

INFORME DE ACLARACIONES N° 2**EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD
CONTRATO DE PRÉSTAMO N° 4633/BL-BO****PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA-BO-L1190****PROYECTO: CONST. LINEAS DE TRANSMISIÓN INTERCONEXIÓN SAN IGNACIO DE VELASCO AL SIN**

**ESTUDIOS, INGENIERIA, SUMINISTROS, CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES, MONTAJE ELECTROMECHANICO,
PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS SUBESTACIONES LOS TRONCOS Y SAN IGNACIO DE VELASCO CODIGO:
SDO-BID-ENDE-2024-05
CODIGO SEPA: SEPA: PEIE-68-LPI-O**

La Empresa Nacional de Electricidad en el marco del Proyecto Líneas Const. de Transmisión Interconexión San Ignacio de Velasco al SIN según Contrato de Préstamo N° 4633/BL-BO, proceso de Licitación con Código SDO-BID-ENDE-2024-05, CODIGO SEPA: PEIE-68-LPI-O correspondiente a "ESTUDIOS, INGENIERIA, SUMINISTROS, CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES, MONTAJE ELECTROMECHANICO, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS SUBESTACIONES LOS TRONCOS Y SAN IGNACIO DE VELASCO" y de conformidad a lo dispuesto en la Cláusula IAO 7.1 de la Sección I. Instrucciones a los Oferentes del Documento de Licitación (DDL) del proceso referido, a continuación se da respuesta a todas las solicitudes de aclaración realizadas hasta el 9 de septiembre del presente, así como las que surgieron durante la reunión de aclaración de consultas.

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
<u>CONSULTAS ADMINISTRATIVAS</u>		
1	Solicitamos tengan a bien confirmar que pueden trasladarse a criterio del oferente ítems de la Lista n°2 ("Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el País del Contratante") a la Lista n°1 ("Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el Exterior"). Es decir, que los ítems trasladados se entregarán en condición DPU.	<i>De acuerdo a lo señalado en la Sección VI. Requisito del Contratante, en las notas de la Lista N° 1 y en las notas de la Lista N° 2, se confirma que se pueden traspasar Artículos de la Lista N° 2 a Lista N° 1, por lo que los ítems trasladados serán entregados en condición DPU Incoterms ® 2020 según se señala en el DDL.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
2	Solicitamos tengan a bien indicar cómo deben representarse en la oferta los ítems de la Lista n°2 trasladados a la Lista n°1.	<i>Su oferta deberá registrar el ítem traslado en la lista N° 1, junto con las cantidades y precios correspondiente, en el lugar que por correlatividad de N° de artículo (código) le corresponda. Asimismo, al final de los cuadros de la Listas N° 1 y Lista N° 2 señalar los movimientos realizados.</i>
3	Solicitamos tengan a bien confirmar que ENDE realizará los pagos a la empresa adjudicada en dólares americanos, mediante transferencias directas de la cuenta del BID a la cuenta indicada por el oferente.	<i>De acuerdo a lo señalado en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 2.1, se le confirma que los pagos que correspondan realizarse en moneda extranjera se realizarán en dólares americanos (o la(s) moneda(s) que el oferente señale en su oferta), mediante transferencias directas de la cuenta del BID a la cuenta bancaria del exterior del oferente. Estos pagos se realizarán por los suministros importados (Lista N° 1) y los Servicios de diseño realizados en el exterior de la Lista N° 3. Los suministros de la Lista N° 2, los Servicios de diseño realizados en Bolivia de la Lista N° 3 y los Servicios de Instalación y Otros correspondiente a la Lista N° 4 se pagarán en bolivianos a cuentas locales del proveedor.</i>
4	Solicitamos tengan a bien confirmar que los pagos en dólares americanos, se realizarán mediante transferencias directas de la cuenta del BID a la cuenta indicada por el oferente, pudiendo ser la cuenta del oferente fuera de Bolivia.	<i>Según lo señalado en la respuesta a la consulta N° 3 se aclara que los pagos de los bienes y servicios provistos desde el exterior serán pagados en dólares americanos (o la(s) moneda(s) que el oferente señale en su oferta) a la cuenta bancaria del oferente en el exterior mediante transferencias directas desde la cuenta del BID.</i>
5	Solicitamos tengan a bien confirmar que puede nominarse una misma persona para dos roles distintos. Por ejemplo, indicar a una misma persona como "Especialista en Ingeniería de Subestaciones" y como "Especialista en diseño electromecánico de subestaciones".	<i>Todos los cargos del cuadro 2.5 Personal de la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, son claves por lo tanto el oferente deberá presentar una persona por cada uno de los cargos detallados en el cuadro.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
6	Solicitamos tengan a bien indicar si es obligatorio presentar con la oferta la Lista n°6 "Repuestos Recomendados", indicada en el ddl. En particular indicar cómo debe completarse la misma para su presentación	<i>No es obligatorio presentar la Lista N° 6, en caso de que el oferente considere que es conveniente el aprovisionamiento de algunas piezas como repuestos se deberá llenar la Lista N° 6, bajo las mismas condiciones que se aprovisionan los suministros de la Lista N° 1 y la Lista N° 2, considerando si su origen es del exterior o nacional.</i> <i>Los montos de esa lista no forman parte del Resumen Global y por lo tanto no forman del valor a comparar para la evaluación de ofertas. ENDE analizará la conveniencia o no de la adquisición por cada ítem.</i>
7	Solicitamos tengan a bien confirmar si el incoterm indicado en la Lista n° 2 ("Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el País del Contratante") es el correcto, o el mismo debiera ser DDP.	<i>Los suministros de la Lista N° 2 son bienes que el oferente obtendrá mediante compras locales, o de bienes que fueron previamente importados. Por lo señalado, los suministros de la Lista N° 2 no serán importados, no será necesario realizar ningún trámite de importación, y por lo tanto, el Incoterm que corresponde es el EXW y no el Incoterm DDP.</i>
8	Solicitamos tengan a bien confirmar si los precios incluidos en las Listas n° 2, 3 y 4 incluyen IVA e ITP.	<i>La provisión de los suministros de la Lista N° 2, los Servicios de diseño realizados en Bolivia de la Lista N° 3 y los Servicios de Instalación y Otros correspondiente a la Lista N° 4, incluyen la emisión de una factura local, por lo tanto, el precio deberá incluir todos los impuestos que, de acuerdo a la normativa tributaria actualmente vigente en Bolivia, corresponde incluir por la venta de bienes y servicios.</i> <i>En cuanto a los pagos por los Servicios de diseño realizados en el exterior de Bolivia de la Lista N° 3, estos estarán sujetos a una retención impositiva del 12.5% del valor del servicio de acuerdo a la normativa tributaria actualmente vigente.</i>
9	Solicitamos tengan a bien aclarar que la fila "4.2 (b) Experiencia específica" de la Tabla "2.4 Experiencia" de la "Sección III Criterios de Evaluación y Calificación" refiere únicamente a los fabricantes de equipamiento, y no a los oferentes.	<i>La experiencia requerida es solo para el fabricante del suministro.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
10	Solicitamos tengan a bien indicar fecha de pago del anticipo, y especificar si debe solicitarse el mismo mediante una nota junto con la oferta presentada.	<i>El anticipo se pagará luego de la firma de contrato y el mismo se realizará contra la presentación de una nota de solicitud y los documentos indicados en la Sección IX. Formularios del Contrato, Apéndice 1. Condiciones y Procedimientos de Pago.</i>
11	Dentro de los formularios a presentar se incluye el formulario correspondiente a Compromisos contractuales vigentes en - Formulario CCV., sin embargo el mismo no se encuentra referenciado en la Sección III Criterios de evaluación, agradecemos confirmar si es necesario incluir en nuestra oferta dicho formulario.	<i>Si, debe incluirse el Formulario CCV.</i>
12	Solicitamos tengan a bien aclarar montos y plazos asociados a las garantías de cumplimiento de contrato y garantía del período de garantía.	<i>Los montos y plazos asociados a la presentación de la Garantía de Cumplimientos de Contrato están detallados en la Sección VII. Condiciones Generales del Contrato: Clausula 13.3 "Garantía de Cumplimiento" y Clausula 27. Responsabilidad por Defectos, así como por lo establecido en la Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato, Clausulas: CEC 13.3.1, CEC 13.3.2, CEC 13.3.3 y CEC 27.10 y el Informe de Enmiendas N° 3, Inciso 5.</i> <i>La Garantía de Cumplimientos de Contrato es del 7% del monto de contrato. El plazo de validez de la garantía incluye el periodo de quinientos cuarenta (540) días después de la terminación de las Instalaciones o trescientos sesenta y cinco (365) días después de la aceptación operativa de las Instalaciones, según lo que ocurra primero. La garantía se reducirá en proporción al precio del Contrato correspondiente a una parte de las Instalaciones para la que se haya dispuesto un plazo de terminación diferente y se deberá prorrogar por defectos y/o a la corrección de estos de acuerdo a la normativa ya señalada.</i>

Nº	CONSULTA	ACLARACIÓN
13	Solicitamos tengan a bien indicar si es posible incluir dentro del contrato una paramétrica de ajuste del precio de los reactores, dado su extenso plazo de entrega.	<i>No es posible incluir lo solicitado.</i>
14	Cuál es el plazo estimado para los pagos teniendo en cuenta que existirá una doble revisión de los Estados de Pago, por ENDE y el BID. Este procedimiento afectará el flujo de fondos del Contratista	<i>Una vez recibida la documentación completa, los pagos se realizarán en un plazo máximo de 60 días, según lo establecido en la Sección IX. Formularios del Contrato, Apéndice 1. Condiciones y Procedimientos de Pago, sin embargo, se aclara que generalmente los pagos se realizan en el rango de los 30 días.</i>
15	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 2.2 Fuente de fondos. ¿Los Estados de Pago e Informes de avance deberán realizados en formato de ENDE o del BID?	<i>ENDE verificará el avance realizado por el proveedor para realizar los pagos de acuerdo al procedimiento que se señala en la Sección IX. Formularios del Contrato, Apéndice 1. Condiciones y Procedimientos de Pago.</i>
16	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 17.4, al tratarse de una Licitación EPC, cual es el propósito de solicitar el detalle de costos por todos los ítems?	<i>La licitación se realiza bajo la normativa del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), es una Licitación de Diseño, Suministro y Servicios de Instalación de Planta (sin precalificación) y el mismo dispone contar con los costos por ítems. El contar con estos costos permitirá realizar un mejor control y seguimiento del avance de la provisión de los bienes y servicios requeridos, permitirá realizar pagos parciales por lo ítems entregados, y en el caso de encontrarse defectos de algunos ítems, permitirá la renovación de la garantía correspondiente solo por el valor de ese ítem. Asimismo, también permitirá establecer las variaciones de coste en el caso probable de que se determinase la necesidad de adquirir una cantidad distinta de alguno de los ítems a la detallada en el DDL.</i>
17	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 17.5, confirmar que los equipos deben ser cotizado EXW.	<i>Ver Respuesta 7.</i>
18	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 17.9, aclarar si la Oferta puede ser presentada en la Modalidad de Precio Fijo o Precio Ajustable	<i>Según se señala en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 17, los precios cotizados por el Licitante no estarán sujetos a ajuste durante la ejecución del Contrato.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
19	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 18.2, Completar el párrafo del documento. El pago será en las monedas de la oferta?.	<i>Tal como se señala en Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), cláusula 18.1 y cláusula I 18.2, y en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 18.1, los pagos por suministros importados (Lista N° 1) y por los Servicios de diseño realizados en el exterior de la Lista N° 3, se realizará en la(s) moneda(s) que el oferente señale en su oferta, mediante transferencias directas de la cuenta del BID a la cuenta bancaria del exterior del oferente.</i> <i>Los suministros de la Lista N° 2, los Servicios de diseño realizados en Bolivia de la Lista N° 3 y los Servicios de Instalación y Otros correspondiente a la Lista N° 4, podrán cotizarse en bolivianos o en la(s) moneda(s) que el oferente considere conveniente, sin embargo, por normativa nacional los pagos se realizarán en bolivianos a las cuentas locales del proveedor tomando en cuenta la tasa de cambio oficial de Banco Central de Bolivia (BCB) del día que se procese el pago correspondiente. En el caso de que la oferta sea en dólares estadounidenses se tomará en cuenta para el pago la tasa de cambio oficial de compra.</i>
19	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 19.2, Favor aclarar el objetivo de la solicitud de extensión de fecha de Validez de la Oferta. A que se refieren con casos excepcionales?	<i>El objetivo de ese numeral es contar con una oferta válida para poder adjudicar la provisión en el caso extremo de que el proceso de evaluación de las propuestas y adjudicación se alargue más del plazo de validez de la oferta estipulado en el DDL.</i> <i>Esa cláusula forma parte del documento estándar de licitación del BID y está presente en todos los procesos de licitación en previsión a la posibilidad de que la evaluación de la oferta se retrase debido a que las mismas no presenten la información solicitada de forma clara o haya alguna incongruencia en la documentación presentada y por consiguiente se requiera aclaraciones y/o complementaciones al proponente, y por tanto, el plazo de validez de la oferta quede corto para culminar el proceso de calificación y adjudicación. Tomando en cuenta que el plazo de validez de ofertas de este proceso es de 140 días,</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
		<i>consideramos muy poco probable que sea necesario la extensión de la fecha de validez de la oferta.</i>
20	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 19.3, Como se evaluarán las ofertas a Precio Fijo y Precio Ajustable?	<i>Según se señala en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 17, los precios cotizados por el Licitante no estarán sujetos a ajuste durante la ejecución del Contrato.</i>
21	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 20.4, el párrafo está incompleto.	<i>El párrafo está completo y se complementa con la IAL 20 de la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), según lo señalado en el párrafo referido.</i>
22	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 20.5, el párrafo está incompleto.	<i>El párrafo está completo y se complementa con la IAL 20.1 de la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), y con la IAL 47 de la Sección I. Instrucciones a los Licitantes, según lo señalado en el párrafo referido.</i>
23	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 20.7, el párrafo está incompleto.	<i>El párrafo está completo y se complementa con la IAL 46 e IAL 47 de la Sección I. Instrucciones a los Licitantes, según lo señalado en el párrafo referido.</i>
24	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 20.9, el párrafo está incompleto.	<i>El párrafo está completo y se complementa con la IAL 19.2 de la Sección II. Datos de la Licitación (DDL) y con la IAL 46 e IAL 47 de la Sección I. Instrucciones a los Licitantes, según lo señalado en el párrafo referido.</i>
25	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 21.2, el párrafo está incompleto.	<i>El párrafo está completo.</i>
26	Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), numeral 26.3, aclarar el significado de Sustitución. En nuestro criterio en una Licitación no debería existir la posibilidad de sustituir documentos de la Oferta	<i>Según lo señalado en Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL), cláusula 25. "Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas", un oferente solo puede realizar la sustitución antes del plazo establecido para la presentación de las Ofertas y según el procedimiento indicado en el numeral señalado.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
27	Se menciona que los bienes de la lista 2 deberán ser entregados en condiciones EXW incluyendo el descarguío y seguro hasta la entrega en destino final. Aclarar este requerimiento, ya que si el suministro es EXW no se debe incluir descarguio y seguro hasta destino final. El destino final es puerto del país de fabricación?.	<i>Los suministros de la Lista N° 2 son bienes que el oferente obtendrá mediante compras locales, o de bienes que fueron previamente importados. Por lo señalado, los suministros de la Lista N° 2 no serán importados, no será necesario realizar ningún trámite de importación, y por lo tanto, el Incoterm que corresponde es el EXW, adicionalmente se requiere que se incluya el descarguio y seguro hasta destino final. El destino final son la Subestación Los Troncos y la Subestación San Ignacio de Velasco y la ubicación de cada una está detallado en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 17.5 (a) y (b) .</i>
28	En la fórmula de idexación, se solcita incluir los valores base de Lo y Mo. O lo debe proporcionar el Oferente? Los factor a, b y c son aprobados ex ante o ex post	<i>No corresponde la aplicación de la formula ya que según la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 17, los precios cotizados por el Licitante no estarán sujetos a ajuste durante la ejecución del Contrato.</i>
29	Se solicita completar el párrafo referente a la garantía de 81,000 USD. Debe ser en dólares o al equivalente en bolivianos	<i>Según lo señalado en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 20.1, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser por USD 81.000,00 (Ochenta y Un Mil 00/100 dólares estadounidenses) o en la suma equivalente en una moneda de libre convertibilidad, como puede ser bolivianos.</i>
30	Favor aclarar los hitos de pagos y porcentajes correspondientes a cada Hito.	<i>Los hitos y porcentajes de pago por cada una de lista se encuentran detallado en la Sección IX. Formularios del Contrato, en el Apéndice 1. "Condiciones y Procedimientos de Pago".</i>
31	Aclarar el monto total de la multa y el porcentaje por dias de retraso	<i>Según la Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato, CEC 26.2 la Tasa aplicable para la liquidación por daños y perjuicios es del 0,1% por día de retraso del valor total de la Lista a la que pertenece el suministro (bien o servicio) entregado con demora.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
<u>CONSULTAS TÉCNICAS:</u> (Se les recuerda que para ingresar a las “<u>Especificaciones Técnicas y los Planos</u>” del presente Proceso de Licitación debe hacerlo por el siguiente Link: https://nube.ende.bo/index.php/s/CMbAL8ALf5eZTFt Contraseña: subestacionestrosiv		
N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
1	Solicitamos tengan a bien indicar si es posible suministrar el reactor de neutro aislado en aceite y no en aire.	<i>De acuerdo a lo requerido en el DDL el reactor de neutro debe ser seco con núcleo en aire, según lo señalado en las “Especificaciones Técnicas y Planos” (ingresar con el link), Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, documento 01. Reactores Neutro en aire V00.</i>
3	Favor confirmar si para los tableros de Control y protecciones aplica la implementación de mímico dinámico.	<i>El oferente debe considerar en la elaboración de su propuesta, la implementación de mímicos dinámicos para los tableros de control y protección. Asimismo, según lo indicado en las “Especificaciones Técnicas y Planos” (ingresar con el link), Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, documento 24. Sistema Control y Protección, el oferente es responsable del diseño y puesta en servicio de los sistemas de control y protección de las subestaciones.</i>
4	Favor confirmar si se desea que la protección diferencial de barras de SE San Ignacio sea distribuida o centralizada.	<i>Se aclara, que la protección diferencial de barras para la subestación eléctrica San Ignacio de Velasco es centralizada.</i>
5	Favor confirmar si se cuenta con un estudio de coordinación de protecciones y modelamiento de la subestación Los Troncos.	<i>Considerando que ya existe la subestación Los Troncos, ENDE entregará las planillas de ajustes de las protecciones al oferente adjudicado. Asimismo, se aclara al oferente adjudicado, será responsable de realizar el estudio de coordinación de protecciones del proyecto de las nuevas instalaciones que entrarán en servicio.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN																											
6	Favor confirmar si para la protección de Banco de Reactores de línea se requiere la implementación de las funciones: * Point-on-Wave * Residual flux	ENDE, no aplica interruptores de potencia para maniobra de los reactores de línea, por lo que no se requiere la implementación de las funciones descritas en la consulta. Sin embargo, el oferente adjudicado, de acuerdo a la ingeniería y los estudios eléctricos que le corresponderá realizar, deberá verificar la necesidad de aplicar medidas de mitigación como las funciones de Point-on-Wave y Residual Flux en la protección y control del banco de reactores.																											
7	Favor confirmar versión de firmware acorde al equipo FOX615 de Troncos.	En el siguiente cuadro, se presenta las funciones del equipo FOX615, que se encuentra instalado en subestación Los Troncos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th><th>Short Text</th><th>Software Versión</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TEPI1</td><td>Teleprotection IF Module</td><td>tepi1_r2b02</td></tr> <tr> <td>CESM1</td><td>Central Ethernet Switch Module</td><td>cesun_r2c27</td></tr> <tr> <td>CESM1</td><td>Central Ethernet Switch Module</td><td>cesne_r2c27</td></tr> <tr> <td>CESM1</td><td>Central Ethernet Switch Module</td><td>cesun_r2c27</td></tr> <tr> <td>CESM1</td><td>Central Ethernet Switch Module</td><td>cesne_r2c27</td></tr> <tr> <td>OPIC1</td><td>Optical protection IF Module</td><td>opic1_r1d02</td></tr> <tr> <td>SAMO2</td><td>SDH AGG STM-1/4/16 Module</td><td>samo2_r3c27</td></tr> <tr> <td>SAMO2</td><td>SDH AGG STM-1/4/16 Module</td><td>samo2_r3c27</td></tr> </tbody> </table> Asimismo, se aclara que el oferente adjudicado, realizará la ingeniería y el diseño de los enlaces para la puesta en servicio de las subestaciones.	Symbol	Short Text	Software Versión	TEPI1	Teleprotection IF Module	tepi1_r2b02	CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesun_r2c27	CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesne_r2c27	CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesun_r2c27	CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesne_r2c27	OPIC1	Optical protection IF Module	opic1_r1d02	SAMO2	SDH AGG STM-1/4/16 Module	samo2_r3c27	SAMO2	SDH AGG STM-1/4/16 Module	samo2_r3c27
Symbol	Short Text	Software Versión																											
TEPI1	Teleprotection IF Module	tepi1_r2b02																											
CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesun_r2c27																											
CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesne_r2c27																											
CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesun_r2c27																											
CESM1	Central Ethernet Switch Module	cesne_r2c27																											
OPIC1	Optical protection IF Module	opic1_r1d02																											
SAMO2	SDH AGG STM-1/4/16 Module	samo2_r3c27																											
SAMO2	SDH AGG STM-1/4/16 Module	samo2_r3c27																											
8	Favor confirmar si el estudio de estudio de propagación modal y ruido de línea ó estudio de atenuaciones hace parte del alcance del presente proceso. - Favor confirmar la distancia entre la caseta de control y la ubicación de la trampa de onda.	Si, el estudio de estudio de propagación modal y ruido de línea ó estudio de atenuaciones es parte del alcance y el mismo esta especificado en las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, documento 08. Telecomunicaciones, documento que indica que se debe realizar los estudios de propagación modal y ruido de línea o estudio de atenuaciones.																											

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
		Asimismo, con relación a las distancias de la sala de control y trampas de onda, las mismas se encuentran aproximadamente a 200 metros en subestación Los Troncos y 100 metros en subestación San Ignacio de Velasco.
9	Favor aclarar si existe un alcance relacionado con diseño y suministro de kioscos en patio	Se aclara, que se tiene previsto la instalación de Tableros Intermediarios, según lo indicado en las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link): • Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, documento 14. Tableros SSAA Parte 2 V00 • Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Electromecánicos C&P, en el archivo 1. Planos Electromecánicos SIV y archivo 2. Planos Electromecánicos TRO, se encuentra los planos el plano 102 "Disposición de equipos vista en planta".
10	Favor confirmar las referencias de los transformadores capacitivos de tensión.	El oferente para la elaboración de su propuesta debe considerar las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link): • Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, documento 06. Transformadores de tensión Rev.00 • Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Electromecánicos C&P, archivo 1. Planos Electromecánicos SIV y archivo 2. Planos Electromecánicos TRO, se encuentra el plano 102 "Disposición de equipos vista en planta" y el plano 103 "Disposición de equipos cortes"
11	Favor suministrar información existente de la SE Información de Troncos (diagramas de gestión y arquitectura) para determinar la disponibilidad de puertos	Se aclara la existencia de la disponibilidad de puertos para la ampliación en subestación Los Troncos. Asimismo, con referencia a los diagramas de gestión y arquitectura esta información será entrega al oferente adjudicado para que proceda con el desarrollo de la ingeniería correspondiente.

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
12	Favor compartir PDTG de conductor 2/0 AWG de cobre desnudo para malla PAT.	<i>El oferente para la elaboración de su propuesta debe considerar las normas técnicas que se describen en las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, documento 18.- Sistema de puesta a tierra V00, y en el documento 19.- Instalación de sistema de puesta a tierra V00</i>
13	No aparece en la Lista n°1 un ítem asociado a la estructura metálica de los seccionadores. Dado que, a diferencia de los interruptores, no es usual que los fabricantes de seccionadores suministren la estructura metálica, solicitamos tengan a bien incluir ese ítem en la Lista correspondiente.	<i>Se aclara que en la Lista N°1 "Planta y Repuestos Obligatorios Suministrados desde el Exterior", el suministro de seccionador incluye la provisión de la estructura soporte tal como se detalla en la descripción del ítem referido.</i>
14	Solicitamos tengan a bien confirmar que no forma parte del alcance de esta licitación ninguna torre asociada a las Líneas de transmisión.	<i>Se aclara que, en el presente proceso, no se tiene previsto la provisión de ninguna torre de línea de transmisión asociada a subestaciones.</i>
15	Solicitamos tengan a bien confirmar que para la ampliación de la SE Los Troncos, los pórticos son existentes y no es necesario realizar ninguna adecuación a los mismos.	<i>Se aclara que ya existen los pórticos en la Subestación Los Troncos. Sin embargo, el oferente adjudicado, al tener a su cargo la ingeniería, suministro y montaje, deberá considerar las adecuaciones necesarias que se tenga que realizar en los mismos para efectuar las instalaciones que corresponda implementar para cumplir con el alcance de la provisión de las subestaciones según el DDL.</i>
16	Solicitamos tengan a bien confirmar que para la SE San Ignacio de Velasco, el suministro de pórticos de la subestación incluye de forma taxativa: * Pórticos de barra principal y auxiliar. * Pórticos de campo de acoplador y campo de LAT Los Troncos. * Pórtico de salida de LAT Los Troncos. * Pórticos de 2 campos de salida de transformador (el campo a cargo de CRE)	<i>El oferente debe remitirse a las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Electromecánicos C&P, archivo 21. Planos Electromecánicos SIV y archivo 2. Planos Electromecánicos TRO, donde se encuentra el plano 102 "Disposición de equipos vista en planta", Láminas 1 y 2. Asimismo, se aclara que el oferente está a cargo del desarrollo de la ingeniería final, el mismo que deberá estar a satisfacción de ENDE.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
17	En la Subestación San Ignacio de Velasco, solicitamos tengan a bien confirmar si forma parte del alcance el nivelado y terminación con piedra partida de los campos futuros a cargo del CRE.	Remitirse a las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Obras Civiles SIV, archivo G001SIV100E612(03)R0 - Manto de Grava R1 , donde se encuentra el plano 612 , mismo donde se indica el alcance, el nivelado y la terminación con grava. Ver Informe de Enmienda N° 3, inciso N° 4.
18	En la Subestación San Ignacio de Velasco, solicitamos tengan a bien confirmar si forma parte del alcance el suministro y montaje de conductores, herrajes y aisladores de plato de los conductores de pórtico de los campos futuros a cargo del CRE.	De acuerdo a las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Electromecánicos C&P, archivo 1. Planos Electromecánicos SIV , se encuentra el plano 102 "Disposición de equipos vista en planta" y el plano 103 "Disposición de equipos cortes" , se encuentra dentro del alcance del oferente adjudicado la instalación de todos los accesorios que se requieran para las barras altas 230 kV en las bahías de transformadores a cargo de CRE.
19	En la Subestación San Ignacio de Velasco, solicitamos tengan a bien indicar donde se tomará potencia de SSAA AC, y la ubicación del gabinete intermediario denominado "TAB. DISTRIBUCIÓN GENERAL 380/220VAC".	Se aclara que la alimentación 380/220 AC se realizará del tablero intermediario tipo "E", de acuerdo a lo descrito en las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Electromecánicos C&P, archivo 1. Planos Electromecánicos SIV, plano 101, hoja 4 "Diagrama Unifilar de Servicios Auxiliares 380/220 VAC" . Asimismo, la ubicación del Tablero Principal 380/220 VAC +TD1., se encuentra en las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Civiles SIV, archivo 1. Planos Electromecánicos SIV, plano G001SIV100E613(1-27) SALA DE CONTROL SIV.
20	Aclarar la responsabilidad del suministro de los Reactores en S/E San Ignacio. No está completo el párrafo de las DDL	De acuerdo a la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 17.1 e Informe de Enmiendas N° 1, Inciso N° 4, se aclara que el suministro de reactores para la subestación San Ignacio de Velasco no forma parte de la responsabilidad del Contratante. Los Reactores están incluidos dentro de la Lista N°1, así como su diseño (Lista N° 3) e instalación (Lista N° 4).

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
		Asimismo, en las "Especificaciones Técnicas y Planos" (ingresar con el link), Carpeta 2.- Especificaciones Técnicas, sub carpeta 3.- Especificaciones Técnicas electromecánicas, se añadió el documento 27.- Reactores Monofásicos de Potencia V00 , por lo expresado, el oferente deberá incluirlo en su oferta.
21	El requerimiento de equipos de construcción dependerá de la metodología de construcción y de los criterios constructivos del Contratista, por lo que no necesariamente serán los equipos solicitados en el listado del numeral 2.6, inclusive se pueden requerir otros equipos que no aparecen en el listado. Generalmente estos equipos son alquilados en el momento de ser requeridos. ¿El término "demostrar" significa que el proponente debe ser propietario de estos equipos? Favor aclarar.	Se aclara que el oferente debe demostrar que tendrá acceso a lo solicitado en la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, numeral 2.6 Equipos, llenando el Formulario EQU "Equipos del Contratista" de la Sección V. Formularios de la Oferta, donde el licitante declarará la procedencia del equipo requerido y remitirá información complementaria de los equipos que no sean de propiedad del licitante, tal como se señala en el mismo Formulario referido.
22	Aclarar el tipo de repuestos que se requieren para las estructuras metálicas	<i>Se aclara que los repuestos para estructuras de la subestación Los Troncos y San Ignacio de Velasco detallados en la Sección VI. Requisitos del Contratante, Lista N° 1 "Planta y Repuestos obligatorios suministrados desde el exterior", corresponden a estructuras idénticas a las proporcionadas para el soporte de equipos a los que hacen referencia cada uno de los repuestos.</i>
23	Para la S/E San Ignacio en el Ítem Reactores, aclarar la responsabilidad de su provisión y su dimensionamiento. El párrafo está incompleto	<i>Ver respuesta a la consulta N° 20.</i>
24	¿Al ser un Proyecto EPC, es posible presentar el listado de materiales y montaje en planilla del Oferente? ¿En el cual se incluyan precios por equipos montaje y obras civiles por ítem y por el total?	<i>Aclaremos que el oferente tiene que presentar su oferta de acuerdo lo solicitado en las Listas N° 1, N° 2, N° 3, N° 4 y N° 5 de la Sección V. Formularios de la oferta. Asimismo, deberá adjuntar la Lista N°6, si correspondiese.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
25	Aclarar si la línea de transmisión forma parte o no de esta licitación	<i>Se aclara que el presente proceso de adquisición no está considerado dentro su alcance el suministro y la instalación de una línea de transmisión.</i>
26	Favor Aclarar Nivel de Contaminación según IEC 815 en mm/kV	<i>Se aclara que el nivel de contaminación se encuentra descrito en el punto 4.3 "Parámetros Ambientales" de las Especificaciones Técnicas en la Sección VI. Requisitos del Contratante. El mismo valor será validado por el oferente dentro de la etapa de ingeniería y diseño.</i>
27	Se solicita incluir nivel isoceraúnico, velocidad del viento promedio y de ráfaga	<i>El oferente debe considerar los parámetros ambientales (punto 4.3 de las Especificaciones Técnicas en la Sección VI. Requisitos del Contratante), considerando el sitio de ubicación de las subestaciones (Sección II. Datos de la Licitación, IAL 17.5 (a) y (b)) a objeto de determinar el nivel isoceraúnico y la velocidad de ráfaga. Estas magnitudes deberán ser validas en la etapa de ingeniería y diseño que estará a cargo del proveedor una vez realizada la adjudicación.</i>
28	Aclarar o ratificar de que no se requiere realizar estudio de TRV para los interruptores	<i>Se aclara que el oferente adjudicado será responsable de realizar los estudios necesarios requeridos para el cumplimiento de las normas operativas solicitadas por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) de Bolivia. Asimismo, también deberá tomar en cuenta lo requerido en la "Especificaciones Técnicas y los Planos" (ingresar con el link), Carpeta 2. Especificaciones Técnicas, Sub Carpeta 3. Especificaciones Técnicas Electromecánicas, archivos de "Estudios Eléctricos 12 y 12a".</i>
29	Aclarar si se requiere realizar una memoria de Cálculo de Coordinación de Aislación, teniendo en cuenta que el BIL ya está fijado en 1050 kV	<i>Se aclara que el oferente adjudicado será responsable de realizar el estudio de coordinación de aislación del proyecto con las nuevas instalaciones que entrarán en servicio. La descripción de los estudios a ser ejecutados se encuentra en la Sección VI. Requisitos del Contratante, numeral 7.4 "Documentación a presentar en la Ingeniería", en el apartado Montaje electromecánico.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
30	Confirmar que La Plataforma de la S/E San Ignacio será entregada construida, por ENDE, según lo observado en la visita de la semana pasada	<i>Se le confirma que la construcción de plataforma, bodega y cerco perimetral en la subestación San Ignacio de Velasco está a cargo del Contratante, de acuerdo a lo señalado en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL), IAL 17.1 e Informe de Enmiendas N° 1, Inciso N° 4</i>
31	Aclarar que tipo de Estudios Electromagnéticos deben ser realizados	<i>Se aclara que el oferente adjudicado será responsable de realizar los estudios necesarios requeridos para el cumplimiento de las normas operativas solicitadas por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) de Bolivia.</i> <i>Asimismo, también deberá tomar en cuenta lo requerido en la "Especificaciones Técnicas y los Planos" (ingresar con el link), Carpeta 2. Especificaciones Técnicas, Sub Carpeta 3. Especificaciones Técnicas Electromecánicas, archivos de "Estudios Eléctricos 12 y 12a".</i>
32	Confirmar que ENDE proporcionara la información requerida para el diseño de las fundaciones de los reactores en forma oportuna, es decir durante el diseño de las obras civiles de la S/E San Ignacio.	<i>Se confirma que oferente adjudicado es responsable de realizar los estudios necesarios requeridos para el diseño y cumplimiento del alcance de su contrato y de recabar toda la información necesaria para el diseño de las fundaciones.</i>
33	Aclarar si el sistema de detección y extinción de incendios debe considerar • Detección de humo a través de detectores de humo fotoeléctricos y laser • Notificación audio visual de alarma de fuego mediante sirenas con luz estroboscópica • Detención del sistema de presurización • Pulsador de Descarga y Aborto • Extinción de incendio mediante agente limpio NOVEC 230	<i>Se aclara que el oferente está a cargo del desarrollo de la ingeniería de la Subestaciones según lo detallado en el DDL, y para presentación de su oferta debe considerar lo requerido en las "Especificaciones Técnicas y los Planos" (ingresar con el link), Carpeta 2. Especificaciones Técnicas, Sub Carpeta 3. Especificaciones Técnicas Obras Civiles, Numeral 26.- "Instalaciones eléctricas edificaciones V00", subnumeral 11.- "Provisión e instalación de sistema de detección de humos" de las especificaciones técnicas.</i>

N°	CONSULTA	ACLARACIÓN
	• Iniciación de descarga a través de la detección cruzada de humo o por medio del accionamiento manual del pulsador de descarga • Notificación de la descarga mediante campanilla	
34	Se debe considerar un sistema de detección y extinción de incendios por diluvio de agua para los reactores de S/E San Ignacio? ¿En aplicación de la Norma NFPA?	No se tiene considerado el sistema de detección y extinción de incendios por diluvio de agua para los reactores de S/E San Ignacio. Se aclara que el oferente debe considerar lo especificado en el ítem SIV-C31 "Caseta extinguidor para Bancada de Reactores (Incluye Provisión de Extintor de 25 Kg CO2 con todos los accesorios para su transporte y pulverizado)" de la Lista N°4 Servicios de Instalación y Otros.
35	Se solicita que ENDE proporciones la Arquitectura del sistema de Control y Protecciones. La arquitectura considera una red PRP o HSR	Ver Informe de Enmienda N°3, Inciso N°4.
36	Se solicita a ENDE proporcionar la Arquitectura del Sistema de Comunicaciones y Tele protecciones	Para la elaboración de su propuesta para el sistema de comunicaciones y teleprotecciones, el oferente debe considerar lo requerido en las "Especificaciones Técnicas y los Planos" (ingresar con el link): • Carpeta 2. Especificaciones Técnicas, Sub Carpeta, el numeral 08. "Telecomunicaciones V00." • Carpeta 3. Planos de Proyecto, Sub Carpeta Planos Electromecánicos C&P, en el archivo 1. Planos Electromecánicos SIV y archivo 2. Planos Electromecánicos TRO, se encuentra los planos: 101 "Diagrama Unifilar Esquema de Comunicaciones"

