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

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1482/19
"Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Alto Paraná 220/66/23 kV"

COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 2

Asunción, 28 de noviembre de 2019

Al Oferente

.....

.....

Señor(es)

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

CONSULTA N° 1. Por favor enviar la planilla de precios en formato editable.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la Lista de Cantidades en formato editable *"LC LPI 1482-19 SE APR-PFO EDIT Y PROT AD4"*, remitida a través de la Adenda N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 2. Por favor tengan a bien considerar para el cumplimiento de experiencia de los fabricantes, ítem 2.7.2 de la Sección III Criterios de Evaluación y Clasificación la presentación de facturas, órdenes de compra o contratos para demostrar las cantidades mínimas requeridas, esto debido a que no todos los países y empresas solicitan a sus clientes certificados de recepción final y con el corto tiempo no podrán gestionarlas.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las modificaciones realizadas a los Documentos de Licitación, remitidas a de la Adenda N° 2, cuya copia obran en su poder.

CONSULTA N° 3. Solicitamos tengan a bien aceptar la presentación de copias SIMPLES de los certificados de los distintos fabricantes que demuestren su experiencia técnica, ya que existen varios documentos técnicos a evaluar y lastimosamente las distintas fábricas demoran mucho tiempo para el envío de la información requerida lo cual dificulta la gestión de autenticaciones.

Ing. Rose Marie Gil de Stark

RESPUESTA

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

CONSULTA N° 4.

Con respecto a la EETT 03.02.02.44 REV 3 – Cable Unipolar Aislado 23kV, ítem 5.3 Protección, favor aclarar si el cable debe contar con protección a la llama de acuerdo a la serie IEC 60332-3 CATEGORIA C.

De no ser esta serie de la norma, favor aclarar con cuál de las series de la NORMA el CABLE debe cumplir, Si es la IEC 60332-1, 60332-2, o la 60332-3 CATEGORIA A?.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el cable deberá regirse de acuerdo a la Norma IEC 60332-3 Categoría C, la cual será evaluada con los certificados solicitados, según lo requerido en el ítem 5.3 mencionado.

CONSULTA N° 5.

En el Pliego de Bases y Condiciones – Sección III – Criterios Evaluación y Calificación – para el Lote N° 2, Ítem 2.4.2 Experiencia Específica en Obras, se solicita:

Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal o miembro de un consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato de por lo menos 2 (dos) km de líneas subterráneas de 66kV o tensiones superiores, que incluya en forma simultánea, diseño, suministro e instalación completa (civil y electromecánico en los últimos 10 años (1).

En letras pequeñas a continuación se establece la siguiente observación:

(1) La naturaleza, complejidad y técnicas de construcción bajo dicho contrato deberán ser de características iguales o superiores a las de la presente licitación. Los suministros deberán incluir los principales equipos y materiales objetos del presente llamado.

Teniendo en cuenta que XXXXX cuenta con la solvencia técnica y económica necesaria para Obras de Alta Tensión, y en la búsqueda de asegurar la mayor trasparencia, participación de oferentes probados y calificados en igualdad de condiciones, y permitir la mayor participación de las mismas, se solicita que se sustituya la observación expresada en la Experiencia especifica mencionada más arriba por:

Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal o miembro de un consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato de por lo menos 2 (dos) km de líneas de transmisión de 66kV o tensiones superiores, que incluya en forma simultánea, diseño, suministro e instalación completa (civil y electromecánico en los últimos 10 años)

Se solicita de los buenos oficios del Presidente para obrar favorablemente sobre este pedido.

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

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

CONSULTA N° 6. En el anexo 4 se menciona directamente solo 2 tipos de tecnologías para la enlaces de fibra óptica. Las tecnologías son SDH y MPLS IP. En el anexo 2 no se menciona ningún tipo de tecnología específica para el enlace. La pregunta es si la tecnología del tipo metro Ethernet queda excluida en esta licitación??

Anexo 2

2.4. Unidad de Transmisión Óptica

2.4.1. Cada unidad de Transmisión Óptica debe garantizar la redundancia en caminos modalidad 1+1

por tal motivo se solicita redundancia de la misma. Esta característica será considerada
SUSTANCIAL para la evaluación

2.4.2. Estas unidades deben garantizar un adecuado nivel de señal para los enlaces.

2.4.3. Además cada unidad de Transmisión Óptica debe cumplir mínimamente con las siguientes características:

2.4.3.1. Tipo: Modular

2.4.3.2. Mínimo ancho de banda 600 Mbps

2.4.3.3. Disponibilidad para fibra mono-modo, de longitud de onda acorde con el Cable tipo
Armored empleado

2.4.3.4. Cada Equipo Terminal debe contar por lo menos con dos Unidades de Transmisión a efecto de brindar una Redundancia Disponible (on line), de manera que; si un par de fibras ópticas sufre una avería, el equipo debe conmutar al camino de respaldo en un tiempo inferior a 400 milisegundos, sin sufrir ninguna interrupción de los servicios por este motivo.

2.4.3.5. Nivel de potencia de Salida mejor que -3dBm

2.4.3.6. Sensibilidad de Entrada mejor que -48dBm

Anexo 4

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

ITEM	DESCRIPCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	ESAPR	ESPFO	CANTIDAD
	Suministro de Unidad Digital de Servicios				
1	Equipamiento Unidad Digital de Servicios de Comunicación y Telegroteccion, junto con sus materiales, accesorios de montaje, instalación, protección, configuración, pruebas, puesta en servicio y entrenamiento	Unidad	1	1	2
2	Interface Troncal SDH STM4/MPLS IP conforme ANEXO 2	Unidad	1	1	2
3	Interface de canales Ethernet 10/100/1000 – Hardware + Licencias conforme ANEXO 2	Unidad	1	1	2
4	Interface para teleprotección conforme ANEXO 2	Unidad	1	1	2

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que en el ANEXO 2 ítem 1.1 página 20/28 de las EETT DTE/DIC/02/2018 reza cuanto sigue:*"El sistema a proveer deberá utilizar la tecnología IP, SDH u otra tecnología más reciente. Los equipos deberán cumplir con el estándar IEEE 1613."* Por lo tanto ANDE aceptará un equipo UDSCT que cumpla con los requerimientos de tecnología IP, SDH u otra tecnología más reciente.

CONSULTA N° 7.

Según lo expuesto en el PBC en la Sección III – Criterios de Evaluación y Calificación – Ítem 2.4.2 (a) – Experiencia Específica en Obras – Lote 1, dice cuanto sigue:

a) *Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de un consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 (diez) años '1', o Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por los 2 (dos) contratos que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electo-mecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, los cuales se hayan completado satisfactoria sustancialmente, en los últimos 10 año '2'*

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

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

Con el fin de permitir la mayor participación de empresas nacionales, ya que existe una sola empresa paraguaya que cumple con el requisito requerido, solicitamos a la convocante la posibilidad de eliminar la referencia expresada en el subíndice '1' *o reemplazar el subíndice '2' por la siguiente expresión.*

'2'***La naturaleza, complejidad y técnicas de construcción bajo dicho contrato deberán ser iguales o superiores a las de la presente licitación. Los suministros deberán incluir los principales equipos y materiales objeto del presente llamado.***

RESPUESTA

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

CONSULTA N° 8.

Según lo expuesto en el PBC en la Sección III - Criterios de Evaluación y Calificación – Ítem 2.4.2 (a) – Experiencia Específica en Obras – Lote 2, dice cuanto sigue:

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de un consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato de por lo menos 2 (dos) km de líneas subterráneas de 66kV o tensiones superiores que incluya en forma simultánea, diseño, suministro e instalación completa (Civil y electromecánica), el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 (diez) años '1'

'1' ***La naturaleza, complejidad y técnicas de construcción bajo dicho contrato deberán ser iguales o superiores a las de la presente licitación. Los suministros deberán incluir los principales equipos y materiales objeto del presente llamado.***

Teniendo en cuenta que las obras de Líneas de transmisión Subterránea en 66kV o tensiones superiores fueron ejecutados en escasas oportunidades en el territorio nacional y por ende existen pocas empresas habilitadas con el requisitos en cuestión, solicitamos que el punto 2.4.2 (a) sea modificado según el siguiente texto.

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal o miembro de un consorcio, en por lo menos 2 (dos) contratos de por lo menos 20 (veinte) km de líneas de 220kV o tensiones superiores que incluya en forma simultánea, diseño, suministro e instalación completa (Civil y electromecánica), el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 (diez) años '1'

'1' ***La naturaleza, complejidad y técnicas de construcción bajo dicho contrato deberán ser iguales o superiores a las de la presente licitación. Los suministros deberán incluir los principales equipos y materiales objeto del presente llamado.***

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 a la Consulta N° 2, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 9. Consulto a la convocante la posibilidad de levantar en el SICP dentro de la brevedad posible los precios referenciales de cada ítem de ambos lotes.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los precios referenciales por lote publicados en el portal de Contrataciones Públicas.

CONSULTA N° 10. Consulto a la convocante la posibilidad de levantar en el SICP dentro de la brevedad posible la planilla de cotización de precios en formato editable de ambos lotes.

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

CONSULTA N° 11. Hacemos nuestra consulta para la licitación de referencia.

Favor aclarar qué Schedule es? 40/80?

Diámetro exterior/interior en mm.?

Longitudes de los tubos??

Entendemos que son rectos, favor aclarar.

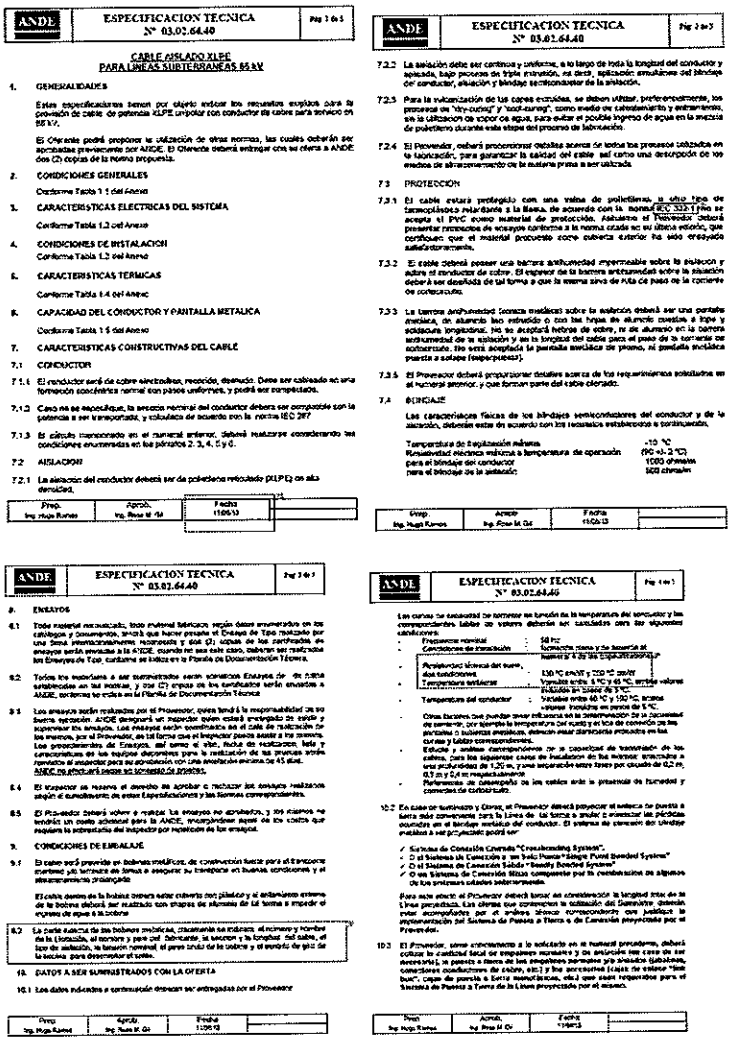
RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo siguiente:

- Los tubos de Aluminio de 4" de diámetro son Schedule 40.
- Los diámetros se regirán conforme al ítem anterior.
- Las longitudes de los tubos se encuentran detalladas en la Lista de Cantidades.
- Los tubos son rectos, conforme se indican en el plano N° 143-26231-002 Montaje Transformador Trifásico 22/23kV – 80 MVA, remitido a través de la Adenda N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 12. Revisando las especificaciones del cable XLPE de 66 KV EETT 03.02.64.40 detectamos que el lote 1 y lote 2 tienen la misma especificación, pero versiones distintas.

Lote 1: Revisión 11/06/13

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



ANDE | ESPECIFICACION TECNICA N° 03.02.64.40 | Pág 1 de 5

CABLE AISLADO XLPE
PARA LINEAS SUBTERRANEAS 66 kV

1. GENERALIDADES

Estas especificaciones tienen por objeto evitar los requisitos exigidos para la provisión de cable de potencia XLPE unipolar con conductor de cobre para tensión de 66 kV.

El Oferente podrá proponer la utilización de otras normas, las cuales deberán ser aprobadas previamente por ANDE. El Oferente deberá entregar con su oferta a ANDE dos (2) copias de la norma propuesta.

2. CONDICIONES GENERALES

Conforme Tabla 1.1 del Anexo

3. CARACTERISTICAS ELECTRICAS DEL SISTEMA

Conforme Tabla 1.2 del Anexo

4. CONDICIONES DE INSTALACION

Conforme Tabla 1.3 del Anexo

5. CARACTERISTICAS TERMICAS

Conforme Tabla 1.4 del Anexo

6. CAPACIDAD DEL CONDUCTOR Y PANTALLA METALICA

Conforme Tabla 1.5 del Anexo

7. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DEL CABLE

7.1 CONDUCTOR

7.1.1 El conductor será de cobre electrolítico, recocido, desnudo. Debe ser cableado en una formación concéntrica normal con pasos uniformes, y podrá ser compactado.

7.1.2 Cada vez que sea necesario, la sección nominal del conductor deberá ser compatible con la potencia a ser transportada, y calculada de acuerdo con la norma IEC 287

7.1.3 El cálculo mencionado en el numeral anterior, deberá realizarse considerando las condiciones enumeradas en los párrafos 2, 3, 4, 5 y 6.

7.2 AISLACION

7.2.1 La aislación del conductor deberá ser de polietileno reticulado (XLPE) de alta densidad.

Prep. Ing. Hugo Ramos | Aprob. Ing. Rose M. Gil | Fecha 11/06/13

ANDE | ESPECIFICACION TECNICA N° 03.02.64.40 | Pág 2 de 5

7.2.2 La aislación debe ser continua y uniforme, a lo largo de toda la longitud del conductor y aplicada, bajo proceso de triple extrusión, es decir, aplicación simultánea del blindaje del conductor, aislación y blindaje semiconductor de la aislación.

7.2.3 Para la vulcanización de las capas extruidas, se deben utilizar, preferentemente, los procesos de "dry-curing" y "cool-curing", como medio de calentamiento y enfriamiento, en la utilización de vapor de agua, para evitar el posible ingreso de agua en la masa de polietileno durante esta etapa del proceso de fabricación.

7.2.4 El Proveedor, deberá proporcionar detalles acerca de todos los procesos utilizados en la fabricación, para garantizar la calidad del cable así como una descripción de los efectos de almacenamiento de la materia prima a ser utilizada.

7.3 PROTECCION

7.3.1 El cable estará protegido con una vaina de polietileno, u otro tipo de termoplástico retardante a la llama, de acuerdo con la norma IEC 332-1 (No se acepta el PVC como material de protección. Además el Proveedor deberá presentar resultados de ensayos conforme a la norma citada en su última edición, que certifiquen que el material propuesto como cubierta exterior ha sido ensayado satisfactoriamente.

7.3.2 El cable deberá poseer una barrera antihumedad impermeable sobre la aislación y sobre el conductor de cobre. El espesor de la barrera antihumedad sobre la aislación deberá ser despejada de tal forma a que la misma sea de fácil de paso de la corriente de cortocircuito.

7.3.3 La barrera antihumedad (pantalla metálica) sobre la aislación deberá ser una pantalla metálica, de aluminio liso extruido o con las hojas de aluminio cuestas e lape y soldadura longitudinal. No se aceptará hebras de cobre, ni de aluminio en la barrera antihumedad de la aislación y en la longitud del cable para el paso de la corriente de cortocircuito. No será aceptada la pantalla metálica de plomo, ni pantalla metálica puesta a solape (superpuesta).

7.3.5 El Proveedor deberá proporcionar detalles acerca de los requerimientos solicitados en el numeral anterior, y que forman parte del cable cotizado.

7.4 BLINDAJE

Las características físicas de los blindajes semiconductores del conductor y de la aislación, deberán estar de acuerdo con los requisitos establecidos a continuación.

Temperatura de Explotación máxima	+10 °C
Resistividad eléctrica máxima a la temperatura de operación para el blindaje del conductor	(90 +/- 2 °C) 1000 ohmios
para el blindaje de la aislación	500 ohmios

Prep. Ing. Hugo Ramos | Aprob. Ing. Rose M. Gil | Fecha 11/06/13

ANDE | ESPECIFICACION TECNICA N° 03.02.64.40 | Pág 3 de 5

8. ENSAYOS

8.1 Todo material no cuestionado, todo material fabricado, según datos enumerados en los catálogos y documentos, tendrá que haber pasado el Ensayo de Tipo realizado por una Zona internacionalmente reconocida y sus (2) copias de los certificados de ensayos serán enviadas a la ANDE, cuando no sea este caso, deberán ser realizados los Ensayos de Tipo, conforme se indica en la Planilla de Documentación Técnica.

8.2 Todos los materiales a ser suministrados serán sometidos Ensayos de de rutina establecidos en las normas, y dos (2) copias de los certificados serán enviadas a ANDE, conforme se indica en la Planilla de Documentación Técnica

8.3 Los ensayos serán realizados por el Proveedor, quien tendrá la responsabilidad de su buena ejecución. ANDE designará un inspector quien estará encargado de asistir y supervisar los ensayos. Los ensayos serán coordinados en el Cable de realización de los mismos, por el Proveedor, de tal forma que el inspector pueda asistir a los mismos. Los procedimientos de Ensayos, así como el plan, fecha de realización, lista y características de los equipos disponibles para la realización de las pruebas serán remitidos al inspector para su aprobación con una anticipación mínima de 45 días. ANDE no aceptará pagar su horario 24 horas.

8.4 El Inspector se reserva el derecho de aprobar o rechazar los ensayos realizados según el cumplimiento de estas Especificaciones y las Normas correspondientes.

8.5 El Proveedor deberá volver a repetir los ensayos no aprobados, y los mismos no tendrán un costo adicional para la ANDE, independiente aquel de los costos que requiera la presencia del inspector por repetición de los ensayos.

9. CONDICIONES DE EMBALAJE

9.1 El cable será provisto en bobinas metálicas, de construcción fuerte para el transporte marítimo y/o terrestre de forma a asegurar su llegada en buenas condiciones y el almacenamiento prolongado.

El cable dentro de la bobina deberá estar cubierto con plástico y el entablado externo de la bobina deberá ser realizado con chapas de aluminio de la forma a impedir el ingreso de agua a la bobina

9.2 La parte externa de las bobinas metálicas, claramente se indicará, el número y nombre de la Licitación, el número y para del fabricante, la marca y la longitud del cable, el tipo de aislación, la tensión nominal, el peso bruto de la bobina y el sentido de giro de la bobina para desenrollar el cable.

10. DATOS A SER SUMINISTRADOS CON LA OFERTA

10.1 Los datos indicados a continuación deberán ser entregados por el Proveedor

Prep. Ing. Hugo Ramos | Aprob. Ing. Rose M. Gil | Fecha 11/06/13

ANDE | ESPECIFICACION TECNICA N° 03.02.64.40 | Pág 4 de 5

Los cursos de seguridad de corriente en función de la temperatura del conductor y las correspondientes tablas de valores deberán ser calculados para las siguientes condiciones:

- Frecuencia nominal : 50 Hz
- Condiciones de instalación : Subterránea, ductos y de bandeja al aire libre a 2 m de profundidad
- Resistividad térmica del suelo, ductos/bandeja : 150 °C cm/W y 200 °C cm/W
- Temperatura ambiente : Variable entre 5 °C y 45 °C, en los valores indicados en Tablas de 5 °C
- Temperatura del conductor : Variable entre 40 °C y 150 °C, en los valores indicados en pasos de 5 °C.
- Otros factores que pueden tener influencia en la determinación de la capacidad de corriente, por ejemplo la temperatura del suelo y el tipo de conexión de las pantallas o cubiertas metálicas, deberán ser claramente indicados en las curvas y tablas correspondientes.
- Estudio y análisis correspondientes de la capacidad de transmisión de los cables, para los siguientes casos de instalación de los mismos: enterrados a una profundidad de 1,20 m, y una separación entre fases por ejemplo de 0,2 m, 0,3 m y 0,4 m respectivamente
- Referencias de desempeño de los cables ante la presencia de humedad y corrientes de cortocircuito.

10.2 En caso de suministro y Obras, el Proveedor deberá proyectar el sistema de puesta a tierra más conveniente para la Línea de 66 kV a ofertar y especificar las piezas ofertadas en el blindaje metálico del conductor. El sistema de conexión del blindaje metálico a ser proyectado podrá ser:

- ✓ Sistema de Conexión Cruzada "Crossbonding System".
- ✓ O el Sistema de Conexión a un Solo Punto "Single Point Bonded System"
- ✓ O el Sistema de Conexión Doble "Doubly Bonded System"
- ✓ O un Sistema de Conexión Mixto compuesto por la combinación de algunos de los anteriores citados anteriormente.

Para este efecto el Proveedor deberá tener en consideración la longitud total de la Línea proyectada. Las clemas que conforman la aislación del Dieléctrico deberán estar acompañadas por el análisis técnico correspondiente con justificación la implementación del Sistema de Puesta a Tierra o de Conexión proyectado por el Proveedor.

10.3 El Proveedor, como anteriormente a lo solicitado en el numeral precedente, deberá cotizar la cantidad total de empalmes necesarios y de artículos tales como de ser determinado, la puesta a tierra de los empalmes pertinentes y/o blindajes (pantallas, conductores conductores de cobre, etc.) y los accesorios (clamp de entrada "Hot Boot", cajas de puesta a tierra manufacturadas, etc.) que sean requeridos para el Sistema de Puesta a Tierra de la Línea proyectada por el mismo.

Prep. Ing. Hugo Ramos | Aprob. Ing. Rose M. Gil | Fecha 11/06/13

Lote 2: Revisión 20/06/18

Los mismos presentan ciertas diferencias que urgimos nos indiquen cual debemos tomar. (Diferencias enmarcadas en rojo en los documentos adjuntos)

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

CABLE AISLADO XLPE
PARA LINEAS SUBTERRANEAS 66 kV

4. GENERALIDADES

Estas especificaciones tienen por objeto indicar los requisitos exigidos para la provisión de cable de potencia XLPE unipolar con conductor de cobre para servicio en 66 kV

El Oferente podrá proponer la utilización de otras normas, las cuales deberán ser aprobadas previamente por ANDE. El Oferente deberá entregar con su oferta a ANDE dos (2) copias de la norma propuesta

2. CONDICIONES GENERALES

Conforme Tabla 1.1 del Anexo

3. CARACTERISTICAS ELECTRICAS DEL SISTEMA

Conforme Tabla 1.2 del Anexo

4. CONDICIONES DE INSTALACION

Conforme Tabla 1.3 del Anexo

5. CARACTERISTICAS TERMICAS

Conforme Tabla 1.4 del Anexo

6. CAPACIDAD DEL CONDUCTOR Y PANTALLA METALICA

Conforme Tabla 1.5 del Anexo

7. CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DEL CABLE

7.1 CONDUCTOR

7.1.1 El conductor será de cobre electrolítico, recocido, desnudo. Debe ser cableado en una formación concéntrica normal con passo uniformes, y podrá ser compactado.

7.1.2 Caso no se especifique, la sección nominal del conductor deberá ser compatible con la potencia a ser transportada, y calculada de acuerdo con la norma IEC 60287

7.1.3 El cálculo mencionado en el numeral anterior, deberá realizarse considerando las condiciones enumeradas en los párrafos 2, 3, 4, 5 y 6.

7.2 AISLACION

7.2.1 La aislación del conductor deberá ser de polietileno reticulado (XLPE) de alta densidad.

Preparó	Aprobó	Fecha	Revisión 1
Ing. Hugo Ramos	Ing. Rose M. Gil	2006/09	

7.2.2 La aislación debe ser continua y uniforme, a lo largo de toda la longitud del conductor y aplicada, bajo proceso de triple extrusión, es decir, aplicación simultánea del blindaje del conductor, aislación y blindaje semiconductor de la aislación.

7.2.3 Para la vulcanización de las capas extrudas, se deben utilizar, preferencialmente, los procesos de "dry-curing" y "cold-curing", como medio de calentamiento y enfriamiento, en la utilización de vapor de agua, para evitar el posible ingreso de agua en la mezcla de polietileno durante esta etapa del proceso de fabricación

7.2.4 El Proveedor, deberá proporcionar detalles acerca de todos los procesos indicados en la fabricación, para garantizar la calidad del cable, así como una descripción de los medios de almacenamiento de la materia prima a ser utilizada.

7.3 PROTECCION

7.3.1 El cable estará protegido con una vaina de polietileno, u otro tipo de termoplástico retardante a la llama, de acuerdo con la norma IEC 60332-1. No se acepta el PVC como material de protección. Asimismo el Proveedor deberá presentar protocolos de ensayos conforme a la norma citada en su última edición, que certifiquen que el material propuesto como cubierta exterior ha sido ensayado satisfactoriamente.

7.3.2 El cable deberá poseer una barrera antihumedad impermeable sobre la aislación y sobre el conductor de cobre. El espesor de la barrera antihumedad sobre la aislación deberá ser diseñado de tal forma a que la misma sirva de ruta de paso de la corriente de cortocircuito.

7.3.3 La barrera antihumedad (coraza metálica) sobre la aislación deberá ser una pantalla metálica, de aluminio liso extrudido o con las hojas de aluminio puestas a tope y soldadura longitudinal. No se aceptará hojas de cobre ni de aluminio en la barrera antihumedad de la aislación y en la longitud del cable para el paso de la corriente de cortocircuito. No será aceptada la pantalla metálica de plomo, ni pantalla metálica puesta a solape (superpuestas).

7.3.5 El Proveedor deberá proporcionar detalles acerca de los requerimientos solicitados en el numeral anterior, y que forman parte del cable ofertado.

7.4 BLINDAJE

Las características físicas de los blindajes semiconductores del conductor y de la aislación, deberán estar de acuerdo con los requisitos establecidos a continuación.

Temperatura de fragilización mínima	-10 °C
Resistividad eléctrica máxima a temperatura de operación(90) +/- 2 °C	
para el blindaje del conductor	1000 ohmios/m
para el blindaje de la aislación	500 ohmios/m

Preparó	Aprobó	Fecha	Revisión 1
Ing. Hugo Ramos	Ing. Rose M. Gil	2006/09	

8. ENSAYOS

8.1 Todo material normalizado, todo material fabricado según datos enumerados en los catálogos y documentos, tendrá que haber pasado el Ensayo de Tipo realizado por una firma internacionalmente reconocida y dos (2) copias de los certificados de ensayos serán entregadas a la ANDE, cuando no sea este caso, deberán ser realizados los Ensayos de Tipo, conforme se indica en la Planilla de Documentación Técnica.

8.2 Todos los materiales a ser suministrados serán sometidos Ensayos de rutina establecidos en las normas, y dos (2) copias de los certificados serán enviadas a ANDE, conforme se indica en la Planilla de Documentación Técnica.

8.3 Los ensayos serán realizados por el Proveedor, quien tendrá la responsabilidad de su buena ejecución. ANDE designará un inspector quien estará encargado de asistir y supervisar los ensayos. Los ensayos serán coordinados en el país de realización de los mismos, por el Proveedor, de la forma que el inspector pueda asistir a los mismos. Los procedimientos de Ensayos, así como el sitio, fecha de realización, lista y características de los equipos disponibles para la realización de los ensayos serán remitidos al inspector para su aprobación con una antelación mínima de 45 días. ANDE no efectuará pruebas en concepto de pruebas.

8.4 El Inspector se reserva el derecho de aprobar o rechazar los ensayos realizados según el cumplimiento de estas Especificaciones y las Normas correspondientes

8.5 El Proveedor deberá volver a realizar los ensayos no aceptados, y los mismos no tendrán un costo adicional para la ANDE, entendiéndose aquel de los costos que requiera la presencia del inspector por repetición de los ensayos.

9. CONDICIONES DE EMBALAJE

9.1 El cable será provisto en bobinas metálicas, de construcción fuerte para el transporte marítimo y/o terrestre de forma a asegurar su transporte en buenas condiciones y el almacenamiento prolongado.

El cable dentro de la bobina deberá estar cubierto con plástico y el extremo externo de la bobina deberá ser realizado con chapas de aluminio de tal forma a evitar el ingreso de agua a la bobina.

9.2 Para cada proyecto de compra se realiza un análisis de la longitud de cable que deberá contener cada bobina, a modo de optimizar el uso de los conductores, acorde al diagrama de Puesta a Tierra sugerido y cuyas longitudes propuestas se muestran en la Tabla 1.3 del Anexo.

Cada bobina deberá contener por lo menos 500 m de cable (longitudes menores no serán aceptadas)

Preparó	Aprobó	Fecha	Revisión 1
Ing. Hugo Ramos	Ing. Rose M. Gil	2006/09	

La longitud exacta del cable contenido en cada bobina deberá ser informada a la ANDE por lo menos 15 días antes de cada fecha de entrega, de acuerdo con el plan de entrega y cumplimiento.

La parte externa de las bobinas metálicas, claramente se indicará, el número y nombre de la Licitación, el nombre y país del fabricante, la sección y la longitud del cable, el tipo de aislación, la tensión nominal, el peso bruto de la bobina y el sentido de giro de la bobina para desenrollar el cable.

10. DATOS A SER SUMINISTRADOS CON LA OFERTA

10.1 Los datos indicados a continuación deberán ser entregados por el Proveedor

Las curvas de capacidad de corriente en función de la temperatura del conductor y las correspondientes tablas de valores deberán ser calculadas para las siguientes condiciones.

- Frecuencia nominal : 50 Hz
- Condiciones de instalación : formación plana y de acuerdo al Numeral 6 de las Especificaciones
- Resistividad térmica del suelo : 1,3 K.m/W
- Temperatura ambiente : Variable entre 5 °C y 45 °C, anotar valores indicados en planilla de 5 °C.
- Temperatura del conductor : Variable entre 40 °C y 100 °C, anotar valores indicados en planilla de 5 °C.
- Radio interno de curvatura : 20 veces el diámetro exterior del cable (20D)
- Radio mínimo de curvatura en ductos : 30 veces el diámetro exterior del cable (30D)
- Otros factores que puedan tener influencia en la determinación de la capacidad de corriente, por ejemplo la temperatura del suelo y el tipo de cobertura de las pantallas o cubiertas metálicas, deberán estar claramente indicados en las curvas y tablas correspondientes.
- Estudio y análisis correspondiente de la capacidad de transmisión de los cables, para los siguientes casos de instalación de los mismos: enterrados a una profundidad de 1,00 m, y una separación entre fases por circuito de 0,2 m, 0,3 m y 0,4 m respectivamente
- Referencias de determinación de los cables ante la presencia de humedad y contenidos de cortocircuito.

10.2 En caso de suministro y Obras, el Proveedor deberá proyectar el sistema de puesta a tierra más conveniente para la Línea de las formas a anular o minimizar las pérdidas inducidas en el blindaje metálico del conductor. El sistema de conexión del blindaje metálico a ser proyectado podrá ser:

- ✓ Sistema de Conexión Cruzada "Crossbonding System",
- ✓ O el Sistema de Conexión a un Solo Punto "Single Point Bonded System"
- ✓ O el Sistema de Conexión Sólida "Solidly Bonded System"
- ✓ O un Sistema de Conexión Mixto compuesto por la combinación de algunos de los sistemas citados anteriormente.

Preparó	Aprobó	Fecha	Revisión 1
Ing. Hugo Ramos	Ing. Rose M. Gil	2006/09	

Para este efecto el Proveedor deberá tener en consideración la longitud total de la Línea proyectada. Las rutas que contengan la colocación del Sistema, deberán estar acompañadas por el análisis técnico correspondiente que justifique la implementación del Sistema de Puesta a Tierra o de Conexión propuesto por el Proveedor.

10.3 El Proveedor, como complemento a lo indicado en el apartado precedente, deberá calcular la cantidad total de pequeñas barreras y de aislación (en caso de ser necesario), de puesta a tierra de los empalmes terminales y/o aislados (aéreos), conductores conductores de cobre, etc.) y los accesorios Estos de enlace "link box", tipo de puesta a tierra monofásicos, etc.) que sean requeridos para el Sistema de Puesta a Tierra de la Línea proyectada por el mismo.

10.4 En caso de que el Consultor solicitado en Diagrama de 9.2 y 9.3 a través de consultas, el proveedor deberá verificar y solicitar los constructor la empalmes tipo selección.

10.5 Los Proveedores de los materiales y equipos deberán Contar con la Certificación de la norma ISO serie 9000 y certificaciones de calidad internacional vigente.

Preparó	Aprobó	Fecha	Revisión 1
Ing. Hugo Ramos	Ing. Rose M. Gil	2006/09	

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

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para el Lote 1 será válida la EE.TT. 03.02.64.40 Cable aislado tipo XLPE con sus respectivos anexos y PDGs, en su Rev.1, remitidos a través de la Adenda N° 1, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 13. Solicitamos una lista extensiva de las firmas que han sido declaradas inelegibles por el Banco Europeo de Inversión, a fin de dar cumplimiento a la cláusula 4.4 de las IAL o de cualquier otra empresa que haya sido declarada inelegible por la convocante para esta licitación.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que es responsabilidad de cada oferente ingresar en la página web, mediante los enlaces vistos en la Sección II – Datos de la Licitación – IAL 4, de los Documentos de Licitación, donde se exponen las inelegibilidades, conforme al Banco Europeo de Inversiones.

CONSULTA N° 14. Favor enviar los Formularios de la Sección IV en formato editable.

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

CONSULTA N° 15. Analizando la documentación de **LCI 1482 (Construcción e Interconexión de la Subestación Alto Paraná),** gustaríamos que fuesen aclaradas algunas dudas:

1. Para la subestación **Alto Paraná**, solicitamos las informaciones:

   a. Encontramos divergencia según las documentaciones "lista de paneles" y "arquitectura orientativa", siendo:

      . panel de protección de la línea de 220kV LT-KM8. Lo mismo solo esta en la arquitectura. Informar se esto panel hace parte del suministro

      . paneles de protección de las líneas 66 kV LT-MCE1 y LT-MCE2. Las mismas solo están en la arquitectura. Informar se hacen parte del suministro.

   b. Para la protección diferencial de barras 87B 220 kV, entendemos que las unidades de bahías se instalarán en los paneles de las bahías, así como la unidad central se queda en el panel de acoplamiento 220 kV. Sin embargo, para la unidad de bahía de la línea LT-KM8, que entendemos no hace parte del suministro, por favor indique donde esta unidad se quedará instalada, o se la misma será suministrada como avulsa. Informar que toda y cualquier modificación o integración con el panel de la línea LT-KM8 no hace parte del suministro.

   c. Para la protección diferencial de barras 87B 66 kV, entendemos que las unidades de bahías se instalarán en los paneles de las bahías, así como la

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

unidad central se queda en el panel de acoplamiento 66 kV. Sin embargo, para las unidades de bahías de las líneas LT-MCE1 y LT-MCE2, que entendemos que no hacen parte del suministro, por favor indique donde las unidades de bahías se quedarán instaladas, o se las mismas serán suministradas como repuestos. Informar que toda y cualquier modificación o integración con estos paneles de líneas no hace parte del suministro.

d. Para los artículos de Sistema de Protección, Medición y Control, descriptos en la tabla Lote 1, a.14 y a.15 (Sistema de supervisión de paralelismo), se pide un conjunto de supervisión para un (1) Banco de transformador, así como para un (1) conjunto para transformador trifásico. Por favor confirme que para cada ítem a.14 y a.15 deberán ser suministrados dos (2) conjuntos de supervisión de paralelismo para cada artículo.

e. Para los transformadores trifásicos y banco de transformadores monofásicos, con potencias de 80MVA y 120MVA, se hace necesario el suministro de sincronizadores de maniobras para los respectivos disyuntores.

f. Por favor informe si hace parte de nuestro suministro los muebles de oficina y sillas, así como heladera.

2. Para la subestación **Presidente Franco**, solicitamos las informaciones para los Sistemas de Protección y Control instalados en la subestación:

   a. ¿La subestación tiene sistema de supervisión y control existente? ¿Lo mismo está en período de garantía del fabricante? ¿Es necesario contratar al fabricante de mismo o si se permite ejecutar las modificaciones por lo proveedor?.

   b. Informar cual es lo sistema de supervisión local: fabricante, modelo y la versión del software de supervisión y control (SCADA).

   c. Para el sistema de protección de las barras 87B de 220 kV (existente), es necesario saber se o sistema existente es digitalizado, distribuido o concentrado, así como el modelo y fabricante. ¿Lo mismo se encuentra en periodo de garantía del fabricante?

   d. Por favor informe se hay sistema de protección de las barras 87B de 66 kV. Se si, informar se lo mismo es digitalizado, distribuido o concentrado, así como el modelo y fabricante. ¿Esto se encuentra en periodo de garantía del fabricante?

   e. Para los dos sistemas de protección de las barras 87B de 220 kV y 66 kV, aclarar se es necesario la adquisición de nuevos slots o bahías (ampliación de hardware) o solamente es necesario la parametrización de los equipos, para la inclusión de las líneas. ¿Algun de los sistemas 87B existentes es redundante?

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

f. Por favor informe si hay necesidad de adecuaciones en el control de acoplamiento de barras de 220 kV y 66 kV. Solicitamos informar cual es lo fabricante y modelo del IEDs;

g. Confirmar que no hay la necesidad del suministro de equipos concentradores o switches, y que los equipos existentes tienen puertas reservas que supren la inclusión de las nuevas bahías.

3. Para la subestación **Acaray**, solicitamos las informaciones para los Sistemas de Protección y Control instalados en la subestación:

a. ¿La subestación tiene sistema de supervisión y control existente? ¿Lo mismo está en período de garantía del fabricante? ¿Es necesario contratar al fabricante de mismo o si se permite ejecutar las modificaciones por lo proveedor?

b. ¿Cual es lo sistema de supervisión local: fabricante, modelo y la versión del software de supervisión y control (SCADA)?;

c. Por favor informe se hay sistema de protección de las barras 87B de 66 kV. Se si, informar se lo mismo es digitalizado, distribuido o concentrado, así como el modelo y fabricante. ¿Esto se encuentra en periodo de garantía del fabricante?

d. Aun para el sistema de protección de las barras 87B de 66 kV, aclarar se es necesario la adquisición de nuevos slots o bahías (ampliación de hardware) o solamente es necesario la parametrización de lo equipo. ¿El sistema existente es redundante?

e. Si hay necesidad de adecuaciones en el control de acoplamiento de barras de 66 kV. Solicitamos informar cual es lo fabricante y modelo del IED;

f. Confirmar que no hay la necesidad del suministro de equipos concentradores o switches, y que los equipos existentes tienen puertas reservas que supren la inclusión de la nueva bahía.

RESPUESTA

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

1. SUBESTACIÓN ALTO PARANÁ:

1a. La LT 220 kV KM8 que figura en el Plano Unifilar y en el Plano correspondiente a la Arquitectura Orientativa, corresponde a una posición Futura, es decir no hace parte del Alcance de la presente licitación.

1b. De acuerdo a la Especificación Técnica N° 32.143.01.18, la Unidad Centralizada de la Protección Diferencial de Barras 87B para el sector 220 kV, deberá estar contenida en el Panel de Acoplamiento 220 kV, y las distribuidas en cada panel del sector de 220 kV, para el panel correspondiente a la LT 220 kV KM8, que no hace parte del suministro, la Unidad Distribuida debe suministrarse en forma separada con los repuestos solicitados en la Tabla N°2 de la misma especificación técnica.

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

1c. De acuerdo a la Especificación Técnica N° 32.143.01.18, la Unidad Centralizada de la Protección Diferencial de Barras 87B para el sector 66 kV, deberá estar contenida en el Panel de Acoplamiento 66 kV, y las distribuidas en cada panel del sector de 66 kV, en el ítem 1.1.1 de la misma especificación, se aclara que los paneles existentes correspondientes a las LT-MCE1 y LT-MCE2, deben ser trasladados desde su lugar actual, montados dentro de la nueva casa de control y puestos en servicio en conjunto con el nuevo Sistema de Protección Diferencial de Barra para 66 kV; es decir, ambos paneles de Microcentro deben ser integrados al 87B.

1d. Se solicita remitirse a lo solicitado en los ítems a.14 y a.15 de la Lista de Cantidades N° 1A y 1B, Lote 1, en donde se detallan exactamente las cantidades solicitadas para cada equipo que hace parte del sistema.

1e. El suministro de sincronizadores de maniobra para los transformadores de potencia, no hace parte de la presente licitación.

1f. En la Especificación Técnica del Objeto y Alcance para la Subestación APR se solicita el suministro de los muebles y heladera; así también, las Especificaciones Técnicas de los mismos, se encuentran en las documentaciones del presente llamado, cuyas copias obran en su poder.

2. SUBESTACIÓN PRESIDENTE FRANCO:

2a. La subestación Presidente Franco cuenta con un Sistema de Supervisión existente, el mismo ya no está en periodo de garantía, y se permitirá realizar las modificaciones por el Contratista.

2b. El Sistema de Supervisión es un Elipse Power, con capacidad de comunicación con los protocolos DNP e IEC 61850.

2c. El sistema de protección de barras 87B para el sector 220 kV en la subestación Presidente Franco es inexistente.

2d. El sistema de protección de barras 87B para el sector 66 kV en la subestación Presidente Franco es inexistente.

2e. Remitirse a las respuestas dadas a las consultas 2c y 2d de esta consulta.

2f. Se necesitará realizar adecuaciones con las posiciones de Acoplamiento existentes, los IEDs existentes corresponden a la marca Arteche, modelo PL300.

2g. El suministro de Concentradores no hace parte de este Alcance; sin embargo, en caso de que sea necesaria la provisión de switches o equipos afines que permitan la integración exitosa de los paneles que hacen parte de este llamado con los ya existentes en el local, los mismos deberán ser proveídos.

3. SUBESTACIÓN ACARAY:

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

3a. La subestación Acaray cuenta con un Sistema de Supervisión existente, el mismo ya no está en periodo de garantía, y se permitirá realizar las modificaciones por el Contratista

3b. El Sistema de Supervisión es un Elipse Power, con capacidad del comunicación con los protocolos DNP y IEC 61850.

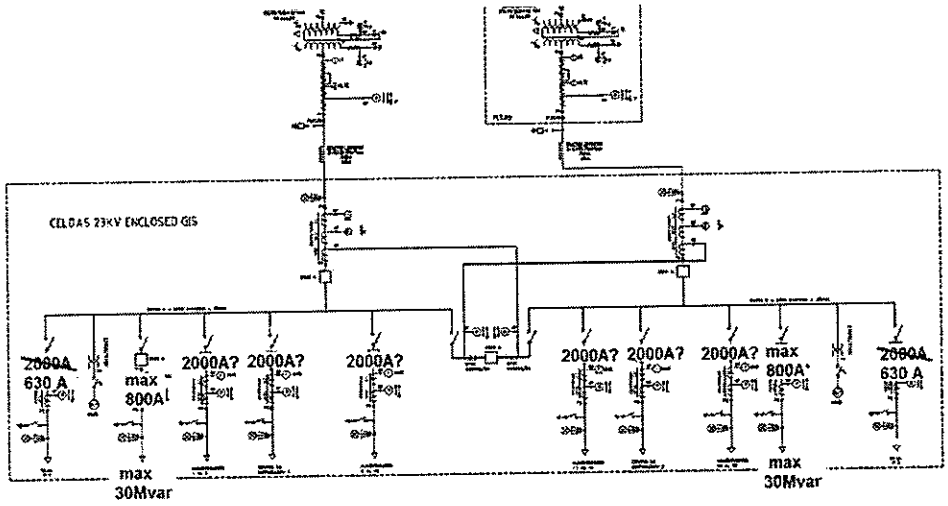
3c. El sistema de protección de las barras 87B para el sector 220 kV en la Subestación Acaray es inexistente.

3d. El sistema de protección de las barras 87B para el sector 66 kV en la Subestación Acaray es inexistente.

3e. Se necesitará realizar adecuaciones con las posiciones de Acoplamiento existentes, las protecciones existentes corresponden a multifabricantes, con la función 51.

3f. El suministro de Concentradores no hace parte de este Alcance; sin embargo, en caso de que sea necesaria la provisión de switches o equipos afines que permitan la integración exitosa de los paneles que hacen parte de este llamado con los ya existentes en el local, los mismos deberán ser proveídos.

CONSULTA N° 16. Para aclaración de la subestación de pedidos Victoria. Ahora queremos cotizar para la nueva subestación Alto Paraná, pero veo algunos detalles extraños. ¿Realmente necesita 2000 A para todos los alimentadores como SS.AA, banco de condensadores (= 80 Mvar)? Veo un error en el unifilar. Tenga en cuenta que no hay ningún proveedor de tecnología SIG que pueda suministrar un alimentador de banco de condensadores con 2000 A. ABB puede entregar alimentador de banco de condensadores con un máximo de 800 A.



RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las celdas solicitadas en 23 kV, deberán cumplir con los requerimientos solicitados en las Tablas y Unifilares, cuyas copias obran en su poder.

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

CONSULTA N° 17. *Asi, DONDE DICE:*

2.4.2 Experiencia Específica

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal o miembro de un consorcio en por lo menos 1 (un) contrato de por lo menos 2 (dos) km de líneas subterráneas de 66kV o tensiones superiores que incluya en forma simultánea, diseño, suministro e instalación completa (Civil y electromecánica), el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente en los en los últimos 10 años.

Solicitamos que DIGA:

2.4.2 Experiencia Específica

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal o miembro de un consorcio en por lo menos 1 (un) contrato de por lo menos **800 (ochocientos) m de línea subterránea** de 66kV o tensiones superiores que incluya en forma simultánea, diseño, suministro e instalación completa (Civil y electromecánica), el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente en los últimos 10 años.

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

CONSULTA N° 18. Gustaríamos que fuesen aclaradas algunas dudas:

Especiación Técnica N° 29.11.02 – SISTEMA DE PROYECCIÓN PARA SCADA – VIDEO WALL

1. Se podrá cotizar pantallas para video Wall, cuyo diagonal sea superior a lo solicitado en la EE.TT. 110"
2. Se podrá cotizar pantallas con profundidad de 8 bits?, ya que lo estándar cuenta con la profundidad de bits mencionada.
3. Se podrá cotizar equipos con temperatura de operación de 0 a 40°C. (equipos estándar)
4. Se podrá cotizar equipos para soportar humedad relativa de 10 a 90%.(equipos estándar)
5. Se podrá cotizar equipos con reproductor externo, siempre que sea de la misma marca?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las modificaciones realizadas a través de la Adenda N°1, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 19. Por favor responder las siguientes consultas sobre los transformadores:

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

1. Se pueden proveer aisladores convencionales de porcelana (no-capacitivos) para la BT de 13,8kV y para los neutros de las unidades monofásicas de 40 MVA.
2. Los transformadores de corriente tipo pedestal para los neutros puede reemplazarse por transformadores tipo bushing colocados dentro del mismo transformador de potencia.

RESPUESTA

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

1. Los aisladores con tensiones iguales o superiores a 60 kV serán del tipo capacitivos, conforme se solicita en las Especificaciones Técnicas, cuyas copias obran en su poder.
2. Los Bancos de Transformadores Monofásicos, podrán ser suministrados con TCs del tipo Bushing para los neutros; sin embargo, también deberán ser suministrados los TCs de tipo pedestal para los neutros como parte del suministro del Transformador, conforme se solicitan en las Especificaciones Técnicas, cuyas copias obran en su poder.

CONSULTA N° 20.

Tomando en consideración el punto : 7.1 de su especificación técnica.

(a la dirección detallada en los Documentos de Licitación, Sección II. Datos de la Licitación (DDL) IAL 7.1).

Fuimos invitados a través de un contratista local para la licitación LPI 1482-19 para la Subestación ALTO PARANA.

Al revisar sus especificaciones técnicas nos limita ofertar técnicamente ya que XXXXX fabrica una opción de cable que podría ser una alternativa técnica que cumple sus requerimientos de ANDE.

La alternativa de el diseño de pantalla es : Diseño Separado (SD) (ver en el documento anexo :

***Descripción detallada de Diseño Separado (DS)**

Y además adjuntamos la comparación de diseños de cable tipo (SD) así como son construidos.

a) Diseño de pantallas

b) Proyectos de cable de Al laminado

Aparte de cumplir técnicamente nuestro diseño tiene bondades técnicas y algunas ventajas al diseño e instalación y de transporte. Ver en el documento anexado:

***Beneficios de Diseño Separado (DS)**

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

Por lo tanto le pedimos de favor modificar o poner el cable con diseño de pantalla Separado (DS). La modificación debería ser en el texto de su especificación técnica en el punto 7.3.3

7.3.3 La barrera antihumedad (coraza metálica) sobre la aislación deberá ser una pantalla metálica, de aluminio liso extrudido o con las hojas de aluminio puestas a tope y soldadura longitudinal. No se aceptará hebras de cobre, ni de aluminio en la barrera antihumedad de la aislación y en la longitud del cable para el paso de la corriente de cortocircuito. No será aceptada la pantalla metálica de plomo, ni pantalla metálica puesta a solape (superpuesta).

Y además es muy importante que la limitante de 10 años sea reducida y/o aceptar un listado de referencias internacionales con cartas de clientes que justifiquen nuestra experiencia de proyectos. Esto con el fin de tener la posibilidad de participar en su licitación con una buena oferta técnicamente y comercialmente competitiva.

Consulta 2: Con el fin de lograr mayor participación de fabricantes reconocidos en todo el mundo con tecnologías incluso mejores a las requeridas, solicitamos tengan a bien reducir el requisito del cuadro 2.7.2 del pliego de bases y condiciones en xxxx metros en los últimos 10 años para el cable XLPE de 220 KV

Deseamos ser una opción más para ANDE por lo que quedo a sus órdenes para sus preguntas y comentarios.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los cables a ser suministrados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas publicadas y los requisitos de experiencia indicados en los Documentos de la Licitación.

CONSULTA N° 21.

Tengo algunas consultas respeto a los transformadores según especificación adjunta:

1) Para una impedancia AT-MT de 10%, las otras 2 impedancias naturales que resultan son aproximadamente: MT-BT = 4% y AT-BT = 15%.

Por favor confirmar si estos valores son aceptables puesto que el valor de 4% parece muy bajo para esta aplicación y resultará en altas corrientes de cortocircuito en el equipamiento de maniobra del terciario.

Caso contrario podemos incluir un reactor limitador sobre el terciario como es habitual en este tipo de máquinas. Por ejemplo con un reactor limitador de 10% ambas impedancias quedarían:

MT-BT = 14% y AT-BT = 25%. Por supuesto el reactor se coloca dentro del mismo transformador y no modifica la geometría externa de ningún modo.

2) ¿Se pueden proveer aisladores convencionales de porcelana (no-capacitivos) para la BT de 13,8kV y para los neutros?

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

3) ¿Los transformadores de corriente tipo pedestal para los neutros pueden reemplazarse por transformadores tipo bushing colocados dentro del mismo transformador de potencia?.

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

1. Ajustarse expresamente a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas N° 04.18.20.97 Transformador de Potencia Monofásico 40 MVA.
2. La Respuesta 1 a la Consulta N° 19 de la presente Comunicación Aclaratoria.
3. La Respuesta 2 a la Consulta N° 19 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 22. Nos dirigimos a Uds. en relación a las Licitaciones Públicas Internacionales N° 1480/2019 y 1482/2019, con el fin de hacerles llegar la siguiente consulta.

De la lectura de los Pliegos entendemos que se procederá a la apertura simultánea de las ofertas, es decir la presentación de la oferta debe hacerse en un (1) solo sobre, conteniendo toda la documentación solicitada para cada caso, rogamos ratificar o rectificar nuestro entendimiento.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que es correcta su apreciación.

CONSULTA N° 23. Con respecto a la EETT 03.02.02.44 REV 3 – Cable Unipolar Aislado 23kV, ítem 5.3 Protección, favor aclarar si el cable debe contar con protección a la llama de acuerdo a la serie IEC 60332-3 CATEGORIA C.

De no ser esta serie de la norma, favor aclarar con cual de las series de la NORMA el CABLE debe cumplir, Si es la IEC 60332-1, 60332-2, o la 60332-3 CATEGORIA A?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 4, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 24. Consultar sobre la posibilidad de contar con la **Planilla de Lista de Cantidades** del llamado de referencia en formato editable. Favor confirmar si sería factible lo consultado.

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

CONSULTA N° 25. En el PBC - Sección III – "Criterios de Evaluación Y Calificación – Ítem 1.2 Evaluación Económica, la tabla menciona valores de pérdida de

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

1	2	3	4
Item	Descripción	Pérdidas Máximas en el Hierro en kW (P_0)	Pérdidas Máximas en el Cobre en kW (P_{cu})
1	Transformador de PotenciaTrifásico220/23 kV-80 MVA	40	300
2	Banco de Transformador de Potencia 220/66 kV-120 MVA	35	175

Sin embargo, en las EETT se menciona valores de

4.11 Pérdidas máximas. (Base 40 MVA)			
4.11.1 Pérdidas en el cobre	≤ 150		kW
4.11.2 Pérdidas en el hierro	≤ 25		kW
4.11.3 Pérdidas circuito de refrigeración	≤ 3		kW

Favor, aclarar que valores deben ser los considerados para cada transformador monofásico de 40 MVA.

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

CONSULTA N° 26. Atendiendo vuestra solicitud, estamos presentando nuestra propuesta técnico-comercial para suministro de transformador(es) de poder, de acuerdo con las características técnicas adjuntas. Ahora quedamos un punto pendiente por el abajo escrito.

1. Según la especificación técnica, en la planilla de datos garantizados, ítem 4.21.13 indica que tenemos que rellenar los datos de equipo Anunciador de Eventos, sin embargo este equipo no aparece su descripción en la especificación técnica. Queríamos saber si está en el alcance de suministrador.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las modificaciones realizadas a los Documentos de Licitación, remitidas a través de la Adenda N° 1, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 27. IAL 7.1 Aclaración del Documento de Licitación:

En las Instrucciones a los Licitante (IAL), asi como en el Reporte General de la Convocatoria en el SICP, se establece la fecha y hora tope para formular consultas. La fecha para la realización de la Visita Técnica, es posterior a la fecha tope para las consultas. Considerando que de la visita técnica normalmente surgen cuestiones que requieren aclaración, solicitamos la ampliación del plazo para formular las consultas al PBC.

SECCION III – CRITERIOS DE EVALUACION Y CALIFICACION

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

2.3.1 Desempeño Financiero Histórico: Favor indicar cuáles son los parámetros que serán considerados válidos para calificar.

2.3.2 Desempeño Media Anual: Consideramos el requisito actual totalmente desproporcionado, ya que inclusive sobrepasa ampliamente el monto total referencial de cada lote. Solicitamos que la facturación media anual requerida, se adecue a los requerimientos que la ANDE viene exigiendo habitualmente en todas las licitaciones públicas internacionales, es decir, como mínimo cincuenta por ciento (50%) del monto de la Oferta.

2.3.3 Recursos Financieros:

(1) Entendemos que el dato para el cálculo del activo líquido deberá ser extraído del Balance del año 2018. Favor Aclarar si es correcta la apreciación.

(2) Cuales son las cuentas del Balance que deben ser consideradas para el cálculo del Activo Líquido. Favor Aclarar.

(3) Que porcentaje del monto total de Compromisos Contractuales Vigentes (Formulario CCC), será exigible para calificar. Entendemos que dicho porcentaje no debería superar el quince por ciento (15%) como es habitual en cada licitación pública internacional. Favor Aclarar.

(4) Para completar el Formulario CCC, no hemos podido visualizar el tipo de cambio que se debe usar para convertir los montos contractuales a Dólares de los Estados unidos de América. Favor aclarar.

RESPUESTA

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

Las nuevas fechas publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas, establecidas a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

Con relación a los Criterios de Evaluación y Calificación, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo siguiente:

Numeral 2.3.1 Conforme observado por el Banco Europeo de Inversiones (BEI), no serán tomados en consideración otros índices adicionales, más que los indicados expresamente en los numerales 2.3.2 y 2.3.3, para la evaluación financiera del Licitante.

Numeral 2.3.2 Favor tomar en consideración lo indicado en la Adenda N° 2 de la presente Licitación, donde se ha disminuido el valor requerido como Facturación Media Anual.

Numeral 2.3.3 – Recursos Financieros:

Puntos 1 y 2). Confirmamos que será llevado en consideración el Balance del Año 2018 para el cálculo de activos líquidos. Al respecto, las cuentas del Balance, a considerarse para el cálculo son: el Activo Corriente (Año 2018) y Pasivo Corriente (Año 2018), los cuales podrán ser complementados, conforme estipulan los Documentos de Licitación.

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

Punto 3). Sírvanse considerar lo especificado en los Documentos de Licitación para el presente proceso, financiado por el Banco Europeo de Inversiones.

Punto 4). Se recomienda completar el formulario CCC, indicando la moneda a la cual corresponden los conceptos. El tipo de cambio a ser empleado, referencialmente en la evaluación, corresponderá al de la fecha de apertura de Ofertas, conforme lo establece el Banco Central del Paraguay.

CONSULTA N° 28. Favor informar donde se dispone los planos de las estructuras mencionadas mas abajo:

ITEM	DESCRIPCION
2.1.2.2.5	Estructuras metálicas para pórticos, incluyen pernos de anclaje y todos sus accesorios
A	Torre tipo T2
b	Viga tipo B3

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los planos números 000-25210-001, 000-25210-002, 000-25210-003, 000-25210-010 y 000-25210-011, publicados en el Portal de Contrataciones Públicas, específicamente entre los planos correspondientes al Lote N° 1. Conviene aclarar que el suministro y el montaje de las referidas estructuras es para la ampliación prevista de la Subestación Presidente Franco.

CONSULTA N° 29. En el PBC - Sección III – "Criterios de Evaluación Y Calificación – Item 1.2 Evaluación Económica, se menciona la fórmula para el cálculo de pérdidas del transformador como sigue,

$$C_p = 3 \cdot [0{,}2612\,(8.400 \cdot P_{fe} + 3.024 \cdot P_{cu})]$$

Sin embargo, creemos que la fórmula debería ser distinta para los trafos monofásicos y trifásicos. Como sigue:

$$C_p = \eta \cdot [0{,}2612\,(8.400 \cdot P_{fe} + 3.024 \cdot P_{cu})]$$

Donde η= cantidad de transformadores, siendo 1 para los trifásicos y 3 para los bancos de transformadores monofásicos.

Favor, aclarar este ítem o considerar lo propuesto. Desde ya, muchas gracias.

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

CONSULTA N° 30. SECCIÓN II – DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

IAL 7.1 Aclaración del Documento de Licitación:

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

En las Instrucciones a los Licitante (IAL), así como en el Reporte General de la Convocatoria en el SICP, se establece la fecha y hora tope para formular consultas. La fecha para la realización de la Visita técnica, es posterior a la fecha tope para las consultas. Considerando que de la visita técnica normalmente surgen cuestiones que requieren aclaración, solicitamos la ampliación del plazo, para formular las consultas al PBC.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la primera Consulta N° 27, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 31. SECCION III – CRITERIOS DE EVALUACION Y CALIFICACIÓN

2.3.1 **Desempeño Financiero Histórico:** Favor indicar cuáles son los parámetros que serán considerados válidos para calificar.

2.3.2 **Facturación Media Anual:** Consideramos el requisito actual totalmente desproporcionado, ya que inclusive sobrepasa ampliamente el monto total referencial de cada lote. Solicitamos que la facturación media anual requerida, se adecue a los requerimientos que la ANDE viene exigiendo habitualmente en todas las licitaciones públicas internacionales, es decir, en promedio igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del monto de la Oferta.

2.3.3 **Recursos Financieros:**

(1) Entendemos que los datos para el cálculo del activo líquido deberá ser extraído del Balance del año 2018. Favor Aclarar si es correcta la apreciación.

(2) Cuáles son las cuentas del Balance que deben ser consideradas para el cálculo del Activo Líquido. Favor Aclarar.

(3) Para completar el Formulario CCC, favor confirmar el tipo de cambio que se debe usar para convertir los montos contractuales en Guaraníes, pendientes de ejecución, a Dólares de los Estados Unidos de América.

Además, solicitamos el suministro de los Formularios y las Planillas de Cantidades en formato editable.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 27, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 32. En el pliego de bases y condiciones de la licitación, en las **Sección I. Instrucciones a los licitantes - subitem 4. Elegibilidad de los Licitantes,** donde dice:

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

4.3 Ningún Licitante podrá tener conflictos de interés. Los Licitantes para los que se determine la existencia de un conflicto de intereses serán descalificados. Podrá considerarse que los Licitantes tienen un conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si:

(e) un Licitante participa en más de una licitación dentro de este proceso. La participación de un Licitante en más de una licitación será causa de descalificación en todas las licitaciones a las que concurra. Con todo, lo anterior no limita la inclusión de un mismo Subcontratista, que no participe por otra parte como Licitante, en más de una licitación; o

Cuál es el alcance del "proceso" y a que otras "licitaciones" se refiere el ítem (e)?.

Entendemos que debe decir:

(e) un Oferente participa en más de una Oferta en este proceso de Licitación. Si un Oferente participa en más de una Oferta, se descalificarán todas las Ofertas en las que participa. Sin embargo, esta disposición no restringe la inclusión del mismo subcontratista en más de una Oferta; o

Favor aclarar y/o corregir este ítem de pliego .

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que conforme aclaraciones del Banco Europeo de Inversiones (BEI) en cuanto al referido apartado, podrán participar de esta y otras licitaciones financiadas por el Banco, un Oferente Individual que se presenta "solo, como Empresa" o bien un consorcio constituido.

En relación a Licitaciones como ésta, donde existe más de un Lote, solo podrá participar en forma simultánea en los lotes, aquellas firmas de igual personería jurídica (sea un Oferente Individual o un consorcio constituido). Al respecto, no podrá presentarse en simultáneo un Oferente Individual "solo, como Empresa" (en un Lote) y consorciado (en otro Lote), o bien consorciado con otros miembros en otro Lote. En líneas generales, no es aceptable que varíe la composición de un consorcio al presentarse en simultáneo en varios Lotes, debe conservarse para todos los Lotes.

CONSULTA N° 33. Solicitamos una extensión para la presentación de ofertas de 10 (diez) días hábiles.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la primera Consulta N° 27, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 34. Consultamos amablemente aclaración acerca de la disposición y conexionado de las bahías aisladas en gas en niveles de 66 y 220kV en la SE Alto Paraná. No hemos encontrado un plano de orientación o disposición de las bahías mencionadas como sí lo hay para la SE Presidente Franco (Disposición Gral en el Terreno de Patio – Documento 168-26210-052). Concretamente consultamos

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

disposición de entrada y salidas de cables pudiendo ser los mismos hacia arriba o hacia abajo o mediante ductos de barras aislados del tipo pasamuros.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano 143-23210-030 Fundaciones y canaletas - Disp General, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 35. Habiendo leído las secciones.

- Clausula 12 de las Condiciones Generales;
- Sección IX – Formularios de Contrato – Artículo 2. Precio del contrato y condiciones de pago y,
- Sección IX – Formularios de Contrato - Apéndice 1 – Condiciones y Procedimientos de Pago.

Del pliego de bases y condiciones, entendemos que el contratista podrá establecer con la contratante las formas de pago habilitando que, en caso de consorcio, los pagos y facturaciones puedan ser realizados directamente a cada miembros del consorcio.

Favor, confirmar si nuestra interpretación es correcta, y de no ser así, solicitamos encarecidamente habilitar el direccionamiento de pagos a miembros individuales de un consorcio.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en los Documentos de Licitación, referido a pagos. En ningún caso es contemplado el pago independiente a miembros de un consorcio, única y específicamente, se mencionan pagos direccionados a proveedores de suministros, si fuere el caso.

CONSULTA N° 36. En el pliego de bases y condiciones de la licitación, en las Sección I. Instrucciones a los licitantes – sub item 4. Elegibilidad de los Licitantes, donde dice:

> **4.3 Ningún Licitante podrá tener conflictos de interés. Los Licitantes para los que se determine la existencia de un conflicto de intereses serán descalificados. Podrá considerarse que los Licitantes tienen un conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si:**
>
> **(e) un Licitante participa en más de una licitación dentro de este proceso. La participación de un Licitante en más de una licitación será causa de descalificación en todas las licitaciones a las que concurra. Con todo, lo anterior no limita la inclusión de un mismo Subcontratista, que no participe por otra parte como Licitante, en más de una licitación; o**

Cuál es el alcance del "proceso" y a que otras "licitaciones" se refiere el ítem (e)?.

Entendemos que debe decir:

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

(e) un Oferente participa en más de una Oferta en este proceso de Licitación. Si un Oferente participa en más de una Oferta, se descalificarán todas las Ofertas en las que participa. Sin embargo, esta disposición no restringe la inclusión del mismo subcontratista en más de una Oferta; o

Favor aclarar y/o corregir este ítem de pliego.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 32, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 37. Consultamos si se pueden presentar Ofertas independientes por partida (Lote), por ejemplo participar como miembros de un consorcio en el Lote 1 y participar de forma independiente en el Lote 2. Entendemos que de esta manera no existe conflictos de interés, y estaría de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 40 de la Ley 2051/03.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 32, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 38. Con respecto al cumplimiento del Ítem 4.4 de las IAL, consultamos si las mismas son aplicables solamente a los oferentes o también a los subcontratistas y proveedores. En caso de ser aplicable también a los subcontratistas y proveedores solicitamos por favor una lista de todas las empresas que se encuentran inhabilitadas por el Banco, a fin de no incluirlas por desconocimiento de la situación legal de un posible proveedor.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en la respuesta a la Consulta N° 13, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 39. <u>CONSULTA para Licitación 357269 - Lp1482-19 Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Alto Paraná 220/66/23 kV</u>

En los Datos de Licitación menciona

IAL 20.1	La Oferta incluirá una Garantía de Seriedad de Oferta (emitida por un banco o aseguradora) por un valor de:

Sin embargo, luego menciona

IAL 20.3 (a)	Las pólizas de seguro de caución no serán aplicables

Contradiciendo las IAL 20.1 – Que menciona que dicha garantía puede ser emitida por una entidad aseguradora.

Favor, aclarar esta incongruencia.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para los procesos Licitatorios financiados a través del Banco Europeo de Inversiones (BEI),

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

solamente son aceptables, Garantías Bancarias. Las pólizas de caución no serán aceptadas.

CONSULTA N° 40. Con respecto al ítem 20.8 de las IAL, solicitamos que la Garantía de Seriedad de Oferta sea emitida en nombre de uno de los miembros de la APCA.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en los Documentos de Licitación respectivos, donde se indica claramente que en caso de APCA, la Garantía de Seriedad, para ser válida, deberá ser emitida a nombre de la misma o de todos sus integrantes, como figuran en el Acta de Intenciones.

CONSULTA N° 41. Somos lo mayor fabricante turco de los torres galvanizados para líneas de energía.

Deseamos de trabajar con ustedes para los proyectos de futura.

Les solicitamos de enviar los detalles de siguientes proyectos a ver si serán disponibles los servicios y productos solicitan:

1) Lp1482-19 Proyecto de Construcción e Interconexión de la Subestación Alto Paraná 220/66/23 kV.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, ingresar a la página de Contrataciones Públicas y buscar la referida Licitación, cuyo ID es 357269. De forma a facilitar su búsqueda se detalla a continuación el siguiente vínculo:

https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/357269-lp1482-19-proyecto-construccion-e-interconexion-subestacion-alto-parana-220-66-23-kv-1.html

CONSULTA N° 42. Solicitamos tengan a bien aceptar la presentación de **copias SIMPLES** de los certificados de los distintos fabricantes que demuestren su experiencia técnica, ya que para que las autenticaciones del extranjero tengan validez, las mismas deberán estar legalizadas y apostilladas, y ser enviadas por correo, lo que representa un costo muy significativo por cada proveedor, además, que los plazos tanto de la obtención de los certificados, autenticaciones y legalizaciones y envío sería excesivamente extenso.

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

CONSULTA N° 43. 1. Consultamos si es posible proveer aisladores convencionales de porcelana (no-capacitivos) para la BT de 13,8kV y para los neutros de las unidades monofásicos de 40MVA.

Ing. Rose Mari Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Proy. Electromecánicos
GT/ANDE

2. Consultamos si es posible reemplazar los transformadores de corriente tipo pedestal para los neutros con transformadores tipo bushing colocados dentro del mismo transformador de potencia.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 19, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 44.

En el Pliego de Bases y Condiciones – Sección III – Criterios Evaluación y Calificación- para el Lote N°1, Ítem 2.4.2 Experiencia Específica en Obras, se solicita:

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratita principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años. (1), o Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 2 (dos) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años. (2)

Teniendo en cuenta que la empresa XXXX cuenta con la solvencia técnica y económica necesaria para Obras de Media y Alta Tensión, y en la búsqueda de asegurar la mayor transparencia, participación de oferentes probados, calificados, con solvencia económica, y en igualdad de condiciones, y permitir la mayor participación de las mismas, se solicita que se sustituya la observación expresada en la Experiencia específica mencionada más arriba por:

a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años. (1), o Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 1 (UN) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electromecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años. (2).

RESPUESTA

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

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

CONSULTA N° 45. Solicitamos aclaración sobre los requisitos financieros solicitados: índices de solvencia, liquidez y rentabilidad.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en la respuesta a la Consulta N° 27 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 46. Solicitamos por favor que se acepten los documentos registrados en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE), así como la constancia de la misma.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que en el caso de firmas nacionales o aquellas internacionales que cuenten con el uso de esta herramienta, se aceptarán los documentos registrados en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE). Esta aclaración se constituye en una facilidad a ser brindada al Oferente, de ninguna manera se establece como un requisito adicional.

CONSULTA N° 47. Con respecto al ítem 20.8 de las IAL, solicitamos que la Garantía de Seriedad de Oferta sea emitida en nombre de uno de los miembros de la APCA.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta indicada a la Consulta N° 40 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 48. A. Cables de Alta Tensión (EE.TT.03.02.64.40) y EE.TT.03.02.84.40

1. Por favor confirmar o informar los datos de longitud de línea, cantidad de ternas y presencia o no de fase de reserva para cada uno de los cables de Alta Tensión siguientes:
   a. Cable 800mm² 220kV (LOTE 1):.....
   b. Cable 800mm² 66kV (LOTE 1):.....
   c. Cable 1200mm² 220kV (LOTE 2): línea de 4950m, con 3 fases más una fase de reserva (total $\approx 20\text{km}$)
   d. Cable 800mm² 66kV (LOTE 2):.....
2. Para el cable 800mm² 66kV (LOTE 2), se solicita una longitud mínima de tramo de 800m. Por favor confirmar, ya que no cierra con la longitud total requerida de 2000m.
3. La EE.TT.03.02.84.40 para el cable 800mm² 220kV del LOTE 1. Por favor informar las condiciones de instalación, la potencia a transmitir y el nivel y duración de la corriente de corriente de cortocircuito.

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

4. En las condiciones de instalación, cuando se mencionan valores de "separación entre fases", por favor aclarar si se trata de separación axial o de espacio libre entre las fases.

5. Por favor informar si se podrían aceptar chapas de acero cincado en vez de aluminio para el cierre de las bobinas de los cables de Alta Tensión, ya que a igual espesor el acero es más resistente. Caso contrario, por favor indicar el espesor mínimo de aluminio a considerar.

6. Para la aislación de los cables, se solicita "XLPE de alta densidad". Los materiales XLPE usuales para aislación de cables de MT y AT, de los principales fabricantes internacionales, utilizan resina base de polietileno de 920kg/m³ (aprox.). estos materiales cumplen con los requisitos de las normas IEC aplicables para XLPE. Por favor confirmar que es aceptable.

RESPUESTA

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, las siguientes aclaraciones

1. ANDE previo en el alcance de las obras civiles, instalación de ductos de reservas sin el lanzamiento de una Fase de reserva. La cantidad efectivamente utilizada deberá estar justificada por el plan de tendido aprobado, definido en la etapa del proyecto ejecutivo. Se considera material de repuesto la Cantidad total suministrada conforme Lista de Cantidades de Suministro menos lo efectivamente utilizado, el cual el contratista deberá ingresar a depósitos de ANDE en San Lorenzo, Departamento Central.

2. Las modificaciones realizadas en las cantidades en los Documentos de Licitación, remitidas a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

   Para el cable 800mm² 66kV (LOTE 2), se estimó en la etapa de Proyecto a nivel de Contrato, la adecuación de las cuatro Líneas de 66 kV Subterránea llegando a la SE Alto Paraná en una extensión aproximada (trifásica) de:

   LT 66 kV SUBT. PFO-APR : 230 m

   LT 66 kV SUBT. ACY-APR : 177 m

   LT 66 kV SUBT. MIC1-APR : 230 m

   LT 66 kV SUBT. MIC2-APR : 230 m

   La longitud mínima solicitada de 800 m podrá ajustarse en la etapa del Proyecto Ejecutivo a efectos de optimizar la utilización de los carretes y evitar entregar a ANDE el saldo en condición de repuesto, de varias longitudes cortas. De preferencia se deberá respetar la longitud mínima solicitada de 800 m o más acorde al saldo.

3. Sírvanse considerar la respuesta de la consulta N° 12 de la presente comunicación Aclaratoria.

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

4. Sírvanse considerar lo indicado el plano N° J-0000-33470-001 para LT 66 kV y el plano N° L-0000-33270-001 para LT 220 KV, cuyas copias obran en su poder.
5. Considerar cintas de aluminio para el cierre de las bobinas de los carretes que podrían acorde al plan de tendidos quedar como reservas. Las bobinas que serán instaladas podrán ser con acero cincado. El espesor mínimo del aluminio deberá ser definido por el fabricante de los conductores que garantice la fijación correcta y durabilidad de los mismos.
6. Se deberá considerar la densidad mínima indicada en la norma IEC o equivalente requerida para polietileno reticulado (XLPE) de alta densidad.

CONSULTA N° 49. B. Cables unipolares aislados de 23kV (ET03.02.02.44)

1. Tensiones: en el punto 3 de la ET son requeridas las siguientes tensiones:

- Nominal de servicio = 23kV
- Máxima de servicio = 25,8kV
- Nominal soportable de impulso = 150kV

Ya que la norma requerida (IEC 60502-2) no contempla estas tensiones ni cercanas a estas, solicitamos su aprobación para utilizar el espesor de aislación indicado en la norma NBR 6251 para las tensiones Uo/U (Umáx) = 15/25 (30)kV, más cercana a la requerida y además esta también cumpliría con la tensión de impulso solicitada.

Con respecto al ensayo de corta duración a frecuencia industrial para el cual se solicita una tensión de 70kV, la norma IEC 60502-2 contempla el ensayo de tensión de 4 horas a frecuencia industrial, el cual debe ser realizado a un valor de tensión de 4*Uo. En el caso de aceptar la propuesta del espesor de la norma NBR, no se cumpliría con este requisito (4*Uo= 45kV), la tensión contemplada por la norma IEC 60502-2 que cumpliría este requisito sería 18/30 (36)kV (4*Uo = 72kV).

Por favor aclarar cuál de las dos propuestas aceptarían, o indicar alternativa.

2. Protección (5.3): en este punto se indica que "el cable deberá poseer una barrera antihumedad impermeable sobre la aislación", entendemos que se refieren con este requisito a un bloqueo longitudinal de humedad para el blindaje y no uno radial, en caso contrario favor de aclarar.
3. Protección (5.3): de acuerdo a lo indicado en este punto, entendemos que es aceptable como material de vaina externa PVC. Por favor continuar.
4. Para la aislación de los cables, se solicita "XLPE de alta densidad". Los materiales XLPE usuales para aislación de cables de MT y AT, de los principales fabricantes internacionales, utilizan resina base de polietileno de 920kg/m³ (aprox.). Estos materiales cumplen con los requisitos de las normas IEC aplicables para XLPE, Por favor confirmar que es aceptable.

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, cuanto sigue:

1- Siempre y cuando los conductores a suministrar cumplan con los requerimientos solicitados por la Contratante, será considerada como válida la Norma alternativa que lo respalde.

2- La Norma alternativa a utilizar deberá ajustarse a lo solicitado en la Especificación Técnica mencionada.

3- No se acepta el PVC como material de protección.

4- La Norma alternativa a utilizar deberá ajustarse a lo solicitado en la Especificación Técnica mencionada.

CONSULTA N° 50. C. Cables de cobre recocido desnudo (ET 03 02 01 13)

Secciones solicitadas: ya que la norma constructiva solicitada (ASTM B8) no contempla las secciones requeridas planteamos dos alternativas:

- Cotizar la sección inmediatamente superior a la requerida prevista en la norma indicada (ASTM B8);
- O cotizar con nuestra Norma Mercosur "IRAM NM 280" que contempla conductores de cobre recocido Clase de las secciones solicitadas.

Por favor, indicar su preferencia.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las secciones solicitadas corresponden a las mínimas solicitadas, por lo que el Oferente podrá considerar cualquiera de las opciones mencionadas, siempre que dicho conductor cumpla con todos los demás requerimientos mínimos solicitados en la EETT mencionada, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 51. a) En la reserva de la propiedad de ANDE se construirá una nueva SE con tecnología GIS en los tres niveles de tensión.

¿Se debe interpretar que la SE existente será a futuro desafectada del servicio?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su apreciación es correcta.

CONSULTA N° 52. b) favor indicar tipología (aérea, subterránea o hídrida) y longitud aproximada de las líneas existentes que llegan a la nueva SE:

LT 66 kV PFO

LT 66 kV MCE 1

LT 66 KV MCE2.

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 todas las líneas indicadas son subterráneas en toda su extensión.

CONSULTA N° 53. c) Para la SE PFO se debe suministrar un PPMC para nueva la posición LT 220KV PFO-APR y el mismo debe ser integrado al sistema de CO&M existente. Favor informar marca de los PPMC existentes a los cuales hay que integrarse.

d) ¿Dispone ANDE de toda la información actualizada permita realizar tal integración?..

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la ANDE proveerá la información básica necesaria para realizar la integración de los paneles nuevos a ser suministrados con los existentes, no obstante; se señala que en los ítems 1.2.1.8 y 1.2.1.9 de la Especificación Técnica N° 32.143.01.18 se detalla el alcance de los trabajos para realizar dicha integración en la subestación Presidente Franco. (Observación: en la SE-PFO los paneles de PMC son de la línea Ingeteam-Arteche y el sistema de control está implementado en torno a la plataforma Elipse Power).

CONSULTA N° 54. e) Solicitamos que las retenciones del fondo de reparo sean avaladas por pólizas de una compañía de seguros de 1er orden a satisfacción de la ANDE. El motivo obedece a que ANDE, al no realizar las Recepciones Provisorias y Definitivas en tiempo y forma, existe, en los contratos vigentes, una gran distorsión en las fechas, lo que obliga a renovar las garantías y discusiones sobre el gasto innecesario que se obliga al Contratista.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que en el presente Pliego del Banco Europeo de Inversiones, no se contempla la figura del Fondo de Reparos.

CONSULTA N° 55. f) Solicitamos que remitan los formularios del pbc, en formato editable, en especial la planilla de precios.

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

CONSULTA N° 56. En el **Lote N°2 – Lista N°1A**, se pide en el **ítem 7.g "Empalmes para cable aislado en XLPE de 800mm² para 72.5Kv"**, pero ninguna **mufa terminal** para dicho conductor y nivel de tensión. ¿Esto es efectivamente así o hubo algún error en la lista?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los terminales del cable para 72.5 kV se encuentran incluidas en el LOTE 1, por conectarse directamente a las celdas del tipo GIS, a través de terminales tipo plug-

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

in. Así también para las interconexiones de patio, como parte del Lote N° 1, están previstas mufas terminales convencionales.

CONSULTA N° 57. En el punto 2. Calificación. 2.4.2. Experiencia específica, donde dice "EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEBIDAMENTE COMPROBADA COMO CONTRATISTA PRINCIPAL, MIEMBRO DE CONSORCIO EN POR LO MENOS UN CONTRATO QUE INCLUYA EN FORMA SIMULTÁNEA. EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMPLETA (CIVIL, ELECTROMECÁNICA Y ELÉCTRICA) DE UNA SUBESTACIÓN DE 220KV O TENSIONES SUPERIORES, EL CUAL SE HA COMPLETADO SATISFACTORIA Y SUSTANCIALMENTE, EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS. O EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEBIDAMENTE COMPROBADA COMO CONTRATISTA PRINCIPAL O MIEMBRO DE CONSORCIO, EN POR LO MENOS 2 CONTRATOS QUE INCLUYA EN FORMA SIMULTÁNEA, EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMPLETA (CIVIL, ELECTROMECÁNICA Y ELÉCTRICA) DE UNA SUBESTACIÓN DE 220KV O TENSIONES SUPERIORES, LOS CUALES SE HAYAN COMPLETADO SATISFACTORIA Y SUSTANCIALMENTE, EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

En tal punto solicitamos la modificación del requisito quedando de la siguiente forma "EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEBIDAMENTE COMPROBADA QUE INCLUYA EN FORMA SIMULTÁNEA, EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMPLETA (CIVIL, ELECTROMECÁNICA Y ELÉCTRICA) DE UNA SUBESTACIÓN DE 220KV O TENSIONES SUPERIORES (SISTEMA GIS), EL CUAL SE HA COMPLETADO SATISFACTORIA Y SUSTANCIALMENTE, EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS. O EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEBIDAMENTE COMPROBADA COMO CONTRATISTA PRINCIPAL O MIEMBRO DE CONSORCIO, EN POR LO MENOS 2 CONTRATOS QUE INCLUYAN EN FORMA SIMULTÁNEA, EL DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACION COMPLETA (CIVIL, ELECTROMECÁNICA Y ELÉCTRICA) **DE UNA SUBESTACION O <u>AMPLIACION DE UNA SUBESTACION</u>** DE 220KV O TENSIONES SUPERIORES, LOS CUALES SE HAYAN COMPLETADO SATISFACTORIA Y SUSTANCIALMENTE, EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

Creemos conveniente la modificación del requisito debido a que permitiría una mayor participación de empresas locales.

Así mismo solicitamos una prórroga de 30 días para realizar un mejor análisis del proyecto, lo que permitirá al MOPC recibir ofertas competitivas que se ajustaran al presupuesto previsto.

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

Por otro lado, sírvanse considerar las nuevas fechas establecidas en el Portal de Contrataciones Pública, establecidas a través de la Adenda N° 3, cuya copia obra en su poder.

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

CONSULTA N° 58. **Transformador trifásico de 80 MVA.**

El conmutador bajo carga debe ser del tipo VV- VACUTAP de MR pero no dice " similar ". Consultamos si esta marca es mandatoria o se aceptan similares como en la EETT del transformador monofásico

El conmutador de tensión bajo carga deberá ser del tipo Vacutap (VV). Deberá montarse una cañería para el tanque, de 1" con válvula tipo esfera para carga de aceite y vacío a 1,5 m del suelo.

4.15	Conmutador de tensión bajo carga		
4.15.1	Fabricante		
4.15.2	Modelo	Vacutap (VV)	

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su oferta deberá ajustarse a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas del Transformador de Potencia.

CONSULTA N° 59. Consultamos si será necesario presentar los estatutos anteriores de la empresa o, únicamente el último Estatuto vigente que contiene todas las modificaciones.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la presentación de Estatutos Vigentes de la empresa Oferente, que demuestren su existencia legal.

CONSULTA N° 60. Con referencia a la Especificación Técnica DTE/DIC/03/2018 RED GPON, considerando que los equipos serán instalados en subestaciones de la red de transmisión eléctrica de la ANDE, consultamos si es exigido el cumplimiento de la Norma IEEE 1613 para equipos de comunicaciones instalados en subestaciones eléctricas de potencia?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el cumplimiento de las características técnicas descritas en el ítem 3.1.3 de la Especificación Técnica DTE/DIC/03/2018.

CONSULTA N° 61. Con referencia a la Especificación Técnica DTE/DIC/03/2018 RED GPON, considerando que no hay en el mercado equipos activos GPON para operar en ambientes de subestaciones eléctricas de potencia, aceptaría la ANDE una solución con switches industriales que cumplen con la Norma IEEE 1613, que brinden redundancia de caminos y enlaces con ancho de banda simétricos?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el cumplimiento de las características técnicas descritas en el ítem 3.1.3 de la Especificación Técnica DTE/DIC/03/2018.

Ing. Rose Mary Gil de Stark
Jefa del Dpto. de Prpy. Electromecánicos
GT/DPE

CONSULTA N° 62. Con referencia a la Especificación Técnica DTE/DIC/03/2018 RED GPON, considerando que la Especificación Técnica está dirigida y solamente podrá ser cumplida al 100% por un solo fabricante, solicitamos se racionalice las especificaciones técnicas para permitir la participación y competencia de otros fabricantes.

RESPUESTA Al respecto, se deja en claro que se aceptarán propuestas de cualquier marca de equipos siempre que los mismos cumplan con lo estipulado en la Especificación Técnica DTE/DIC/03/2018 de Sistemas de Comunicación.

CONSULTA N° 63. Con referencia a la Especificación Técnica DTE/DIC/02/2018 UDSCT, en el Anexo 2, Item 1.6 indica que "Para la transmisión óptica se deberá disponer de dos módulos en el equipo, de manera que estos puedan funcionar en configuración redundante modalidad 1+1.... ". Al interpretar las cantidades indicadas en el Anexo 4, Item 2 "Interface Troncal SDH STM4/MPLS IP conforme ANEXO 2", debo considerar un módulo de transmisión 1+1 o un módulo de transmisión 1+0?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que se deberá considerar un módulo de transmisión óptica 1+1, conforme lo especificado en la EE.TT DTE/DIC/02/2018, ANEXO 4, ítem 2.

CONSULTA N° 64. Con referencia a la Especificación Técnica DTE/DIC/02/2018 UDSCT, en el Anexo 2, Item 2.5 Interface Ethernet. Se solicita que el número de puertos de la interface sea 6. Se puede suministrar un número mayor de interfaces para completar el número solicitado de puertos? Esto porque no todos los fabricantes tienen interfaces Ethernet de 6 puertos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, remitirse a las EE.TT DTE/DIC/02/2018, ANEXO 2, ítem 2.6.1.2. Cantidad <u>mínima</u> de puertos: ≥6.

CONSULTA N° 65. Con referencia a la Especificación Técnica N0. 06.04.30.01 Protección Diferencial de Barras, aunque en la especificación técnica no indica que la protección sea del tipo distribuida o centralizada, el plano de la Arquitectura sugiere que la protección sea del tipo distribuida. Consultamos si la ANDE aceptará Protección Diferencial de Barras del tipo centralizado?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que siempre y cuando la propuesta planteada por el Oferente cumpla con la funcionalidad 87B la ANDE podrá aceptar cualquiera de las dos soluciones, indistintamente. Eso sí, para el caso de la solución centralizada el Oferente deberá garantizar la provisión de un panel completamente independiente para el alojamiento de los IEDs 87B, y los mismos deberán contar con una capacidad de expansión a futuro (slots libres) de alrededor de 30 % del total de posiciones en servicio.

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

CONSULTA N° 66. Con respecto al valor de pérdida, ANDE solicita 25kw para pérdida de hierro y 140kw para pérdida de cobre en el **hoja de datos**.

Pero indica el valor 35kw para pérdida de hierro y 175kw para pérdida de cobre en el archivo de **instrucciones de oferta**.

Por favor, háganos saber qué valor debemos seguir.

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

CONSULTA N° 67. La Empresa XXXX es una empresa EPC en líneas de transmisión (hasta 1200kV), subestaciones (AIS y GIS) y proyectos de electrificación rural a nivel mundial con presencia en más de 50 países.

Estamos interesados en participar en la siguiente licitación publicada por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) en Paraguay y solicitamos que nos asesoren sobre el documento de licitación para participar en la licitación en cuestión.

Descripción / Alcance del trabajo: Se invitan a licitaciones internacionales para la construcción e interconexión de la subestación Alto Paraná de 220/66/23 kV bajo el Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y Distribución de Electricidad del Sistema Metropolitano de Paraguay (FASE II) de ANDE. o Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Transmisión y Distribución de Electricidad del Sistema Metropolitano de Paraguay (Fase II)

A continuación se muestra el resumen sobre La Empresa XXXX:
La Empresa XXXX es una ISO 9001, 14001 y OSHAS 18001, una empresa que cotiza en bolsa en la India. La Empresa XXXX es un jugador EPC global en líneas de transmisión de hasta 1200 kV (líneas de alta tensión y alta tensión) y subestación, con capacidades internas de ingeniería de diseño, fabricación (incluida la soldadura), galvanizado y suministro a varios clientes prestigiosos a nivel mundial en más de 55 países con una capacidad de producción anual combinada de más de 180,000 TM de torres de estructuras de acero / torres de acero en sus instalaciones de fabricación de vanguardia en India y una instalación de prueba de torres ultramodernas, lo que la convierte en la compañía EPC de transmisión de energía más grande del mundo . KPTL ha completado más de 30,000 km de longitud de contratos de línea de transmisión; que incluye los terrenos más difíciles como montañas, postres, cruce de ríos, etc. en varias condiciones climáticas típicas. KPTL ha desarrollado la capacidad de ejecutar subestaciones de alto voltaje, es decir, GIS o AIS hasta el nivel de voltaje más alto. La capacidad también incluye la entrega de subestaciones especiales para ferrocarriles. La compañía cuenta con un equipo interno de ingeniería y construcción de clase mundial para entregar proyectos en India y en el extranjero.

La Empresa XXXX tiene una experiencia de más de tres décadas en el campo de líneas de transmisión y negocios de subestaciones con amplio alcance y presencia

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

en geografías internacionales como EE. UU., Canadá, Australia, África, países de la CEI, Oriente Medio, SAARC, Asia-Pacífico, Bolivia, Polonia, Perú, Panamá, Colombia, etc. Puede acceder a nuestras credenciales en la página web de la Empresa XXXX.

RESPUESTA Al respecto, agradecemos la presentación de su empresa. Le sugerimos puedan descargar del Portal de Contrataciones Públicas, todas las documentaciones que conforman la presente Licitación. Aguardamos su Oferta en hora y fecha fijadas para la presentación de las mismas.

CONSULTA N° 68. LORE 2: En el plano L-1.710-32.200-001, donde se presenta el Diagrama de Puesta a Tierra, se indica distancias entre empalmes cercanos a los 1.000 metros. Siendo que las instalaciones de los conductores se realizan en ductos y utilizando equipos de tendido para tracción mecánica, en obras anteriores hemos recibido recomendaciones de fabricantes en cuanto a la posibilidad de daños en los conductores para tramos de estas longitudes, por lo que consultamos si las distancias indicadas en dichos planos deberán ser respetadas en para la elaboración de la ingeniería de detalles .

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que es responsabilidad absoluta del contratista la elaboración final del proyecto ejecutivo, la correcta ejecución de la obra. El contratista podrá plantear la modificación en el diagrama de P.a.T o recomendar empalmes adicionales toda vez que la misma se encuentre respaldada por criterios técnicos y memorias de cálculo a fin de garantizar la potencia requerida.

CONSULTA N° 69. LOTE 1: En la visita al a SE PFO constatamos que el especio para el montaje del Panel de PMC de la posición LT 220kV, podría ser insuficiente, por lo que sería necesario construir canaleta en la Sala de Control. Dicho rubro no tenemos contemplado en la Planilla de Precios. Favor incluir.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que dichas adecuaciones en la Casa de Control existente, deberán cotizarse en el ítem N° 2.1.2.2.11 (Adecuaciones civiles en Casa de Control existente) de la Lista de Cantidades que obra en su poder.

CONSULTA N° 70. Favor aclarar en qué moneda se cotizan las planillas de suministros donde se indica EXW, así como el alcance de dicho precio unitario ya que posteriormente se detalla una columna de IMPUESTOS que no multiplica al precio unitario.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la planilla referente a EXW corresponde a Suministros desde el País del Contratante, por lo tanto deberán ser suministrados en moneda local (Guaraníes). El precio unitario deberá incluir seguro y transporte hasta el lugar de las Obras, conforme se indica

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

en la mencionada planilla. Los impuestos referirán a todos los impuestos a ser pagados para contar con dichas provisiones en el lugar indicado.

CONSULTA N° 71. Consultamos si los suministros donde se cotizan en condición EXW, ANDE estaría a cargo ANDE los costos de impuestos y despacho.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que para la adquisición de suministros desde el país del contratante, caso previas importaciones, los costos de impuestos y despachos correrá por cuenta del Contratista, cuyos valores deberán ser detallados adecuadamente en la columna "IMPUESTOS" de la mencionada planilla.

Esta aclaración no es válida para el caso de los suministros provistos en condiciones CIP.

CONSULTA N° 72. Solicitamos la planilla de ítems con precios referenciales en formato digital.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a las Consultas N° 1 y N° 9, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 73. Solicitamos incluir en la planilla de Ofertas el ítem "Preparación del Talud".

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que dichos trabajos deberán ser cotizados en el ítem N° 2.1.1.1.5 (Movimiento de tierras) de la Lista de Cantidades, en su última versión, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 74. Solicitamos el porcentaje de la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que el valor de la Garantía de Mantenimiento de Oferta, únicamente corresponderá a lo indicado en la Sección II- Datos de la Licitación, referente a la IAL 20.1. En dicho apartado, se declara debidamente el monto de Garantía requerido, conforme formato de Documentos de Licitación del Banco Europeo de Inversiones (BEI).

CONSULTA N° 75. Solicitamos por medio de la presente, se otorgue una prórroga para la fecha de apertura en el entorno de los 15 días.

Esperamos desde ya contar con la misma, reiteramos con el único motivo de lograr el mejor precio y los mejores materiales.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la primera Consulta N° 27, de la presente Comunicación Aclaratoria.

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

CONSULTA N° 76. en relación a los llamados de referencia, a fin de solicitar las planillas de computo métrico y presupuesto, en formato editable ya que ayudaría a evitar errores en la presentación de la planilla de cómputo y presupuesto, que a su vez permitiría a la ANDE evaluar más ofertas competitivas.

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

CONSULTA N° 77. Con respecto a la EETT 04.18.10.53 TRAFO 80MVA Item 4.10.1- Arquitectura Orientativa. Consultamos si se deben suministrar ambos protocolos IEC 60870-6-101 y IEC 60870-6-104 o si se puede suministrar cualquiera de estos dos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que lo ideal sería que la oferta contemplara la posibilidad de implementar ambos protocolos; en caso contrario, al menos la implementación del protocolo IEC 60870-6-104 (Ethernet) deberá hallarse contemplada de forma obligatoria.

CONSULTA N° 78. Solicitamos que se ponga a disposición en los documentos de licitación en formato EXCEL la lista de cantidades que se encuentra en el pliego d bases y condiciones.

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

CONSULTA N° 79. Favor proporcionar el estudio de impacto ambiental (EIA) con el fin de proporcionar al departamento ambiental toda la información necesaria para una cotización más precisa.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la Licencia Ambiental de la SE Pte. Franco, ya se encuentra publicada en el Portal de Contrataciones Públicas, junto con toda la documentación técnica. Al respecto de la Licencia Ambiental de la SE Alto Paraná, se informa que actualmente la ANDE se encuentra abocada a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), para la obtención de la misma.

Por otro lado, sírvanse considerar también que para el Lote N° 2, es responsabilidad del Contratista de las obras elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), para la obtención de la Licencia de la LT 220 kV.

CONSULTA N° 80. Favor proporcionar el Plano 000-23220-001 Muralla perimetral – detalles constructivos que figura en la lista de planos civiles para la subestación Alto Paraná.

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

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano N° 000-23220-001 Muralla perimetral – Detalles, remitido a través de la Adenda N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 81. Favor proporcionar detalles de canaletas con tapas metálicas, ítem 2.1.1.3.9 de la planilla de trabajos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, el plano N° 000-23260-005 Casa de Control – Canaletas y tapas metálicas – Detalles, remitido a través de la Adenda N° 4, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 82. Presentar una solicitud de cambio en los próximos llamados de Licitaciones por el suministro y construcción de obras.

El motivo de tal solicitud obedece a la exigencia de presentar, en la oferta, la nominación de solamente un fabricante o proveedor de suministros, tales como: transformadores de potencia, interruptores, seccionadores, equipos de medición, celdas de MT, sistemas de control, protección y medición, sistemas de comunicación, etc.

Al presentar solamente un fabricante, los oferentes, estamos a merced de la buena o mala voluntad de los mismos, y eventualmente al no contar con algún datos técnico y/o de referencias en las Planillas de Datos Garantizados, podrán darse durante la evaluación, como ha acontecido, la no calificación de algún oferente, que inclusive, sería perjudicial para la ANDE.

Ante esta situación y con el espíritu de la conveniencia de las partes, solicitamos:

a) Incluir al menos dos nominaciones de fabricantes o proveedor en la etapa de ofertas.

b) Durante la evaluación de las mismas surgirán detalles para determinar cuál es la oferta más competitiva.

c) Una vez determinado el oferente mejor calificado, llamar a una negociación precontrato donde quedaran aprobado s los fabricantes y/o proveedores que le convengan al proyecto licitado, evitando de esa manera, que los mismos sean definidos en el Work Statement.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los requerimientos establecidos en los Documentos de Licitación.

CONSULTA N° 83. Es posible aun realizar consultas técnicas tanto al Pliego de Bases y Condiciones como a la Adenda N° 1 de fecha 5 de noviembre de 2019???. Y si así lo fuera cuál sería la fecha tope para realizar consultas?????. Esto teniendo en cuenta que SICP consta como fecha tope para realizar consulta el 30 de octubre de 2019, fecha que es anterior incluso a la fecha de publicación de la Adenda N°1.

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, lo indicado en los numerales 7 y 8 de las IAL de los Documentos de Licitación, referentes a plazos de consultas y respuestas.

CONSULTA N° 84. Basados en que fundamentos legales la convocante obvió lo establecido tanto en la Ley 2051 de Contrataciones Públicas, sus modificaciones en la Ley 3439, los Decretos reglamentarios de ambas leyes y más concretamente la Resolución DNCP 948/10 ***"POR LA CUAL SE DEROGAN LAS RESOLUCIONES DNCP N° 738/09 Y 317/10 Y SE DISPONE LA REDUCCION DE LOS PLAZOS DE VERIFICACION DE LA DIRECCION DE NORMAS Y CONTROL, EN LAS DISTINTAS ETAPAS Y MODALIDADES DE LOS PROCESOS DE CONTRATACION, A LOS EFECTOS DE LA DIFUSION EN EL SISTEMA DE INFORMACION DE LAS CONTRATACIONES PUBLICAS (SICP)"*** la que en su Art. 12 reza cuanto sigue: *"Las consultas referentes a procesos de contratación, dirigidas por los potenciales oferentes a las Convocantes, deberán obligatoriamente ser recibidas por éstas conforme a los siguientes plazos:* ***a) En Licitación Pública: <u>hasta 5 (cinco) días hábiles</u> previos la presentación y acto de apertura de ofertas***".

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en la respuesta a la Consulta N° 83 de la presente Comunicación Aclaratoria. Es importante mencionar, que este proceso Licitatorio se rige por las Normas de Adquisiciones del Banco Europeo de Inversiones.

CONSULTA N° 85. En la Adenda 2 – Pág. 44 – Rev. 1 – Criterios de Evaluación y Calificación – Item 2.4.2 (a) – Experiencia Especifica en Obras – Lote 1, expresa lo siguiente.

	2.4 Experiencia					
2.4.2 Experiencia Especifica	a) Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 1 (un) contrato que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electro-mecánica y eléctrica) de una Subestación de 220 kV o tensiones superiores, el cual se ha completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años.(1); ó Experiencia y capacidad debidamente comprobada como contratista principal, o miembro de consorcio, en por lo menos 2 (dos) contratos que incluya en forma simultánea, el diseño, suministro e instalación completa (Civil, electro-mecánica y eléctrica) de una Subestación de 220kV o tensiones superiores, los cuales se hayan completado satisfactoria y sustancialmente, en los últimos 10 años (2)	Debe cumplir el requisito	N/A	N/A	Debe cumplir con este requisito	Formulario EXP – 2.4.2

Con el fin de permitir la mayor participación de empresas nacionales, ya que existe muy pocas empresas paraguayas que cumple con el requisito requerido, solicitamos a la convocante la posibilidad de que dicho requisito sea cumplida por ***"Todas las partes combinadas"*** y no por ***"Al menos un socio"***, para el caso de Licitante en Consorcio.

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

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, los requerimientos establecidos en los documentos de Licitación.

CONSULTA N° 86. En la sección II – Datos de la licitación se menciona:

IAL 20.1	La Oferta incluirá una Garantía de Seriedad de Oferta (emitida por un banco o aseguradora) por un valor de: Lote N° 1: USD 1.250.000 (Dólares americanos un millón doscientos cincuenta mil) Lote N° 2: USD 470.000 (Dólares americanos cuatrocientos setenta mil). La Garantía de Seriedad deberá estar vigente por 28 días adicionales a la validez de las Ofertas.

Sin embargo en la IAL siguiente, 20.3, se menciona:

IAL 20.3 (a)	Las pólizas de seguro de caución no serán aplicables

Ante la contradicción, consultamos: Serán admisibles pólizas de seguro de caución emitidas por compañías de seguros que cumplan con el formulario establecido en el pliego de bases y condiciones (formulario de garantía de seriedad de oferta (fianza)?.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en la respuesta a la Consulta N° 39 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 87. A efectos de solicitar las siguientes aclaraciones y peticiones:

a) Sección III: Criterio de Evaluación y Calificación – Situación Financiera: Favor indicar que tipo de cambio se debe utilizar para el llenado de los formularios financieros.

b) Sección III: Criterio de Evaluación y Calificación – 2.7.2 FABRICANTES: solicitamos que los documentos para demostrar experiencia y capacidad técnica de los fabricantes sean "copias simples y no autenticadas, lo mismo para certificado ISO 9001 solicitado para cada fabricante".

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en la respuesta a la Consulta N° 27 de la presente Comunicación Aclaratoria. Para la solicitud de poder contar con copias simples en cuanto a experiencia, favor tomar en consideración la Adenda N° 2 de la presente Licitación.

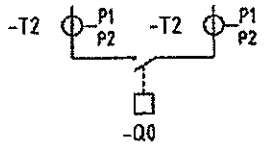
CONSULTA N° 88. Con relación a los Tableros de Control local de las GIS de 66 y 220kV, por favor confirmar que se pueden ubicar integrados a casa bahía GIS, es decir adosados a los módulos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que efectivamente, las celdas GIS de 66 y 220 kV pueden contar con tableros de control (manual) adosados directamente a cada bahía; sin embargo, todos los sistemas de protección y control automático de tales celdas se efectuará a través

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

de los paneles de PMC (protección, medición y control) ubicados en la casa de control central.

CONSULTA N° 89. Según los diagramas unifilares tanto de 66kV como de 220kV, se evidencia el requerimiento de un CT a cada lado del interruptor en la bahía de acople, por favor confirmar si este requerimiento se mantiene.



RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su apreciación es correcta.

CONSULTA N° 90. Se entiende que tanto para la GIS de 66kV como para la de 220kV, todos los módulos de salida son SF6/Cable, agradecemos reconfirmar esta solicitud.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo solicitado para las interconexiones a las GIS, mencionadas en la EETT Objeto y Alcance, y en la Tabla 7 del Anexo 1 correspondiente a la EETT N° 03.07.81.70 GIS 220kV y en la Tabla 7 del Anexo 1 correspondiente a la N° 03.07.62.10 GIS 66kV, cuyas copias obran en su poder.

CONSULTA N° 91. Respecto a la GIS de 220kV, a diferencia de la especificación de 66kV, en la especificación de 220kV no se hace mención a utilizar la tabla 7 (ítem 6.1, n)). Sin embargo, existe dicha tabla existe dentro de la especificación de 220kv. se entiende que aquí NO se deben considerar dos (2) cables por fase para las líneas en las conexiones plug-in, se solicita confirmar si estas son requeridas:

Descripción	SECCION	Conductores por fase	Tipo de Conexiones
TRAFO: Cable XLPE	800 mm²	1	SF_6 - Cable
LINEA: Conductor	1272 MCM	2	SF_6 - Aire

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que su apreciación es correcta, ya que sólo las líneas de 220 kV tendrán terminales SF6-Aire, por lo que no serán necesarias dichas conexiones del tipo plug-in.

CONSULTA N° 92. Si para los requisitos del punto 2.3 **Situación Financiera** necesariamente se debe considerar los Balances consolidados o los balances de la Matriz (considerando que la matriz es la que se presenta en la licitación).

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

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en el numeral 2.3.1 "Desempeño Financiero Histórico", donde se describen debidamente la forma de presentación de estos Balances.

CONSULTA N° 93. El punto 2.3.3 Recursos Financieros "El licitante deberá demostrar que tiene a su disposición o cuenta con acceso a recursos financieros tales como activos líquidos, líneas de crédito y otros medios financieros distintos de pagos por anticipos contractuales"

Necesitamos aclarar si **activo liquido** es sinónimo **de activo corriente**, si no lo es necesitamos definir como se calcula el **activo líquido**.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, lo indicado en la respuesta a la Consulta N° 27 de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 94. En el **Formulario CCC** se encuentra la columna (b) FECHA PREVISTA DE TERMINACION, sobre este punto solicitamos conocer la Unidad de Medida considerada (años, meses o días).

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la modificación a la Hoja del Formulario CCC, con la unidad de medida correspondiente.

CONSULTA N° 95. Solicitamos que se ponga a disposición en los documentos de licitación en formato EXCEL la lista de cantidades que se encuentra en el pliego de bases y condiciones.

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

CONSULTA N° 96. Favor proporcionar el estudio de impacto ambiental (EIA) con el fin de proporcionar al departamento ambiental toda la información necesaria para una cotización más precisa.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 79, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 97. Favor proporcionar el Plano 000-23220-001 Muralla perimetral – detalles constructivos que figura en la lista de planos civiles para la subestación Alto Paraná.

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

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

CONSULTA N° 98. Favor proporcionar detalles de canaletas con tapas metálicas, ítem 2.1.1.3.9 de la planilla de trabajos.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, la respuesta a la Consulta N° 81, de la presente Comunicación Aclaratoria.

CONSULTA N° 99. En la planilla de precios, en el **Ítem N° 98, s.4** de la licitación de referencia, se solicita suministrar Cable tipo XLPE de 220kV, 350MVA, de 800mm2 de sección. Favor confirmar.

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que dicho conductor hace parte de la Oferta, por lo que se deberá cotizar el mismo, conforme indicado en la Lista de Cantidades, cuya copia obra en su poder.

CONSULTA N° 100. Solicitamos también que nos sea informado, por medio de planos, las condiciones de instalación de los ítems N° 97, s-3, cable XLPE 66kV, 800mm2, 100MVA e Ítem N° 97, s.4, cable XLPE, 220kV, 350MVA correspondiente al Lote 1, indicando especialmente la profundidad de instalación, separación entre fases y medio ambiente (tubos, galería, canaleta, etc).

RESPUESTA Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que los conductores mencionados serán utilizados para las interconexiones mencionadas en la EETT Objeto y Alcance, cuya copia obra en su poder. Los mismos irán tendidos en perchas dentro de canaletas para cables, como así también en baterías de ductos para cables, conforme indicado en los planos correspondientes.

CONSULTA N° 101. En la Sección III criterios de evaluación y calificación se pide en el ítem 2.7.2 Fabricantes, inciso b) que las fotocopias de los documentos que certifican la experiencia no menor de 10 años, a presentar con la oferta deben ser fotocopias autenticadas por Escribano Público. Consultamos si en esta etapa pueden presentarse fotocopias simples de esos documentos.

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

CONSULTA N° 102. En relación con el llamado de la Licitación de referencia se solicita la prórroga de 30 días a partir de la fecha establecida en el PBC, para la apertura de Ofertas.

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

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 a la primera Consulta N° 27, de la presente Comunicación Aclaratoria.

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

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

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD