

**EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD**

**ACTA DE REUNIÓN DE ACLARACIÓN DEL DOCUMENTO DE REQUERIMIENTO DE PROPUESTAS  
Y RESPUESTAS A CONSULTAS ESCRITAS Y  
LAS REALIZADAS DURANTE LA REUNIÓN DE ACLARACIÓN**

**PROCESO: N° ENDE-CDGE-R-2024-035**

**OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: SUMINISTRO DE REACTORES MONOFASICOS SHUNT PARA LA  
LINEA DE TRANSMISIÓN INTERCONEXIÓN DE IVIRIZU AL SIN PARA EL PROYECTO CONST.  
PLANTA DE GENERACIÓN HIDROELECTRICA IVIRIZU**

**Primera Convocatoria**

Mediante el presente documento y de acuerdo a lo establecido en el punto **37. DATOS GENERALES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**, en el numeral **5. CRONOGRAMA DE PLAZOS**, subnumeral **2. Consultas Escritas** (fecha límite) del Documento de Requerimiento de Propuestas (DRP) objeto del presente, se atienden las consultas realizadas hasta el 06 de septiembre de 2024, horas 18:30 pm, mediante correo electrónico y en oficinas de ENDE de la calle Colombia esquina Falsuri N° 655 (Encargada de recepción de propuestas o al correo: [celida.acosta@ende.bo](mailto:celida.acosta@ende.bo)).

Asimismo, según el punto **37. DATOS GENERALES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**, numeral **5. CRONOGRAMA DE PLAZOS**, subnumeral **3. Reunión de aclaración** del DRP y en conformidad al Decreto Supremo N° 0181 y sus modificaciones, se realizó en Cochabamba, el 11 de septiembre de 2024, a horas 15:30 el Acto Público y enlace virtual: <https://ende.webex.com/meet/ende.sala5>, con el objeto de llevar adelante la Reunión de Aclaración correspondiente al proceso de SUMINISTRO DE REACTORES MONOFASICOS SHUNT PARA LA LINEA DE TRANSMISIÓN INTERCONEXIÓN DE IVIRIZU AL SIN PARA EL PROYECTO CONST. PLANTA DE GENERACIÓN HIDROELECTRICA IVIRIZU, contando con la presencia de los siguientes participantes:

**Representantes de la Entidad convocante:**

NOMBRE	ENDE	PARTICIPACIÓN
Lic. Celida Acosta Diaz	Unidad Administrativa	Presencial
Ing. Felix Claudio Meza Mendieta	Unidad Solicitante	Presencial
Ing. Oscar Enrique Muriel Condori	Unidad Solicitante	Presencial
Ing. Javier Luis Quiroz Vargas	Unidad Solicitante	Presencial
Ing. Raul Hermann Vargas	Unidad Solicitante	Presencial
Ing. Jose Lucio Arrazola Alvestegui	Unidad Solicitante	Presencial

**Empresas participantes:**

NOMBRE	EMPRESA	PARTICIPACIÓN
Norman Zeng	HONGBOL S.R.L.	PRESENCIAL

De conformidad a lo establecido en la convocatoria, las actividades previas al presente acto público fueron las siguientes:

**CONSULTAS ESCRITAS**

Mediante correo electrónico, los siguientes proponentes realizaron las consultas que a continuación se detallan:

<b>CONSULTAS DE LA EMPRESA HONGBOL S.R.L.</b>		
Nº	CONSULTA	ACLARACIÓN
<b>1</b>	Cómo se puede proteger los derechos del vendedor si el pago se retrasa debido a problemas económicos del comprador. Se consideran solicitudes de pago diferido al 1% semanal del monto del contrato	Según lo señalado en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 32.- Anticipo y Punto 33.- Forma de Pago del DRP, los pagos se realizarán dentro de los 60 días siguientes de recibida la solicitud de pago junto con toda la documentación requerida en el DRP. No está previsto el pago de un monto adicional por días o semanas de retraso.
<b>2</b>	Solicitamos considerar la siguiente forma de pago: 20% de pago por adelantado, 50% de pago por completar la aprobación del dibujo/diseño, 20% de pago por completar FAT, 10% de pago por aceptar completar y emitir un informe de aceptación dentro de los 30 días posteriores a la llegada del suministro y en relación al tiempo de pago dentro de los 45 días a la presentación de la solicitud.	Aclaremos que el Anticipo y los porcentajes de Pago se encuentra señalados en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 32.- Anticipo y Punto 33.- Forma de Pago, del Documento de Requerimiento de Propuestas (DRP), según el siguiente detalle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticipo: 20%</li> <li>• Al embarcar los bienes: 70%</li> <li>• Al recibir los bienes: 30%</li> </ul> El anticipo será descontado de cada pago posterior que realice el comprador de forma proporcional al pago realizado, hasta descontar el monto total del anticipo.
<b>3</b>	Por favor enviar un modelo del contrato. El modelo de contrato en DDL, solo menciona los incisos del contrato. Se evidencia que en otros procesos para el proyecto Ivirizu, se encuentra el modelo de contrato.	Se mantiene el Modelo de Contrato en los términos publicados en el Documento de Requerimiento de Propuestas.

4	¿Cuál es el Grado de protección de los accesorios? IP 54?	Aclaremos, que en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 14.- Gabinetes, se indica que el grado de protección para los gabinetes de control y cajas de salida de los bornes de los transformadores de corriente, es IP54, (mínimo aceptable).  Asimismo, comunicamos que el grado de protección de los demás accesorios a suministrar deben ser mínimamente IP55.
5	El registrador de impactos de Messko ha cancelado la función GPS, por lo que el dispositivo no tendrá la función del módulo	De acuerdo a lo señalado en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 15.13, el registrador de impactos debe disponer del sistema GPS. Por lo que el oferente debe prever un equipo de similares características con la opción de GPS solicitada.
6	El grado de anticorrosión de los componentes se considera C4, por favor confirme	Según los estándares de ENDE, para reactores y/o transformadores, se considera como mínimo aceptable el grado de anticorrosión tipo C4, conforme a la norma ISO 12944-2.
7	Aceite para transformadores: podemos suministrar aceite que cumpla con las normas IEC. Modelo es Petro 45 U. por favor confirma	El oferente es responsable de la ingeniería, suministro y montaje, de la provisión del aceite del reactor. De acuerdo a lo señalado en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 18.- Aceite, el oferente en su propuesta puede presentar un producto similar al solicitado. Se aclara que el aceite debe satisfacer mínimamente con los valores indicados para un aceite Clase I, de acuerdo a las Publicaciones IEC 60296 e IEC 60422 o ASTM, según corresponda.
8	Consideraremos bushing de acuerdo con ABB China, confirme si la acepta	El oferente es responsable de la ingeniería, suministro y montaje del bushing. Según lo señalado en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 11.- Aisladores pasantes (bushing) y Punto 3.- Normas de Aplicación, los bushings deberán cumplir con las normas IEC 60137, IEC 600076-3 y los estándares de calidad del fabricante, para su fabricación, pruebas y puesta en servicio.
9	Solicitud de ampliación para la presentación de la propuesta de 14 días	Se realizará una ampliación según Enmienda N° 1, modificación 1.
10	¿El Bushin debe estar fabricado para trabajar en el nivel del mar (altura)?	Según Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 4.- Condiciones Ambientales, el oferente para fines de diseño debe considerar lo mencionado en el inciso a) Altura sobre el nivel de mar 2650 m.s.n.m.

**CONSULTAS DE LA EMPRESA ACOVIS INGENIERIA DE COLOMBIA S.A.S.**

1	Por medio de la presente y de manera respetuosa nosotros ACOVIS Ingeniera de Colombia S.A.S. CON NIT 900.855.555.-1, Con intención de participar en el proceso ENDE-CDGE-R-2024-035 "SUMINISTRO DE REACTORES MONOFASICOS SHUNT PARA LA LINEA DE TRANSMISIÓN INTERCONEXIÓN DE IVIRIZU AL SIN PARA EL PROYECTO CONST. PLANTA DE GENERACIÓN HIDROELECTRICA IVIRIZU", solicitamos su amable colaboración ampliando el plazo de entrega de la misma por tres (3) semanas más con el fin de poder presentar una oferta satisfactoria	Se realizará una ampliación según Enmienda N° 1, modificación 1.
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

**CONSULTAS DE LA EMPRESA CHINA XIAN XD**

3	Tenemos mucho interés en participar de la convocatoria de referencia, nuestra empresa en representa al fabricante XIAN XD TRANSFORMER CO., LTD Observamos los requisitos de experiencia en el punto 39.2.1 del pliego, Experiencia de la fábrica, que únicamente se refieren a ventas de: clientes Ubicados en Norte América, Centro América, Sud América y Europa. Excluyendo al resto de los continentes. Como ser ASIA, AFRICA, Y OCEANIA Nuestra fabrica es uno de los principales productores de Reactores y Transformadores a nivel mundial, gran parte de nuestras ventas se realizan también en otros continentes, Por lo que les solicitamos tengan a bien considerar ventas en los otros continentes. ENDE se beneficiará con mayor cantidad de oferentes y precios más competitivos.	En el Documento de Requerimiento de Propuestas, en la Parte II. Información Técnica de la Contratación, Numeral 38. Especificaciones Técnicas y Condiciones Técnicas Requeridas, Punto 39.2.1. "Experiencia de la fabrica o de uno de los asociados que es fabricante", no señala ninguna restricción, lo descrito en el punto señalado son requerimientos técnicos basados en el conocimiento y la experiencia del oferente en el diseño, fabricación, pruebas, etc. de reactores, de acuerdo a las normas indicadas en el DRP y estándares de construcción de subestaciones de ENDE.
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

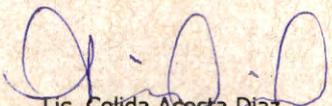
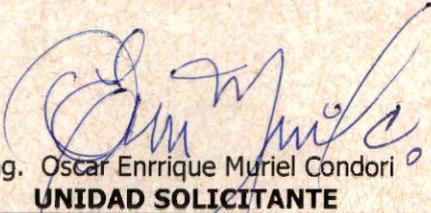
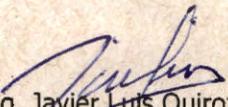
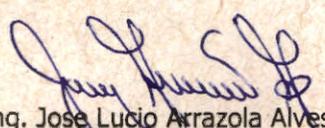
**CONSULTAS REALIZADAS EN LA REUNION DE ACLARACION**

Al momento de la reunión el proponente participante realizo algunas consultas referentes a las consultas escritas los cuales fueron aclarados en la reunión.

Concluido el acto de la reunión de aclaración, de acuerdo al cronograma de plazos publicado en el Documento de Requerimiento de Propuestas; se aclara que se realizará una enmienda, misma que también será publicada en la página web de ENDE, para que sea tomada en cuenta en la elaboración de sus propuestas.

El acto de reunión concluyo a horas 16:30 del día 11 de septiembre de 2024.

Como constancia de la presente acta, firma personal de la Entidad

 Lic. Celida Acosta Díaz <b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	 Lic. Félix Claudio Meza Mendieta <b>UNIDAD SOLICITANTE</b>
 Ing. Oscar Enrique Muriel Condori <b>UNIDAD SOLICITANTE</b>	 Ing. Javier Luis Quiroz Vargas <b>UNIDAD SOLICITANTE</b>
 Ing. Jose Lucio Arrazola Alvestegui <b>UNIDAD SOLICITANTE</b>	 Ing. Raul Hermann Vargas <b>UNIDAD SOLICITANTE</b>