuesta:

Se adjuntarán en circular 4.

**7. ACLARACIÓN N° 7:**

Consulta

General: Se solicita facilitar la marca y modelo de la aparamenta de alta tensión a reemplazar existente en las subestaciones, así como de los sistemas de protección y control a reemplazar, y de todos los equipos existentes a reemplazar.

Respuesta:

La marca y modelo de cada equipo, se encuentran en sus correspondientes EETT particulares. Respecto de los armarios de P&C, ya fue respondido en Aclaración N°2.

**8. ACLARACIÓN N° 8:**

Consulta

Proyecto PROY00235: Por favor indicar la ubicación de las nuevas celdas MT desde cuales llegan los cables de los secundarios de los inductores, así como la distancia entre los secundarios de los inductores y las nuevas celdas de MT.

Respuesta:

La distancia en planta puede obtenerse por escalado del layout "Tendido de cables de MT (planta) SGA" y "Tendido de cables de MT (planta) SJ", adjuntos en la carpeta "6. PROY00316 - Montaje T1s" "Anexos", de los documentos de licitación publicados. Considerar adicionalmente la altura estándar de una salida MT de máquinas de 500kV.

En estos mismos layout, se esquematizan las ubicaciones de las nuevas salas de celdas.

**9. ACLARACIÓN N° 9:**

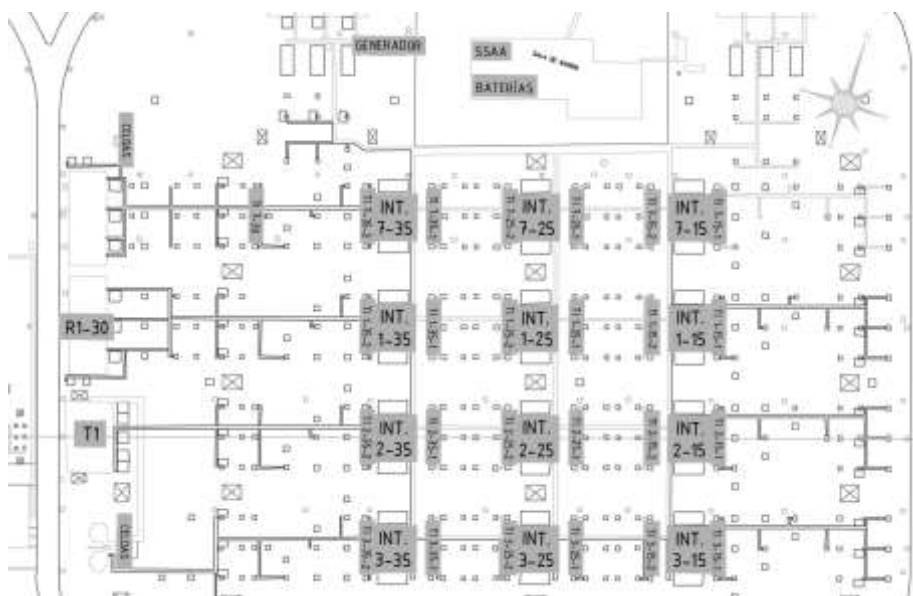
Consulta

Proyecto PROY00235: Por favor, indicar claramente en un plano dónde están ubicados los equipos a reemplazar. Un mayor grado de detalle permitirá preparar una oferta más precisa y competitiva.

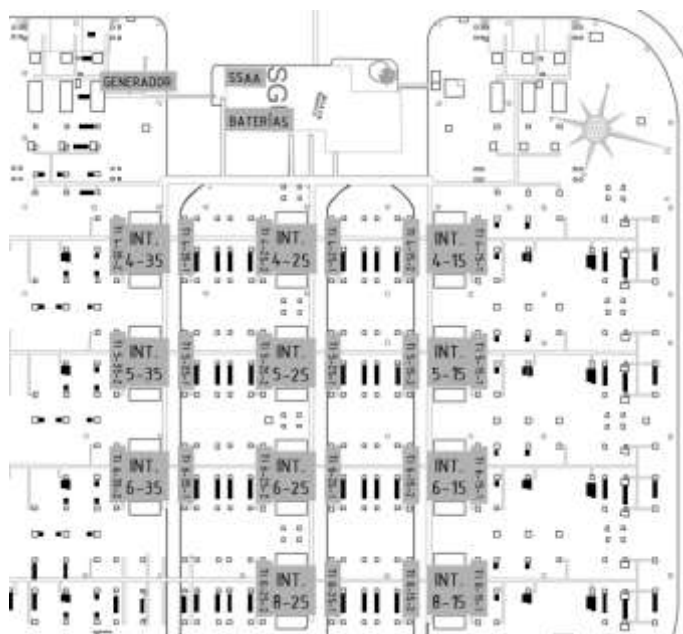
Respuesta:

Se ilustra a continuación en sombreado color gris la designación y ubicación física en playa de los diferentes equipos reemplazar. No se ilustran los cableados, materiales menores y accesorios. Ante cualquier diferencia entre estos esquemas, con lo redactado en el documento de licitación o especificaciones técnicas, rige lo mencionado en el documento de licitación y las especificaciones técnicas.

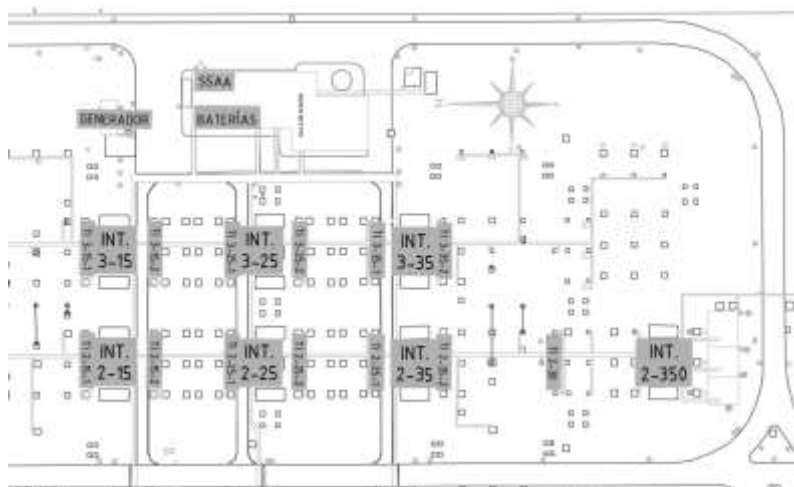
**SGA**



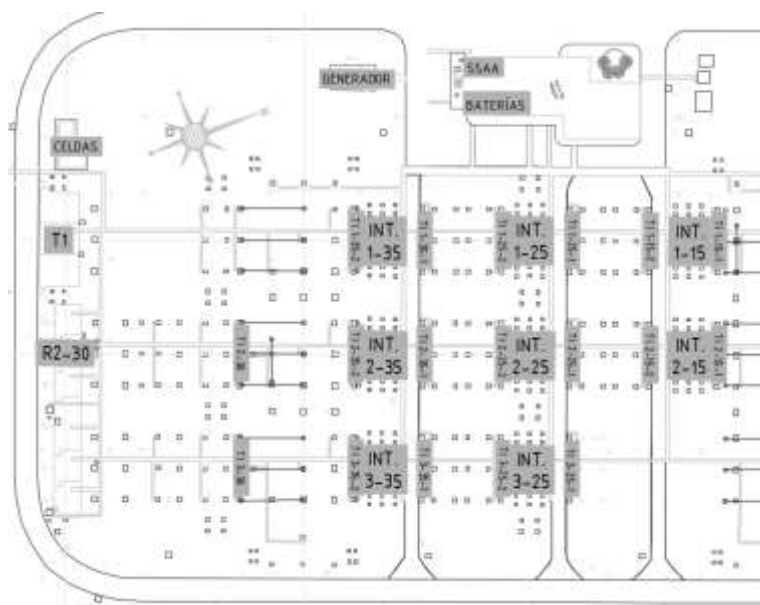
**SGU**



CE



SJ



**10. ACLARACIÓN Nº 10:**

Consulta

Proyecto PROY00235: ¿Cómo se debe realizar el cableado de baja tensión? Por favor, determinar las distancias entre los nuevos equipos y los armarios de Protección y Control y armarios de SSAA.

Respuesta:

El cableado de baja tensión entre equipos de playa y sala de mando, deberá ejecutarse por las canalizaciones existentes, retirando el cableado en desuso del equipo que se retira.

Las distancias se pueden escalar de los diferentes planos en planta suministrados y de las visualizaciones satelitales de carácter público de cada locación, considerando que todos inician en cada equipo, y finalizan en los tableros de SSAA y tableros bornera frontera ubicados en planta baja de los edificios de mando de cada subestación.

Las transiciones de interfaz entre equipos nuevos y canalizaciones de cables existentes, deberán ejecutarse de acuerdo a lo requerido en los documentos de licitación, y lo que se defina en la etapa de ingeniería.

#### **11. ACLARACIÓN Nº 11:**

##### Consulta

Proyecto PROY00235: ¿Para este proyecto, se reutilizan los armarios de Protección y Control, así como los armarios de Servicios Auxiliares existentes para la nueva aparamenta de 500kV? En caso de que se tengan que suministrar nuevos equipos, por favor facilitar especificaciones técnicas de los mismos.

##### Respuesta:

Respondido en Aclaración Nº 2 y en Aclaración Nº 5.

#### **12. ACLARACIÓN Nº 12:**

##### Consulta

PROY00314 - Protección de descargas atmosféricas de edificaciones: Por favor, confirmar que este proyecto es opcional y que se tendrá que verificar en fase de proyecto, con la ingeniería, si es necesario realizar estos trabajos para proteger las edificaciones existentes ante descargas atmosféricas.

##### Respuesta:

El proyecto mencionado, forma parte del alcance de "Trabajos por Administración". Será el Ingeniero quien determine si se ejecuta o no.

La oferta debe contemplar todo lo requerido para el mismo, en los diferentes documentos de licitación.

#### **13. ACLARACIÓN Nº 13:**

##### Consulta

PROY00314 - Protección de descargas atmosféricas de edificaciones: ¿Para entender mejor este alcance, solicitamos aclarar por qué el proyecto de la licitación tendría impacto sobre la protección de descargas atmosféricas de las edificaciones? ¿O si es que no están protegidos hoy en día?

Respuesta:

Es un proyecto más dentro de la licitación, no relacionado con la renovación de equipos de 500kV. Los edificios involucrados en este proyecto, no cuentan con protección contra las descargas atmosféricas. Es por ello que se debe ofertar la ejecución de las mismas, como trabajo por administración.

**14. ACLARACIÓN N° 14:**

Consulta

PROY00315 - Renovación SSAA de estaciones de 500 kV: en relación con este proyecto y específicamente a la parte de Reemplazo servicios auxiliares existentes, por favor, aclarar que este alcance es opcional y se confirmará únicamente en fase de proyecto por la ingeniería en caso de que los servicios auxiliares existentes no tengan capacidad suficiente para alimentar la nueva aparamenta.

Respuesta:

El proyecto mencionado, forma parte del alcance de "Trabajos por Administración". Será el Ingeniero quien determine si se ejecuta o no.

La oferta debe contemplar todo lo requerido para el mismo, en los diferentes documentos de licitación.

El equipamiento nuevo de playa, deberá ser funcional tanto con los armarios actuales, como con los posibles armarios nuevos de CA.

**15. ACLARACIÓN N° 15:**

Consulta

EETT Generales, punto 2: CTMSG proveerá de un transformador trifásico de transmisión de 500kV/138kV/13,8kV de 300MVA para ser instalado por el contratista en SGA, y de un banco trifásico de transformadores de 500kV/150kV/31.5kV de 150MVA, compuesto por 4 transformadores monofásicos (una de estas fases como reserva fría), con sus respectivos tableros de control. Por favor aclarar si la segunda parte de la frase aplica a la subestación de San Javier.

Respuesta:

Es correcto, la provisión del banco de transformadores de 150MVA corresponde a la subestación San Javier.

**16. ACLARACIÓN N° 16:**

Consulta

EETT\_Generales, punto 5.2.6. PROY00316 - Montaje y puesta en servicio de T1 SGA

y T1 SJ, 5.2.6.1. Listado de actividades, e) Construcción de 2 locales para alojamiento de celdas MT y servicios asociados en 13,8 kV (SGA) y 31,5 kV (SJ). El suministro y tendido de los cables y terminales MT desde bushings de máquinas hasta celdas de MT para SSAA está dentro del alcance del Proy.00109, así como la formación de neutro de MT de los inductores que se reemplazan. El suministro y tendido de cable MT desde sala de celdas hasta transformadores de SSAA forma parte del alcance de este proyecto. Por favor aclarar los siguientes puntos:

- i. ¿Cómo funcionaba anteriormente el sistema de servicios auxiliares?
- ii. ¿Se alimentaba a través de celdas MT existentes?
- iii. ¿Dónde estaban ubicadas estas celdas de MT? ¿En un edificio existente?
- iv. ¿Hay que desmontarlas?

Un mayor grado de detalle permitirá preparar una oferta más precisa y competitiva.

Respuesta:

- i. Actualmente los servicios auxiliares se alimentan (transformador de MT-BT de por medio), desde dos fuentes de alimentación independiente, para el caso de SGA una de ellas desde el T1 y la otra desde el Inductor R1-30 (ambas en 13.8kV), y dos para el caso de SJ una desde el T1 y la otra desde el Inductor R2-30 (ambas en 31.5kV).
- ii. Sí, desde cada fuente pasa por una celda de MT y desde allí se alimentan los dos transformadores de SSAA de cada subestación.
- iii. La ubicación actual de las celdas se puede ver en las imágenes en planta de ubicación de equipos de Aclaración N° 9. Para el caso de SGA, las celdas de la parte superior de la imagen pertenecen a la alimentación desde R1-30 y las de la parte inferior a la alimentación desde el T1.
- iv. Sí, tal como se detalla en la EETT "P316R\_MONTAJE DE T1", se deben desmontar las celdas.

**17. ACLARACIÓN N° 17:**

Consulta

General: Es necesario entregar algún documento adicional en la sección: "otros documentos exigidos en la DDL" tanto para el sobre financiero como para el técnico.

Respuesta:

La referencia a "otros documentos exigidos en los DDL" corresponde únicamente a aquella documentación adicional expresamente requerida en la Sección II – Datos de la Licitación (DDL).

**18. ACLARACIÓN N° 18:**

Consulta:

Sección II. Datos de la Licitación (DDL): ANEXO A – DDL APÉNDICE QUE COMPLEMENTA LAS IAO 12.2 (h) IV. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR POR EL OFERENTE, punto d) Casa Matriz, especifica lo siguiente: *Una sucursal o filial solo podrá valerse de los antecedentes técnicos y económicos de su casa matriz, siempre y cuando la casa matriz autorice expresamente a la sucursal o filial oferente a invocar los antecedentes técnicos y económicos que le pertenecen mediante la suscripción del Formulario J por parte de un representante de la matriz con poder suficiente para obligarla.* Entre la documentación proporcionada no se ha encontrado el mencionado Formulario J. Se solicita aclarar si se refiere al “APÉNDICE A - EJEMPLO DE FORMULARIO DE LA COMPAÑÍA MATRIZ”, de lo contrario compartir el formulario o indicar claramente dónde se encuentra.

Respuesta:

Se responderá en circular posterior.

**19. ACLARACIÓN N° 19:**

Consulta:

EETT\_Generales, 5.2.5.2. Lista de Trabajos por administración, punto e) menciona el suministro de cuatro (4) tableros de distribución de energía eléctrica, de tres (3) acometidas (dos de ellas desde transformadores de 800kVA, y una de ellas desde grupo generador de 150kVA), un tablero por cada Subestación, y repuestos. Por favor confirmar si la tensión de los tableros es 400VAC.

Respuesta:

Se confirma, 400VAC/230VAC.

**20. ACLARACIÓN N° 20:**

Consulta:

EETT\_Generales: Agradecemos se envíen los planos unifilares básicos y desarrollados de los Servicios Auxiliares para la correcta cotización de estos equipos.

Respuesta:

En la carpeta 5 "PROY315-Renovación de SSAA de estaciones de 500kV", dentro de la subcarpeta "ANEXOS", se incluye como documento adicional a las EETT de este proyecto, el documento "TCA de SSAA actuales - U y D" y el documento "P315E\_TCA SSAA - Unifilares anteproyecto" con los detalles disponibles.

**21. ACLARACIÓN N° 21:**

Consulta:

Sección IV. Países Elegibles: Algunos de los fabricantes nominados en el pliego: SIEMENS, HITACHI-ABB o GE tienen su fabricación en fábricas de India. Según la "Sección IV. Países Elegibles", la fabricación de los equipos tiene que ser desde los países mencionados. Para poder utilizar los fabricantes nominados, confirmar por favor, que estos equipos se pueden fabricar desde India.

Respuesta:

Habrá que estarse a lo dispuesto en la Sección IV. Países Elegibles.

**22. ACLARACIÓN N° 22:**

Consulta:

Sección IV. Países Elegibles: Asimismo, y de forma genérica aclarar si está permitido suministrar equipos fabricados en otros países de los permitidos en el documento.

Respuesta:

Habrá que estarse a lo dispuesto en la Sección IV. Países Elegibles.

**23. ACLARACIÓN N° 23:**

Consulta:

EETT Generales 5.2.6. PROY00316 - Montaje y puesta en servicio de T1 SGA y T1 SJ.  
1. Listado de actividades, b) Reemplazo de los tres transformadores de corriente (uno por fase) TC 65-1 en 132 kV, confirmar que dichos transformadores de corriente son para la Subestación de Salto Grande Argentina.

Respuesta:

Se confirma. Son parte de la provisión y montaje necesario para la subestación SGA.

**24. ACLARACIÓN N° 24:**

Consulta:

Sección VIII. Condiciones Particulares del Contrato (CPC) - Clausula 19, Seguros, Subcláusula 19.2 - Entrega de Pólizas: Por favor confirmar si se pueden entregar certificados de seguro que contengan toda la información solicitada por el Contratante en lugar de las pólizas.

Respuesta:

No. El Contratista deberá presentar las pólizas de seguro correspondientes para su revisión y aprobación por el Contratante.

Los certificados de seguro no permiten verificar integralmente las condiciones de cobertura, exclusiones, deducibles, endosos y demás términos relevantes.

**25. ACLARACIÓN N° 25:**

Consulta:

18- Sección VIII. Condiciones Particulares del Contrato (CPC) - Clausula 19: Seguros, Obligaciones de los Subcontratistas:

- i. Aclarar que la obligación de seguro para subcontratistas debe ser similar a la del contratista principal, pero ajustada estrictamente a la naturaleza y alcance de sus trabajos específicos.
- ii. Aclarar que cada subcontratista deberá tener sus pólizas de Responsabilidad Civil (RC) análogas o proporcionales a su labor. La póliza del contratista solo actuará de manera subsidiaria.
- iii. Aclarar que el Seguro por accidentes o lesiones del personal del contratista y/o subcontratista solo cubrirá a nuestro Personal. Los subcontratistas tendrán el suyo.

Aclarar que la póliza de Todo Riesgo Construcción y Montaje (TRCM) será contratada a nombre del contratista principal, designando al Contratante como asegurado adicional y beneficiario, pero no el resto de subcontratistas o proveedores.

Respuesta:

El Contratista principal será el único responsable frente a la CTMSG por el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, incluyendo la contratación y mantenimiento de las coberturas de seguro exigidas para la totalidad de los trabajos objeto del Contrato, independientemente de que éstos sean ejecutados directamente o mediante subcontratistas.

En consecuencia, el Contratista deberá asegurar que las actividades desarrolladas por sus subcontratistas se encuentren debidamente cubiertas conforme a las exigencias contractuales aplicables.

Sin perjuicio de ello, la forma en que el Contratista distribuya internamente dichas obligaciones de aseguramiento con sus subcontratistas, así como la eventual contratación de pólizas adicionales o específicas por parte de éstos, constituye una cuestión propia de la relación entre Contratista y Subcontratista y no modifica ni limita las responsabilidades asumidas por el Contratista frente a la CTMSG.

**26. ACLARACIÓN N° 26:**

Consulta:

**18- Sección VIII. Condiciones Particulares del Contrato (CPC) - Clausula 19: Seguros, E. Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje (TRCM) y/o Equipamiento:**

- i. **Ámbito de aplicación:** Se entiende que las exigencias de suma asegurada y condiciones se refieren únicamente a la póliza de TRCM y no a otras. Por favor confirmar.
- ii. **Propiedad Existente:** Para cotizar esta cobertura, por favor aclarar el valor real de la propiedad existente de CTM.
- iii. **Especificaciones Técnicas apartado 12:** Las cláusulas de error de diseño deben especificar si se requiere bajo estándar LEG2 o LEG3
- iv. **Responsabilidad Civil apartado 14:** por favor aclarar ya que ya se ha exigido una póliza de Responsabilidad Civil
- v. **Daño Ambiental apartado 15:** Se debe precisar que la cobertura es para daño ambiental "súbito y accidental"

Respuesta:

Se responderá en circular posterior.

**27. ACLARACIÓN N° 27:**

Consulta:

**Sección VIII. Condiciones Particulares del Contrato (CPC) - Clausula 19, Seguros, F. Transporte:** Se solicita aclaración sobre si se exige una póliza específica e independiente para transportes.

Respuesta:

No se exige una póliza específica, en tanto y en cuanto cumpla con la cobertura y condiciones establecidas en el pliego.

**28. ACLARACIÓN N° 28:**

Consulta:

Sección VIII. Condiciones Particulares del Contrato (CPC) - Clausula 19, Seguros, Endosos: Se solicita aclarar el contenido exacto y la póliza específica sobre la cual se requiere el "endoso sin restricción a favor del Comitente", ya que la solicitud actual es ambigua.

Respuesta:

La exigencia de "endoso sin restricción a favor del Comitente" deberá entenderse aplicable a aquellas pólizas en las cuales expresamente se prevé dicha condición. Dicho endoso deberá contemplar a la CTMSG como asegurado adicional y/o beneficiario preferente, según corresponda a la naturaleza de la cobertura contratada, sin que ello limite las restantes obligaciones y responsabilidades asumidas por el Contratista frente al Contrato.

La redacción específica del endoso quedará sujeta a la aprobación previa de la póliza por parte de la CTMSG.

**29. ACLARACIÓN N° 29:**

Consulta:

Planos: Dado que los equipos de Protección y Control se mantienen y se deben conectar los nuevos equipos a estos sistemas existentes, se solicita recibir la arquitectura del sistema, así como la marca y modelo de los equipos de Protección y Control existentes y los unifilares de cada uno de los 5 emplazamientos / subestaciones.

Respuesta:

No entendemos necesario brindar la arquitectura del sistema de P&C para poder ofertar. De ser necesario, mayor detalle será brindado durante el contrato. Respecto de los unifilares del sistema de 500kV, se encuentran en las EETT GENERALES.

**30. ACLARACIÓN N° 30:**

Consulta:

Suministro de Equipos: En las especificaciones técnicas de cada equipo, se menciona que "Los proveedores aceptados serán SIEMENS, HITACHI-ABB, GE, o equivalente". Por favor confirmar que "o equivalente" permite el suministro de equipos por parte de

fabricantes de origen chino reconocidos mundialmente tales como: TAIKAI, SIEYUAN, DINGLI.

Respuesta:

Se responderá en circular posterior.

**31. ACLARACIÓN N° 31:**

Consulta:

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación - 6. Provisión de bienes principales: Se establecen 2 ítems de bienes principales a proveer, debiendo ser los equipos del ítem 1, todos de un mismo fabricante, o bien de empresas que integren un mismo grupo empresarial o corporativo, de acuerdo con el siguiente detalle: "Ítem 1: Seccionadores, Interruptores, Descargadores de Sobretensión en 500kV, Transformadores e Inductores en 500kV." Se solicita, por favor, poder suministrar los "Seccionadores, Interruptores, Descargadores de Sobretensión en 500kV, Transformadores e Inductores en 500kV" en diferentes paquetes y por diferentes fabricantes. Esto permitirá poder proporcionar una oferta más competitiva para el cliente.

Respuesta:

Se responderá en circular posterior.

**32. ACLARACIÓN N° 32:**

Consulta:

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación - 6. Provisión de bienes principales: El requerimiento de suministrar los siguientes equipos en un mismo paquete (Seccionadores, Interruptores, Descargadores de Sobretensión en 500kV, Transformadores e Inductores en 500kV) y por un mismo fabricante reduce los fabricantes elegibles a 1 o 2. Se solicita por lo tanto poder suministrar los descargadores de sobretensión en un paquete separado ya que tenemos constancia de que estos, en algunos casos, no vienen fabricados por los fabricantes genéricos del resto de equipos principales.

Respuesta:

Se responderá en circular posterior.

Salto Grande, junio de 2026