

## ADQUISICIÓN COMPETITIVA INTERNACIONAL

### ENDE-PEW-2023-001

## "ESTUDIO, INGENIERÍA DE DETALLE, SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA SUBESTACIÓN DEL PARQUE EÓLICO WARNES II"

Primera Convocatoria

### ETAPA PRESENTACION: SOLICITUD DE PROPUESTAS

### DOCUMENTO DE RESPUESTAS A LAS CONSULTAS Nº 3

La Empresa Nacional de Electricidad, con el objeto de que todas las empresas interesadas en el proceso de contratación ENDE-PEW-2023-001 "Estudio, Ingeniería de Detalle, Suministros, Construcción, Pruebas y Puesta en Servicio de la Subestación del Parque Eólico Warnes II", participen bajo igualdad de condiciones, emite las aclaraciones a las consultas recibidas por escrito hasta el 22 de febrero de 2024:

1. Hemos encontrado que los bancos locales, corresponsales de nuestro banco en el exterior, para poder emitir la garantía de oferta, solicitan adaptar el formulario del Pliego. Ya sea, con la opción de emitir su propio modelo (modelo A) o bien incorporar cambios al modelo del cliente (modelo B) Transcribimos los modelos con cambios que proponen

**R1.** Tiene que establecer lo regulado por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) del Estado Plurinacional de Bolivia.

2. FORMULARIO DE EXPERIENCIA GENERAL DE LA EMPRESA. - No se encuentra un formulario específico para el complemento de información requerida de las experiencias generales de las empresas, requerimos un enlace de descarga o instrucciones para complementar la información de la solicitud en el ddl del Proyecto: Construcción Parque Eólico Warnes II – Santa Cruz en la página 37 de la sección III inciso 1.2

**R2.** El formulario se encuentra en la Sección III Criterios de Evaluación y Cualificación punto 4. Experiencia en la página 48.

3. CÓDIGO DE LA BOLETA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA (GARANTÍA DE SERIEDAD DE PROPUESTA SEGÚN ENMIENDA 1 página 3 y 4). la consulta es si se utilizara el código ENDE-PEWV-2023/01 o el que corresponde al proceso ENDE-PEW-2023/01, por favor aclarar para no cometer errores en la emisión de la boleta para una causal de descalificación.

**R3.** ENDE-PEW-2023-001 "ESTUDIO, INGENIERÍA DE DETALLE, SUMINISTRO, CONSTRUCCIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA SUBESTACION DEL PARQUE EÓLICO WARNES II" PRIMERA CONVOCATORIA.

4. Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, en referencia al Proyecto "Estudio, Ingeniería de Detalle, Suministros, Construcción, Pruebas y Puesta en Servicio de la Subestación del Parque Eólico Warnes II", a manera de realizar consulta con referencia la Garantía de Mantenimiento de Oferta según Enmienda N°1. La mencionada enmienda solicita Garantía de Mantenimiento de Oferta (Garantía de Propuesta) a primer requerimiento emitida por una entidad financiera, quisiéramos solicitar ampliar la entidad emisora, de ser posible a que se acepten las emitidas por Aseguradoras Categoría A.

**R4.** No es factible la solicitud, deben cumplir lo que establece el DDL

5. Hemos visto la convocatoria PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE EÓLICO WARNES II – SANTA CRUZ que se ha puesto a licitación internacional. Representamos a una empresa extranjera radicada en Santa Cruz Bolivia desde 2018, también tenemos presencia comercial en China con importantes socios de este país. Dada la temática que se cita en el mencionado proyecto y otro que se relaciona con la ADQUISICIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS AUTOSOPORTADAS PARA LA LINEA DE TRANSMISIÓN INTERCONEXIÓN SAN IGNACIO DE VELAZCO AL SIN, le solicito que se extienda el plazo de presentación de ambos proyectos por favor nos hagan saber con la finalidad de que nuestro Holding haga la presentación requerida ante la autoridad convocante Por cuestiones de tiempo consideramos que no vamos a poder presentar en la fecha indicada nuestra propuesta, (1/2/24) ya que requiere de doble traducción, por eso le reitero que se amplie la fecha de presentación de la documentación para la licitación de ambos proyectos sea tan amable de comunicarnos

**R5.** Ver Enmienda N° 6

6. Mediante documento ENDE-PEW-2023-001, Ende Corporación presentó respuestas a las consultas realizadas por escrito hasta el 21 de diciembre de 2023 y las consultas realizadas en la primera reunión de aclaración de 22 de diciembre de 2023. En esta nota de aclaración, se adjunta el diagrama unifilar de las celdas de media tensión en la que se incluyen seis (6) celdas, en lugar de cuatro (4), previstas en las Bases de la Licitación. En nuestro criterio, esta nueva solución brindará una mayor confiabilidad al parque de generación eólico y permitirá conectar al transformador de SSAA a través de una celda de media tensión. Sin embargo, observando el plano de disposición de la sala de las celdas de media tensión existente, se observa que no existe el espacio necesario para instalar las seis celdas correspondientes al Proyecto Warnes II. El espacio disponible permitiría instalar solo tres celdas, remarcadas en verde en la siguiente figura. En el espacio marcado en rojo, no es posible instalar una cuarta celda, debido a que quedaría desconectada de la barra de las celdas de Warnes II, por lo que se debería ampliar la sala actual o considerar la construcción de una nueva sala, cuya ubicación debería definirla ENDE Corporación

**R6.** En las respuestas a las Consultas N°2, Ende indica que se pueden instalar Celdas con deflectores de expulsión de gases por la parte superior que son más compactos, caso contrario el contratista tendrá que adecuar la Sala Actual para la instalación de las nuevas Celdas MT.

7. Por otro lado, se debe incluir de un muro cortafuegos (marcado en azul) entre ambos transformadores, el cual no se muestra en el diagrama de planta. Adicionalmente, en este diagrama unifilar se muestra claramente el alcance de los equipos que deben ser instalados en el paño de transformación correspondiente a la ampliación de S/E Warnes. Sin embargo, agradeceremos que ENDE Corporación aclare la inclusión de los siguientes ítems que al

parecer ya no serían necesarios, pero que estaban requeridos en el DDL ENDE-PEW-2023-001: - Banco de Baterías - Cargadores de baterías - Construcción de sala de control - Construcción de sala de Celdas de Media tensión - Caminos interiores También, sugerimos que al tanque de aceite TA-1 actualmente construido, se puede conectar los ductos de aceites provenientes del nuevo transformador y no construir un nuevo tanque de aceite (03, TA-1), debido a la probabilidad "nula" de incendio o fuga de aceite simultánea de ambos transformadores.

**R7.** Confirmamos que actualmente existe el muro cortafuegos, ver los anexos fotográficos.

No es necesario el Banco de Baterías, Cargadores de baterías.

De acuerdo a la Ingeniería pueden existir adecuaciones a la sala de control, sala de celdas de media tensión y caminos interiores.

La utilización del tanque de aceite TA-1, será definido por la Supervisión en la Etapa de Ingeniería.

8. Podría realizarse el pago de forma directa al proveedor en el exterior sin realizar el pago con la empresa contratada en Bolivia.?

**R8.** Ver enmienda 5.

9. Cómo se realiza el llenado del Formulario EXP – 4.2: Composición del Equipo, Trabajo e Insumos de Expertos Clave

**R9.** El formulario debe ser llenado de acuerdo los datos requeridos en el Formulario EXP – 4.2 como ser I. Información del Profesional, II. Formación, III. Experiencia General, IV. Experiencia Especifica y otros datos personales.

10. Al día de la fecha no hemos recibido comunicación por parte de ENDE a las consultas emitidas en la reunión de aclaraciones del día 19 de enero. La fecha de apertura está próxima y dependemos de estas respuestas para avanzar con nuestra oferta.

**R10.** El Documento de respuestas a las consultas N° 2 fue publicada el 16 de febrero de 2024 en las páginas Web de ENDE y dgmarket

11. Tenemos el agrado de dirigimos a usted, en referencia al Proyecto "Estudio, Ingeniería de Detalle, Suministros, Construcción, Pruebas y Puesta en Servicio de la subestación del parque Eólico Warnes II", con el fin de solicitar una ampliación de 15 días adicionales al plazo fijado para la presentación de ofertas, debido a que nuestra empresa busca participar en el proceso con la mejor propuesta económica.

**R11.** Ver Enmienda N° 6

12. En el "Documento de respuestas a las consultas N°2" se menciona en las Consultas 25 y 26 un Anexo 1 con Especificaciones técnicas particulares y Hojas de datos de: Transformador de Potencia, Transformadores de SSAA y Transformador Zig-Zag. Sin embargo, los

documentos incluidos en los "Anexos del documento de respuestas y consultas N° 2" únicamente contienen documentación As Built de un celdario de media tensión.

**R12.** Ende verificara la información subida.

13. mediante el presente solicitamos publicar el Anexo 1, de Documento de Respuesta a las consultas N°2 debido a que no se encuentra en los documentos de la licitación.

**R13.** El Documento de respuestas a las consultas N° 2 fue publicada el 16 de febrero de 2024 en las páginas Web de ENDE y dgmarket

14. mediante el presente y debido a que a la fecha aún no se ha publicado el Documento de respuesta a las consultas N°2 citado en el Acta de la segunda Reunión de Aclaración de fecha 19/01/2023, consideramos necesario y solicitamos ampliar el plazo de Zimbra: <https://webmail.ende.bo/h/printmessage?id=C:506&tz=America/Guyana> 1 de 22 20/2/2024, 11:37 presentación de ofertas en por lo menos 7 días adicionales, así mismo publicar en breve el documento citado.

**R14.** Ver Respuesta N° 10 y Enmienda N° 6.

15. Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, en referencia al Proyecto "Estudio, Ingeniería de Detalle, Suministros, Construcción, Pruebas y Puesta en Servicio de la Subestación del Parque Eólico Warnes II", con el fin de solicitar aclaración con referencia al siguiente Punto en caso de corresponder a un APCA no constituido. Hemos solicitado mencionada Garantía a un banco local, así como lo solicita la Enmienda N° 1, el cual será emitida a nombre de los miembros del APCA como solicita el párrafo anterior, en cuanto a la contra garantía solicitada consultamos si podrá ser emitida de forma indistinta ya que según políticas Bancarias la contragarantía solo emite contra uno de los miembros siendo un instrumento utilizado como Aval Bancario de cumplimiento. Consultamos ¿Se tendría como válida la emisión de mencionada Garantía? ¿Se podría ampliar a que tanto la Garantía y la contra garantía sea emitida indistintamente a uno de los miembros?

**R15.** Las APCA`s presentan la garantía a través de un Banco establecido legalmente en Bolivia bajo una corresponsalía de un Banco extranjero, girado a nombre de la APCA como beneficiario a ENDE.

16. Se solicita detallar los accesorios requeridos para el transformador de potencia, por ejemplo: analizador de gases o Sistema de Monitoreo de Transformadores. Dado que la diferencia de costos entre incorporar estos equipamientos o no puede ser significativa.

**R16.** No es requerimiento de ENDE, pero los oferentes pueden proponer los accesorios requeridos en su oferta.

17. Se entiende hay un error en los valores definidos para las pérdidas en la Planilla de Datos Técnicos Garantizados del pliego, los mismos parecen ser de un transformador de menor potencia. Solicitamos confirmar

**R17.** Los datos de pérdidas son correctos.

18. En el "Documento de Respuestas a las Consultas N°2" se menciona en las Consultas 25 y 26 un Anexo 1 con Especificaciones técnicas particulares y Hojas de datos de: Transformador de Potencia, Transformadores de SSAA y Transformador Zig-Zag. Sin embargo, los documentos incluidos en los "Anexos del Documento de Respuestas y Consultas N° 2" únicamente contienen documentación As Built de un celdario de media tensión. Solicitamos confirmar si se enviarán Especificaciones adicionales para estos equipos

**R18.** Ende enviara las hojas de datos de los equipos solicitados.

19. Dado que no se detalla en el unifilar contenido en el "Documento de Respuestas a Consultas N°1", solicitamos confirmar que todas las celdas de media tensión, a excepción de la de medida, tendrán descargadores de media tensión.

**R19.** Todas las celdas deben contar con descargadores de media tensión.

20. Favor confirmar que no existe protección diferencial de barras en 115kV, la indicada en la R70 del "Documento de Respuestas a Consultas N°2" refiere a la protección deferencial de barras a otro nivel de tensión.

**R20.** La protección diferencial de barras en 115kV existe y está en la sala de control de Ende Andina, el oferente debe contemplar el cableado hasta la sala de control de Ende Andina y realizar la integración al SAS del nuevo proyecto.

21. No hay especificación técnica del transformador, necesitamos información respecto a las características constructivas y también marca, modelo, fabricantes aceptados de los accesorios.

**R21.** No se va a emitir una especificación técnica, en el DDL existe una hoja de datos con los valores para ser considerados para el presupuesto, todos los accesorios deben estar certificados y deben cumplir con las normas de fabricación IEC.

22. En la planilla de datos técnicos garantizados no existe información sobre la impedancia, dato fundamental para el diseño del transformador.

**R22.** El valor de la impedancia en esta etapa de la licitación debe ser brindada por los fabricantes de acuerdo a las exigencias del CNDC, en la etapa de ingeniería habrá una validación de los datos técnicos de todos los equipos principales de la subestación.

23. En la licitación de la fase I del Proyecto Warnes (2019) había una planilla de datos complementarios (Impedancia, corriente de vacío, cortocircuito, sobrecargas, detalles de accesorios) esa planilla no está en este pliego y es necesaria para el correcto dimensionamiento del transformador.

**R23.** En este proyecto no se considera ninguna planilla, todos esos valores serán validados en la etapa de ingeniería.

24. Comparando la planilla de datos técnicos garantizados del 2019 (fase I) con la actual, se solicitan pérdidas del transformador de menor potencia (20/25MVA) para el transformador actualmente solicitado (37.5/50MVA) de esta forma, nuestra oferta sería poco competitiva

en caso otro fabricante asuma valores muy bajos o accesorios de baja calidad, siendo que el pliego permite que esto ocurra.

**R24.** Los datos de perdidas indicados son referenciales, el oferente podrá proponer la mejor oferta técnica para el proyecto y sus características.

25. Hacemos la consulta si la Lista Nro. 4 – Repuestos, puede ser considerada en modalidad DAP como la Lista Nro. 1.

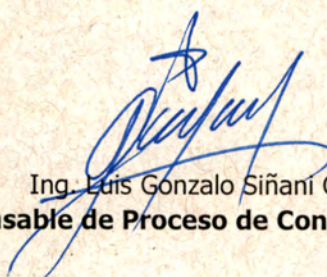
**R25.** La Lista Nro. 4 debe ser cotizada con impuestos.

26. Favor indicar si todos los equipos y materiales propuestos en la Liste Nro.1, deben ser cotizados en modalidad DAP, teniendo en cuenta que algunos materiales pueden ser comprados localmente.

**R26.** Se respeta toda la Lista Nro. 1 de acuerdo a lo indicado en el DDL.

27. Indicarnos como haremos la cotización del muro cortafuego.

**R27.** El valor de precio del muro cortafuego será con un valor de cero "0".

  
Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi  
**Responsable de Proceso de Contratación – RPC**

