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° 1483/19
"Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Santa Rita"

COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 3

Asunción, 21 de junio 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. Según los criterios de calificación del proceso, se solicitan los dos últimos ejercicios fiscales (2016 y 2017). Solicitamos presentar los dos últimos ejercicios fiscales de los años 2017 y 2018 para su evaluación.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las modificaciones del Pliego de Bases y Condiciones, remitidas a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 2. Solicitamos encarecidamente **una extensión del plazo de entrega de 30 días** del llamado "Lp1483-19 Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Santa Rita con ID 357271", de tal manera a elaborar una propuesta acorde al proyecto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las fechas establecidas en el portal de Contrataciones Públicas para el presente llamado a Licitación.

CONSULTA N° 3. Según los criterios de calificación del proceso, en las bases se solicitan los dos últimos ejercicios fiscales (2016 y 2017). Solicitamos presentar los dos últimos ejercicios fiscales de los años 2017 y 2018 para su evaluación.

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

CONSULTA N° 4. En cuanto a la forma de presentación de la oferta, solicitamos aclarar si se deberán presentar una oferta completa (oferta administrativa, técnica y económica) por cada lote, o bien, una única oferta administrativa y técnica para los tres lotes. Extendemos la consulta para la Garantía de presentación de Oferta: una sola para los tres lotes, o tres garantías.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las respuestas a las Consultas 2, 10 y 11 de la Comunicación Aclaratoria N° 1, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 5. El motivo de mi consulta es acerca del cable de 245kV. Vemos que el pliego pide estudios para la transmisión de potencia de 400MVA, a distancias respectivas de 20cm, 30cm y 40cm para las fases.

Por un lado quisiéramos solicitar que se tome como valido los estudios para 40cm únicamente.

En una segunda consulta, quisiéramos preguntar qué sucedería en caso de que se presenten los estudios para 20cm y 30cm y la potencia que se logre garantizar sea menor a 400MVA. Hay un margen de tolerancia? Serán descartadas las propuestas?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la separación entre conductores deberá garantizar la potencia de hasta 400 MVA, cuyo incumplimiento inhabilita la Oferta.

Conforme el Plano N° L-0000-33270-001-Rev 1, remitido a través de la Adenda N° 1, se indica una disposición típica de Conductores en horizontal en ductos tipo PVC o HDPE equivalente con una separación de 35 cm y profundidad de 130 cm, cuya separación que garantiza dicha Potencia solicitada deberá ser indicada en el ítem 14 de la Planilla de datos Garantizados 03-02-84.40. Entendemos de que en caso de no existir ningún fabricante que garantice la separación indicada (35 cm) que es referencial, los costos inherentes a obras civiles de apertura de zanjas, (mayor excavación y relleno) ya estará contemplada con su oferta y no podrán exigir costos adicionales en la etapa de ejecución.

Con relación a la solicitud de estudios para 20, 30 y 40 cm de separación de conductores indicados en la EE.TT, el oferente deberá indicar conforme el Cable tipo XLPE a suministrar, las potencias máximas posibles con dichas configuraciones a efectos de contar y poder verificar con las curvas de Potencias a transmitir en función a la separación de fases, cuyo grafico deberán ser anexadas con su oferta. En caso que requiera mayor separación deberá ampliar el rango para la curva solicitada (50; 60 cm).

CONSULTA N° 6. Respecto a la licitación de referencia, en la adenda N° 2 se menciona que se encuentra publicado en el Portal de Contrataciones Públicas, la Lista de cantidades en formato editable "LC LPI 1483-19 LT SRI-K30 EDITABLE AD1", por

el archivo "LC LPI 1483-19 LT SRI-K30 EDITABLE PROT AD2", sin embargo este último no se encuentra disponible, favor remitir dicho documento.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la Lista de cantidades en formato editable "LC LPI 1483-19 LT SRI-K30 EDITABLE PORTAD2", publicada en el Portal de Contrataciones Públicas.

CONSULTA N° 7. Nos es grato dirigirnos a Uds. a efectos de solicitar una prórroga de 15 días corridos en la fecha de presentación de ofertas fijada para el 27/06/2019. La petición realizamos 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, la respuesta a la Consulta N° 2, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 8. Con el objetivo de un mejor análisis y de presentar una mejor oferta que beneficiará directamente a la contratante, solicitamos una prórroga de 30 días para la fecha de entrega de las ofertas.

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° 9. En el Lote 1, en la planilla de cotización, en el ítem 1.2.7 a), especifica: "Cursos de Entrenamiento y Supervisión de todos los sistemas suministrados para todas las Subestaciones que hacen parte de este llamado, conforme la EE.TT N° 32.00.91".

Por este medio solicitamos nos faciliten la EE.TT N° 32.00.91 o el "Plan de entrenamiento" requerido por la contratante.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse al documento correspondiente publicado en el Portal de Contrataciones Públicas, en el enlace dado a seguir:

https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/357271-lp1483-19-proyecto-construccion-e-interconexion-subestacion-santa-rita-1.html#documentos

CONSULTA N° 10. En el PBC, ítem 9.3: "Los documentos que no se encuentren redactados en idioma castellano, deberán estar acompañados de una traducción realizada por un traductor profesional".

En este ítem, se refiere a los Documentos Sustanciales, o también aplica para otros documentos? Podrían los documentos no sustanciales ser presentados en idioma Portugués, que es un idioma oficial del MERCOSUR, del cual el Paraguay forma parte. .

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

CONSULTA N° 11. En el PBC, ítem 5. "Experiencia Especifica en Obras" para el Lote N° 1, en el inciso b) expresa: Experiencia debidamente comprobada como contratista principal, miembro de un consorcio o subcontratista en la ejecución de obras de construcción o ampliación de por lo menos 2 (dos) subestaciones (obras civiles, electromecánicas y eléctricas) de 220kV o tensiones superiores, las cuales se han completado satisfactoria y sustancialmente.

Al respecto, solicitamos disminuir la exigencia de 2 (dos) subestaciones, a 1 (una), con el objeto de que mas oferentes puedan presentar ofertas, lo cual será beneficioso para la contratante al contar con mayor número de opciones.

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

CONSULTA N° 12. Por la presente solicitamos a Uds. considerar una extensión a la fecha de presentación de ofertas de 14 (catorce) días corridos adicionales a la fecha prevista originalmente.

Motiva nuestra solicitud la necesidad de un tiempo prudente de análisis de las diferentes propuestas técnicas y valorización de las mismas por parte de nuestros equipos a fin de satisfacer las consultas recibidas de diferentes compañías paraguayas interesadas en la compulsa de precios.

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° 13. Por la presente y a fin de un estudio más profundo de los pliegos licitatorios, y al tiempo para contar con la información necesaria por parte de nuestros proveedores, nos permitimos solicitarles una prórroga en la apertura de la oferta que estimamos en veinte días.

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° 14. Al respecto de la Licitación Pública del expediente Lp1483-19 Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Santa Rita que han publicado el pasado 15 de mayo de 2019, les propongo las siguientes consultas:

- Al estar ya en 2019, nuestra empresa ya posee el ejercicio fiscal cerrado del 2018 por lo que les consulto que al ser los ejercicio recientes y más actualizados proponemos entregar los ratios financieros en dicho expediente del 2017 y 2018 en vez de los ratios financieros del 2016 y 2017.
- Dado que el expediente recoge trabajos tecnológicos y diseños particularizados en los sistemas solicitados, en los que requiere de trabajo y

esfuerzos adicionales de estudio pormenorizado de toda la documentación del pliego de prescripciones técnicas, así como reuniones y discusiones técnicas con el fabricante de los equipos para la central eléctrica y balizamiento. Todo ello de cara a poder diseñar la solución óptima, lo cual hace necesario disponer de un tiempo adicional. Por todo ello, se solicita amablemente un aplazamiento de cuatro (4) semanas en la entrega de dicho expediente para dar una respuesta administrativa, técnica y económica adecuada y poder presentarla a uds.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las respuestas a las Consultas N° 1 y N° 2, de la presente comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 15. Nos es grato dirigirnos a Uds. a efectos de solicitar una prórroga de 15 días corridos en la fecha de presentación de ofertas fijada para el 27/06/2019. La petición realizamos 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, la respuesta a la Consulta N° 2, de la presente comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 16. Nos dirigimos a ustedes para saludar y solicitar copia en forma digital del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación Pública Internacional LPI N°1483/2019 Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Santa Rita.

Licitación Pública Internacional

ANDE Nº 1483/2019

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN SANTA RITA"

"PROYECTO DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD DEL SISTEMA METROPOLITANO DE PARAGUAY – FASE II"

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Pliego de Bases y Condiciones en formato digital, del presente llamado (Id 357.271), se encuentra publicado en el Portal de Contrataciones Públicas, en el siguiente enlace:

https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/357271-lp1483-19-proyecto-construccion-e-interconexion-subestacion-santa-rita-1.html#documentos

CONSULTA N° 17. En la EETT de combate contra incendio, se hace mención a una caseta para la estación de bombeo, ¿qué criterios debería cumplir esta, debe ser de H°A° y mampostería conforme apartado C.15 de la EETT Generales de Proyectos y Obras o podrá ser de techo de chapa y cerramiento en tejido metálico? ¿habría un diseño orientado?

¿Podrán considerarse estructuras de H°A° Prefabricado para los edificios de las Subestaciones?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Diseño Ejecutivo del Sistema hidráulico fijo con espuma para combate contra incendios, es responsabilidad del Contratista de las Obras, quien deberá someter a la aprobación de la ANDE, una vez adjudicado y firmado el Contrato del presente llamado.

Con relación a si se podrán utilizar estructuras de H° A° prefabricado, específicamente para la Casa de Control y Celdas; el Contratista podrá proponer a consideración de la ANDE, en la etapa de elaboración del Proyecto Ejecutivo, estructuras de Hormigón Prefabricado, sin que esto implique ningún costo adicional.

CONSULTA N° 18. Solicitamos se sirvan ofrecer una prórroga en la fecha de entrega de la licitación de al menos 30- 45 días adicionales a la fecha publicada, realmente estamos haciendo el esfuerzo de conseguir cotizaciones a nivel internacional y poder entregar una oferta competitiva a los intereses de ANDE ya que somos una empresa extranjera no radicada en Paraguay y nos toma tiempo conseguir todas las cotizaciones correspondientes a equipos eléctricos mayores y materiales permanentes requeridos para el estudio de la licitación.

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° 19. En cuanto tiempo y en que fechas tiene previsto ANDE evaluar, negociar, adjudicar e iniciar la construcción de este proyecto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la ANDE hará su mayor esfuerzo para iniciar cuanto antes la construcción de este proyecto, posterior a la evaluación, adjudicación y firma del contrato respectivo.

CONSULTA N° 20. Al ser una empresa extranjera, requerimos nos confirmen si todos los documentos a ser presentados en la licitación deben ser apostillados? Deben ser avalados por una notaría? Deben ser avalados por una Notaria y apostillados?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las documentaciones a ser presentadas en la Licitación deberán seguir el formato indicado en el Anexo I "Documentos que componen la Oferta", para el caso del

requerimiento de Documentos a ser apostillados, los mismos se exigirán al momento de la Firma de Contrato, conforme se indica en el Anexo II "Documentos a Presentar para la Firma de Contrato".

CONSULTA N° 21. Los equipos eléctricos mayores y demás materiales a ser provistos, tienen de parte de ANDE alguna restricción de su origen? Favor confirmar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los equipos y materiales a ser proveídos deberán cumplir con los requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas respectivas y el Pliego de Bases y Condiciones, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 22. Confirmar si se requiere que por todos los equipos eléctricos mayores y demás materiales a ser provistos, se debe entregar hojas técnicas de datos garantizados firmadas por cada uno de los proveedores.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el oferente deberá completar todas las Planillas de Datos Garantizados de los equipos y materiales a suministrar y que se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas, juntamente con las Especificaciones Técnicas respectivas.

CONSULTA N° 23. Para el cálculo de la adquisición de los certificados ambientales, y teniendo en cuenta que no podemos utilizar la tasa de cambio de la fecha de apertura de ofertas ¿Qué tasa del dólar se debe considerar para este cálculo?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el oferente es el responsable del cálculo del costo de su cotización para la adquisición de Certificados de Servicios Ambientales según Ley 3001/2006 y Decreto Reglamentario 11202/2013, considerando para dicho cálculo un valor del 1% del costo de Construcción exentas de IVA (suministro y obras) de la SE Santa Rita, para el LOTE N° 1 y de la LT 220 KV K30-STA, para el LOTE N° 2.

CONSULTA N° 24. Para los trabajos en las Subestaciones Paranambú y Naranjal, ¿en qué ítem deberá preverse la instalación del obrador?

En la EETT de comisionamiento, en el ítem 1.8.4, hace mención a *"Un Equipo para calibración de instrumentos de medición, multimedidores y medidores de calidad de energía "*, normalmente la calibración de estos equipos es realizada por un ente certificador, ¿podría ser considerada la presentación de los certificados de calibración actualizados de los instrumentos de medición mencionados?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para el Lote N° 3, los costos de instalación del obrador deberá estar incluido en el ***SICP N° 28 ítem a. Instalación en el sitio de Obras***, de la Lista de Cantidades.

Con respecto a la consulta del equipo de calibración metrológica, confirmamos que serán aceptados certificados de calibración de los instrumentos de medición, sin embargo el contratista deberá efectuar ensayos básicos de funcionalidad e integración de los sistemas de medición, como parte del Comisionamiento.

CONSULTA N° 25. Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud., por su digno intermedio a quien corresponda, con el objeto solicitar una prórroga de 15 (quince) días corridos a partir de la actual fecha de presentación de oferta a fin de poder preparar y presentar una propuesta más ventajosa para ambas partes.

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° 26. No se encuentran entre los documentos de licitación la lista editable según AD2.

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° 27. En la AD2/Adjunto 1/Lote2/01EETT en las descripciones de los tipos de torres rurales tenemos:

- Torre 22D – 3 : altura básica
- Torre 22D ±0 : con alargamiento de 3m.

Predomina la Nomenclatura, ó la Descripción? .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que lo indicado en el ítem 14.2 Definición de los tipos de torres en la 01 EE.TT Obras - Rev 1 no fue modificado con relación a la 01 EE.TT Obras - REV 0.

Por otro lado, favor cotizar la Torre 22D-3 y Torre 22D±0 conforme los pesos indicados en el Plano L-0730-35210-004 TORRE TIPO 22 D – ESQUEMA, cuya copia obra en su poder y que en esta etapa es la única información requerida para el efecto.

CONSULTA N° 28. Revisando los precios referenciales, notamos que el correspondiente al ítem N° 74 del Lote N° 1 no corresponde a precios actuales del mercado, solo la provisión del grupo generador se encuentra por encima de 20.000 USD sin incluir lo solicitado en dicho ítem, favor analizar y actualizar los precios.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el costo publicado en el Portal de Contrataciones Públicas para el referido ítem del Lote N° 1, corresponde a precios de mercado.

CONSULTA N° 29. Los precios referenciales publicados en el SICP para los suministros ¿son en condiciones CIP (moneda extranjera) o Guaraníes IVA incluido?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los costos publicados en el Portal de Contrataciones Públicas, para la LISTA N° 1 – SUMINISTROS... de cada uno de los LOTES corresponden a costos en condición CIP. Los demás costos publicados para las LISTAS N° 2, 3, 4, 5 y 6, corresponden a costos IVA incluido.

CONSULTA N° 30. Para el lote N° 1, se solicitan la provisión y colocación de tomacorrientes e iluminación en el patio de maniobras, favor indicar la cantidad que consideraron para el ítem global o indicar criterios para cuantificar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los criterios para la cuantificación de los referidos materiales hacen parte del proyecto ejecutivo, y deberán ser dimensionados conforme a las Especificaciones Técnicas Generales de Proyectos y Obras, e instalados en la cantidad necesaria de modo a alcanzar los valores de la tabla del numeral B.14.2.2, las cuales se complementan con planos publicados.

CONSULTA N° 31. ¿La barra a ser montada en la SE Sta. Rita será con 2 conductores por fase?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que serán montados dos conductores por fase, tal como se menciona en la Especificación Técnica del Objeto y Alcance, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 32. En la lista de cantidades de cadenas de anclaje para el Lote 1; ¿se encuentran contempladas las cadenas para llegada de la LT?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que deberán cotizarse conforme a las cantidades indicadas en la Lista de Cantidades mencionada.

CONSULTA N° 33. A cargo de quien se encontrará la liberación de la franja de servidumbre de la línea concerniente al lote N°2, es decir, los pagos para las expropiaciones o liberaciones correspondientes con los frentistas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, verificar lo indicado en la ***EE.TT Obras, Ítem 6.8 Pago de Indemnizaciones*** donde se indica el procedimiento en forma clara y precisa.

CONSULTA N° 34. En la EETT Objeto y Alcance menciona que en la SE KM30 se reutilizarán transformadores de tensión y serán ubicados en nuevas posiciones según planos, en los planos con los que contamos no se indican dichos cambios, favor aclarar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la ubicación definitiva de los TPs de barras indicada en el plano N° 149-26210-030 "Disposición General de Equipos de Potencia", cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 35. Solicitamos una prórroga de 30 días, considerando el corto tiempo que queda para presupuestar y que aún no han sido aclaradas todas las consultas.

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° 36. Con relación a la EETT Nº 03.02.13.86 Cables Blindados de Control Rev. 3

a. Punto 2. NORMAS PARA CONSULTA – "NBR NM IEC 60332-3-23: Métodos de ensaios para cabos elétricos sob condições de fogo – Parte 3-23: ensaio de propagação vertical da chama em condutores ou cabos em feixes montados verticalmente - Categoria B." Solicitamos amablemente que pueda ser aceptada la norma IEC 60332-3-24 (Ex. Categoría C), dado que es el ensayo de incendio estandar para la norma IEC 60502-1.

b. Punto 6. PROTOCOLOS DE ENSAYOS – Párrafo siguiente:

"Para los ensayos de tipo el fabricante deberá acreditar mediante un certificado, con no más de 3 (tres) años de antigüedad, que cumple con todas las pruebas detalladas en este capítulo. Deberán ser realizados en laboratorios acreditados por organismos competentes."

Solicitamos amablemente que pueda ser aceptado un ensayo mediante un certificado con no más de 10 (diez) años de antigüedad, visto que,

- La norma no ha sufrido modificaciones en los últimos 10 años. Por lo tanto, certificados con más de tres años de antigüedad, tendrán el mismo valor técnico.
- El objetivo de esta solicitud es demostrar que se "cumple con el Ensayo de Tipo detallado en este capítulo". Por lo tanto, certificados con más de tres años de antigüedad podrán acreditar lo solicitado.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las respuestas dadas a los siguientes ítems:

a. Serán también aceptados conductores que presenten el cumplimiento de la norma IEC 60332-3-24.

b. Serán aceptados para los Protocolos de Ensayo, certificados con hasta 10 años de antigüedad, los mismos deberán estar acreditados por organismos competentes de reconocida trayectoria a nivel nacional y/o internacional.

CONSULTA N° 37. Con relación al gabinete de SSAA 110 Vcc, EETT N° 12.81.02 revisión N°6, publicado mediante la Adenda 2. En el ítem 4.2.4 Comunicaciones, expresa lo siguiente:

"Los protocolos de comunicación soportados deben ser estándar: MODBUS, DNP3 y/o IEC 61850"

Sin embargo, en la Planilla de Datos Garantizados de la misma EETT, en el Ítem 21.9 describe:

"El protocolo de comunicación es estándar: Modbus/DNP3/IEC 61850"

Solicitamos amablemente a la convocante, que aclare cuales son los protocolos requeridos. Pues en la forma en la que se describe en las especificaciones técnicas y planilla de datos garantizados, no queda claro si los equipos deben soportar uno de los 3 protocolos o solo Modbus y DNP3 o solo 61850.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que, serán aceptados cualquiera de los tres protocolos o normas de comunicación arriba citados (Modbus y/o DNP3 y/o IEC 61859).

CONSULTA N° 38. Sistemas de Protección, Control y Medición.

a. Consultamos amablemente si el panel para la posición de "Acoplamiento" debe estar incluido en la solución, debido a que el mismo se encuentra en la lista de especificaciones técnicas, y no así en el documento de arquitectura 214-24260-001 ARQ SRI ni en el documento de alcance general N° 32.214.01.18

b. Consultamos amablemente si el panel para la posición de "Osciloperturbografía" debe estar incluido en la solución, debido a que el mismo se encuentra en la lista de especificaciones técnicas, y no así en el documento de arquitectura 214-24260-001 ARQ SRI ni en el documento de alcance general N° 32.214.01.18

c. Consultamos amablemente si el panel para la posición de "Protección de barras 87B" debe estar incluido en la solución, debido a que el mismo se encuentra en la lista de especificaciones técnicas, y no así en el documento de arquitectura 214-24260-001 ARQ SRI ni en el documento de alcance general N° 32.214.01.18

d. Consultamos amablemente si será necesaria la provisión de unidades Bahía para la protección diferencial de barras en cada panel de protecciones, debido a que se proveen especificaciones técnicas del mismo, y figura en cada panel

de la arquitectura 214-24260-001 ARQ SRI, no así en el documento de alcance general N° 32.214.01.18

e. Si bien el documento muestra que los PQM se conectan a la red A y a la red B, la especificación de estos (en documento E.E.T.T. 32.00.02) no indica que deban disponer de PRP. ¿se podrían conectar los registradores a una sola red?.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las respuestas dadas a los siguientes ítems:

a. El Panel para la posición de Acoplamiento no es aplicable a la subestación Santa Rita.

b. El Panel para la posición de Osciloperturbográfia no es aplicable a la subestación Santa Rita.

c. El Panel para la posición de "Protección de barras 87B" no es aplicable a la subestación Santa Rita.

d. Las unidades de Bahía para la protección diferencial de barras, no es aplicable a la subestación Santa Rita.

e. Los Medidores de Calidad de Energía, pueden conectarse a una de las redes a través de un Redbox, no es necesaria la conexión a ambas redes (PRP), sin embargo, todas las magnitudes medidas por estos equipos, deben de ser almacenados en el Concentrador de Datos no Operacionales, conforme se indica en el plano 214-24260-001 – Arquitectura de la SE-SANTA RITA.

CONSULTA N° 39.

Con relación a las especificaciones técnicas N° 02.07.41.22, CELDAS METALCLAD PARA 23kV- Ítem 7.4, Comunicaciones, se solicita que, el puerto serial tipo RS232 debe estar situado en la parte frontal del multimedidor digital.

Solicitamos amablemente a la convocante que puedan ser aceptados también multimedidores con puerto serial RS 232 en la parte posterior del equipo. Tener en cuenta que, este cambio no influirá en la óptima transferencia de datos.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que, serán aceptados multimedidores con puerto serial RS-232 en la parte posterior del equipo.

CONSULTA N° 40.

En la planilla de precios SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA, SUBESTACION SANTA RITA, ítem 1.1.1.15. REPUESTOS - Celdas 24kV, sub-ítems g-) Cámara 1.250 A, h-) Aislador pasante para barras, solicitamos amablemente a la convocante que pueda aclarar los puntos citados, para evitar posibles confusiones con los fabricantes y una cotización errónea.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la cámara mencionada corresponde a la cámara de extinción del interruptor y que el aislador

pasante de barras, corresponde al elemento de sujeción aislada de barras dentro de la celda; y tanto la cámara como el aislador, hacen parte de la ingeniería de detalles de las celdas a suministrar por parte de cada fabricante.

CONSULTA N° 41. Con relación a la Especificación Técnica Nº 02.08.01.26 Tablero de distribución de Corriente Alterna, TDCA R1, Ítem 4 se menciona un tablero de transferencia automática.

a. Solicitamos amablemente que pueda ser publicada la especificación técnica del tablero de transferencia automática, de manera a tener más datos, como, por ejemplo: tipo de controlador o PLC que comandan los TR1 y TR2

b. Solicitamos amablemente que pueda ser publicado el unifilar del TTA con el siguiente detalle: corriente de entrada y salida de los disyuntores.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que, el Tablero de Transferencia Automática se halla descrito en el ítem 4 "Tablero de Transferencia Automática" de la EE.TT. citada más arriba. El mismo solo será aplicable (o sea será necesario) para los locales que posean más de una fuente de 380 Vac. Sobre el punto se remarca que:

a. El tipo de controlador o PLC a ser empleado que a criterio del fabricante del tablero, siempre y cuando el mismo cumpla mínimamente con los modos operativos descritos en la EE.TT. correspondiente. (También debe poseer repuesto).

b. El unifilar referencial del TTA se halla esquematizado en la Fig. 1 de la EE.TT. Nº 02.08.01.26 TDCA R1. Las corrientes de entrada y salida de los disyuntores y demás equipos deberán ser establecidos por el fabricante, a partir del Estudio de Coordinación de Protecciones de Baja Tensión a ser ejecutado por el mismo (fabricante).

CONSULTA N° 42. Con relación a los Tableros de distribución de corriente continua de 12Vcc, 48Vcc, 110Vcc y Corriente alterna 220/380 V. Consultamos amablemente a la convocante si será requerida la norma de fabricación:

IEC 61439-2: 2011-08: Para uso en relación con la generación, transmisión, distribución y conversión de energía eléctrica, y para el control de equipos que consumen energía eléctrica.

Esta norma engloba a las siguientes:

- Norma de Construcción de Tableros: IEC 60439-1
- Disposición General: IEC 60947-1
- Interruptores Automáticos/Interruptores: IEC 60947-2/3, UL 489, ANSI C-37
- Protección contra Sobretensiones en Baja Tensión: IEC 61643-11
- Alimentación y Aterramiento: IEEE 142/2007 - IEEE 1100/2005
- Fusibles de Baja Tensión: IEC 60269-1

- Cálculo de cortocircuito en Instalaciones CC: IEC 61660
- Cálculo de cortocircuito en Instalaciones CC: IEC 61660

Esto, manera a garantizar la calidad de los equipos a ser adquiridos por ANDE. Cabe resaltar que esta norma aparte de garantizar la calidad de los equipos, garantizan la calidad en su producción y la calidad de la empresa que los fabrica.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que, para el presente llamado bastará con que el oferente pueda demostrar el cumplimiento de las normas citadas en las EE.TT. correspondientes (o normas equivalentes); en caso de que eventualmente venga a ser requerido.

CONSULTA N° 43. Con respecto a la especificación técnica No 020 – 01 EXTINTOR PORTÁTIL DE INCENDIO CON CARGA DE 6 Kg. DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)

Solicitamos amablemente a la convocante que pueda publicar las cantidades de dichos extintores a ser suministrados de manera a ofertar con exactitud y evitar estimaciones.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las cantidades detalladas en el *ítem 5.1.7 SISTEMA DE COMBATE A INCENDIOS, de la EETT OBJETO Y ALCANCE – LOTE N° 1*, en su última revisión, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 44. Con respecto a la especificación técnica DRH-SON° 001 – 16 EXTINTOR PORTÁTIL DE INCENDIO CON CARGA DE POLVO QUÍMICO SECO (ABC) DE 6 KG

Solicitamos amablemente a la convocante que pueda publicar las cantidades de dichos extintores a ser suministrados de manera a ofertar con exactitud y evitar estimaciones.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 43, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 45. Con respecto a la Especificación técnica N° 12.10.01 – 216 Sistema hidráulico fijo con espuma para combate contra incendios. Solicitamos amablemente que puedan ser publicados los planos del sistema de combate contra incendios y los lugares de instalación de los equipos y ductos que complementan dicho sistema.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Diseño Ejecutivo del Sistema hidráulico fijo con espuma para combate contra incendios, es responsabilidad del Contratista de las Obras, quien deberá someter a la aprobación de la ANDE, una vez adjudicado y firmado el Contrato del presente llamado.

CONSULTA N° 46. En la Especificación Técnica 05.01.84.32 – Ítem 4.7.2 indica que para el transformador de corriente de 245kV, se pide una prestación de 30VA.

Entendemos que la presetación de 30VA es solo para la relación mayor ubicado en primera fila (1.000:1 – 500:1 y 2.000:1 -1.000-1) y no para las demás relaciones inferiores.

4.7.2 El transformador de corriente deberá contar con cuatro secundarios independientes y de las siguientes características

	Núcleo 1	Núcleo 2	Núcleo 3	Núcleo 4
Prestación	30 VA	30 VA	30 VA	30 VA
Clase de precisión	0.2	5P	5P	5P
Índice de saturación	N < 5	N > 20	N > 20	N > 20

30VA

4.7.3 Relaciones de transformación

4.7.3.1 Primario

El primario deberá ser del tipo conmutable, 1.000-500 A / 2.000-1000 A

4.7.3.2 Secundario

Los secundarios deberán tener los siguientes tops por cada núcleo

RELACIONES TC'S DE 1.000 A		RELACIONES TC'S DE 2.000 A	
CONEXIÓN PARALELO	CONEXIÓN SERIE	CONEXIÓN PARALELO	CONEXIÓN SERIE
1.000:1	500:1	2.000:1	1.000:1
800:1	400:1	1.600:1	800:1
600:1	300:1	1.200:1	600:1
400:1	200:1	800:1	400:1
200:1	100:1	400:1	200:1

Por favor indicar si entendemos bien.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la clase de precisión deberán garantizarse para las primeras tres mayores relaciones del TC solicitado. No obstante, la prestación solicitada de 30VA para cada núcleo, deberá garantizarse en todas las relaciones solicitadas.

CONSULTA N° 47. Entendemos que en este llamado se puede ofertar en todos los lotes, y también se puede adjudicar más de un lote a un solo oferente, siempre y cuando cumpla con los requerimientos de calificación en forma independiente para cada lote. Es correcta la interpretación?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que se puede ofertar uno o más lotes y que la adjudicación es por lote, pudiendo un solo oferente ser adjudicado en la totalidad de los lotes, siempre que cumpla con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones para cada uno de los lotes.

CONSULTA N° 48. Solicitamos una prórroga de 30 días para la apertura de Ofertas, de tal forma a realizar un mejor estudio de los alcances y poder brindar todas las aclaraciones necesarias a los proveedores de los suministros.

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° 49. Para el cálculo de los ratios de Coeficiente de Liquidez y Coeficiente de Solvencia, especificados en el punto 3 de la Sección II del PBC, puede ser extraída esta información del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales años 2017 y 2018 cerrados y presentados a la SET?.

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

CONSULTA N° 50. En cuanto al ratio de Capital de Trabajo, especificado en el punto 3 de la Sección II del PBC, puede ser extraída la información del Balance General del ejercicio fiscal 2018, cerrado y presentado a la SET?.

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° 51. El cambio de conductores correspondiente al Lote N° 3; se podría realizar con cortes programados de 8 horas aproximadamente?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cotizar la LT del tipo By-Pass solicitado para el cambio de conductor. Se trata de una LT 66 KV radial por lo que ya en la etapa de plantear la alternativa de solución se optó por esto.

CONSULTA N° 52. En vista a las nuevas Especificaciones Técnicas introducidas y otras modificaciones incluidas en la Adenda N° 2, solicitamos una prórroga de 30 días para un mejor análisis de las obras a cotizar.

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° 53. 1- Sistemas de Protección, Control y Medición.

A- La unidad de Control para Servicios Auxiliares se vincula a los tableros de servicios auxiliares mediante un lazo de comunicación UTP. ¿Qué protocolo de comunicación y que datos llegarán a dicha unidad de control?

B- En color amarillo se vincula el escritorio donde se ubican las estaciones de trabajo y notebooks, ¿se vinculan a los switches del CIC mediante un redbox a la red PRP?

C- Entendemos que la vinculación de todo el sistema a la red WAN hacia los centros de control se realiza desde el router del CIC.

D- Se lista el módulo de conversor serial-ethernet en el pliego, ¿los mismos en que armario de los citados por el pliego deben instalarse?.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las respuestas dadas a los siguientes ítems:

a. El protocolo queda a elección y conveniencia del fabricante, siempre que sea estándar: MODBUS, DNP3, IEC 61850 (cualquiera de ellos, de preferencia el último). Los datos que deberán ser transmitidos se hallan descritos en las EE.TT. correspondientes a TDCA, TDCC y Gabinetes de CC, y que se resumen básicamente a seguir: tensiones y corrientes de salida CC y CA (valores analógicos), estados y alarmas de los servicios de CC y CA, como por ejemplo: Falta AC, Falta de Fase, Baja Vca, Alta Vca, Baja Vcc, Alta Vcc, Alta Icc, Tierra-Batería (Polo a Tierra), operación de las TMs de CC y CA, otros.

b. Su entendimiento es correcto, los equipos citados se podrían vincular a los switches de la red PRP mediante un redbox.

c. Su entendimiento es correcto.

d. La mención de tal conversor serial-ethernet es simplemente a los efectos de facilitar la conversión de datos de equipos de comunicación (Nativa) serial. Sin embargo, de preferencia, el oferente debería utilizar siempre que sea posible equipos IEC 61850 nativos (que operen directamente sobre la red Ethernet).

CONSULTA N° 54.

2- Sistema de Supervisión y Control para sector 23kV – E.T. N° 32.00.41

A. ¿Este sistema deberá tener la capacidad de recolectar señales duras desde las celdas (¿posición de interruptores, carros, etc.?).

B. ¿Se requiere dar comando por cableado duro desde este sistema de control?

C. En caso de que las señales duras no sean necesarias, ¿es posible realizar el control de las celdas a través de los IED por comunicación?

D. ¿Es posible proponer una Workstation (del CIC) con touch panel para realizar el comando, monitoreo y visualización provenientes de los IED de las celdas?

E. ¿Podría este sistema de control reportar al CIC en protocolo DNP 3?0?

F. ¿Es posible ofrecer un solo tablero de supervisión y control para servicios auxiliares y 23kV?.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las siguientes respuestas a sus consultas efectuadas:

A. Efectivamente, este sistema deberá poder reportar correctamente el estado de los interruptores de cada posición de 23 kV, y también es deseable que se efectúe lo propio con respecto al estado de cada carro en sí (incluido/extraído). Se aclara sin embargo que este reporte podrá ser efectuado por protocolo (vía red) desde las celdas de alimentadores, no es estrictamente necesario el empleo de canales digitales físicos dentro de los controladores de bahía de 23 kV.

B. No es necesario el empleo de comandos duros (por cableado) desde este sistema de control. Se aceptará la ejecución de comandos por protocolo (vía red).

C. Es posible, siempre y cuando se atienda lo detallado en la respuesta A.

D. Es posible proponer para el sector de 23 kV un Workstation de subestación (*Substation-hardened PC*, sin partes móviles) con touch panel dedicado exclusivamente para el comando, monitoreo y visualización de ese sector.

E. El reporte de los controladores de bahía del sector de 23 kV debería ser efectuado vía IEC 61850 preferentemente, salvo que el oferente demuestre que existen ventajas técnicas en otra solución alternativa.

F. Es posible, sin embargo cabe recordar que por cada juego de celdas de 23 kV se solicita al menos un controlador de bahía.

CONSULTA N° 55. 3- Sistema de supervisión y control para servicios auxiliares.

A- ¿Se dispone de una lista de señales a obtener mediante dicho sistema? En caso afirmativo indicar tipo de señal, rango, tensión, etc.

B- Entendemos que los parámetros eléctricos (corriente, tensión, etc.) serán adquiridos desde los propios tableros de servicios auxiliares mediante IED / transductores y transmitidos a este sistema por comunicación, favor de confirmar. En caso afirmativo indicar protocolo de comunicación y medio.

C- ¿Sobre qué equipos esta unidad de supervisión y control deberá realizar disparos? ¿Debe contar con funciones de protección?

D- Se menciona protección de mínima y máxima tensión, ¿sobre que circuitos / tableros / alimentadores?

E- ¿Es posible ofrecer un solo tablero de supervisión y control para servicios auxiliares y 23kV? .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las siguientes respuestas a sus consultas efectuadas:

A. En las EE.TT. de los TDCAs (02.08.01.26), TDCCs (02.08.01.25) y de Gabinetes Rectificadores/Bancos de Baterías (12.81.02 R4) se detallan todas las señales (alarmas) que deben ser reportadas a este sistema. En las mismas Especificaciones se aclaran igualmente qué señales analógicas deberán ser reportadas al Sistema de Supervisión y Control de 23 kV. Adicionalmente, favor referirse a la respuesta dada al ítem A de la Consulta Nro. 53.

B. Su entendimiento es correcto. Las señales podrán ser reportadas por ejemplo por el medidor digital de facturación instalado en el TDCA, y por un sensor DC instalado en el TDCC; o en su defecto, a partir de las mediciones y alarmas reportadas por los rectificadores. (Notar que en las EE.TT. más recientes, se

solicita que los rectificadores sean capaces de transmitir las principales variables por protocolo). Los protocolos de comunicación quedan a elección del oferente, siempre y cuando sea uno de los siguientes: IEC 61850, DNP3, Modbus.

C. Esta unidad no efectúa ningún tipo de disparo. La misma está destinada exclusivamente a la captación de todas las principales grandezas (tensiones, corrientes) así como las alarmas de los SS.AA. tanto en CC como en CA, y su correspondiente retransmisión al CIC (consola del operador).

D. La mención de protección de mínima y máxima tensión es simplemente para remarcar que el sistema deberá reportar tales anomalías (en los SS.AA de CC y/o CA) al sistema de control.

E. Es posible, sin embargo cabe recordar que por cada juego de celdas de 23 kV se requiere de al menos un controlador de bahía.

CONSULTA N° 56. 4- Centro Integrado de Control – CIC – E.T. 32.00.02.

A- En la presente especificación se solicitan repuestos, pero en el documento referido al alcance general (N°32.216.19) no se mencionan los mismos. ¿Se debe cotizar algún repuesto para los registradores?

B- ¿Se requieren borneras de contraste para los registradores? Favor indicar de qué tipo.

C- Respecto a la sincronización horaria, ¿es posible utilizar un solo servidor de sincronización con doble puerto?

D- Respecto al vínculo de comunicación entre el CIC (Servidor/Gateway) con los centros de control de ANDE, ¿es mandatoria la provisión del protocolo DNP 3.0?

E- En caso de que sea solicitado unidades de protección de acoplamiento de barras (Unidades de Control de posición o Bay Control Unit) la posición del cambiador de TAP, ¿será vinculada en código BCD?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las siguientes respuestas a sus consultas efectuadas:

A. Para este llamado no es necesario cotizar repuestos para los registradores.

B. No se requieren borneras para el contraste del registrador.

C. Su propuesta podrá ser aceptada.

D. No es mandatoria la provisión del protocolo DNP3 para tal vínculo, que últimamente es efectuada en protocolo 104 en la mayoría de los casos.

E. El método particular de detección de la posición del cambiador de TAPs deberá ser propuesto por el oferente como parte del Proyecto Ejecutivo.

CONSULTA N° 57. Solicitamos amablemente prórroga de 5 días en el plazo de realización de consultas, y 15 días para el plazo de presentación de ofertas.

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° 58. Respecto a la Unidad de Transmisión Óptica, ítem 2.4 del Anexo 2

Cada unidad de Transmisión Óptica debe garantizar la redundancia en caminos modalidad 1+1 por tal motivo se solicita redundancia de la misma.

Esto significaría que se deben tener dos puertos ópticos en cada unidad de transmisión óptica y la redundancia (1+1) seria en la misma tarjeta.

La otra opción sería que la unidad óptica posea solamente un puerto óptico, y la redundancia se daría al tener dos unidades ópticas en paralelo y dándose de esa forma una redundancia 1+1.

Pedimos a ANDE que aclare cuál apreciación será la correcta para considerar en la oferta técnica .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que, cada Unidad Óptica debe contar con al menos 2 (dos) puertos para transmisión óptica de manera a garantizar la redundancia 1+1, como se detalla en el Anexo 4 ítem 2, en donde se detallan las cantidades y además se aclara al comienzo de la tabla lo siguiente: "**Observaciones: Interface = Placas ≠ Puertos**".

CONSULTA N° 59. Los ítems k.1, k.2, l.1 y l.2 de la Lista N° 1 - SUMINISTRO DE MATERIALES DE LINEAS DE TRANSMISION 66 KV – del Lote 3 a ser provistos para las estructuras de la LT 66kV existente serán sustituidos caso estén dañados o la sustitución es obligatoria?

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.
k.	**Provisión de crucetas y vigas (incluye la provisión de anillos auxiliares para sujeción, ménsula auxiliar, etc.) para estructuras de Líneas de 66 kV**		
k.1	Para estructura tipo EA (21/1200)	Global	1
k.2	Para estructura tipo AR (18/1200)	Global	1
l.	**Provisión de todos los herrajes, pernos, arandelas y bulones por tipo de Estructura**		
l.1	Para estructura tipo EA (21/1200)	Global	1
l.2	Para estructura tipo AR (18/1200)	Global	1

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cotizar los ítem k y l para la cantidad de estructuras tipos solicitados en el ítem j. (Para dos

estructuras tipo EA y dos estructuras tipos AR). En caso de requerir el cambio de estructuras de Remate o Anclaje en vértices existentes, la ANDE podrá solicitar el suministro adicional de estructuras o suministrar para el montaje de los mismos.

CONSULTA N° 60. Considerando los ítems **k** y **l** de la Lista N° 1- SUMINISTRO DE MATERIALES DE LINEAS DE TRANSMISION 66 KV – del **Lote 3**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.
k.	**Provisión de crucetas y vigas (incluye la provisión de anillos auxiliares para sujeción, ménsula auxiliar, etc.) para estructuras de Lineas de 66 kV**		
k.1	Para estructura tipo EA (21/1200)	Global	1
k.2	Para estructura tipo AR (18/1200)	Global	1
l.	**Provisión de todos los herrajes, pernos, arandelas y bulones por tipo de Estructura**		
l.1	Para estructura tipo EA (21/1200)	Global	1
l.2	Para estructura tipo AR (18/1200)	Global	1

¿En cuál ítem de la LISTA N° 2 - OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE LINEAS DE TRANSMISION 66 KV del Lote3 debe cotizarse la mano de obra para sustitución de estas materiales a ser provistos?

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que lo solicitado es exclusivamente a efectos de adecuar la llegada de LT 66 KV a la SE Paranambu. Favor cotizar en el ítem *SICP N° 31, ítem 2.1.d - Adecuación llegada de LT 66 KV a la SE Paranambú (Estructura N° 2 - Tipo AA - ver alcance EE.TT Obras)*

CONSULTA N° 61. En la LISTA N° 2 - OBRAS DE LA LINEA DE TRANSMISION 220 kV del Lote 2 se repiten los siguientes ítems e inclusive con las mismas cantidades conforme se muestra en la tabla abajo:

ITEM SICP	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.
	2.	**OBRAS PARA LINEAS AEREAS DE TRANSMISION 220 KV**		
45	a.	Obras Preliminares - Obras Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1
46	b.	Estudios Topograficos (Relevamiento Planialtimetrico y de obstaculos Tramos Subterraneos y Aereo)	km	44
	2.2	**OBRAS CIVILES PARA LT 220 KV AEREA**		
64	a.	Instalación en los sitios de obras	Global	1
65	b.	Estudios Topograficos (Relevamiento Planialtimetrico y de obstaculos)	km	44

Solicitamos la gentileza de aclarar si se ha deslizado un error o ¿los sub ítems a y b del ítem 2 deberán ser considerados para las obras de la línea subterránea y los sub ítems a y b del ítem 2.2 para las obras de la LT aérea? Caso positivo se debe revisar las cantidades ya que la línea subterránea tiene menor longitud.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la longitud de relevamiento solicitado abarca la extensión total de la LT 220 kV K30-SRI tramo subterráneo mas tramo Aéreo, por lo que dicho ítem 2.b y 2.2 b se encuentra duplicado. Cada oferente deberá cotizar todos los ítems indicados llevando en consideración esta duplicación y que afecta al monto total ofertado.

CONSULTA N° 62.

Solicitamos aclaración con relación al tipo de estructura a ser re ubicada en el lote 3. En las EETT de obras nombra a estructura tipo AA (favor proveer los planos de dicha estructura). En la lista de cantidades a suministrar nombra el tipo AR, favor confirmar si se trata del mismo o caso contrario favor revisar la lista.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los planos remitidos a través de la Adenda N°2, cuya copia obra en su poder. Cotizar solo la estructura tipo AR, conforme indicado en la Lista de Cantidades.

CONSULTA N° 63.

Franja de Servidumbre de la LT 66 KV-Paranambu-Naranjal:

La franja de servidumbre de la LT 66 KV tiene 9 mts de ancho a cada lado del eje de la Línea. Para la ejecución de la repotenciación de la LT se debe instalar un By Pass paralelo a la LT 66KV existente, esto implica que el By Pass a instalar provisoriamente cubre un ancho de aproximadamente 12 metros por los 43 km de la LT 66 KV a repotenciar en una zona agrícola con plantaciones.

El inicio de la obra comprende la instalación del By Pass motivo por el que consultamos si es aplicable:

a) La Clausula 2.3 de las EETT Obras LT 66 KV, la que concluye: "*ANDE comunicara al Contratista, en su debida oportunidad, la fecha en la cual podrán iniciarse los trabajos*"

b) El primer párrafo del Capítulo 5 de la EETT de obras que establece; "*El Contratista podrá iniciar trabajos solo en aquellos predios en que la ANDE comunique al Contratista que se cuenta con los permisos correspondientes*"

Consideramos que el trabajo de recapacitación de la LT 66 KV comprenden para el cumplimiento del Alcance de esta Obra, tareas en la franja de 21 mts a uno de los lados del eje de los 43 Km de la LT 66 KV, por lo que no es aplicable la cláusula 5.2 de EETT Obras LT 66 KV.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la cláusula 5.2. Trabajos fuera de la Franja de Servidumbre es exactamente para este tipo de situación. Por otro lado, cada oferente podría evaluar un requerimiento menor o mayor a 21 m y considerar en su oferta los gastos que estos permisos podrían

originar por trabajos fuera de la franja de servidumbre de 9 m a cada lado del eje de la LT 66 kV, tal como el ítem 5.2 lo especifica.

CONSULTA N° 64. Licencia Ambiental.

Solicitamos nos suministren copia de la Licencia Ambiental aprobada para esta obra.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que todas las licencias ambientales de las Subestaciones existentes involucradas con este llamado, se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.

Así también se informa que a la fecha, la ANDE se encuentra abocada la obtención de la Licencia Ambiental para la Construcción de la Subestación Santa Rita y para la Construcción de la LT 220 kV K30-SRI.

CONSULTA N° 65. Favor enviar los diseños típicos de la PAT a ser instalados en las torres de BY-PASS.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cada oferente deberá prever el Sistema de P.a.T a cotizar.

CONSULTA N° 66. Es necesario realizar pruebas en la línea de By-Pass antes de su energización? Ej. Megado, medición de continuidad, etc?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que se deberán realizar todas las pruebas requeridas, previa a su energización.

CONSULTA N° 67. Entendemos que la provisión de los conectores para el seccionamiento del by-pass es parte del suministro de ANDE? Favor confirmar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que todos los materiales requeridos para la LT By-Pass serán suministrados por ANDE.

CONSULTA N° 68. No hemos encontrado el archive excel que mencionan en la Adenda 2, por favor remitir.

- La Lista de Cantidades en formato editable *"LC LPI 1483-19 LT SRI-K30 EDITABLE PROT AD1."*, por el Archivo *"LC LPI 1483-19 LT SRI-K30 EDITABLE PROT AD2"*, publicado en el Portal de Contrataciones Públicas.

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° 69. Solicitamos amablemente que pueda ser incluida en la planilla de precios el panel de osciloperturbografía solicitada para el Lote 1, ya que se ha publicado sus EE.TT y PDG .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que, la provisión de un panel de osciloperturbografía no hace parte del llamado de la subestación Santa Rita. Favor desconsiderar tal EE.TT. y su correspondiente PDG.

CONSULTA N° 70. Consultamos si es correcta la cantidad indicada para el Ítem 289 del LOTE 1

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1483/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE SANTA RITA
LOTE 1: CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN SANTA RITA Y AMPLIACIÓN DE LAS SUBESTACIONES Km.38, PARANAMBU Y NARANJAL
LISTA N° 2 - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaranies (IVA incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaranies (IVA incluido)
		Z.1.1.1.5	Movimiento de tierras				
[illegible]	[illegible]	a	Desbroje de la capa vegetal, incluye corte y [illegible]	m²	4.000		
7212293-001	289	b	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m³	68.400		

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cotizar las cantidades indicadas en la Lista de Cantidades en su última versión, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 71. ¿Consultamos si es posible realizar una Visita Técnica al Vértice 10 del Trazado de la Línea 220 kv del Lote 2; con acompañamiento de un Técnico de la Ande? Este pedido obedece a que no se pudo acceder hasta dicho vértice debido a que se encuentra en una propiedad que cuenta con cierre perimetral y portón de acceso candadeado.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que atendiendo la proximidad de la fecha de presentación de las ofertas, no será posible programar una segunda visita al Sitio de Obras.

CONSULTA N° 72. ¿Consultamos cuantos Lotes podrán ser adjudicados a cada Oferente?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 47 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 73. El plazo de las Obras es de 540 días para cada Lote. Confirmar sí es correcta nuestra interpretación.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los plazos de ejecución de las diferentes etapas se encuentra detallado en la "*Sección III Alcance de las Obras, ítem 2.Periodo de Construcción, Lugar y otros datos*", y aplica a cada lote del presente llamado

CONSULTA N° 74. Solicitamos aclaración con respecto al tipo de material para la ejecución de las canaletas de cables debido a que existe incoherencia en las descripciones de este ítem. (Ver pág. 26-27; Ítem C9, Ítem C9.5)

C.9. CANALETAS DE CABLES Y DUCTOS

C.9.1. Generalidades

La canalización de los cables de control y fuerza, necesarios para la interconexión entre equipos y entre éstos y la Casa de Control, será a través de canaletas y electroductos.

Las canaletas serán diseñadas de manera a evitar acumulación de agua en su interior; por lo tanto, existirán los drenajes necesarios, conectando a la red de drenaje pluvial. Esto es válido también para los registros toda vez que las cotas posibiliten su conexión, o de lo contrario prever algun sistema que evite la acumulación de agua dentro de las mismas.

Las canaletas de patio necesarias para alojar los cables se ejecutaran en albañilería de ladrillos, reforzada con pilares de hormigón armado cada 2 metros, con fondo de hormigón simple.

Los ladrillos deberán cumplir con las siguientes normas Paraguayas:

- N.P. 104: Ladrillos cerámicos. Definiciones Clase B
- N.P. 129: Ladrillos cerámicos. Especificaciones

C.9.5. Canaletas para Cables

Para gran número de cables o donde sea requerido, el Contratista preverá canaletas.

Las canaletas de hormigón armado serán construidas de acuerdo con los requisitos señalados para el hormigón; deben ser herméticos y no filtrar bajo condiciones de elevada humedad del suelo. Atención particular deberá darse a las juntas para una satisfactoria expansión. Las paredes y las tapas de las canaletas deberán ser diseñadas de tal manera a resistir la presión del suelo, el tráfico superior, el peso de los cables suspendidos y caños.

Las tapas para las canaletas ubicadas en el patio de maniobras serán de hormigón armado y las de las canaletas internas en la CRL-1 serán de chapas de acero con relieve antideslizante. Las dimensiones serán tal que puedan ser removidas, sin dificultad, por una persona.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las canaletas para cables serán construidas en albañilería de ladrillos, reforzada con pilares de hormigón armado y con fondo de hormigón simple, conforme los planos 000-23250-001, 000-23250-003 y 000-2350-009 R1. Así también considerar, para las canaletas de 1,50 metros de profundidad y de 1,00 y 1,50 metros de profundidad se deberán prever además refuerzos con vigas corridas en el coronamiento de estás.

CONSULTA N° 75. La canaleta de 1.5x1.50 m indicada en el Ítem 753.-LOTE 1 ¿Es de Hormigón armado o es de mampostería de ladrillos reforzada con pilares de hormigón.

		2.4	OBRAS DE DESTRIBUCIÓN			
		2.4.1	OBRAS CIVILES			
83101807-9999	753	a.	Construcción de canaleta de 1,5 x1,5 mts.	m	200	
83101807-9999	754	b.	Provisión y montaje de soportes metálicos para cables subterráneo MT para uso en canalizaciones (EETT 03.40.57)	Unidad	180	
83101807-9999	755	c.	Provisión y montaje de grampa polimérica para sujección de cables subterráneos para media tensión (EETT 03.40.59).	Unidad	1.440	
83101807-9999	756	d.	Excavación de zanja en vereda de 0,8 x 1,6 mts. posterior relleno, compactación y reposición de veredas. Todo tipo de terreno. Incluye provisión de 15 caños PEAD de 110 mm de diámetro, multitubo para control , cinta de señalización losetas de H°A° para líneas subterráneas 0,60 x 0,5 x 0,05 m.(ITD 30.10.30 Rev.1; EETT 19.01.16 y 19.01.17).	m	1.800	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que cotizar la construcción de las canaletas de 1,5x1,5 metros del referido ítem, se podrá utilizar el plano N° 000-2350-009 R1, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 76. ¿Qué documentos respaldatorios deberán acompañar la oferta del Ítem 787-LOTE 1 Adquisición de propiedad Subestación de Mufas?

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1483/2019 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN SANTA RITA LOTE 1: CONSTRUCCIÓN DE LA SUBESTACIÓN SANTA RITA Y AMPLIACIÓN DE LAS SUBESTACIONES Km.30, PARANAMBÚ Y NARANJAL LISTA N° 6 - ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD							
Código de Catálogo	ITEM SICP	ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
57101002-001	787	6.1	ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACIÓN MUFAS	m²	720		
		6.1	SUBTOTAL ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD				

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, junto con su oferta se deberá presentar:

- Informe de Condiciones de Dominio expedido por la Dirección General de los Registros Públicos a nombre del propietario del inmueble ofertado.
- Informe del Servicio Nacional de Catastro del inmueble ofertado; el mismo deberá contener el número de Finca, número de Padrón o Cuenta Corriente Catastral en su caso, Superficie, Propietario, Distrito y deberá estar firmado por el Jefe de Departamento.
- Fotocopia de título de propiedad del inmueble ofertado.
- En caso de lotes: Resolución de Loteamiento y Plano Georreferenciado.
- Carta de compromiso de Compra – Venta firmado entre el Oferente y propietario del terreno ofertado. El mismo deberá hallarse instrumentado, como mínimo en un documento privado con certificación de firmas por Escribano Público.

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

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD