DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONOS 222 713/16 – 211 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRÁFICA ANDE
TÉLEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (595-21) 212 371
WEB: http://www.ande.gov.py
E-MAIL: ande@ande.gov.py

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1484/19
"Ampliación de la Subestaciones Parque Caballero y Puerto Botánico y Construcción de la LT 220kV Villa Hayes – Puerto Botánico – Parque Caballero"

COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 3

Asunción, 26 de julio de 2019

Al Oferente

.....

.....

Señor(es)

Hemos recibido de varios Oferentes las preguntas transcritas a seguir, dándose las respuestas correspondientes a continuación:

CONSULTA N° 1. En relación a los sistemas de protección, medición y control en donde solicitan que los IED sean de la misma marca y modelo que los existentes (ABB y Siemens) se solicita que sean aceptadas marcas que son compatibles con los equipos existentes.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que según lo indicado en las EE.TT. y en los Alcances, los IEDs deberán ser exactamente iguales, en marca (ABB/SIEMENS) y modelo a los ya existentes en los locales correspondientes, puesto que tales equipos son IEDs de protección diferencial de línea (87L), función para la cual no existe compatibilización entre IEDs de diferentes marcas y/o modelos. (Razón por la cual los IEDs montados a ambos extremos de las líneas de transmisión deben ser exactamente iguales entre sí).

CONSULTA N° 2. Solicitar prórroga de 20 días para la presentación de ofertas, esto obedece a la complejidad de la obra y con el fin de contar con el tiempo necesario para la elaboración de una oferta competitiva.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, sírvanse considerar las fechas establecidas a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 3. En el Pliego de Bases y Condiciones – Sección II – Criterios Evaluación y Calificación – Ítem 5 Experiencia Específica en Obras, inciso a) se solicita:

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal o miembro de un consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato que incluya en forma simultánea el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220 kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoriamente y sustancialmente en los últimos 10 años (1)

Sin embargo, se establece la siguiente observación:

(1) *La naturaleza, complejidad y técnicas de construcción bajo dicho contrato deberán ser de características iguales o superiores a las de la presente licitación. Los suministros deberán incluir los principales equipos y materiales objetos del presente llamado, tales como, transformadores de potencia, módulo de posiciones de Sub estaciones para 220kV o tensión superior encapsulados y aislados en gas SF6 (Bahía completa - GIS) Celdas para 23kV, paneles de protección, control y medición y sistemas de comunicación, de características comparables a las del presente llamado.*

Teniendo en cuenta que en nuestro medio existen muy pocas empresas con la experiencia requerida y en la búsqueda de asegurar la mayor trasparencia y participación de oferentes en igualdad de condiciones y permitir la mayor participación de las mismas, se solicita que se elimine la observación expresada en la referencia (1) mencionada más arriba.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las modificaciones realizadas al Pliego de Bases y Condiciones, remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 4.

En el Pliego de Bases y Condiciones – Sección II – Criterios Evaluación y Calificación – Ítem 5 Experiencia Específica en Obras, inciso c) se solicita:

c) Experiencia exitosa en la integración de sistemas de protección y control que propone el Oferente con sistema de protección y control probatorios similares a los actualmente, instalados en las subestaciones Villa Hayes y Puerto Botánico (2)

OBS: (2) Se deberán presentar certificados de integraciones exitosas (originales o fotocopias autenticadas por Escribano Público) que confirmen un desempeño satisfactorio. En caso que los documentos requeridos no se encuentren en idioma español, los mismos deberán ir acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado.

Entendemos que dicha solicitud es dirigida a los fabricantes de equipos quienes son los encargados de garantizar por el Oferente el alcance del suministro y de la correcta integración a los sistemas existentes de la ANDE. Entonces los certificados de integraciones exitosas deben corresponder a los fabricantes de equipos. Favor confirmar nuestra apreciación.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el requisito establecido será exigido al oferente y no al fabricante, atendiendo a que la ANDE firmará contrato con el Contratista.

CONSULTA N° 5. Se solicita la prórroga de 30 (treinta) días a partir de la fecha establecida en el PBC, para la apertura de Oferta.

Razones de un mejor estudio de la Oferta actualmente en elaboración y brindar las aclaraciones necesarias a los proveedores de suministros quienes solicitan mayor tiempo para entregar las mejores propuestas en calidad y precios de los materiales, nos obligan a presentar esta solicitud.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 2, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 6. Favor confirmar que la Licencia Ambiental para el lote 1 será gestionada por la ANDE de acuerdo al numeral 21.1 de las CGC.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las obras de Ampliación de las Subestaciones Parque Caballero y Puerto Botánico, previstas en el Lote N° 1, del presente llamado, ya cuentan con Licencia Ambiental. Las copias de las mismas fueron publicadas junto con la documentación técnica en el Portal de Contrataciones Públicas.

No obstante se aclara que cualquier trámite ante el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, que se requiera, quedará a cargo de la Convocante.

CONSULTA N° 7. Respecto al criterio solicitado en el Pliego de Bases y Condiciones en la ***Sección II Criterios Evaluación y Calificación – Ítem 5.c) Experiencia Específica en Obras – Lote No. 1***, inciso:

> a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electro-mecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años.(1)

Sin embargo, se establece la siguiente referencia:

(1) La naturaleza, complejidad y técnicas de construcción bajo dicho contrato deberán ser de características iguales o superiores a las de la presente licitación. Los suministros deberán incluir los principales equipos y materiales objetos del presente llamado, tales como, transformadores de potencia, módulos de posiciones de Subestaciones para 220 kV o tensión superior encapsulados y aislados en gas SF6 (Bahía completa- GIS), Celdas para 23 kV, paneles de protección, control y medición y sistemas de comunicación, de características comparables a las del presente llamado.

Teniendo en cuenta este criterio y con el fin de permitir la mayor participación de empresas nacionales, ya que existen muy pocas empresas locales con la experiencia requerida, solicitamos que se elimine la referencia expresada en la referencia (1) mencionado más arriba.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 3, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 8. Nos dirigimos a Ustedes, en relación a la licitación de referencia, con el objeto de solicitar los detalles de fundación de las torres de Suspensión tipo BA y BD para tipos de suelo:

Torres de Suspensión - BA - Total 15 Unidades
Para suelo tipo 1
Para suelo tipo 2a
Para suelo tipo 2b
Para suelo tipo 3a
Para suelo tipo 3b
Para suelo tipo 4a
Para suelo tipo 4b
Para suelo tipo 5a
Para suelo tipo 5b
Protección de fundaciones contra erosión
Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobreelevadas
Torres de Anclaje - BD - Total 10 Unidades
Para suelo tipo 1
Para suelo tipo 2a
Para suelo tipo 2b
Para suelo tipo 3a
Para suelo tipo 3b
Para suelo tipo 4a
Para suelo tipo 4b
Para suelo tipo 5a
Para suelo tipo 5b
Protección de fundaciones contra erosión
Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobre elevadas

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 4, de la Comunicación Aclaratoria N° 1, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 9. Favor confirmar que la obtención de la licencia ambiental del lote N° 1 está a cargo de La ANDE.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 6, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 10. Según EETT del transformador Nº 04.18.20.96 – **Ítem 4.10**, se requiere un anunciador de eventos. Favor confirmar si este será necesario suministrar el mismo, teniendo en cuenta que será instalado un concentrador de datos no operacionales, cumpliendo una función idéntica según se verifica en la EETT Nº 32.00.03.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la Especificación Técnica N° 04.18.20.96 en su revisión A1, remitida a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 11. En las Condiciones Especiales del Contrato **CGC 25.1 - Otras penalidades** en el último párrafo se establece: En caso que el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, y si así lo considere pertinente, la Contratante podrá rescindir administrativamente el Contrato de conformidad al Art. 59 inc. c) de la Ley N° 2051/2003. Favor agregar a continuación de este párrafo y como fuera estipulado en Licitaciones Públicas internacionales anteriores convocadas por la ANDE, lo siguiente: ***caso contrario seguirá aplicando el monto de las multas que correspondan, hasta un valor igual al 25% del monto total del Contrato***.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, ajustarse a lo indicado en el Pliego de Bases y Condiciones, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 12. Solicitamos las coordenadas de las torres existentes que corresponde al Lote No. 2 del presente llamado; de manera a poder ubicar los mismos en un plano georeferenciado y verificar las dificultades para acceder hasta las torres.

- Torre T48 BD
- Torre T55 BD
- Torre T64 BD
- Torre T67 SA+69.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cuanto sigue:

TORRE	X	Y
T48	441149.80	7215107.64
T55	439667.50	7213103.08
T64	439413.54	7209832.04
T67	440497.01	7208006.12

Obs: La torre T67 es la estructura de Suspensión SA+69 ubicada del lado de la Subestación PBO (rotonda Costanera Sur).

CONSULTA N° 13. En relación a los sistemas de protección, medición y control en donde solicitan que los IED sean de la misma marca y modelo que los existentes (ABB y Siemens) se solicita que sean aceptadas marcas que son compatibles con los equipos existentes.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 1 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 14. Referente al suministro del sistema integrado de protección y control para la Subestación Parque Caballero, se solicita Dos (2) Sistemas de Protección 87L+21 (Principal y Respaldo), Medición y Control, para las posiciones de Líneas de 220 kV (LT- VHA y LT-PBO). Donde los IEDs de protección deben ser idénticos a los existentes en los extremos de dichas líneas.

Por lo tanto solicitamos el código comercial completo y la versión de firmware de los equipos ABB-RED670 y Siemens 7SL87, ya que el precio de dichos equipos varía dependiendo de las opciones seleccionadas en el código comercial.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las versiones de firmware así como los códigos comerciales de los diferentes IEDs 87L de cada una de las posiciones de línea que se precisa compatibilizar serán dados a conocer al contratista en la etapa del Workstatement, antes de la elaboración del Proyecto Ejecutivo.

CONSULTA N° 15. Referente al suministro del sistema integrado de protección y control para la Subestación Puerto Botánico, se solicita Un (1) Sistema de Protección (Principal y Respaldo), Medición y Control, para la nueva posición (en patio) de la Línea de 220 kV LT-VHA 3 correspondiente al Circuito 3 (C3). Donde los IEDs de protección deben ser idénticos a los existentes en los extremos de dichas líneas.

Por lo tanto solicitamos el código comercial completo y la versión de firmware de los equipos ABB-RED670, ya que el precio de dichos equipos varía dependiendo de las opciones seleccionadas en el código comercial.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 14 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 16. Con relación a lo publicado a través de la Adenda N° 3 de fecha 16/07/2019, inherente a la Sección II, ítem 5 Experiencia Específica en Obras_ LOTE N°1, donde se solicita comprobar experiencia exitosa en la integración de sistemas de protección y control que propone el oferente con sistemas de Protección y Control similares a los actualmente instalados en la Subestación Villa Hayes, al respecto favor detallar las consideraciones mínimas para determinar que los sistemas a presentarse en cumplimiento a los requisitos son similares o no a los actualmente instalados en la subestación Villa Hayes.

5. Experiencia Específica en Obras					
Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Un Socio	
a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 2 (dos) contratos que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electro-mecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, los cuales se hayan completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con 1 (un) contrato en la modalidad definida en a)		Completar los Formulario N° 7, y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el Anexo I, inciso G).
(c) Experiencia exitosa en la integración de sistemas de protección y control que propone el Oferente con sistemas de protección y control similares a los actualmente instalados en las Subestaciones Villa Hayes. (1)	Debe cumplir con el requisito			Debe cumplir con el requisito.	Completar los Formulario N° 7, y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el Anexo I, inciso G).

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Contratista deberá demostrar, por medio de la presentación de algún certificado, nota o comprobante, que el mismo ya efectuó con anterioridad la integración exitosa de los IEDs de protección y control de la marca o fabricante propuestos en su oferta, con los correspondientes a la plataforma de protección y control actualmente instalada en la subestación Villa Hayes.

CONSULTA N° 17. **Lote 2** – Respecto a la ejecución de pintura de torres:

a. En las torres existentes, favor informar/detallar el tratamiento o limpieza que deberá ser ejecutado en los perfiles y chapas antes del inicio de ejecución de los trabajos de pintura.

b. En las torres existentes, cuál es el valor del espesor mínimo de película seca que será aceptado posterior a la pintura?.

c. Para las torres a proveer, favor informar cual es el valor del espesor mínimo de película aceptado o confirmar si será aplicada la ASTM D1640 de manera a prever los esquemas correctos de pintura.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los métodos y normas o equivalente superior a considerar conforme se indican en el ítem 16.6.3 Pinturas de las EE.TT Obras y cuyas copias obran en su poder.

CONSULTA N° 18. **Lote 2.** – El desmontaje de la T64 existente implica la utilización de empalmes para conductor en vano de amarre de manera a que el conductor alcance a la T64 a montar por lo que se consulta: en vano de amarre será admitida la aplicación de estos empalmes definitivos?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que en la alternativa de solución se consideró el montaje de una BD antes de la Torre SD a desmontar donde se deberán rematar los conductores en servicio. Desde la torre

BD hasta la torre SD a trasladar se consideró la instalación de nuevos conductores a suministrar. Razón por la cual se optó por solicitar el mismo tipo de conductores a los instalados.

CONSULTA N° 19. **Lote 2.** – Favor suministrar diseño a nivel de contrato del ítem c.7 de la LISTA 1 - SUMINISTROS DE MATERIALES LINEAS DE TRANSMISION

c.7	Alargadores tipo Horquilla sección circular - L = 1,5 m - 120 KN

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que cada oferente deberá proponer el herraje solicitado acorde al fabricante y características mecánicas y dimensiones mínimas solicitadas.

CONSULTA N° 20. **Lote 2.** – Solicitamos amablemente la modificación del tipo de conductor en la Lista de Cantidades y los documentos anexos a la presente licitación conforme al cambio emitido por la Adenda número 4 a conductor tipo **ACCC** CODIGO Stockholm.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las hojas revisadas de la Lista de Cantidades, remitidas a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 21. Referente al ítem 566 del lote 1, podrían indicar o enviar planos detalles de las canaletas existentes del patio de 220kV para cuantificar las mimas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los planos remitidos a través de la Adenda N° 6, la cual obra en su poder.

CONSULTA N° 22. Lote 1, ítem 382 y 574 sobre retiro de cerco existente del banco de capacitores, podrían enviar plano detalle para cuantificar los mismos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 21 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 23. En PCA, ítem 384: Demolición de canaletas de H°A° (Incluyente el acarreo de escombros y su correcta disposición), podrían indicar en qué sector se encuentran además de enviar detalles de los mismos para el computo.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N°21, de la presente Comunicación Aclaratoria.

Así también sírvanse considerar el plano N° 31 BA 002-23260-002, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 24. Referente al ítem 386, Demolición de batería de ductos en sector Galería de 66/23 kV. (Incluye el acarreo de escombros y su correcta disposición), solicitamos podrían enviar detalle de los mismos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N°21, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 25. En el **lote 1 – lista 1 Suministros de Subestaciones en el ítem 1.1.2. - S.E. PUERTO BOTANICO** del Contrato, se describe **ítem c. Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal 245 Kv – 4000A – 40 kA** y en la Especificación Técnica N° 02.01.84.10 – **ítem 4. CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL SECCIONADOR,** se indica en el **SUB. ITEM 4.4. AISLADORES – 4.7 CORRIENTE NOMINAL EN SERVICIO CONTINUO (Ir) se indica 2000A.** –

4.9 CORRIENTE NOMINAL DE CORTA DURACIÓN(1sg) (Ik) 40 KA

Favor, determinar el valor de corriente a considerar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, ajustarse a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas y a la hoja 10 Rev.1 de la Lista de Cantidades, remitida a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 26. Me dirijo a usted en el marco del proceso licitatorio de referencia, dentro del plazo indicado para la formulación de consultas, conforme a las previsiones contenidas en el Artículo 39 del Decreto Reglamentario N° 21.909, a fin de realizar manifestaciones y solicitar expresamente la exposición de fundamentos y aclaraciones.

El llamado objeto de la presente consulta, conforme a los datos obrantes en el SICP, fue publicado en fecha 07/06/2019. A la fecha fueron emitidas cuatro adendas, de las cuales una ha introducido modificaciones que representan una casi manifiesta violación de normas y principios rectores de las contrataciones públicas (Adenda N° 3 publicada en fecha 17 de julio del corriente).

Inicialmente, para el Lote N° 1, el Pliego de Bases y Condiciones – Sección II. Criterios de Evaluación y Calificación – 5. Experiencia Específica en Obras, se requería: *"Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos **1 (un) contrato** que incluya en forma simultánea el diseño, suministro e instalación completa (civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años"*

La definición de la experiencia específica requerida (un contrato de una subestación) no pudo haber sido antojadiza. Nos inclinamos a creer que la Administración Nacional de Electricidad encamina las contrataciones a su cargo,

con la debida diligencia, eficiencia, más en este caso ha quebrantado la presunción de legitimidad de su gestión.

En ese contexto, desde el sector privado encontramos asertivo el requerimiento, ya que el contar con dicha experiencia acredita efectivamente la capacidad para llevar a cabo la obra correspondiente al Lote N° 1. Sobre el punto, cabe inclusive mencionar que la experiencia en cuestión (un contrato de una subestación), no constituye un requisito que cualquier empresa cumpliría, sólo empresas calificadas y con satisfactoriamente una obra de envergadura tal, donde simultáneamente se hayan llevado a cabo servicios y prestaciones de alta complejidad.

[1] **Aclaraciones. Todo Oferente potencial que necesite alguna aclaración del Pliego de Bases y Condiciones podrá solicitarla a la Convocante por medio de una carta, correo electrónico o fax, enviado a la dirección indicada por la Convocante en el Pliego de Bases y Condiciones, y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la Convocante. La Convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del Pliego de Bases y Condiciones que reciba dentro del plazo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, o que se derive de la Junta de Aclaraciones. La Convocante enviará una copia de su respuesta, incluida una explicación de la consulta pero sin identificar su procedencia, a todos los oferentes potenciales que hayan adquirido el Pliego de Bases y Condiciones, dentro del plazo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.**

En ese orden de ideas, sorprendió de sobre manera la duplicación del requisito en cuestión. Nótese que por medio de la Adenda N° 3 se modificó la Sección II. Criterios de Evaluación y Calificación – 5. Experiencia Específica en Obras, pasando a quedar redactada como sigue: "Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 2 (dos) contratos que incluyan en forma simultánea el diseño, suministro e instalación completa (civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años"

A tan sólo un día de la expiración del periodo de consultas, faltando apenas una semana para la presentación de ofertas, la convocante incluye una modificación que duplica la exigencia inicial, restringe la competencia y con ello la posibilidad de obtener mayor cantidad de ofertas comparables, desplegando una decisión que, al ser evidentemente innecesaria, arroja serias sospechas de irregularidades.

Con mucho acierto, Agustín Gordillo ha mencionado que *"El principio de transparencia en la gestión pública, exigido por las normas y principios para la prevención de la corrupción, sólo se ve servido por el pedido de ofertas efectuadas de manera abierta al universo de posibles oferentes. Las administración debe procurar recibir el mayor número posible de ofertas, para obtener una mejor comparación de ofertas y tomar la decisión que resulte más oportuna y conveniente…" (…/…) "…* ***cada art. Es objetivamente una toma de decisión, que necesita sustento fáctico suficiente y adecuada motivación*** *¿Por qué se exige "X" capital? ¿Por qué se fija el plazo "Y"? ¿Por qué tales recaudos técnicos?"*

Como toma de decisión objetiva, dicha modificación (Adenda N° 3) debe contar con sustento suficiente y debida motivación, la cual solicitamos expresamente sea debidamente expuesta. Una respuesta que nos remita al pliego de bases y condiciones no satisfará la presente solicitud, por lo que en caso de no obtener

una respuesta que exponga y justifique acabadamente el motivo de duplicación de las exigencias a días de la apertura de ofertas, nos veremos obligados recurrir a los mecanismos de denuncia e impugnación correspondientes.

La normativa es clara y establece que *"... Para la participación, contratación o adjudicación en adquisiciones, locaciones, servicios u obras públicas,* ***ni se podrán exigir a los participantes requisitos distintos a los señalados por esta ley, ni se podrán establecer elementos que no resulten técnicamente indispensables,*** *si con ello se limitan las posibilidades de concurrencia a eventuales proveedores o contratistas".* NO RESULTA LÓGICO NI ACEPTABLE QUE AL ESTRUCTURARSE LA LICITACION SE CONSIDEREN SUFICIENTES CIERTOS REQUERIMIENTOS Y EXIGENCIAS, Y LUEGO DE UN TIEMPO SE INCLUYAN REQUISITOS LIMITANTES, EXCLUYENTES, Y CATEGÓRICAMENTE "NO TECNICAENTE INDISPENSABLES, que no sólo modifican irrazonablemente las exigencias, sino que las duplican".

En mérito de todo lo precedente solicitamos una respuesta en los términos señalados y la modificación de las bases licitatorias, restableciéndolas a las exigencias técnicas indispensables, tal como fueron inicialmente previstas.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 3, de la presente Comunicación Aclaratoria, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 27.

Lote 2. Favor facilitar el trazado de la LT 66kV PBO-PD6 Artigas para la correcta cotización del ítem SICP 187 "Tendido y tensado de cable de guardia tipo OPGW - LT 66 KV PBO-PD6 ARTIGAS, incluye instalación de cajas de empalmes caso se requiera.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la planilla de estructuras PBO-PD6 remitida a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 28.

Lote2. Favor verificar en la Lista de Cantidades (Lista 2 – Obras) cual es la longitud de conductor e hilo de guardia a retirar en la LT 2x220 Puerto Botánico – Parque Caballero ya que el ITEM SICP 160 menciona 10.500 metros para circuito trifásico (conductor) y en el ítem SICP 162 menciona 6 km de hilo de guardia. Favor confirmar que ambas cantidades y unidades de medida estén correctas.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, luego de verificada la Lista de Cantidades confirmamos se estima el retiro de de 10.500 m o 10,5 km para conductor (circuito trifásico) y 6.000 m o 6 km de Cable de guardia. Por otro lado, se aclara que en etapa de obra podrán ajustarse las cantidades efectivamente ejecutadas a menos o a más.

CONSULTA N° 29. Lote 2. Favor facilitar la Lista de Construcción de la LT 2x220 kV Puerto Botánico – Parque Caballero de manera a verificar los tramos en los cuales se encuentran lanzados los cables en ambas ternas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las cantidades indicadas estimadas ya consideran las longitudes efectivamente instaladas o lanzadas. Por otro lado se aclara que en etapa de obra podrán ajustarse las cantidades efectivamente ejecutadas a menos o a más.

CONSULTA N° 30. Lote 2. Entendemos que en el ítem SICP 181 "Tendido y tensado de conductor HTLS - ACCC - Código BRUSSELS 839 MCM (circuito trifásico) -Tramo general a construir, Incluye empalmes normales y de reparación" – Cantidad: 13 km, se refiere al tramo SE Villa Hayes –Subestación Puerto Botánico excepto tramo de cruce de río. Favor confirmar entendimiento correcto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su entendimiento está correcto. En el ítem SICP 181 se considera el tramo General SE Villa Hayes-SE Puerto Botánico de 13 km y a renglón siguiente SICP 182 Tramo cruce de rio, 5 km.

Así también sírvanse considerar la respuesta a la Consulta N° 20, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 31. Lote 2. Entendemos que en el ítem SICP 184 "Tendido y tensado de cable de guardia tipo OPGW - Tramo general a construir, incluye instalación de cajas de empalmes caso se requiera" – Cantidad: 13 km, serán lanzados cables OPGW en ambos puntines, lado derecho e izquierdo. Favor confirmar entendimiento correcto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su entendimiento está correcto. En el ítem SICP 184 se considera el tramo General SE Villa Hayes-SE Puerto Botánico de 13 km que contempla la instalación del cable de guardia en ambos Puntines (izquierdo y derecho).

CONSULTA N° 32. Lote 2. Entendemos que en el ítem SICP 185 "Tendido y tensado de cable de guardia tipo OPGW - Tramo cruce de rio a construir, incluye instalación de cajas de empalmes caso se requiera.." – Cantidad: 5 k, serán lanzados cables OPGW en ambos puntines, lado derecho e izquierdo. Favor confirmar entendimiento correcto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su entendimiento está correcto. En el ítem SICP 185 se considera el tramo cruce de río SE Villa Hayes-SE Puerto Botánico de 5 km, que contempla la instalación del cable de guardia en ambos Puntines (izquierdo y derecho).

CONSULTA N° 33. Lote 2. Entendemos que en el ítem SICP 186 "Tendido y tensado de cable de guardia tipo OPGW - LT 2 x 220 KV PBO-PCA, incluye instalación de cajas de empalmes caso se requiera." – Cantidad: 5 k, serán lanzados cables OPGW en un solo puntín. Favor confirmar entendimiento correcto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su entendimiento está correcto. En el ítem SICP 186 desde SE Puerto Botánico – SE Parque Caballero de 5 km se considera la instalación en un solo Puntín, atendiendo a que en uno de los Puntines ya se encuentra instalado OPGW.

CONSULTA N° 34. Lote 2. Favor informar cual es el peso a considerar para la Extensión de la estructura metálica tipo BD – Doble terna.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la información suministrada en el Plano 1-A-8083 cuya copia obra en su poder. La extensión final a ser utilizada deberá ser definida en la etapa de elaboración del proyecto ejecutivo, a cargo del Contratista.

CONSULTA N° 35. Favor indicar en cual o cuales ítems debe ser incluido el **RETIRO Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y VEREDA** ya que no figuran en la lista de cantidades "excavación y relleno" y en las EE.TT de Obras de la LT220kV- Tramo subterráneo establece lo siguiente:

9.5.3 MEDICIÓN Y PAGO

La medición del retiro y reposición de los pavimentos, veredas y ripios a reponer se hará por metro lineal y su pago se hará en los ítems de excavación y relleno respectivamente, e incluirá el costo de la mano de obra del retiro y la reposición de los mismos, provisión de todo el material necesario (hormigón, asfalto, piedras para empedrado, veredas, ripio, etc.), equipos necesarios para el retiro y la reposición, eliminación del material sobrante, y en general todo lo necesario para obtener una buena terminación. Se aclara que en los lugares donde se deberá reponer carpeta asfáltica y hormigón armado, el costo de los mismos deberá incluir también la reposición del empedrado de base si lo hubiere.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que todos los ítems SICP que requieran del retiro y reposición de Pavimento y/o vereda ya deberá estar contemplado en sus costos unitarios de lo solicitado en los ítems SICP 154 al 159, del Lote N° 2.

CONSULTA N° 36. Lote 2. Favor incluir un ítem en la Lista de Cantidades o indicar en cual ítem se deben agregar los precios conforme a lo indicado en las EE.TT de Obras- TRAMO SUBTERRÁNEO; "En los cruces de zanjas u otros obstáculos que se encuentren al aire libre, o donde lo indique Fiscal de Obras, deberán instalarse tubos de acero galvanizado de 8 pulgadas de diámetro".

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que todos los ítems SICP que requieran del retiro y reposición de Pavimento y/o vereda ya

deberá estar contemplado en sus costos unitarios de lo solicitado en los ítems SICP 154 al 159, del Lote N° 2.

CONSULTA N° 37. Respecto a la protección de barras solicitada en el sistema integrado de protección y control, favor informar si sería aceptada la oferta con protección de barras concentradas considerando que los devanados secundarios de los transformadores de corriente destinados a la protección de barras son independientes. En caso afirmativo favor informar la cantidad de repuestos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que de acuerdo a lo solicitado en las EE.TT., la protección diferencial de barra (87B) de tipo distribuida es la opción a ser utilizada preferentemente; salvo que el oferente presente de forma detallada las presuntas ventajas en la adopción de una arquitectura concentrada. Además, deberá demostrar con claridad que su propuesta contempla la futura incorporación de posiciones adicionales; es decir la capacidad de expansión de la protección ofrecida. De la misma manera, el oferente deberá proponer los repuestos apropiados para garantizar los índices de disponibilidad de la alternativa propuesta.

CONSULTA N° 38. En la EETT 32.00.11 Sistema de Protección para Transformadores de Potencia, ítem 9, hoja 14, solicita el suministro de equipos sincronizadores de maniobra que dispongan de la característica de llevar en cuenta el magnetismo residual.

a) Favor confirmar si estos equipos serán aplicados en la SEs PCA considerando que, para ejecutar la función de sincronizador de maniobra con la característica citada, el equipo necesita recibir las señales de los TPs de la barra y de los TPs en la bahía del transformador. Sin embargo, el suministro de TPs en las bahías de transformador no están dentro del alcance.

b) Los parámetros del sincronizador de maniobra dependen de resultados de ensayos en el interruptor, así que normalmente este equipo está dentro del suministro del interruptor, inclusive en proyectos anteriores de la Ande. En caso de que se confirme que se debe suministrar el sincronizador de maniobra, favor confirmar si está dentro del alcance del proveedor de la GIS 220kV o del sistema de protección y control.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cuanto sigue:

a) El sistema de Sincronización de Maniobra de Transformadores no será aplicado en Parque Caballero. (Favor notar que el mismo no se halla descrito dentro de los sistemas solicitados en el Alcance General de Sistemas de PMC ni en la Lista de Cantidades).

b) Favor referirse a la respuesta dada en el ítem anterior.

CONSULTA N° 39. En la EETT 17.01.46 Bancos de Capacitores consta el suministro de Transformador de corriente para detectar la corriente de desbalance, pero no especifica el valor de corriente secundaria del TC. Favor informar si el secundario de este TC puede ser de 1A. Este valor es importante para dimensionar la entrada analógica en el relé de protección ubicado en la celda del Banco de Capacitores.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, sírvanse considerar que la referida corriente secundaria asignada deberá ser de 5A, conforme se indica el Tabla N° 4 de la en la EETT N° 02.07.41.23 en su última revisión, y cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 40. De acuerdo a la EETT 32.00.02 del panel CIC, ítem 4.2.5.3, hoja 37, el sistema SCADA será redundante y deberá operar en modo "hot-hot". Este sistema deberá recibir, por ejemplo, las medidas de temperatura provenientes de los transformadores de potencia, así como el Concentrador de datos no Operacionales EETT 32.00.03. Confirmar el entendimiento que todos los equipos que se comunican con el SCADA y el Concentrador de Datos no Operacionales deben disponer de recursos para comunicarse con 3 clientes/maestros simultáneamente. Además, si sería aceptado sistema SCADA redundante em modo "hot-stand by" ya aplicado en la Ande en proyecto anteriores.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que efectivamente, el sistema de monitoreo de transformadores debe poder comunicarse simultáneamente con el controlador de bahía de la posición, con el SCADA. y con el Concentrador de Datos. Con respecto al sistema SCADA redundante será aceptado el modo "hot-standby", utilizado normalmente en ANDE.

CONSULTA N° 41. En la EETT 32.00.02, ítem 4.2.2, hoja 23, conforme indicado a continuación, indica la solicitud de 01 equipo GPS con determinadas características en el panel CIC.

- 1 (un) reloj sincronizado por satélite que incluya al menos los siguientes componentes:

  a. Antena con soporte de montaje, dispositivos electrónicos de recepción y amplificación requerida y su respectiva protección para montaje a la intemperie y protección contra descargas atmosféricas.
  b. Módulo para su conexión al Sistema.
  c. Cable para conexión con la antena.
  d. Soporte de sincronización SNTP, IRIG-B y/o IEEE1588, o combinación de los anteriores según propuesta técnica, que garantice una precisión mínima de tiempo de 1 ms.

En la misma EETT, ítem 4.2.5.3, hoja 37, indica la solicitud de 02 equipos GPS con otras características en el panel CIC.

> • Dos sistemas de sincronización de tiempo, uno por cada red, incluya los protocolos PTP (IEEE1588 v2) o SNTP, los cuales sincronicen todos los equipos pertenecientes a las dos redes del bus de estación, los registradores de fallas DFR y medidores de energía.

En la misma EETT, ítem 4.2.7.35, hoja 81 hasta 84, indica la solicitud de 01 equipos GPS con otras características en el panel CIC.

> – *Reloj Sincronizado por Satélite*
>
> Para la función de sincronización de los equipos del CIC se tendrá un reloj sincronizado por satélite, el cual contará con las interfaces y señales necesarias para que tales equipos tengan la misma referencia de fecha y hora.

Favor confirmar la cantidad y características del equipo GPS que debe ser suministrado en el panel CIC de la SE PCA.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para el caso de Parque Caballero, en el que se solicita una red PRP de alta confiabilidad, prevalecerá lo solicitado en el ítem 4.2.5.3 de la EE.TT del CIC; es decir, deberán ser suministrados dos sistemas de sincronización vía GPS, uno para cada red.

CONSULTA N° 42.

Favor responder la consulta del fabricante de cable XLPE:

Para poder diseñar el cable debemos definir lo siguiente:

01 ANEXOS EE.TT.03.02.84.40 Cable XLPE

Tabla 1.2: Capacidad del Conductor y Pantalla Metálica

Tiempo de despeje de falla: 800 ms

01 PDG EE.TT.03.02.84.40 Cable XLPE
14. Corriente de c.c. de 0,5 seg

<u>Consulta 1:</u>
Cual es tiempo de despeje de falla a tierra cual se debe considerar en cálculo de sección de pantalla metálica ¿ 0,8seg o 0,5seg

01 ANEXOS EE.TT.03.02.84.40 Cable XLPE
Tabla 1.4: Condiciones de Instalación
Tendido en Galerías de H°A° o PEAD (HDPE) en perchas en disposición en bandera (vertical)

01 EE.TT.03.02.84.40 Cable Aislado tipo XLPE

Estudio y análisis correspondiente de la capacidad de transmisión de los cables, para los siguientes casos de instalación de los mismos:

- **enterrados** a una profundidad de 1,30 m, y una separación entre fases por circuito de 0,2 m, 0,3 m y 0,4 m respectivamente

CONSULTA 2:

Cuales son condiciones de instalación del cable en cuales se debe calcular potencia (MVA) o capacidad de conducción del cable (A)?

1) instalación en galerías (túnel de hormigón) o canaleta de hormigón o directamente enterrado?

   a) En caso de instalación en túnel de hormigón, por favor de indicar:
      - dimensiones del túnel: altura x ancho
      - profundidad de "enterramiento" del túnel – distancia entre parte superior del túnel (techo) y superficie de tierra
        A que se refiere profundidad media de 1,20 m?
      - aire forzado (túnel ventilado) o sin movimiento del aire. En caso de aire forzado, indicar velocidad de circulación del aire (m/s)

   b) En caso de instalación en canaleta de concreto, por favor indicar:
      - dimensiones de canaleta: altura x ancho
      - temperatura máxima cual se puede generar dentro de la canaleta con cables cargados (calentados) a su capacidad máxima a 90°C

   c) En caso de cables directamente enterrados, por favor indicar:
      - cables directamente enterrados en tierra o instalados en ductos HDPE enterrados en tierra
      - en caso de ductos HDPE, cual es diámetro interior y exterior de los ductos?
      - distancias de 0,2m, 0,3m y 0,4m son distancias entre ejes de cables ¿ o entre bordes de ductos HDPE?

2) Resistividad térmica
   Resistividad térmica del suelo, dos condiciones: 130 °C cm/W y 200 °C cm/W
   Cual resistividad considerar en el cálculo del cable

01 EE.TT.03.02.84.40 Cable Aislado tipo XLPE

7.3.3 La barrera antihumedad (coraza metálica) sobre la aislación deberá ser una pantalla metálica, de aluminio liso extrudido o con las hojas de aluminio puestas a tope y soldadura longitudinal.

CONSULTA 3:
Solicitamos más detalles de los requerimientos respecto a pantalla metálica en forma de hojas de aluminio puestas a tope y soldadura longitudinal.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cuanto sigue:

CONSULTA 1: Considerar la Revisión de la 01 PDG EE.TT.03.02.84.40 Rev.1 Cable XLPE, remitida a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

Con relación a los estudios solicitados para cables enterrados, los mismos son referenciales a efectos de comparar prestancia con cables de igual característica en iguales condiciones.

CONSULTA 2: Fueron suministrados diseños orientativos con las dimensiones mínimas requeridas conforme plano N° L-1550-33270-004 Rev 1 remitida a través de la Adenda N° 6, cuya copia obra en su poder.

Se aclara, que no se solicita suministro de equipamiento para ventilación forzada.

CONSULTA 3: Si podrían especificar mejor la duda al respecto. Cada fabricante debe garantizar que las características del cable a suministrar cumplan con los requerimientos técnicos y con capacidad de Potencia y corrientes de cortos establecidos en las Especificaciones Técnicas respectivas.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD