ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

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

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1542/19

"PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN YGUAZÚ 500 kV"

COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 5

Asunción, 10 de febrero de 2020

Al Oferente

.....

.....

Señor(es)

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

CONSULTA N° 1. En el listado de precios referenciales ("lpi_1542_19_precios_referen..."), hoja resumen total (pág. 82/82), se muestra un desglose total de 71.911.056 USD y 58.049.869 PYG para ambos lotes. Al Licitador le llama la atención que este valor no concuerde con los montos totales publicados en la página web de la DNCP, donde se muestran 80.558.900 USD y 50.835.000 USD, y pide a la Contratante que aclare esta diferencia de importes. Este interés se acentúa considerando el Criterio de Evaluación "Análisis de Precios Ofertados", en la página del 7 pliego, por la cual los precios ofertados serán comparados con los precios referenciales.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los ***costos referenciales totales*** en Dólares Americanos, para cada uno de los lotes, publicados en la página web de Contrataciones Públicas, incluyen los impuestos y aranceles aduaneros. Así también sírvanse considerar los ajustes del costo estimado para cada uno de los Lotes, publicado en el SICP y realizado a través de la Adenda N° 5.

Por otra parte, se aclara que los precios para cada uno de los ítems detallados en el archivo "LPI 1542-19 LISTA DE PRECIOS REFERENCIALES AD5", publicado a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder, la Lista N° 1 – SUMINISTROS, de amos lotes, corresponde a costos en condición CIP, en tanto que los precios referenciales de las Listas N° 2 a N° 6, incluyen el IVA correspondiente.

Así también sírvanse considerar la respuesta a la Consulta N° 7 de la Comunicación Aclaratoria N° 3, a través de la cual se aclara que: *"todos los precios publicados corresponden a una sola moneda, en este caso Dólares Americanos.*

Ing. Rosa Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

No obstante, se aclara que el oferente deberá cotizar en la moneda solicitada en la Lista de Cantidades, tanto en formato impreso, como en formato editable".

CONSULTA N° 2. Con relación al plano de la Arquitectura Orientativa, en cada caseta, tanto en 500kV como en 220kV se muestra un armario con 2 Unidades Centrales de la Diferencial de Barra. Esto suma 8 Unidades Centrales de Diferencial de Barra. Al tener solamente 4 Barras (2 Barras en 500kV y 2 Barras en 220kV), para qué se requiere las restantes 4 Unidades Centrales de Diferencial de Barras? .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo aclarado en el ítem a) de la respuesta a la Consulta N° 23 de la Comunicación Aclaratoria N° 4. Asimismo, referirse por favor a los planos 227-24160-001-502-R1 y 227-24260-001-201-R1 de la Arquitectura Orientativa, actualizados en la Adenda N° 4, y que obran en su poder.

CONSULTA N° 3. En relación al **LOTE 2:**

12. En el tramo de **adecuación de la línea de 220kV existente entre la subestación Margen derecha Itaipú hasta la subestación de Itakyry**, según la NOTA 2 del plano N° L-0301-32200-010, se tiene que realizar un paso de una línea de 23kV aérea existente a subterránea. ¿Este soterramiento de la línea de 23kV es alcance del contratista para este proyecto? Si es así, por favor facilitar documentación de la línea a modificar..

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las adecuaciones a ser realizadas en 23 kV, forman parte del alcance de la presente Licitación.

Sírvanse considerar también las documentaciones remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 4. En el listado de precios referenciales ("lpi_1452_19_precios_referen..."), hoja resumen total (pág. 82/82), se muestra un desglose total de 71.911.056 USD y 58.049.869 PYG para ambos lotes. Al Licitador le llama la atención que este valor no concuerde con los montos totales publicados en la página web de la DNCP, donde se muestran 80.558.900 USD y 50.835.000 USD, y pide a la Contratante que aclare esta diferencia de importes.

Este interés se acentúa considerando el Criterio de Evaluación "Análisis de Precios Ofertados", en la página del 7 pliego, por lo cual los precios ofertados serán comparados con los precios referenciales.

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

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CNC/DPE

CONSULTA N° 5.

Documento	Referencia	Consulta
Lote 2 LT 2x220 KV MD IPU - IRY		Se solicita amablemente que aporten las memorias de cálculo de las torres D2, asi como las memorias de las columnas ortogonales para la LT MD Itaipu – Itakyry.

RESPUESTA

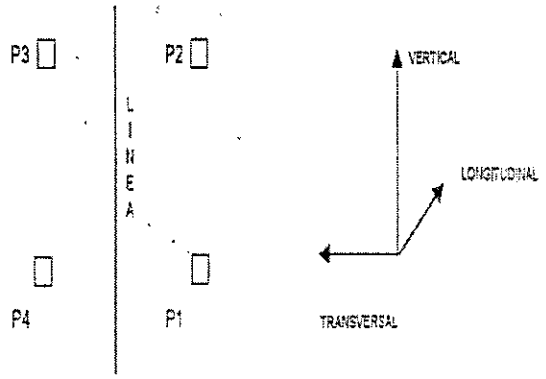
Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, para la torre tipo D2 ver plano L-0000-35210-004, cuya copia obra en su poder, donde se detallan las condiciones de utilización de la estructura. Así también, considerar las siguientes tracciones máximas en los cables, de acuerdo al cálculo mecánico de los conductores:

CONDICIÓN	CABLE DE GUARDIA	CONDUCTOR
VIENTO MÁXIMO NORMAL A LA LÍNEA– CONDICIÓN INICIAL (Kgf)	1.794	4.356
VIENTO MÁXIMO NORMAL A LA LÍNEA– CONDICIÓN INICIAL (Kgf)	1.415	3.513
VIENTO MÁXIMO NORMAL A LA LÍNEA– CONDICIÓN INICIAL (Kgf)	837	2.433
VIENTO MÁXIMO NORMAL A LA LÍNEA– CONDICIÓN INICIAL (Kgf)	959	2.627
VIENTO MÁXIMO NORMAL A LA LÍNEA– CONDICIÓN INICIAL (Kgf)	907	2.318

Para el cálculo de las fundaciones considerar las siguientes cargas:

CARGAS EN FUNDACIONES (Kgf)													
TORRE	COMB.	PATA N° 1			PATA N° 2			PATA N° 3			PATA N° 4		
		VERTICAL	TRANSV.	LONGIT.	VERTICAL	TRANSV.	LONGIT.	VERTICAL	TRANSV.	LONGIT.	VERTICAL	TRANSV.	LONGIT.
D2+0	NORMAL	-94.231	-20.397	-18.435	-29.321	-5.772	6.979	81.281	-16.506	-16.999	17.551	-4.639	3.386
	EXCEPCION	-67.953	15.275	-12.826	-44.424	-9.095	10.285	52.365	-10.775	-10.905	30.005	-7.495	6.100

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos



1. Las cargas están en Kgf.
2. Las cargas indicadas son de servicio y no incluyen ningún factor de mayoración.
3. Las cargas de compresión y de tracción son verticales y deberán actuar simultáneamente con las cargas horizontales correspondientes.
4. En las cargas verticales, los valores negativos son de compresión y los valores positivos son de arrancamiento.

Al respecto de las cargas máximas en fundaciones de las Columnas Octogonales para la LT MD Itaipú – Itaquyry, Estructuras Tipo A1 y D1, se deberá estimar la carga máxima equivalente en Punta y que verifique las tensiones máximas de las secciones octogonales de las columnas A1, D1 en la base considerando las propiedades de la sección (dimensión, área y tipo de acero A36).

CONSULTA N° 6. **Solicitamos tengan a bien extensión en el plazo de** presentación de oferta (prórroga) para el llamado de la LPI 1542 (Id 371212) SE YGUAZU de 5 (cinco) semanas hábiles.

Motiva nuestra solicitud el período de receso invernal y fiestas de Fin de Año en el hemisferio norte, de donde recibimos propuestas de diferentes fabricantes para satisfacer los altos requerimientos técnicos del proyecto.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las fechas publicadas en el Portal de contrataciones públicas, conforme a la prórroga establecida a través de la Adenda N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 7. Solicitar una prórroga de 30 días contados a partir de la fecha fijada actualmente para la apertura de ofertas. Este pedido obedece a que aún no se han publicado las respuestas a las consultas remitidas.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

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° 8. Nos dirigimos a ustedes con el fin de solicitar una prórroga del mencionado llamado, dicho pedido se debe a lo siguiente:

- La envergadura del proyecto requiere de una gran preparación y se encuentra muy próximo a otros llamados también de gran envergadura.

- Documentación faltante en los documentos de la licitación tales como las instrucciones a los oferentes y las condiciones generales del contrato.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuestas a la Consulta N° 6, de la presente Comunicación Aclaratoria. Así también sírvanse considerar las IAO y las CGC remitidas a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 9. La carpeta del documento "ee_tt___planos___lpi_1542_2...", LOTE 1, 01 EETT, 01 SUMINISTRO, 06 EQ ELECTRONICOS Y ACCESORIOS aparece como vacía. El Licitador cree que en esta carpeta deberían aparecer las Especificaciones Técnicas ETN° 29.00.10 y ETN 29.00.11, que no se encuentran en otro sitio. Así mismo, se observa que no aparecen las EETT 03.06.02.12 y 04.10.11.40, destinadas a cadenas de aisladores y al trasformador trifásico de SSAA, respectivamente.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo siguiente:

- Las Especificaciones Técnicas N° 29.00.04, N° 29.00.10 y N° 29.00.11, remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.
- En cuanto a las Especificaciones Técnicas N° 03.06.02.12 y N° 04.10.11.40 mencionadas, las mismas fueron remitidas a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 10. Favor enviar la EETT del cerco perimetral

77	i.	Suministro de cerco perimetral electrónico	Global	1

Favor enviar las EETT de EQUIPOS ELECTRONICOS Y ACCESORIOS, la carpeta descargada del portal se encuentra vacía.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo siguiente:

- La EE.TT. N° 32.07.000.50 "Cerca Perimetral Electrónica (CPE) para la Subestación Yguazú 500kV"- R1, remitida por medio de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CONDE

- Respecto a las EETT de EQUIPOS ELECTRONICOS Y ACCESORIOS, sírvanse considerar la respuesta dada a la Consulta N° 9 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 11. La carpeta "ee_tt___planos___lpi_1542_2...", LOTE 1, 02 PLANOS, KM 30, CIVIL, no contiene el plano 000-23254-001 FUNDACIÓN PARA INTERRUPTOR 220KV. El Licitador pide a la Contratante que adjunte dicho documento

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano N° 000-23254-001 "Fundación para Interruptor 220 kV", remitido a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 12. En la documentación de la licitación el archivo "UBICACION PROPIEDADES 500 KV YGUAZU" se indica: "Para delimitar el área de ubicación de la propiedad a ser ofertada para la futura Subestación denominada **SE YGUAZU 500 KV/220 KV**, se toma como referencia principal un área de la poligonal ....."

"Las dimensiones mínimas de la propiedad (**90 hectáreas**), requeridas para la implementación del proyecto que se especifican en el Plano N° 227-26110-001 considerando futuras ampliaciones."

Además en el archivo: "EDITABLE_Lista de Cantidades _LPI 1542-19 SE YGUAZU, debemos cotizar adquisición de propiedad de Subestación Yguazú.

En la segunda visita guiada del 10 de diciembre 2019, se comentó que debemos presentar con nuestra oferta una carta de intención de venta por parte del propietario y de compra por nuestra parte en caso de resultar adjudicatarios de la obra.

Favor de informar en qué punto del pliego se encuentra lo solicitado, y que documentación se debe presentar respecto al compromiso de compra – venta, con la oferta

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, hoja 62 Rev.1 de del Pliego de Bases y Condiciones, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 13. Autotransformador 500/220/23 kV – EE.TT. 04.21.21.90

Con respecto al punto 6.2 Operación en Paralelo, para cumplimiento del paralelismo con unidades existentes se necesita saber los valores de las Impedancias en los terminales de 500 kV y 220 KV en todas las posiciones de los conmutadores. Solo la impedancia principal no es suficiente.

Con respecto al punto 5.9 Impedancias, solicitamos aclarar cual es el valor que debe ser atendido en relación a la impedancia del Secundario y terciario (14,78% - en 200MVA), o la potencia de corto circuito de 1500 MVA ya que para cumplir con esta potencia de corto circuito la impedancia debería ser de 69,5% en la base 200 MVA.

Ing. Rosa Marie Gil de Stark
Jefe Dpto. de Proy. Electromecánicos
CAPSEC

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la Hoja 6/52 RB remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 14. La carpeta del documento "ee_tt_planos_lpi_1542_2...", LOTE 1, 01 EETT, 01 SUMINISTRO, 06 EQ ELECTRONICOS y ACCESORIOS aparece como vacía. El licitador cree que en esta carpeta deberían aparecer las Especificaciones Técnicas ETN° 29.00.10 y ETN 29.00.11, que no se encuentran en otro sitio. Así mismo, se observa que no aparecen las EETT 03.06.02.12 y 04.10.11.40, destinadas a cadenas de aisladores y al transformador trifásico de SSAA, respectivamente.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 9 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 15. Facilitar copia de las EETT N° 29.00.11 y 29.00.10 que deberían estar publicadas en la carpeta de N° 06 "Equipos Electrónicos y Accesorios" pero que está vacía en la versión del PB&C disponible en la página de la DNCP.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 9 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 16. Variación de pecios. Sección IV, SCC, Cl. No. 10.1

La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios será: OBRAS (no aplicable a la ingeniería de detalle y gestión ambiental).

Se proporciona la Fórmula de Ajuste de Precio para la Mano de Obra, el Cemento y el Combustible, pero

Faltan las fórmulas de ajuste de precios de los siguientes trabajos :-

1) Montaje de la torre y encordado de la línea de transmisión.

2) Montaje e instalación de equipos para trabajos en Subestaciones.

¿Estos trabajos de arriba (que son parte de la lista No. 2) no tienen Ajuste de Precio?

Por favor informar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la fórmula para el ajuste de precios de las OBRAS (no aplicable a ingeniería de detalle y gestión ambiental) es la detallada en el Pliego de Bases y Condiciones Sección IV Condiciones Especiales del Contrato (CEC), cláusula CGC 13.3. Esta fórmula será aplicada a todos los ítems de la Lista N° 2 Obras, de ambos lotes, en caso que se verificaren variaciones de los rubros que integran la fórmula de ajuste prevista en la referida cláusula.

El ajuste de precios será efectuado sobre los trabajos necesarios para la finalización de las obras en base al Cronograma de Obras. En caso de que el Contratista se halle

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
UT/DPE

atrasado con respecto a dicho cronograma, no se reconocerá ajuste de precios sobre las cantidades en atraso.

CONSULTA N° 17. Licencia ambiental. Sección IV, SCC, Cl. 21.1.

La "Orden de Ejecución" para el inicio efectivo de la fase de construcción de este contrato se emitirá una vez que:

b) Disponibilidad de la Licencia Ambiental, emitida por la SEAM, que será gestionada por la Convocante, de acuerdo con los términos y alcances de las Especificaciones Técnicas Ambientales.

Entendemos que, ANDE será responsable de obtener la Licencia Ambiental emitida por SEAM?

Por lo tanto el Contratista no tiene ésta responsabilidad?

Por favor confirme si nuestro entendimiento es correcto o no.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que será responsabilidad del Contratista de las Obras, obtener la Licencia Ambiental, tanto para el Lote N° 1, como para el lote N° 2.

Así también sírvanse considerar la hoja N° 47 Rev.1 del Pliego de Bases y Condiciones, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 18. Sección II. Criterios de evaluación y calificación. 4. Experiencia general en obras – Lote 1- (c).

Experiencia exitosa en la integración de los sistemas de protección y control provistos por el oferente con sistemas de protección y control similares en la subestación existente de Margen Derecha.

Solicitamos a ANDE que suministre detalles incluyendo marcas de sistemas de protección y control en la subestación existente de Margen Derecha.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Oferente deberá demostrar por medio 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 el sistema de protección y control de la marca ABB plataforma RED 670, actualmente instalado en la Subestación Margen Derecha, ubicada en la Central Hidroeléctrica ITAIPÚ BINACIONAL.

CONSULTA N° 19. Facilitar copia de las EETT N° 29.00.11 y 29.00.10 que deberían estar publicadas en la carpeta de N° 06 "Equipos Electrónicos y Accesorios" pero que está vacía en la versión del PB&C disponible en la página de la DNCP.

Ing. Rosa Marie Gil de Stark
Jefe Dpto. de Proy. Electromecánicos

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 9 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 20. En la Sección II ítem 5 Capacidad en materia del Personal para el Lote 2 menciona:

Lote N° 2

No.	Cargo [1]	Experiencia total (años)	Experiencia en cargos similares (años)
1	**- Director de Obras** Profesional ingeniero con responsabilidad técnica superior en la coordinación general de obras de construcción de Líneas de Transmisión de 400 kV y de iguales o superiores características técnicas de la Obra propuesta.	10	3
2	**- Encargado responsable de la Puesta en Servicio de las Instalaciones:** Profesional Ingeniero Especialista con responsabilidad técnica superior en la puesta en servicio de Líneas de Transmisión de 400 kV y de iguales o superiores características técnicas de las Obras licitadas.	10	3
3	**- Encargado responsable de la Elaboración de Ingeniería de Detalles:** Profesional ingeniero con responsabilidad técnica superior en el diseño y la elaboración de la ingeniería de detalles de Líneas de Transmisión de 400 kV y de iguales o superiores características técnicas de las Obras propuestas, y quien suscribirá las documentaciones técnicas relativas	10	3
4	**- Ingeniero Residente de Obras [2]:** Profesional ingeniero representante del contratista en el sitio de obras y responsable de la coordinación de las actividades en dicho sitio, así como del fiel cumplimiento de los requerimientos técnicos y de seguridad en la ejecución de los trabajos.	2	2

Solicitamos que para los profesionales del 1 al 3 puedan ser considerados trabajos de LINEA DE TRANSMISIÓN DE 400 KV O "TENSIONES SUPERIORES".

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la hoja N° 17 Rev.1 del Pliego de Bases y Condiciones, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 21. Tenemos el agrado de dirigirnos a ud. y por su intermedio a quien corresponda, con el fin de solicitar:

Plantas de casas de Comando.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano N° 227-23260-015 Casa de Comando – Plantas, remitido a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 22.

Documento	Referencia	Consulta
		Se solicita aportar planos del alcance del seccionamiento LT 2x220 kV K30-COV (circuito 2 y 3), y ubicación de instalaciones existentes.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CNTDPE

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el Plano N° L-0711-32200-001 LT 2 x 220 kV YGU-K30 remitido a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 23.

Documento	Referencia	Consulta
Lote 2 02 _ EE.TT 03.2.91.40 Especificación para Conductor ACSR 636 LT 500 KV	8. Presentación de propuestas, planos documentos El oferente deberá suministrar, junto con la propuesta (...) c) Informe de todas las pruebas listadas en el punto 4.2 de estas Especificaciones Cotización de todas estas pruebas, indicando los laboratorios donde se ejecutarán.	La EE.TT no contiene punto 4.2. Por favor, confirmar que no es necesario entregar la información a la que se refiere el punto

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la EE.TT 03.02.91.40 Pág. 8/15 Rev 1 remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder. Considerar lo solicitado respecto al ítem 5.1.

CONSULTA N° 24.

Documento	Referencia	Consulta
Lote 2 04 – EE. TT 03 – 06 -92 -00 Herrajes y Accesorios LT 500 KV	3.1.2 Accesorios Los accesorios a diseñar, probar, fabricar y suministrar para aplicarlo en la línea de transmisión de 500 kV SE Ayolas – Villa Hayes	Se solicita aclaración en cuanto a los accesorios a diseñar, probar, fabricar y suministrar. La EETT indica cable de guardia 3/8", ACSR 176,9, Dotterel, CAA 636 EGRET

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la EE.TT 03.06.92.00 Rev. 1, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 25.

Documento	Referencia	Consulta
Lote 2 06 _ EE.TT 03.01.09.72 Especificación OPGW LT 500 KV		Por favor, proporcionen plantilla de tabla con características técnicas obligatorias/ garantizadas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la PDG EE.TT 03.02.09.72, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 26. Solicitar Planilla de Datos Garantizados del 01- EETT 03-01-91-60 Estructuras - 500kV.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la PDG EE.TT 03.01.91.60, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 27.

Sr No.	Clause / Para / Item No.	Description	KPTL's Clarification requested	Client's Response
1	Seccion VI: Formularios, FORMULARIO N° 15, FORMULARIO N° 16 FORMULARIO N° 18.	FORMULARIO N° 15 - Garantía de Mantenimiento de Oferta. FORMULARIO N° 16 - Garantía de Anticipo, FORMULARIO N° 18 - Garantía de Cumplimiento de Contrato,	De acuerdo con la Sección VI: Formularios, un licitante debe presentar el FORMULARIO N° 15 - Garantía de Mantenimiento de Oferta al momento de presentar su oferta, el FORMULARIO N° 16 - Garantía de Anticipo y el FORMULARIO N° 18 - Garantía de Cumplimiento de Contrato al momento de la etapa de adjudicación del contrato. Por favor, confirmar si estas garantías bancarias pueden ser emitidas por bancos de renombre de la India y que son también son aceptables por ANDE? Además, por favor confirme si las Pólizas de Seguros son aceptables como Garantías de Mantenimiento de Oferta, Anticipo y Cumplimiento	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las Pólizas de Seguros son aceptables en la presente Licitación. Las Garantías Bancarias presentadas por los Oferentes deberán ser pasibles de ejecución, caso sea necesario. La ANDE se reserva el derecho de considerar o desestimar ofertas cuyas Garantías Bancarias no fueren suficientemente firmes y ejecutables a nivel local, para Garantizar a la Oferta.

CONSULTA N° 28.

2	Prefacio, Tender Documents	En el Portal de Contrataciones Publicas (www.contrataciones.gov.py) se encuentran publicadas las Secciones de caracter estandar "INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)" y las "CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO (CGC)", que forman parte de este Pliego de Bases y Condiciones en todos sus aspectos y alcances. En los datos de la convocatoria de cada proceso en particular que se encuentra en el Portal de Contrataciones Ribicas, el Oferente encontrara un vinculo web destinado a descargar las	No podemos encontrar los documentos "INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)" y "CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO (CGC)" en la página web indicada. Estos documentos son muy importantes para presentar nuestra oferta. Solicitamos que tenga la amabilidad de emitir estos documentos o compartir el enlace de estos documentos donde podamos descargarlos.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 8, de la presente Comunicación Aclaratoria.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

CONSULTA N° 29.

3	Section III: Criterios de Evaluacion y Calificacion, Analisis de Precios Ofertados	Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritmeticos y ordenar las ofertas de menor a mayor, conforme los precios ofertados, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al treinta por ciento (30%) para ofertas por debajo del precio referencial y del veinte por ciento (20%) para ofertas que se encuentren por encima del referencial preparado por la Convocante y difundido con el llamado a contratación	De acuerdo con ésta cláusula, entendemos que nuestra oferta no será rechazada o descalificada si cotizamos nuestro precio por debajo del 30% o por encima del 20% del precio de referencia del Convocante y que será llamado a dar una explicación detallada del precio. Por favor, confirme que nuestro entendimiento es correcto.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado claramente en el Pliego de Bases y Condiciones. Para los ítems de la Oferta seleccionada temporalmente, que se encuentren fuera del rango mencionado, el Comité Evaluador hará las consultas en relación a la estructura interna de dichos costos.

CONSULTA N° 30.

4	EDITABLE_lista de Cantidades_LPI 1542-19 SE YGUAZU-II, LOTE N° 2 - LISTA 1 - SUMINISTROS LINEAS DE TRANSMISION, ITEM SICP 153 & 154	Juego de dados para Conductor tipo ACAR 950 MCM (para empalmes y terminales) Juego de dados para Conductor tipo ACAR 950 MCM (para empalmes y terminales) (repuesto)	Según la lista de precios de los items 153 y 154, necesitamos proporcionar "Juego de dados para Conductor tipo ACAR 950 MCM (para empalmes y terminales) (2 Unidad) y Juego de dados para Conductor tipo ACAR 950 MCM (para empalmes y terminales) (repuesto) (1 Unidad)" Sin embargo, según los items 177 y 178 de la Lista de Precios, necesitamos proporcionar "Juego completo de matrices para conductor ACAR 950 MCM (Dados de Compresion, Cabezal de Compresion, etc) (2 Unidad) Y Juego completo de matrices para conductor ACAR 950 MCM (Dados de Compresion, Cabezal de Compresion, etc) - repuesto (1 Unidad)." Consideramos que, ambos artículos son similares y se repiten. Por favor, confirme.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, cotizar y suministrar ambos ítems. Los ítems 153 y 154 deberán ser ingresados a Depósitos de ANDE en carácter de repuestos.

Ing. Rosa Maria Gill de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

CONSULTA N° 31.

5	EDITABLE_Lista de Cantidades _LPI 1542-19 SE YGUAZU-II, LOTE N° 2 - LISTA 1 - SUMINISTROS LINEAS DE TRANSMISION, ITEM SICP 157, 197, 204	Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable HTLS tipo 1 Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW	Según la lista de precios de los artículos 157, 197 y 204, necesitamos cotizar el Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW, Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable HTLS tipo 1 Y Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW. Sin embargo, creemos que y dado que estos artículos son para Supervisión y Montaje que estos artículos se incluirán en la LOTE N°2 - LISTA 2 - OBRAS LINEAS DE TRANSMISIÓN. Por favor, confirmar.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 48, de la Comunicación Aclaratoria N° 4 y cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 32.

6	EDITABLE_Lista de Cantidades _LPI 1542-19 SE YGUAZU-II, LOTE N° 2 - LISTA 2 - OBRAS LINEAS DE		En la tabla de precios hay varios artículos que necesitan ser Desmontados. Por favor, indique la ubicación de la Bodega donde necesitamos transportar estos artículos después del Desmontaje.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que todos los materiales a ser desmontados deberán ser trasladados a depósitos de ANDE en la Cuidad de San Lorenzo, Departamento Central. A excepción de las estructuras de Hormigón Armado de la LT 66 kV Acaray - Hernandarias, que deberán ser entregados en Depósitos del Centro regional de la ANDE en Cuidad del Este. Las estructuras de H°A° deberán ser retiradas a nivel del fuste (corte), ya que solo se considera demolición parcial del fuste a 20 cm por debajo del terreno natural.

CONSULTA N° 33.

7	LOTE N°2: CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 kV MD ITAIPÚ - YGUAZÚ, SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS Y SERVICIOS, 1.3.1 LÍNEA DE TRANSMISION 500 kV MD ITAIPU - YGUAZU	Numero de Licencias del Software CYPE-CAAD - Diseños de Estructuras de H°A°	De acuerdo con la Tabla que figura en la Cláusula N° 1.3.1 LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 kV MD ITAIPÚ - YGUAZÚ, es necesario entregar cinco 5 Licencias del Software CYPE-CAAD - Diseños de Estructuras de H°A° Sin embargo, de acuerdo con el Artículo SICP 47 de la lista de precios, se requiere dar 3 licencias. Por favor, confirme el número correcto de licencias a proporcionar.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, considerar el requerimiento de 3 licencias según se indica en el Ítem SICP 47 de la Lista de Cantidades, así también, lo indicado en la hoja 2 Rev. 1 de la EE.TT. Información General remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

CONSULTA N° 34.

8	01 EE TT INF. GENERAL R0, SECCIONAMIENTO LT 2 x 220 KV K30-COV (CIRCUITO 2 y 3) 113-04-001 REV 0 ESTRUCTURA A2C - SILUETA	Comprende el diseño para la adecuación prevista, suministros, construcción, montaje y puesta en servicio de una línea de Alta Tensión de 220 kV, doble terna, dos conductores por fase,....	De acuerdo con la descripción de la Línea de Transmisión, el alcance es la construcción de la Línea Transmitida de Doble Circuito de 220 kV. Además se anexa los planos de la licitación (113-04-001 REV 0 ESTRUCTURA A2C - SILUETA) emitidos también para la torre de Doble Circuito. Sin embargo, de acuerdo con la cantidad indicada en la lista de precios del artículo SICP No 474, se trata de una Línea de Transmisión 220 kV de un solo Circuito. Por favor, confirme lo siguiente; 1. Si se trata de una línea de transmisión de un solo circuito o de doble circuito. 2. Si necesitamos construir 2 líneas de transmisión de 220 kV de circuito	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la cantidad estimada e indicada en el Ítem SICP N° 474 considera el tendido total de ambos circuitos, Se tiene una estimación total de construcción de 23 Km de LT 2 x 220 kV (doble terna) y conforme fuera explicado en la visita guiada en el sitio de obras.

CONSULTA N° 35.

9	01 EE TT INF. GENERAL R0, ADECUACION DE LA LT 2 x 220 KV MD IPU - ITAKYRY 1-0000-35210-004 TORRE DE REMATE D2	Comprende el diseño para la adecuación prevista con cambio de trazado, suministros, construcción, montaje y puesta en servicio de una línea de Alta Tensión de 220 kV, tramo doble terna dentro la....	De acuerdo con la descripción de la Línea de Transmisión, el alcance es la construcción de la Línea Transmitida de Doble Circuito de 220 kV. Asimismo, los planos de la licitación (1-0000-35210-004 TORRE DE REMATE D2) emitidos también con para una torre de doble circuito. Sin embargo, de acuerdo con la cantidad indicada en la lista de precios del artículo SICP No 570, se trata de Línea de Transmisión de Simple Circuito. Por favor, confirme lo siguiente; 1. Si se trata de una línea de transmisión de circuito simple o de doble circuito.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la adecuación solicitada en el alcance consiste modificar la LT 2 x 220 kV (doble terna) a un tramo de dos LT 220 kV simple terna en tramo urbano, utilizando columnas octogonales para el efecto. Las torres de remates para doble terna tipo D2 requeridas en la Lista de Cantidades deberán ser utilizadas para la modificación del tramo existente en la zona de transición de doble terna a dos tramos independientes de simple terna y conforme fuera explicado en la visita guiada en el sitio de obras.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

CONSULTA N° 36.

10	Technical Specifications		Para la Línea de Transmisión de 220 KV MD IPU-IRY y la Línea de Transmisión de 220 KV SE IGU-K36-COV no podemos encontrar especificaciones técnicas para Herrajes y Accesorios. Por favor, emita las mismas.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la EE.TT.03.02.81.95 CABLE y HERRAJES HTLS - NUEVA LT cuya copia obra en su poder. Los herrajes y accesorios solicitados son para el conductor tipo HTLS código ACCC código Brussels.

CONSULTA N° 37.

11	EDITABLE_Lista de Cantidades_LPI 1542-19 SE YGUAZU-II Section II: Criterios de Evaluacion y Calificacion, 1. CRITERIOS DE EVALUACION		En la tabla de precios, los precios de TOTAL SUBESTACIONES - LOTE N° 1 y TOTAL LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 220 KV - LOTE N° 2 se transfieren a la hoja de cálculo RESUMEN GRAL Según la cláusula 1 del apartado II: Criterios de Evaluación y Calificación, "Formulario de Oferta debidamente completado y firmado". El Oferente debera cotizar solo los lotes en los cuales desee participar, para los casos de adjudicacion por lotes. En este supuesto no podra ser descalificada la oferta que no contenge todos los lotes indicados en la planilla de precios". Si el licitador desea participar en uno de los lotes, por favor confirme lo siguiente; 1. ¿Cómo se evaluará la oferta para los licitadores que participaron sólo en un LOTE? 2. Según la cláusula 1 de la Sección II: Criterios de Evaluación y Calificación, un licitante puede cotizar solamente los lotes en los que decida participar. En vista de ello, le rogamos que tenga la amabilidad de facilitarnos el RESUMEN GRANDE revisado para cada uno de los	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las Evaluaciones serán hechas por Lotes, en forma independiente, conforme estipula la Sección II – Criterios de Evaluación y Calificación.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa Dpto. de Proy. Electromecánicos

CONSULTA N° 38.

12	Geolocation		Sírvase proporcionar el archivo KMZ de las líneas de transmisión cubiertas por esta licitación.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los planos J-2310-32200-010, L-0301-32200-010, M-3000-32200-002/003/004 remitidos a través de la Adenda N° 1 y el plano L-0711-32200-001 LT 2x220 kV YGU-K30, remitido a través de la Adenda N° 5, cuyas copias obra en su poder.

Así también sírvanse considerar la respuesta a la Consulta N° 11 de la Comunicación Aclaratoria N° 3, cuya copia obra en su poder

CONSULTA N° 39.

13	Section III.: Alcance de las Obras, 2. Período de Construction, lugar y otros	• Tercera Etapa: Culmination de la ingeniería de detalle y proyecto ejecutivo de la totalidad de los suministros y obras: Ciento ochenta (180) días contados a partir de la orden de inicio del contrato, conforme indicado la clausula CGC 21.1 de la Seed& IV - Condiciones Especiales del Contrato. • Cuarta Etapa: Suministros, construction y puesta en servicio de las instalaciones: Setecientos ochenta días (780) días contados a partir de la orden de inicio del contrato, conforme indicado la clausula CGC 21.1 de la Seccion IV - Condiciones Especiales del	De acuerdo con esta cláusula, un licitante debe completar la tercera y cuarta etapa en un plazo de 180 días y 780 días a partir de la "Orden de inicio". Esta "Orden de arranque" se define en la cláusula 21.1 del CGC. Dado que estos documentos del CGC no se publican con los documentos de la licitación. Sírvase proporcionar la definición de "Orden de Inicio".	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado claramente en las Condiciones vistas en CGC 21.1 - Sección IV – Condiciones Especiales de Contrato. En dicho apartado se aclara debidamente, lo indicado en relación a Plazos y Orden de Inicio.

CONSULTA N° 40.

14	lpi_1542_19_precios_referenciales_resolucion_dncp_411_1573236269858	LOTE No 1 - RESUMEN GENERAL SUMINISTRO Y OBRAS SUBESTACIONES	(a) Entendemos que el monto de la Lista No-1 mencionado en el resumen es en USD(CIF) y el de la Lista No-2,3,4,5 & 6 en Guaraníes (incluyendo IVA). Entendemos que el monto total de referencia para la Lista No-1 es la suma de 48,091,589 USD + 33,574,826 Guaraníes. (b) Pero en su portal, el Precio Unitario Estimado está indicado como 88,560,000 USD para la Lote-1. Por lo tanto, solicitamos a ANDE que aclare cuál es el monto de referencia -a) o b)- que debe ser considerado por el licitante para evaluar los requisitos financieros y de otro tipo.	

Ing. Rosa Marie Gil de Stark
Dpto. Dir. Proy. Electromecánicos
ANDE

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 1, de la presente Comunicación Aclaratoria N° 7.

CONSULTA N° 41.

15	Requisito de calificación Sección - II, Requisito de Calificación	Demostrar, a satisfacción de ANDE, que cuenta con profesionales ingenieros para posiciones claves, clasificados y con la experiencia requerida a continuación.	Por favor, informe los criterios de calificación de "Ingenieros Profesionales". ¿Existe algún organismo local que requiera una certificación de Paraguay para estos ingenieros? Si estos ingenieros tienen un título de ingeniería con la experiencia requerida según la sección II "Criterios de Calificación" - de cualquier país es aceptable para ANDE.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 82 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 42.

16	Qualification criteria for Suppliers Section IV, SCC, Cl. No. 3.3	El porcentaje de subcontratación no puede exceder el cuarenta por ciento (40%) del monto total de las obras del contrato (Lista No2, que es Construcción). La subcontratación estará sujeta a la autorización del Contratante.	Por favor, aclare si esta cláusula es aplicable para el valor total del contrato o para el valor de las obras de construcción, es decir, obras civiles y de instalación (según la Lista No. 2), solamente. Por favor, aclare	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 83, de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 43.

17	Variación de precios Sección IV, SCC, Cl. No. 10.1.	La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios será: OBRAS (no aplicable a la ingeniería de detalle y gestión ambiental)	La fórmula de ajuste de precios para la mano de obra, el cemento y el combustible se proporciona, pero faltan las fórmulas de ajuste de precios de los siguientes trabajos:- 1) Montaje de la torre y encordado de la línea de transmisión. 2) Montaje e instalación de equipos para trabajos en Subestaciones. ¿Estos trabajos de arriba (que son parte de la lista No. 2) no tienen Ajuste de Precio? Por favor informar.	

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CT/DPE

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 16 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 44.

18	Evaluación de la oferta de precios Sección - II, Criterios de evaluación Margen de preferencia para la aplicación. Margen de preferencia para suministros.	Una vez realizados y calculados los coeficientes de ajuste para la comparación de las ofertas, el Convocante aplicará el Margen de Preferencia Nacional, en caso de que el bien ofrecido localmente tenga un porcentaje de contenido nacional superior al cuarenta por ciento (40%) en la comparación económica de las propuestas, con un margen del diez por ciento (10%) de preferencia en el precio con respecto a los bienes de importación.	Favor informar si la Convocante seguirá aplicando el Margen de Preferencia Nacional para los productos fabricados en el país con materias primas importadas debido a su no disponibilidad en el Paraguay. Por favor aclare.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 84 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 45.

19	Garantías bancarias. Sección IV, SCC, CL No. 15.4.1.	Garantía anticipada - Veinte (20%) del valor total de la Ingeniería de Detalle, Gestión Ambiental, Obras y Puesta en Marcha. La Garantía Anticipada debe ser emitida por una Aseguradora o por un Banco Local y debe cubrir una suma igual al cien por ciento (100%) del valor del anticipo a entregar. Esta Garantía de Anticipo será cancelada, previa deducción de la totalidad de la cantidad entregada por adelantado.	Si se permite la reducción progresiva de la garantía de pago anticipado. Por favor, aclare

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 85 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

CONSULTA N° 46.

20	Período de terminación Sección - II, Alcance de los trabajos, Cl. No 2 Declaración de trabajo, Cl. No 6	Aprobación de la declaración de trabajo: Treinta (30) días a partir de la fecha de la firma del Contrato, según lo indicado en la cláusula CGC 21.1 de la Sección IV - Condiciones Especiales del Contrato. El Contratista deberá, en un plazo máximo de quince (15) días naturales a partir de la firma del contrato, presentar la Declaración de Obra....	Entendemos que la declaración de trabajo debe ser presentada por el contratista dentro de los 15 días siguientes a la firma del contrato y la misma será aprobada por (ANDE) dentro de los 15 días, es decir, 30 días a partir de la firma del contrato. Por favor aclare.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 86 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 47.

21	Requisito de calificación - Capacidad legal Sección - II, Criterios de Evaluación y Calificación	El oferente o cada una de las partes deberá probar que no están incluidas en las prohibiciones o limitaciones de presentar ofertas o de contratar previstas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, al momento de presentar la oferta. En primer lugar, verificará que el licitante haya presentado en forma satisfactoria la Declaración Jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03 que se incluye en forma pro forma en los documentos de la convocatoria. Inciso a).	"Entendemos que para la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03 es necesario presentar el ""FORMULARIO N° 13 que se adjunta en la Sección VI ""FORMULARIOS"". Por favor, confirme que nuestro entendimiento es correcto o no".	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 87 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder .

CONSULTA N° 48.

22	Criterios de evaluación Sección - II, Criterios de Evaluación y Calificación	el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los licitantes una explicación detallada de la composición del precio ofertado cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio de referencia sea superior al treinta por ciento (30%) para las ofertas inferiores al precio de referencia y al veinte por ciento (20%) para las ofertas superiores a la referencia preparada por el Convocante y difundida con la convocatoria a la contratación.	Entendemos que el comité de evaluación comparará la propuesta de Precio del Licitante y evaluará si el Precio cotizado por el Licitante está dentro del rango superior al 30% e inferior al 20% del "PRECIO TOTAL DEL CONTRATO" ofrecido. Este criterio no se aplica a los artículos de la lista de precios individuales. Por favor, confirme que nuestro entendimiento es correcto o no?	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 88 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
ANDE

CONSULTA N° 49.

23	Orden de inicio de contrato. Sección IV, CEC, Cl. No. 21.1.	Se entiende por primer desembolso el pago de cualquiera de los anticipos previstos en la Cláusula 15.4.1 de estas CEC para la apertura de una carta de crédito para el pago de los suministros realizados al amparo de este contrato.	Entendemos que la carta de crédito para el pago de los suministros efectuados en virtud de este contrato se refiere a la apertura de una "carta de crédito irrevocable" que será abierta por el Contratante para el pago de los materiales suministrados fuera del territorio nacional. Sírvanse confirmar si nuestro entendimiento es correcto o no.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, referirse a la respuesta dada a la Consulta N° 89 de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 50.

24	Licencia ambiental Sección IV, SCC, Cl. No. 21.1.	La "Orden de Ejecución" para el inicio efectivo de la fase de construcción de este contrato se emitirá una sola vez. b) Disponibilidad de la Licencia Ambiental, emitida por la SEAM, que será gestionada por la Convocante, de acuerdo con los términos y alcances de las Especificaciones Técnicas Ambientales.	Entendimos que, el Empleador será responsable de obtener la Licencia Ambiental emitida por SEAM? El Contratista no tiene esta responsabilidad. Por favor confirme si nuestro entendimiento es correcto o no?	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 17, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 51.

25	Lote 1 - LISTA 6 - ADQUISICIÓN DE PROPIEDADES	ADQUISICIÓN DE INMUEBLES SUBESTACION YGUAZÚ	Entendemos que la adquisición del terreno de la subestación para 500/220/23 kV Yguazú está bajo el alcance del licitante. El actual propietario del terreno no podrá celebrar un acuerdo con licitadores extranjeros en esta etapa, ya que el licitador final al que ANDE adjudicará el proyecto no es conocido antes de la licitación. Esta licitación se enmarca en el proceso de Licitación Pública Internacional. Nosotros, así como otros licitadores extranjeros, no estamos familiarizados con los costos de adquisición de tierras, los productos y las políticas de duración de tiempo y las leyes en Paraguay. Por lo tanto, solicitamos al Contratante que restrinja el alcance de la adquisición de tierras del alcance del licitante, ya que este rubro obtendrá precios diferentes de los distintos licitantes.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Oferente deberá Cotizar la propiedad requerida en la Lista N° 6, de la Lista de Cantidades del Lote N° 1 y conforme requerido en las Especificaciones Técnicas y demás documentos de la Licitación.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

CONSULTA N° 52.

26	Sección I Criterios de evaluación y calificación 8. Suministros Página No. 22	Por cada suministro ofrecido, no se aceptará la presentación de más de un fabricante, marca o modelo.	Entendimos que el Licitante tiene que recomendar sólo un proveedor para cada categoría de equipo. En la etapa posterior a la adjudicación, en caso de que el proveedor recomendado se vea afectado por cualquiera de las condiciones de fuerza mayor, todo el proyecto podría sufrir demoras y sobrecargos en caso de que el contratista tenga que elegir un proveedor alternativo. Por lo tanto, solicitamos al Contratante que permita al licitante recomendar más de un proveedor calificado para cada categoría de equipo. Esto también contribuirá a aumentar las posibilidades de que los precios sean eficaces en función de los costos, lo que beneficiará a la ANDE.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 91, de la Comunicación Aclaratoria N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 53.

27	Sección I Criterios de evaluación y calificación 4. Experiencia general en obras - Lote 1 - (c)	Experiencia exitosa en la integración de los sistemas de protección y control provistos por el oferente con sistemas de protección y control similares en la subestación existente de Margen Derecha	Solicitamos a ANDE que suministre detalles que incluyan las marcas de los sistemas de protección y control en la subestación existente de Margen Derecha.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 18, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 54.

28	INSTRUCCIONES PARA LOS OFERTANTES (IAO) y las "CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO (CGC)".	En el Sitio Web de Contratación Pública (www.contrataciones.gov.py), las Secciones Estándar "INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES (IAO)" y las "CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN (CGC)", que forman parte de este Pliego de Cargos, se publican Bases y Condiciones en todos sus aspectos y alcances.	De acuerdo con las instrucciones mencionadas en la página n° 2 de los Documentos de Licitación, está escrito que las "INSTRUCCIONES PARA LOS LICENCIATARIOS (IAO)" y las "CONDICIONES GENERALES DE CONTRATO (CGC), están disponibles en la página web especificada. Sin embargo, no hemos podido encontrar estos detalles. Se trata de documentos importantes que se requieren para la licitación y que no están disponibles para los licitadores. Por lo tanto, necesitamos estos documentos lo antes posible. En lugar de lo anterior, solicitamos a ANDE que extienda el plazo para la presentación de la oferta por lo menos 6 a 8 semanas a partir de la fecha en que estos documentos estén disponibles.	

Ing. Rose Marie Gil de Stark

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las respuestas a las Consultas N° 6 y N° 8, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 55.

29	SECCIÓN VI. FORMULARIOS	LOS FORMULARIOS DE LA SECCIÓN VI ESTÁN DISPONIBLES EN UN ARCHIVO SEPARADO, EN FORMATO WORD, PARA QUE EL LICITANTE LOS UTILICE EN LA PREPARACIÓN DE SU OFERTA.	En el documento de la oferta se menciona que los formularios están disponibles en formato editable, sin embargo no están disponibles en el sitio web en formato editable. Solicitar a ANDE que envíe a los licitantes los formularios en formato editable	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los formularios en formato editable, remitidos a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 56.

30	Fecha de la visita al sitio	No se define la fecha de la visita a la obra después de la prórroga de la oferta	Solicitar a ANDE que confirme la fecha de la visita al sitio	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que ya fueron realizadas dos visitas al sitio de obras, por lo que la ANDE no tiene previsto realizar una tercera visita. No obstante se aclara, que los potenciales oferentes podrán realizar el recorrido de las Líneas de Transmisión, indicadas en los planos del trazado de las mismas, sin necesidad del acompañamiento de la ANDE.

CONSULTA N° 57.

31	Derecho de paso	No hay ninguna mención del derecho de paso en los documentos de licitación	Solicitar a ANDE que confirme que el Derecho de Vía para la línea de Transmisión y la subestación estará en el ALCANCE de ANDE	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que conforme a las Leyes vigentes, ANDE bajo sus atribuciones, llevará adelante la liberación de las franjas de servicio para las Obras pertenecientes a la Línea de Transmisión.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Depto. de Proy. Electromecánicos
ANDE

CONSULTA N° 58.

32	Presupuesto para esta licitación	Según el anuncio de licitación en el sitio web, el presupuesto no se aprueba	Solicitar a ANDE que confirme si el presupuesto de esta licitación ha sido aprobado por la CAF	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la presente Licitación será financiada con fondos provenientes del *Proyecto de Fortalecimiento de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y de Distribución Eléctrica Rural,* instrumentado a través de un Convenio de Préstamo Internacional entre ANDE (Aval Ministerio de Hacienda - Paraguay) y la CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). La presente Obra se encuentra en el Plan de Adquisiciones de dicho Proyecto.

CONSULTA N° 59.

33	Sección II - Criterios de Evaluación y Calificación, 2 - Capacidad Legal Cumplimiento de la Tesorería y la Seguridad Social, párrafo k) del Art. 40	La Sociedad Oferente deberá estar al día en sus obligaciones con el Tesoro y la Seguridad Social al momento de la presentación y apertura de las ofertas; en caso contrario, su oferta será rechazada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Compras Públicas (DNCP) para los efectos correspondientes. El Convocante verificará el cumplimiento de este requisito mediante la presentación del Certificado de Cumplimiento Tributario u otros documentos que comprueben el pago de los impuestos (IVA, Renta); y el documento que demuestre que no se debe a IPS.	Sírvase confirmar si estos requisitos serán aplicables a los licitantes extranjeros en el momento de la presentación de las ofertas	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las obligaciones generadas localmente a partir de la Seguridad Social y el Fisco, son aplicables para todas las empresas establecidas en el País, obligaciones extendibles para aquellas por hacerlo.

CONSULTA N° 60.

1	Sección V: Modelo de Contrato, 2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.	Los documentos contractuales firmados par las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes: (a) Contrato; (b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones, incluyendo las Especificaciones Tecnicas publicadas; (c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generates del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas; (d) Los datos cargados en el SICP; (e) La oferta del Proveedor; (f) La resolution de adjudication del Contrato emitida par la	Se presenta la lista de documentos contractuales firmados por las partes y que serán parte integrante del Contrato. Sin embargo, observamos que la Sección IV: Condiciones Especiales del Contrato (CEC) no está incluida en la lista. Le solicitamos que tenga la amabilidad de incluir la Sección IV: Condiciones Especiales del Contrato (CEC) en la lista y volver a emitir el Borrador del Contrato.	

Ing. Rose Marie Gil de Stark

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

CONSULTA N° 61.

34	FORMULARIO N° 6: Facturacion Anual Media, FORMULARIO N° 7: Experiencia Específica en Obras, FORMULARIO N° 8: Situación Financiera.		En el FORMULARIO N° 6: Facturacion Anual Media & FORMULARIO N° 8: Situacion Financiera, necesitamos demostrar todos los valores financieros en Guaranies Equivalentes. Dado que el USD es la moneda globalmente aceptada, por favor confirme que podemos demostrar estos valores en su equivalente en USD. También, FORMULARIO N° 7: Experiencia Específica en Obras, necesitamos demostrar el valor del contrato en Guaraníes Equivalentes. Dado que el USD es la moneda globalmente aceptable, por favor confirme que podemos demostrar estos valores en su equivalente en USD.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que es necesario completar los formularios, indicando la moneda a la cual corresponden los conceptos. El tipo de cambio a ser empleado, referencialmente, corresponderá al de la Fecha de Apertura de Ofertas.

CONSULTA N° 62. En el documento "EDITABLE_Lista de Cantidades _LPI 1542-19 SE YGUAZU" se hace mención a:

83101807-9998	45	k.	Equipo de Fotogrametria tipo VANT de ala fija - Incluye todos los accesorios y capacitacion conforme EE.TT	Unidad	1						

Así mismo en el documento "01 EE TT INF. GENERAL R0" se menciona:

4	Equipo de Fotogrametria tipo VANT de ala fija - Incluye todos los accesorios y capacitacion conforme EE.TT	N°	1	1 para GT/DP

No se encuentra en la documentación del pliego las especificaciones técnicas a las que se hace referencia, favor remitir.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la EE.TT Fotogrametría Aérea tipo VANT Rev. 0, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 63. Respecto de la EETT "03021386 Cables blindados R3":

- PUNTO 2 – NORMAS PARA CONSULTA - Norma de Fuego NBR NM IEC 60332-3-23 – Solicitamos tener a bien aceptar como alternativa la norma IEC 60332-3-24

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

(Ex. Categoría C), dado que es el ensayo de incendio estándar para la norma IEC 60502-1.

- PUNTO 3 – CARACTERISTICAS GENERALES - Favor de confirmar la exigencia y presentación del ensayo de tipo "EMC: Impedancia de transferencia menor a 2 ohm/km hasta 1 MHz" con menos de 3 años de antigüedad.
- PUNTO 4 – AISLACION – Favor de confirmar que solo se aceptarán cables con material de aislamiento que soporten una temperatura de servicio superior a 80°C. En nuestro caso ofreceremos cables con aislamiento de XLPE aptos para 90°C, dado que el PVC según la norma IEC 60502-1 y la NBR 7289 soportan hasta un máximo de 70°C.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas lo siguiente:

PUNTO 2 – Será aceptada la norma IEC 60332-3-24, dado que es el ensayo de incendio estándar para la norma IEC 60502-1.

PUNTO 3 – El ítem 6, 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.

PUNTO 4 – Será aceptado cables con material de aislamiento PVC o XLPE indistintamente, antillama y sin plomo siempre y cuando soporten una temperatura de servicio de como mínimo 80 °C, como se indica en el Item 3 de la Especificación Técnica 32.02.13.86 R3, cuya copia obra en su poder

CONSULTA N° 64. Respecto de la EETT "03021387 Cables multifilares R1":

- PUNTO 2 – NORMAS PARA CONSULTA - Norma de Fuego NBR NM IEC 60332-3-23 – Solicitamos tener a bien aceptar como alternativa la norma IEC 60332-3-24 (Ex. Categoría C), dado que es el ensayo de incendio estándar para la norma IEC 60502-1.
- PUNTO 4 – AISLACION – Solicitamos tengan a bien aceptar como alternativa cables con aislamiento de XLPE apto para una temperatura de servicio de 90°C, dado que el PVC según la norma IEC60502-1 y la NBR 7289 es apto para una temperatura de servicio de 70°C, no cumpliendo con la temperatura mínima requerida de 80°C.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo siguiente:

PUNTO 2 – Será aceptada la norma IEC 60332-3-24, dado que es el ensayo de incendio estándar para la norma IEC 60502-1.

PUNTO 4 – Serán aceptados cables con material de aislamiento PVC o XLPE indistintamente, siempre y cuando soporten una temperatura de servicio de como mínimo 80 °C, como se indica en el Item 3 de la Especificación Técnica 32.02.13.87 R1, cuya copia obra en su poder.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

CONSULTA N° 65. Consulta General:

- Favor de confirmar si el 100% de los cables de control deberán ser blindados, caso contrario favor de especificar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo mencionado en las Especificaciones Técnicas N° 32.197.19 y 32.1542.19 "ALCANCE GENERAL DE SUMINISTROS Y OBRAS ELECTRICAS" ítem 4.4 Cableado: "Será exigida la utilización de cables de control del tipo blindado (corrugado o helicoidal) para las conexiones existentes entre todos los Transformadores de Medida (TPs/TCs) situados en el patio, y los Paneles de Protección, Medición y Control (PMC) en la casa de control. De la misma manera, todos los circuitos de control, señalización y disparo que interconecten los paneles de PMC con equipos de patio, como ser interruptores, seccionadores, otros; deberán emplear cables de tipo blindado. El cableado sin blindaje estará supeditado al cableado de fuerza para alimentación (380 Vac, 110 Vcc) así como al cableado interno entre paneles, dentro de la casa de control".

CONSULTA N° 66. Se solicita, de ser posible, coordenadas geográficas de los sondeos enviados como estudios de suelo referenciales de LT's 220 kV.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la ubicación de los puntos de sondeos de los Estudios de Suelos referenciales coinciden con la ubicación de las torres de la LT 220 kV en cuestión.

CONSULTA N° 67. Hemos comprobado que en las EE.TT de Estructuras metálicas N° 03.01.91.60, ítem 7.4.2 se solicita que cada estructura sea provista de un dispositivo anti trepado y en la Lista N° de Obras del Lote 2 está previsto el montaje de dichos dispositivos, sin embargo, dicho ítem no consta en la Lista de Cantidades a Suministrar; favor aclarar dónde deberán ser cotizados éstos o incluir en la Lista de Cantidades.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el peso del dispositivo anti trepado ya está incluido en la torre básica para el caso de la Torres de 500 kV y en la torres y columnas para el caso de las LT 220 kV conforme indicado en los diseños de fabricación, por lo que los mismos deberán ser cotizados en los ítems Torres básicas para LT 500 kV y para Torres y Columnas completas en los ítems correspondientes.

Los planos de fabricación serán suministrados al Contratista de las Obras, una vez adjudicada la obra y firmado el respectivo contrato.

CONSULTA N° 68. Favor remitir EETT de los siguientes Accesorios a presupuestar para la LT 500 KV ITAIPU MD – YGUAZU.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

83101807-9998	44	j.	Extension de Plataforma de Trabajo de Aluminio - T6 - Longitud de 1,90 m para Torre tipo ERS	Unidad	3
83101807-9998	45	k.	Equipo de Fotogrametria tipo VANT de ala fija - Incluye todos los accesorios y capacitacion conforme EE.TT	Unidad	1

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la EE.TT Fotogrametría Aérea tipo VANT Rev. 0 y la EE.TT SBB - EQU-PF45, remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 69. Favor y de ser posible, remitir las cargas transmitidas a la fundación por la estructura tipo E2.

RESPUESTA Al respecto de las cargas máximas en la fundación de la Columna Octogonal para la LT MD Itaipú – Itaquyry, Estructura Tipo E2, se deberá estimar la carga máxima equivalente en Punta y que verifique las tensiones máximas de la sección octogonal de las columna E2 en la base, considerando las propiedades de la sección (dimensión, área y tipo de acero A36).

CONSULTA N° 70. En el documento: *"06 - EE.TT 03-02-09-72 - Especificación OPGW"* , numeral 9 "Asistencia de campo del proveedor" se indica:

"El proveedor deberá, como parte integrante de la provisión, prestar asistencia al comprador, en la instalación de los cables OPGW."

Favor confirmar este requerimiento.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los Supervisores de montajes solicitados para los diferentes materiales requeridos y cuyos servicios deberán ser cotizados en la Lista de Cantidades, deberán estar certificados por los respectivos fabricantes.

CONSULTA N° 71. En el documento *"02 - EE.TT 03.02.01.72 CABLE OPGW 18.03.2016"* numeral 8, "INSTALACION Y SUPERVISION DE MONTAJE" se Indica:

"8.2.2 La supervisión de montaje del cable OPGW, y cajas de empalme, será de responsabilidad exclusiva del Fabricante, independiente del Fabricante contratado por ANDE para la ejecución de dichos servicios.

8.2.3 La ejecución de los empalmes ópticos será de responsabilidad del Fabricante, así como los servicios relacionados a los mismos. (corte del cable OPGW, colocación de las cajas de empalmes.

8.2.4 El Fabricante será el responsable por la supervisión de montaje de lo que a continuación se detalla:

- tendido y tensado del cable OPGW y herrajes respectivos.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Proy. Electromecánicos

- instalación de las cajas de empalmes en las torres de la Línea.

- instalación de las cajas de empalmes en las Subestaciones.

- cualquier otra actividad relacionada con la instalación del cable OPGW específicamente indicadas más arriba.

8.2.5 La supervisión de montaje del cable OPGW y demás materiales, deberá efectuarse de acuerdo al proyecto ejecutivo elaborado por el Fabricante.

8.2.6 Los servicios de supervisión de montaje para la instalación del cable OPGW y demás materiales deberán incluir los costos de traslado, estadía, alimentación y hospedaje de los profesionales del Fabricante, y los costos deberán ser cotizados separadamente en la Lista de Cantidades.

Favor confirmar este requerimiento.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 70, de la presente Comunicación Aclaratoria. Con relación al proyecto ejecutivo, el contratista será el único responsable del mismo, para la instalación del Cable OPGW deberá garantizar los niveles máximos de disipación conforme EE.TT con relación a la cantidad de instalación de cajas de empalmes en los tramos afectados. Queda a criterio del Contratista la contratación del Fabricante para la ejecución del proyecto caso crea pertinente.

CONSULTA N° 72. En el documento: *"02 EETT-LT-500 kV MD IPU-COLONIA YGUAZU - OBRAS R0"* numeral 12.4.2, se indica:

"El oferente propondrá el tipo de fundación para cada tipo de suelo y deberá incluir en su oferta los diseños con las dimensiones generales de cada una de ellas, así como también los procedimientos constructivos."

Favor confirmar este requerimiento.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el oferente de forma a poder cotizar en forma adecuada su oferta, deberá realizar un predimensionamiento de las diferentes fundaciones propuestas para los diferentes tipos de suelos y torres y deberá presentar con su oferta lo requerido en el numeral 12.4.2 de la "*EETT-LT-500 kV MD IPU-COLONIA YGUAZU - OBRAS*".

CONSULTA N° 73. En el documento : *"03 EETT- LT SUBT 66 kV ACY-HER - OBRAS R0"* numeral 2.4.1.3, se indica:

"... se deberá especificar ya con su oferta el diámetro del cable aislado para continuidad de tierra requerido y cotizado en la Lista de cantidades."

Favor confirmar este requerimiento.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Dpto. de Proy. Electromecánicos

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la sección requerida deberá ser confirmada acorde a las características del Cable XLPE a suministrar y conforme indicado en el ítem 2.4.1.3 del Capítulo 2 – EE.TT Obras Lote 2.

CONSULTA N° 74. **5. Experiencia específica en Obras – "Obras que se han completado satisfactoria y sustancialmente"**

Entendemos que las obras que se han completado satisfactoria y sustancialmente son aquellas que se encuentran en más de un 80% de ejecución y lista para operar. Favor aclarar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para acreditar debidamente una Obra, la misma deberá cumplir con lo indicado en el literal G) de la Sección VII – Anexo I.

CONSULTA N° 75. **IAO ESTÁNDAR**

4.5 Los integrantes de un Consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un Consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformando otro Consorcio en diferentes partidas.

Entendemos que una empresa puede conformar dos Consorcios, con socios diferentes para ofertar en los dos lotes. Favor aclarar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que es factible presentarse en varios Lotes con conformaciones diferentes de Consorcios. No obstante, esto mismo no es factible de realizarlo en un mismo Lote.

CONSULTA N° 76. Solicitamos nos faciliten los pesos y las siluetas de las siguientes estructuras a desmontar en el lote 2:

a.	Torre AD-3
b.	Torre AD+0
c.	Torre AD+3
	Torre IA+3
	Torre IA+0
	Torre IA-3
	Torre IC-3
	Torre IC+0
	Torre ID-3

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la siguiente tabla de pesos y los Planos N° 1 – A – 8001 Torre Tipo IA Esquema; 1 – A – 8025 Torre Tipo IC Esquema; 1 – A – 8036 Torre Tipo ID Esquema y el Plano Torre Tipo AD Esquema remitidos a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

Torre Tipo	Peso en kg
AD-3	5.259
AD+0	5.918

Ing. Rose Marie Gil de Stark

AD+3	6.516
IA-3	5.930
IA+0	6.595
IA+3	7.166
IC-3	10.405
IC+0	11.460
IC+3	12.952

CONSULTA N° 77. 1. En las EETT de comunicaciones se especifica

ANEXO 2 – Características Técnicas Específicas de los Equipos

Características Detalladas: Físicas y Eléctricas del Equipamiento y sus Componentes

1. **Unidad Digital de Servicios**

1.1. El sistema a proveer deberá utilizar la tecnología MPLS-TP. Los equipos deberán cumplir con el estándar IEEE 1613.

1.2. El equipo deberá disponer de la facilidad de configuración por software en forma local y remota, con capacidad de seleccionar como mínimo las siguientes funciones en sus placas componentes: Configuración de las placas, medición de parámetros como ser temperatura, potencia de salida de las unidades ópticas, potencia de entrada de las unidades ópticas, desempeño de la placa y otros parámetros según la necesidad.

Se ruega favor confirmar que MPLS-TP es la única tecnología aceptada/requerida para esta licitación.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que conforme al ANEXO 2, ítem 1.1, el sistema a proveer deberá utilizar la tecnología MPLS-TP.

CONSULTA N° 78. Solicitamos por medio de la presente una prórroga a la fecha de presentación de las ofertas de treinta (30) días, motiva nuestro pedido en poder tener un mayor tiempo de estudio y optimizar así la provisión de todo el equipamiento de tan importante proyecto, dado que nos encontramos en el período estival y los proveedores no están respondiendo a nuestras solicitudes.

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° 79. Conforme a la EETT del Lote N° 1 – Objeto y Alcance, en el sub ítem **3.1 SUMINISTROS** faltan algunas Especificaciones Técnicas, las cuales se citan más abajo:

1. **3.1.1.3 Equipos de 23 kV:**

d) Transformador Trifásico de Servicios Auxiliares: ETN° 04.10.11.40

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CTDPS

2. **3.1.1.4 Materiales Eléctricos de Uso Diverso:**

e) Cadena de Aisladores en Subestaciones: ETN° 03.06.02.12

3. **3.1.1.8 Equipos Electrónicos y Accesorios:**

a) Sistema Multifuncional de Formato Ancho: ETN° 29.00.10
b) Equipos Electrónicos y Accesorio: ETN° 29.00.11

4. EETT de Combate contra incendios, la EETT publicada en la DNCP es solo para prevención de explosiones para los trafos y reactores en derivación, no así para combate. Favor especificar qué sistema de combate se utilizará en esta SE.

Además solicitamos a la ANDE, si puede indicar la cantidad de la superficie del empastado y enripiado a ser considerado en la SE.

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

1. La EETT N° 04.10.11.40 remitida a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.
2. La EETT N° 03.06.02.12 remitida a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.
3. Las Especificaciones Técnicas remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.
4. Para el combate contra incendio, se prevé Extintores de PQS y CO2, cuyas EETTs se encuentra publicadas y las mismas obran en su poder. En la EETT del Objeto y Alcance se detalla la utilización de los mismos y sus respectivas ubicaciones.
5. En el plano N° 227-23110-001 R1_Fundaciones y Canaletas – Disp. Gral. se indican las áreas de césped y ripio a ser consideradas para el cómputo, dicho documento se ha remitido a través de la Adenda N°5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 80. ¿Qué materiales deben considerarse para el terciario del banco de autotransformadores 500/220kV? ¿Será con tubos rígidos? ¿Los materiales están contemplados en la planilla de suministros .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para la cotización del terciario deberán considerarse, el suministro y montaje de tubos de Aluminio y Seccionadores tripolares de 23 kV, conforme se indica en la hoja 15 de la EETT Criterios de Proyecto y Construcción R1, y en las hojas 4/82 Rev.2 y 12/82 Rev. 1 de la LISTA DE CANTIDADS, remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CSJDPE

No obstante, se aclara que el Suministro de los materiales principales deberán ser cotizados en la hoja 4/82 Rev. 2 de la LISTA N° 1 – SUMINISTROS SUBESTACIONES; y el montaje del terciario de los Autotransformadores deberá cotizarse en los ítems de Obras Electromecánicas del Sector de 500 kV, indicadas en la hoja 12/82 Rev. 1 de la LISTA N° 2 – OBRAS SUBESTACIONES de la LISTA DE CANTIDADES, en cuyos ítems deberán contemplarse el suministro y montaje de los demás materiales que hacen parte de dicha interconexión del terciario.

CONSULTA N° 81. ¿Dónde se instalará el generador de emergencia? ¿Se deberá contemplar la construcción de una caseta?¿En qué ítem de la planilla debe considerarse?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Generador a ser suministrado es del tipo Cabinado, el cual será montado a la intemperie en el Patio de 23 kV, tal como se observan en los planos de planta y por lo cual no se necesitará de una caseta para el mismo. Se deberá contemplar la fundación para dicho generador tal como lo solicitado en la Sección Obras de la Lista de Cantidades, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 82. ¿En qué ítem deben cotizarse las conexiones de 23kV internas de la subestación (transformadores de potencia, bancos de capacitores y transformadores de SSAA con las celdas)? .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la hoja 15/82 Rev. 1 de la Lista de Cantidades, remitida a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 83. ¿El banco de autotransformador contara con un sistema de rociadores de agua igual al montado en la ES- VHY?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la EETT N° 04.18.20.99 Sistema de Prevención de Explosiones e Incendios, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 84. ¿Debe contemplarse el drenaje completo del terreno al exterior de la propiedad? ¿O puede considerarse que se utilizará parte del predio para esto?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que el drenaje completo del terreno deberá hacerse en lo posible al exterior de la propiedad, en caso que las dimensiones del terreno lo permitan podrá utilizarse parte de este para el drenaje correspondiente.

CONSULTA N° 85. ¿Podrá considerarse cenefas metálicas en caso de optar por una estructura de hormigón prefabricado para la casa de control y la casa de celdas?.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que podrá ser presentada una alternativa de cenefas metálicas o prefabricadas de Hormigón Armado.

CONSULTA N° 86. ¿La pista de rieles del banco de auto transformadores 500/220kV y de los transformadores de potencia 220/23kV deben haber todo el recorrido necesario para llegar al edificio de mantenimiento? En caso que no sea así, ¿Qué recorrido debe considerarse?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano N° 227-23110-001 R1_Fundaciones y Canaletas – Disp. Gral., remitido a través de la Adenda N°5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 87. En la documentación proveída en el portal, para la LPI de la ANDE 1542/19 faltan los planos correspondientes a la Planta Baja, 1° y 2° Piso de la Casa de Comando. Están la Planta de Cobertura, las secciones y detalles.

Por tal motivo solicitamos nos provean dichos planos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano N° 227-23260-015 Casa de Comando – Plantas, remitido a través de la Adenda N°5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 88. Solicitar una prórroga de 45 días para la presentación de la oferta, teniendo en cuenta la complejidad del proyecto y algunas respuestas aclaratorias pendientes; de tal forma a contar con el tiempo necesario para un estudio completo que nos permita la elaboración de una oferta acorde a la envergadura de la obra.

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° 89. Solicitar una prórroga de 30 días contados a partir de la fecha fijada actualmente para la presentación de ofertas. Este pedido obedece a que la fecha de presentación actual es insuficiente para las gestiones con empresas extranjeras debido al periodo de vacaciones de muchas de ellas. Además, necesitamos contar con mayor tiempo para la preparación de un oferta competitiva y para el análisis de los cambios realizados en las últimas adendas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 7, de la presente Comunicación Aclaratoria.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Dpto. de Proy. Electromecánicos

CONSULTA N° 90. En referencia al ítem SICP 256 – Adquisición de propiedad Subestación Yguazú:

Consultamos si será necesario presentar alguna documentación del terreno en esta etapa de licitación, en caso afirmativo, favor indicar cuales serían.

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° 5, cuya copia obra en su poder, en donde se indican claramente las documentaciones a ser presentadas.

CONSULTA N° 91. Respecto de la EETT **"PDG003 Onda Portadora Digital.pdf"**:

- Punto 4.2 – Favor de proporcionar un EETT del tipo de cable requerido para el Armario de Onda Portadora Cable coaxial RG 11 de 75Ω con protección mecánica. En caso de no contar con una EETT, solicitamos se apruebe una alternativa antes provista a ANDE con "Protección Mecánica" de Alambres de Acero (Armadura tipo SWA – Steel Wire Armor) la cual entendemos es la mejor opción y más económica, apto para cumplir con una instalación en distintos escenarios, pudiendo ser directamente enterrada y con una excelente resistencia a la tracción para colocar sobre bandejas portacables, canalizaciones/ductos o suspender el cable sujetando desde la protección mecánica.
- Por favor, indicar cantidad tentativa del cable requerido para realizar una estimación lo más cercana a lo esperado por ANDE.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas las siguientes observaciones:

- El cable coaxial es considerado un accesorio de instalación para interconectar la unidad de sintonía con el armario de onda portada, por tanto debe cumplir con lo descrito en el punto 4.2 de la EE.TT. que señala cuanto sigue: "Deberá ser suministrados para la conexión entre las Unidad de Sintonía y el Armario de Onda Portadora cable coaxial RG213, RG8 o RG 11 de 75Ω con protección mecánica". La sección del cable coaxial requerido deberá obtenerse como resultado de un cálculo que dependerá de la distancia entre ambos puntos, lo cual forma parte del proyecto de ingeniería.
- Con relación a la cantidad en metros de cable coaxial a ser utilizado, la misma deberá ser el resultado de los cálculos realizados como parte del proyecto de ingeniería a ser realizado por la contratista.

CONSULTA N° 92. Conforme podemos interpretar a partir de los planos y listas de cantidades a suministrar, entendemos que el esquema de conexionado en Alta Tensión para los bancos de trafos 500/220/23kV de la SE Yguazu sería como en el esquema adjunto.

Imaginarmos los terciários como em el diagrama ya que no hay prevision de suministro de seccionadores de 23kV, lo que nos lleva a preguntar:

Ing. Rose Marie Gil de Stark

a) Si nuestra interpretacion es correcta?

b) ¿Cómo se conectará a esse Delta el Trafo de reserva em caso de avería de uma de las fases?

c) ¿Se deberían agregar um conjunto de barras y seccionadores monopolares de 23kV para que sea conexión fuese posible? .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 80 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 93. EETT 32.197.19 numeral 4.1.1.5, favor confirmar que los Medidores de Calidad de Suministro (PQMs) de 500kV podrán estar ubicados en los tableros de control y protección de las respectivas bahías.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que efectivamente, los Medidores de Calidad de Suministro (PQMs) de 500 kV podrán ser montados en los paneles de PMC de las respectivas bahías.

CONSULTA N° 94. EETT 32.197.19 numeral 4.1.1.6, Confirmar si los reguladores de tensión podrán ser ubicados en los tableros de control de los transformadores.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que todos los IEDs de regulación de tensión deberán ser montados en los paneles de PMC dentro de la casa de control, como se desprende de lo descrito en la EE.TT. 05.08.11.05 que obra en su poder. Lo mismo se aplica para los sensores indicadores de TAP y de medición de temperatura de aceite y bobinado (en caso de que dichos sensores no formen parte del IED de regulación de tensión).

CONSULTA N° 95. EETT 32.197.19 numeral 4.1.1.7 Se refiere a Mando sincronizado de Interruptores para las bahías de ATR? En caso afirmativo, favor confirmar si la función de mando sincronizado podrá incluir **en los relés de protección de transformador**.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los IEDs de Control de Sincronismo de Maniobras deberán ser equipos autónomos, totalmente independientes de cualquier otro IED de PMC, en concordancia con lo establecido en la EE.TT. 05.08.11.06 que obra en su poder.

CONSULTA N° 96. EETT 32.197.19 numeral 4.1.1.8. favor confirmar que para el sistema de registro de fallas es aceptable el método de impedancia (convencional) para el "Localizador de Fallas" con precisión del 1%.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que efectivamente, para la localización de fallas en líneas de transmisión se aceptará el método de impedancia convencional, con precisión de en torno a 1 %.

Ing. Rose Marie Gil do Stack
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

CONSULTA N° 97. Favor indicar la referencia y marca de las protecciones diferenciales de barras existentes en las subestaciones ACARAY, KM30, y Coronel Oviedo, confirmar si poseen capacidad para las nuevas bahías? De quien será la responsabilidad de dicha integración en cuanto a suministro e ingeniería?.

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

- Para la Subestación Acaray, remitirse a la respuesta dada a la consulta N° 25 de la Comunicación Aclaratoria N°4, cuya copia obra en su poder.
- Para la Subestación Coronel Oviedo, remitirse a la respuesta dada a la consulta N° 24 de la Comunicación Aclaratoria N°4, cuya copia obra en su poder.
- Para la Subestación Kilómetro 30, remitirse a la respuesta dada a la consulta N° 34 de la Comunicación Aclaratoria N°4, cuya copia obra en su poder.

Se aclara que el Contratista será el responsable de la elaboración del proyecto ejecutivo, suministro, instalación e integración de las nuevas posiciones a las existentes.

CONSULTA N° 98. Favor indicar la referencia y marca de los sistemas de control de nivel2, protocolos disponibles, puertos disponibles en las subestaciones ACARAY, KM30 y Coronel Oviedo, confirmar si poseen capacidad en puntos de función para las nuevas bahías a integrar? De quien será la responsabilidad de dicha integración en cuanto a suministros e ingeniería?.

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

- Para la Subestación Acaray, remitirse a la respuesta dada a la consulta N° 25 de la Comunicación Aclaratoria N°4, cuya copia obra en su poder.
- Para la Subestación Coronel Oviedo, remitirse a la respuesta dada a la consulta N° 24 de la Comunicación Aclaratoria N°4, cuya copia obra en su poder.
- Para la Subestación Kilómetro 30, remitirse a la respuesta dada a la consulta N° 34 de la Comunicación Aclaratoria N°4, cuya copia obra en su poder.

Se aclara que el Contratista será el responsable de la elaboración del proyecto ejecutivo, suministro, instalación e integración de las nuevas posiciones a las existentes.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe Dpto. de Proy. Electromecánicos
CNEE

CONSULTA N° 99.

Autotransformador Monofásico 500/220/23 kV
Capacidad

De acuerdo a la EETT Nº 04.21.21.90, la capacidad de bobinado terciario es 67.67 MVA 67.67

5.3 BOBINADO TERCIARIO

- ✓ Tensión nominal ..... 23 kV
- ✓ Potencia nominal continúa (ONAN), en cualquier derivación ..... 40 MVA
- ✓ Potencia nominal continúa (ONAF I), en cualquier derivación ..... 53,33 MVA
- ✓ Potencia nominal continúa (ONAF II), en cualquier derivación ..... 67,67 MVA

MVA

Según nuestro entendimiento, el devanado terciario será 1/3 del devanado principal, 200/3=66.67 MVA. Confirmar que lo indicado en las bases es un error y se debe considerar 66.67MVA.

Impedancia

En la EETT N° 04.21.21.90 item 5.9, La impedancia entre secundaria y terciaria (Zst) en la relación 220-23kV en la base de 200MVA debe ser 14.78%

La impedancia entre secundario y terciario (Zst) en la relación 220-23 kV en la base de 200 MVA debe ser de 14,78 % aplicada la tolerancia de las Normas mencionadas en el item 3, para permitir la operación de fuentes de energía reactiva conectadas al terciario. Se deberán indicar las impedancias en los extremos del conmutador.

La impedancia del 14,78% entre secundaria y terciaria (Zst) en la relación 220-23kV debe estar en la base de 66,67 MVA, en esta situación la impedancia entre secundaria y terciaria (Zst) en la relación 220-23kV en la base de 200 MVA es 44.34%, por favor aclarar si es correcto nuestro entendimiento.

También en el ítem 5.9

5.9 IMPEDANCIAS

Para que se pueda mantener la similaridad con otros equipos ya existentes en el sistema ANDE, la impedancia entre el bobinado primario y secundario (Zps) en la relación 500-220 kV base 200 MVA, debe ser de 10,52 % aplicada la tolerancia de las Normas mencionadas en el item 3. Se deberán indicar las impedancias en los extremos del conmutador.

Para mantener la similaridade con otros equipos ya existentes necessitamos la impedância de los otros taps existentes.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

Ítem 9.1 CONMUTADOR DE DERIVACIONES EN CARGA (CDC)

Además se informa a los Oferentes que hay preferencia por el suministro del conmutador bajo carga, que equipan hoy los Autotransformadores ya existentes en el sistema ANDE:

Localización del Conmutador Bajo Carga	Fabricante del Conmutador Bajo Carga	Descripción del Conmutador Bajo Carga
En el bobinado de 220 kV	MR Maschinenfabrik Rheinhausen	Modelo VRF I 2602 – 245/C – 10193W + ED100S (Medio de interrupción: vacío)

La corriente máxima de VRF I es 1800 A, Por eso proponemos un cambiador de tomas: 1 x VRF I 1801 – 245/ RC – 10 19 3 W. Favor confirmar que aceptaran nuestra propuesta.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las hojas 4 Rev. B y 6 Rev. B de la EETT 04.21.21.90 AUTOTRAFO MONO 200 MVA, remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 100. Con el objeto de consultar si se podrán garantizar los equipos mínimos exigidos mediante compromiso de compra, acompañado de factura proforma.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que conforme estipulado en el literal I) b. de la Sección VII – Anexo I, en caso de equipos pertenecientes a terceros, se deberá adjuntar una Declaración Jurada manifestando que dichos equipos permanecerán en la Obra todo el tiempo que sea necesario. Así también, lo indicado en el numeral 6.d) de la Sección II – Criterios de Evaluación y Calificación.

CONSULTA N° 101. En relación a la EETT 03.01.91.60 item 5.6.2 Galvanizado, solicitan galvanizado en caliente para los materiales forjados (estribo, pernos para escalón y pernos) de acuerdo a la norma ASTM A 153 con un recubrimiento mínimo de cinc de 650/m2 (promedio o elemento individual) y el galvanizado en caliente para las demás piezas de la torre (perfiles y placas de relleno), deberá estar de acuerdo con la norma ASTM A 123 y tener recubrimiento mínimo de cinc de 850g/m2 (promedio o elemento individual). Todos los elementos galvanizados deberán tener garantía contra resquebrajamiento (embrittlement) de acuerdo con la norma ASTM A 143.

En el ítem 10.5 – Galvanización solicitan ensayos donde el recubrimiento de zinc para perfiles y placas de acero sea mínimo de 550gr/m2 y promedio de 600gr/m2 y para pernos y tuercas sea mínimo de 400 gr/m2 y promedio de 500 gr/m2.

Favor aclarar cuál deberá ser el recubrimiento de zinc para las piezas de las torres reticuladas.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánico.
SSTSS

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los recubrimientos mínimos indicados en las Normas ASTM A 123, ASTM A 143 y ASTM A 153.

CONSULTA N° 102.Para la subestación Yguazú:

a. Favor aclarar si para los sistemas de Protección diferencial de barras en la configuración disyuntor y medio (500 y 220kV) es posible el suministro de un sistema de protección concentrado. Aclarar si para cada barra de 500kV (barra I y barra II) debe ser considerado protección redundante, o sea, dos IEDs por barra.

b. Entendemos que para el sistema de regulacion de tension y controlador de paralelismo de los transformadores y bancos de autotransformadores, de acuerdo com la adenda 3, es necessário que el sistema cumpla "obligatoriamente" com las especificaciones descriptas en la nueva ET 05.08.11.05. sin embargo, se cuenta tambien con los documentos publicados 05.08.11.01 (mod. com.). De este modo, entendemos que las documentos antes publicados no deben mas ser considerados. Favor aclarar.

Por favor aclarar que deben ser considerados como equipos Sensores y Actuadores para las bahias de los transformadores de 500 y 220kV .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, Gustavo/Javier

a. Para la SE-Yguazú, la implantación de un sistema de protección diferencial de barras concentrado no sería lo más apropiado, ya que existen varias casas de control separadas por una considerable distancia. Con respecto a la redundancia, favor remitirse a la respuesta a la Consulta N° 2 de la presente Comunicación Aclaratoria.

b. Su entendimiento es correcto, solo debe ser considerado lo especificado en la EE.TT. 05.08.11.05. con respecto a la regulación de tensión.

c. Con relación a los sensores y actuadores no específicamente detallados en las presentes EE.TT., su adopción es opcional, para el hipotético caso en que el oferente proponga IEDs de patio del tipo Merging Units, para el agrupamiento de señales digitales.

CONSULTA N° 103. Para la subestación Kilómetro 30:

Es permitido el suministro de sistema de protección diferencial de barras en configuración concentrada?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que será permitido el suministro de sistemas de protección diferencial de barras en configuración concentrada, para la SE-K30. (Observación: la protección 87B actualmente en servicio en tal local es del tipo concentrado justamente).

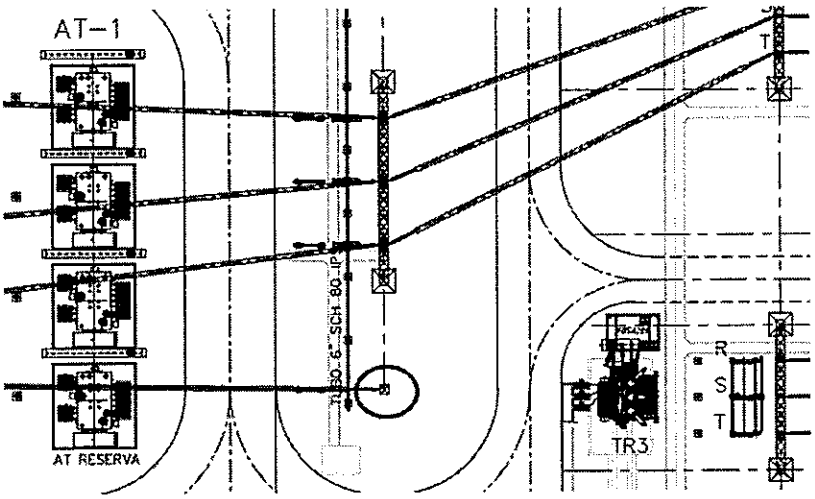
Ing. Rose Marie Gil de Stark
Dpto. de Proy. Electromecánicos

CONSULTA N° 104.

Documento	Referencia	Consulta
Pllego_pbc_1542 Página 18, "6. Capacidad en Materia de Equipos"	Página 19 equipamentos mínimo requerido, lote 2: • Máquina de tracción o "Puller", 4 Cabrestante hidráulico (árgano) para tendido 1	Se solicita aclarar la diferencia entre un "Puller" y Cabrestante hidráulico

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el cabrestante hidráulico (árgano) se requiere para realizar el tendido mecánico del cable subterráneo y la máquina de tracción o puller es requerida para el tendido de los conductores aéreos.

CONSULTA N° 105. En la imagen abajo se muestra un recorte del plano de **Disposición General 227-26110-001**. Sobre el eje (200), marcado en círculo rojo, muestra una FUNDACIÓN/ESTRUCTURA DE SOPORTE destinado para la sujeción de la barra flexible de reserva. Solicitamos nos de **qué material será el soporte (H°A° ó Estructura metálica),** y que nos indiquen los planos (Fundación y Estructura) a ser utilizado para tener en cuenta en los cómputos y las cotizaciones correspondientes.



RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el soporte para la sujeción de la barra flexible de reserva será de H°A°. Los planos de fundación y estructura forman parte del Proyecto Ejecutivo, a cargo del Contratista.

CONSULTA N° 106. En la imagen de abajo se dispone las disposiciones de los pórticos (Vista en Planta) conforme al Plano N° **227-26270-013 Patio 220 kV – Estructura Metálica - Plantas y**

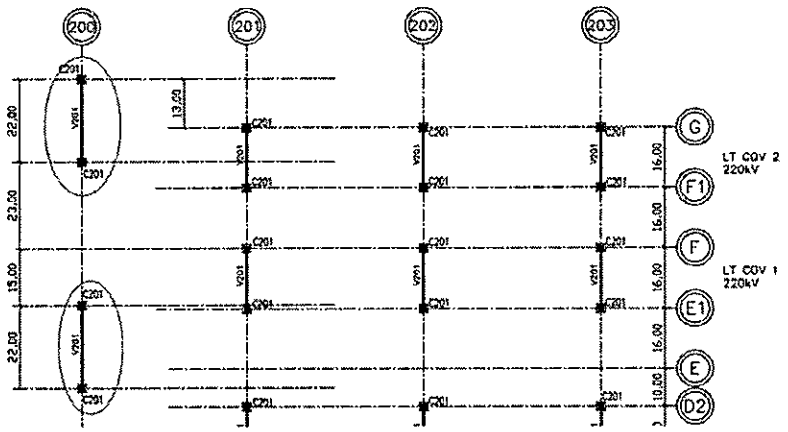
Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánico
CD/DPS

Secciones. En cuyo eje 200 muestran los pórticos destinados para los soportes de barras flexibles de 220 kV (en círculo color rojo). Las vigas y las columnas están identificados con **V201 y C201**, respectivamente. Y cuyo vano mide 22 metros.

Por otro lado, los ejes 201 - 202 - 203 muestran los pórticos para las posiciones de LT. Las vigas y columnas están identificados con **V201 y C201**, respectivamente. Y cuyo vano mide 16 metros.

Entendemos que las vigas que muestran en los ejes 201-202-203 corresponden a los planos de

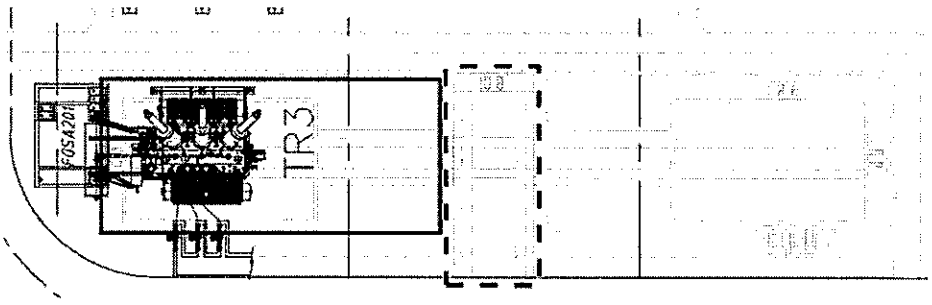
En base a lo expuesto más arriba: Solicitamos nos indiquen si nuestra apreciación es correcta, que, "las estructuras de las vigas a ser utilizadas en los pórticos de Soporte de Barras Flexibles (Eje 200) deben ser diferentes a los de las posiciones de LT (ejes 201-202-203) debido a que el vano es mayor (22 metros)". En caso sea afirmativo, solicitamos nos remitan los planos de estructuras de la viga.



RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el Plano N° 227-23210-023 PORTICO EJE-200 - VIGA V200, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 107. La imagen de abajo corresponde a una sección del Plano N° **"227-26110-001 Disposición General de Equipos – Planta General"**. Solicitamos nos indique si, para esta Licitación, deberá ser considerado para las cotizaciones de la fundación De Trafo Trifásico (Que se encuentra dentro del Sector 2) y el sistema de rieles conforme indicado en líneas cortadas color amarillo y azul, respectivamente.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE



RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la fundación y el sistema de rieles contenido dentro del recuadro de trazos amarillos, son futuras y no forman parte de la presente cotización.

CONSULTA N° 108. En las Lista de Obras electromecánicas- Ampliación Patio 220kV de la Subestación Km 30, el item 219 indica: **Desmontaje de todas las interconexiones existentes, correspondientes a los vanos de los Circuitos 2 y 3 que serán seccionados, incluyendo conductores, cadenas de aisladores, conectores o cualquier material que haga parte de dicha interconexión.** Solicitamos nos indique a qué posiciones corresponde los circuitos 2 y 3.

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

CONSULTA N° 109. En la **Lista 1 – SUMINISTROS SUBESTACIONES del Lote 1**, ITEM SICP 6 se visualiza 6 unidades de Descargadores de Sobretensión 420 kV. Sin embargo, en el plano N° **227-26110-001 DISPOSICION GENERAL DE EQUIPOS – PLANTA GENERAL**, se visualiza 13 descargadores conforme se lista más abajo.

a. CELDA 1 LT MD1 500 KV: 7 unidades.

b. CELDA 1 LT MD2 500 KV: 6 unidades.

En cuanto a las cantidades, creemos que es un error en la planilla. Favor, solicitamos nos indique si nuestra apreciación es la correcta.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la consulta N° 22, de la Comunicación Aclaratoria N° 3, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 110. En la **Lista 1 – SUMINISTROS SUBESTACIONES del Lote 1**, ITEM SICP 30 se visualiza 12 unidades de Descargadores de Sobretensión 198 kV. Sin embargo, en el plano N° **227-26110-001 DISPOSICION FGENERAL DE EQUIPOS – PLANTA GENERAL**, se visualiza 19 descargadores conforme se lista más abajo.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

a. Sector 2 LT KM 30 (1) 220 kV: 3 unidades

b. Sector 3 LT KM 30 (2) 220 kV: 3 unidades

c. Sector 4 LT COV 1 220 kV: 3 unidades

d. Sector 5 LT COV 2 220 kV: 3 unidades

e. CELDA 1 LT MD1 500 KV: 4 unidades. (Ubicado sobra las pantallas cortafuego BCO TRafo AT1)

f. CELDA 1 LT MD2 500 KV: 3 unidades. (Ubicado sobra las pantallas cortafuego BCO TRafo AT2)

En cuanto a las cantidades, creemos que es un error en la planilla. Favor, solicitamos nos indique si nuestra apreciación es la correcta.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la consulta N° 23, de la Comunicación Aclaratoria N° 3, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 111. Para la iluminación de caminos internos de la SE de Yguazú 500 kV, ¿qué tipo de estructura serán los postes (H°A° o metálicas)? ¿y en qué ítem será cotizado la provisión y las fundaciones de estos?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el Suministro y Montaje de los postes para Iluminación de Caminos con sus correspondientes fundaciones, será cotizado en el ítem SICP 193 de la Lista de Cantidades para la SE Yguazu y en el ítem SICP 221 de la Lista de Cantidades para la SE Km 30, cuyas copias obran en su poder. Se aclara que los postes serán de H°A° tipo B.

CONSULTA N° 112. Solicitamos si pueden remitirnos planos de fundaciones para Banco de Capacitores, Transformadores de SSAA y Generador para el Patio de 23 KV.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los planos de los referidos equipos, dependerán de los detalles constructivos de cada equipo a suministrar, por lo que las dimensiones o geometría de las fundaciones forman parte del Proyecto Ejecutivo a cargo del Contratista.

CONSULTA N° 113. Si están previstos trabajos de adecuación dentro de la SE MD IPU, cuáles son esos trabajos, y donde serán presupuestados, ya que en el alcance del Lote 2, menciona que: "La modificación propuesta para la salida de las LT 500kV modifica las posiciones de salidas de la SE MD Itaipu, consideradas dentro del alcance del Lote 1 de este proceso licitatorio".

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las modificaciones en las posiciones de salidas en la SE MD Itaipu, será realizado a través de otro proceso licitatorio, por lo cual, el mismo no forma parte de este llamado.

Ing. Rosa Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánico
CTNDPS

CONSULTA N° 114. Sistema de Control y Protección

1. EETT 32.197.19 "ALCANCE PMC SE.YGU". Teniendo en cuenta el alcance descrito en la *Tabla N° 1: Suministro de Sistemas (Paneles) de Proteccion, Medicion y Control,* no se evidencia el requerimento de sistemas típicos tales como:

   - CIC (Centro integrado de control) EETT 32.00.02

   - Concentrador de datos no opoeraciones EETT 32.00.41

   - Sistema de Supervisión y control Sector 23kV. EETT 32.00.41

   Sistema de Supervision y control de SSAA EETT 32.00.51

   Sin embargo en la Tabla N° 7: Obras de Montaje y Puesta em Servicio de Sistemas de PMC, del mismo documento se describen atividades sobre estos sistemas. Favor confirmar si los sistemas anteriores deben ser incluídos dentro del suministro con su respectivo montaje y puesta en servicio.

2. Segun el Plano Unifilar 227-24210-001 y las cantidades descritas en la lista 1 de la EETT 32.197.19. Favor confirmar si se requiere o no Sistemas (Paneles) de control y proteccion para líneas de 500kV en la subestación Yguazú y sus extremos correspondientes en subestación Margen Derecha. En caso afirmativo favor suministrar EETT respectiva.

RESPUESTA

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

1. La EETT 32.197.19 "ALCANCE PMC SE.YGU" ha sido reemplazada por la EETT 32.227.19 "ALCANCE GRAL. SUMINISTRO Y OBRAS PMC SE-YGUAZÚ", remitida a través de la Adenda N° 4, la cual contiene la descripción actualizada de todos los suministros, obras y servicios solicitados.

2. El presente llamado no contempla el suministro y montaje de paneles de PMC de líneas de 500 kV. (Dichos sistemas formarán parte de un futuro llamado correspondiente a las obras de ampliación de Margen Derecha, en Itaipú).

CONSULTA N° 115. Para la subestación **Yguazú:**

a. Por favor aclarar si para los sistemas de Protección diferencial de barras en la configuración disyuntor y medio (500 y 220kV) es posible el suministro de sistema de protección concentrado. Aclarar si para cada barra de 500kV (barra I e barra II) debe ser considerado protección redundante, o sea, dos IEDs por barra.

b. Entendemos que para el sistema de regulación de tensión y controlador de paralelismo de los transformadores e bancos de autotransformadores, de acuerdo con la adenda 3, es necesario que el sistema cumpla "obligatoriamente" con las especificaciones descriptas en la nueva ET 05.08.11.05. Sin embargo, hace

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos

también los documentos publicados 05.08.11.01 (reg. Tensión), 05.08.11.02 (sup. Paralelismo), 05.08.11.03 (monit. Temp) y 05.08.11.04 (mod com). De este modo, entendemos que las documentos antes publicados no deben mas ser considerados. Favor aclarar.

c. Por favor aclarar o que debe ser considerado como equipos Sensores y Actuadores para las bahías de los transformadores de 500 y 220kV.

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

a. Favor remitirse a la respuesta dada a la Consulta N° 102 - ítem a) de la presente Comunicación Aclaratoria.

b. Favor remitirse a la respuesta dada a la Consulta N° 102 - ítem b) de la presente Comunicación Aclaratoria.

c. Favor remitirse a la respuesta dada a la Consulta N° 102 - ítem c) de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 116. Para la subestación **Kilómetro 30:**

a. Es permitido el suministro de sistema de protección diferencial de barras en configuración concentrada?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 103 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 117. ¿De qué altura debe ser a torre de comunicación a ser suministrada?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las alturas de las Torres de Comunicación se indican en las hojas 16/82 Rev. 1 y 18/82 Rev.1 de la Lista de Cantidades, remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 118.

No.	Clausula / Paragrafo / Item No.	Descripcion	Aclaración Requerida por KPTL
2	Plano no L-0000-35210-004 TORRE DE REMATE D2		En el dibujo no L-0000-35210-004 TORRE DE REMATE D2, se dan los pesos de la torre. Entendemos que estos pesos incluyen los pesos para el refuerzo, pernos y tuercas, pernos de escalera y se está excluyendo el peso de la galvanización. Por favor confirme que nuestro entendimiento es correcto.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, conforme se indica en la Nota 4 del Plano L-0000-35210-004 mencionado, los pesos son referenciales y estos incluyen el galvanizado y la bulonería.

CONSULTA N° 119.

No.	Clausula / Paragrafo / Item No.	Descripcion	Aclaración Requerida por KPTL	Respuesta ANDE
3	General		Por favor proporcione las fuerzas de fundación requeridas para el diseño de la fundación de la Columna A1, Columna D1 y Columna E1.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a las Consultas N° 5 y N° 69, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 120.

No.	Clausula / Paragrafo / Item No.	Descripcion	Aclaración Requerida por KPTL	Respuesta ANDE
4	02 EETT-LT-500 kV MD -PU-COLONIA YGUAZU - OBRAS BD. 2.2.3 SECCIONAMIENTO LT 2 x 220 KV K30-CDV (CIRCUITO 2 y 3)	Segun el numeral 2.2.3.1. se menciona: - CARACTERISTICAS GENERALES - Longitud máxima estimada: 13 km lado SE K30 - Longitud máxima estimada: 10 km lado SE CDV Segun Clausula 2.2.3.2. se menciona: El trazado de la Línea de Transmision 220 kV se desarrolla en el mismo eje de la LT 2 x 220 KV del circuito 2 y 3, con una extensión aproximada de 8 a 12 km y con una derivación de entrada y salida hasta la futura SE Yguazu de 1 a 10 km máximo, dependiendo de la ubicacion de la propiedad a ser adquirida por el contratista del Lote 1.	Encontramos que hay una discrepancia entre la longitud de línea mencionada para el SECCIONAMIENTO LT 2x 220 KV K30-CDV (CIRCUITO 2 y 3). Por favor, confirme cual es la longitud de línea correcta para la SECCIONAMIENTO LT 2 x 220 KV K30-CDV (CIRCUITO 2 y 3). Además por favor proporcione las coordenadas de la misma.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que se tiene una estimación total de construcción de 23 Km de LT 2 x 220 kV (doble terna) y conforme fuera explicado en la visita guiada en el sitio de obras. Como referencia ver el plano L-0711-32200-001 LT 2x220 kV YGU-K30 Trazado General remitido vía adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 121.

No.	Clausula / Paragrafo / Item No.	Descripcion	Aclaración Requerida por KPTL	Respuesta ANDE
5	Tabla de Precios		En la tabla de precios no se indica la cantidad de "stubs" para el tipo de torre A2C y D2C y D2. Por favor enviarlo.	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la cantidad de stubs no está indicada puesto que se pide el suministro completo de dichas torres. No obstante, la cantidad de stubs sería de 4 (cuatro) unidades por cada Torre requerida.

CONSULTA N° 122. Solicitamos si nos pueden proveer de los planos de las plantas de la Casa de Comando.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

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° 123. 2- Cambio del texto de las EETT del **transformador de potencia: El sistema de monitoreo de transformadores debe ser hasta solo 8 gases a ser monitoreados y el sistema podrá contar con distintas marcas.**

Concluimos de esta manera el pedido con el fin de que el texto escrito en las bases de esta licitación no resulta restrictivo en relación a la libre competencia dado que nuestra representada acredita muchísima experiencia a nivel mundial en situaciones diversas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo solicitado en las EETT de transformadores, cuyas copias obran en su poder.

CONSULTA N° 124. – Entendemos que el camino empedrado de acceso a la subestación es desde el empalme Ruta PY02 al portón de la subestación. Es correcta nuestra apreciación.

- Se podrá proponer un paquete alternativo al empedrado, para el camino de acceso a la subestación.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que conforme se indica en el ítem 3.2 de las Especificaciones Criterios de Proyecto y Construcción del Lote N° 1, *"el camino exterior de acceso será desde la ruta (carretera) hasta la Subestación. El camino exterior será del tipo pavimento pétreo (empedrado) y los principales interiores serán de pavimento asfaltico (asfaltado)".*

CONSULTA N° 125. Referente a la *"EETT DTE/DIC/21/2019 Infraestructura de Telecomunicaciones Red de Enlaces de Radio Microondas Digital"*, solicitamos aclarar si el oferentes contratistas debe ser responsable de realizar el desmontaje, embalaje para transporte y su respectivo transporte y descarga de los equipamientos actuales como ser parabolas y sus accesorios, desde cada punto del enlace hasta el deposito de ANDE. Si la respuesta es positiva favor confirmar en que item de la planilla de precios debe incluirse este costo.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que la EETT/DTE/DIC/21/2019 no prevé el desmontaje, embalaje, trasporte y descarga de los equipos existentes.

CONSULTA N° 126. Referente a la *"EETT DTE/DIC/21/2019 Infraestructura de Telecomunicaciones Red de Enlaces de Radio Microondas Digital"*, favor confirmar si se debe considerar y cotizar el suministro de un servidor para el software de gestión, como así también en que item debe ser incluido este costo.

Ing. Rc Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CONDE

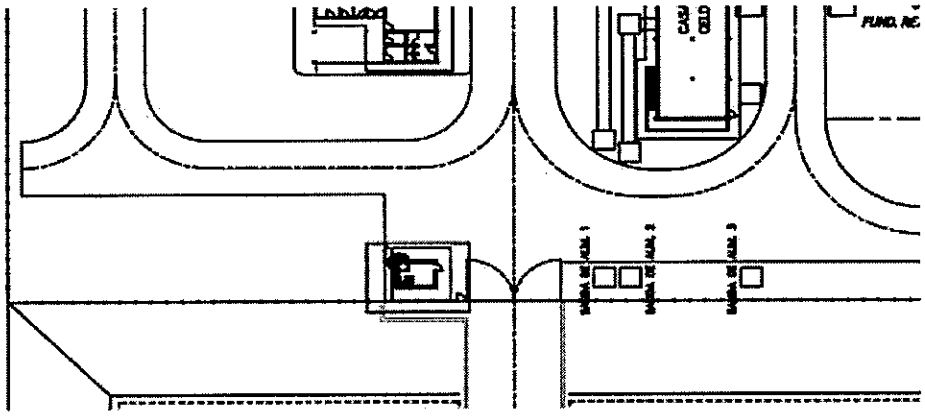
RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que la EETT/DTE/DIC/21/2019 prevé en su ítem 2.1.5 – Prestaciones: "Deberá incluir licencias y **equipamiento** para Sistema NMS de Gestión Remota con arquitectura Cliente-Servidor, equipamiento para configuración local LCT", y además, en el ANEXO 4 – Cantidades ítem 12 "Sistema de Gestión NMS y sus accesorios **Hardware (Cliente / Servidor)".** Todo lo antes consignado debe ser cotizado bajo el ítem SICP N° 79 de la Lista de Cantidades del Lote N° 1.

CONSULTA N° 127. En la descripción del ítem SICP 178 menciona "Construcción de tres Garitas de Seguridad, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación." conforme indica en la Tabla 1.

Tabla 1 Ítem 178

	2.1.4.4	GARITA DE SEGURIDAD		
178	1.	Construcción de tres Garitas de Seguridad, incluyendo todos los trabajos necesarios para la correcta terminación.	Global	1

Mientras que en el plano N° 227-23110-001-PL DISPOSICIÓN GENERAL – FUNDACIONES Y CANALETAS, solo se visualiza una Garita de Seguridad en el acceso a la Subestación conforme marcado en la imagen de abajo.



Por lo tanto, solicitamos nos indique la ubicación de las 2 (dos) garitas de seguridad que faltan y nos faciliten los planos de detalles de las mismas para su cotización en caso que las garitas sean diferentes a los planos de detalles que se encuentra en la página de la DNCP.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas que las garitas no indicadas en el plano mencionado deberán colocarse en otros puntos dentro del perímetro de la propiedad y colindantes en uno de sus lados, en el cerco perimetral de la propiedad. La ubicación de las mismas será definida en la etapa de elaboración del proyecto ejecutivo, a cargo del Contratista.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefe del Dpto. de Proy. Electromecánicos
CH/DPE

CONSULTA N° 128.

Documento	Referencia	Consulta
Lista de cantidades	Ítem 473 Adecuación cruces o coincidencias con líneas de 23 kV, de Distribución, Telefónicas y otras.	Por favor, aclarar el alcance de estas adecuaciones: indicar si se trata de protecciones, u obras de mayor envergadura.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que estos trabajos se refieren a las coincidencias con el trazado de las nuevas líneas de 220 kV a construir, en el tramo comprendido desde la Subestación Yguazú hasta su intersección con la LT 2 x 220 kV K30-COV existente, por lo que el alcance estará sujeto a la ubicación de la futura Subestación Yguazú y al trazado de las referidas líneas.

CONSULTA N° 129.

Documento	Referencia	Consulta
Lista de cantidades	Ítem 494 Retiro de Obstáculos de la LT 220 kV - Tramo Urbano	Por favor, confirmar que dentro del ítem 494 no se incluye derribo y retiro de viviendas u otras construcciones.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el referido ítem no incluye el derribo y retiro de viviendas u otras construcciones civiles de gran envergadura, atendiendo a que el trazado de ambas líneas se desarrolla a cada lado de las veredas de la calle.

No obstante, se deberá contemplar el retiro de obstáculos menores que puedan afectar el cumplimiento de las distancias de seguridad y la correcta operación de la Línea de Transmisión a construirse, dentro del Tramo Urbano, tales como retiro y/o poda de árboles, traslado de cercos, retiro y/o demolición de carteles, etc.

CONSULTA N° 130. En la EETT Objetivo y alcance del Lote 1, en el ítem 3.1.1.8 menciona dos EETT de equipos electrónicos y accesorios:

1. Sistema Multifuncional de formato ancho EETT N° 29.00.10.
2. Equipos electrónicos y accesorios EETT N° 29.00.11

Las mismas no se encuentran entre las EETT publicadas ni en las adendas. Favor si pueden proveerlas si las mismas forman parte de este proyecto.

Ing. Rene Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las EE.TT. mencionadas fueron remitidas a través de la Adenda N° 5, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 131. En relación a la ID 371212 LPI 1542/2019 Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Yguazú 500kV, en la tabla de precios de suministros del Lote 2 así como en las eett nro – EE.TT 03.02.81.95 se indica que el conductor de alta tempertura para la LT 220 kV a ser suministrado debe ser ACCC Brussels. Entendemos que esto se trata de un error material y debería ser HTLS 430 mm2 220 kV.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que al tratarse de una adecuación en el trazado de una línea existente, se solicita el conductor tipo ACCC Código Brussels 839 MCM utilizado en la misma.

CONSULTA N° 132. En referencia a la **EETT DTE/DIC/21/2019 R3 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES RED DE ENLACES DE RADIO MICROONDAS DIGITAL,** se hace comentarios al respecto:

Las imágenes mostradas más abajo corresponden al **Anexo 1 – Detalle de Sitios Hoja 1 y Anexo 1 - Topología de Red Hoja 2** de la EETT, páginas 13/21 y 14/21, respectivamente. Se visualiza que las alturas de las torres de comunicaciones a ser suministrado para la Subestación Yguazú 500 kV son diferentes.

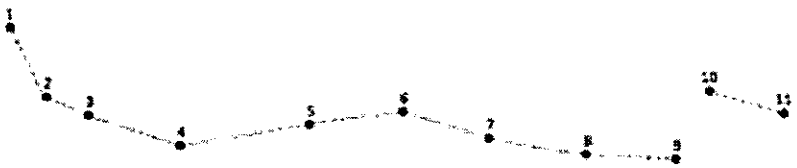
En el **Anexo 1 – Detalle de Sitios Hoja 1: 72 metros**
En el **Anexo 1 – Topología de Red Hoja 2: 60 metros**

ANEXO 1 – Detalle de Sitios Hoja 1

Item	Sitio	Coordenadas		Cota	Torre			Servicio Mínimo Requerido por Sitio
		Longitud	Latitud		Tipo	Altura (m)	Condición	
1	Subestación SA Villa Hayes	25°10'25.50"S	57°35'33.80"O	66	Autosoportada	6	A Suministrar	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
2	Sede Central	25°17'19.18"S	57°35'03.56"O	122	Autosoportada	72	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
3	Sede Reggiani	25°18'18.81"S	57°33'56.06"O	148	Autosoportada	100	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
4	Repetidora Chaco'i	25°16'6.73"S	57°40'61"O	394	Arriostrada	78	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
5	Sistema de Control Centro del Chaco'i	25°19'14.44"S	56°30'53.67"O	159	Arriostrada	54	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
6	Repetidora Caaguazú	25°27'17.39"S	56°23'59.87"O	355	Arriostrada	96	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
7	Estación Campo Dos	25°29'46.18"S	55°35'55.04"O	287	Arriostrada	96	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
8	Repetidora Yguazú	25°27'50.58"S	55°27'33.91"O	294	Arriostrada	96	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
9	Estación Km Diez 10	25°29'25.58"S	54°57'50.70"O	235	Autosoportada	60	A Suministrar	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
10	Subestación Yguazú	Ver PSC (terreno a adquirir por ANDE)			Autosoportada	72	A Suministrar	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias)
11	Centro de Control Ciudad del Este	25°31'10.23"S	54°38'04.24"O	228	Autosoportada	72	Existente	8 Tributarios E1 (Hardware y Licencias), 400 Mbps p/acceso Ethernet (Hardware y Licencias).

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/DPE

ANEXO 1 – Topología de Red Hoja 2



N°	Local	Torre de Comunicación		
		Tipo	Altura (m)	Observación
1	SE Vía Hayes 500KV	Autosoportada	6	A Suministrar
2	Sede Central	Autosoportada	72	
3	Sede Boggiani	Autosoportada	100	
4	Repetidora Choloó	Arriostrada	78	
5	Centro de Conexpl Coronel Oviedo	Arriostrada	54	
6	Repetidora Caaguazú	Arriostrada	96	
7	Estación Campo Dos	Arriostrada	96	
8	Repetidora Colonia Yguazú	Arriostrada	96	
9	Estación Kilómetro 30	Autosoportada	60	A Suministrar
10	Subestación Yguazú 500KV	Autosoportada	60	A Suministrar
11	Centro Técnico Ciudad del Este	Autosoportada	72	

Trazado Geográfico
Trayecto Aproximado

Por favor, solicitamos nos indique la altura de la torre de comunicación a ser suministrada. Además, consultamos donde cotizar la torre de comunicación (Lista de Suministro ó Lista de Obras).

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 116 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 133.

Documento	Referencia	Consulta
Lista de cantidades	Ítem 473 Adecuación cruces o coincidencias con líneas de 23 kV, de Distribución, Telefónicas y otras.	Por favor, aclarar el alcance de estas adecuaciones: indicar si se trata de protecciones, u obras de mayor envergadura.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 127 de la presente Comunicación Aclaratoria.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

CONSULTA N° 134.

Documento	Referencia	Consulta
Lista de cantidades	Ítem 494 Retiro de Obstáculos de la LT 220kV – Tramo Urbano	Por favor, confirmar que dentro del ítem 494 no se incluye derribo y retiro de viviendas u otras construcciones.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 128 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 135. Referente a la "EETT DTE/DIC/21/2019 Infraestructura de Telecomunicaciones Red de Enlaces de Radio Microondas Digital", solicitamos aclarar si el oferentes contratistas debe ser responsable de realizar el desmontaje, embalaje para transporte y su respectivo transporte y descarga de los equipamientos actuales como ser parábolas y sus accesorios, desde cada punto del enlace hasta el depósito de ANDE.

Si la respuesta es positiva favor confirmar en que ítem de la planilla de precios debe incluirse este costo.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 125 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 136. Referente a la "EETT DTE/DIC/21/2019 Infraestructura de Telecomunicaciones Red de Enlaces de Radio Microondas Digital", favor confirmar si se debe considerar y cotizar el suministro de un servidor para el software de gestión, como así también en que ítem debe ser incluido este costo.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta dada a la Consulta N° 126 de la presente Comunicación Aclaratoria.

Ing. Rose Marie Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánico
GT/DPE

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD