

**ACTA DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS
PROCESO LPN No. BID-L1223-RSND-CNELLRS-ST-OB-001**

"CONSTRUCCIÓN S/E TERMINAL TERRESTRE 2".

En la ciudad de Babahoyo, siendo las 16:00 horas del día 11 de mayo de 2023, en la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad – CNEL EP, Unidad de Negocio Los Ríos, en calidad de delegados por parte del Administrador de CNEL EP – Unidad de Negocio Los Ríos, del Proceso de contratación **LPN No. BID-L1223-RSND-CNELLRS-ST-OB-001:"CONSTRUCCIÓN S/E TERMINAL TERRESTRE 2"**.

Se procede a dar respuesta a las preguntas formuladas en el presente proceso:

OFERENTE CINELESA

Pregunta/Aclaración: para la experiencia específica agradeceré aclarar cuál es la experiencia requerida, ya que en el DDL SE indica lo siguiente: Experiencia Específica Mínima: La experiencia específica mínima que deberá acreditar el oferente en montos contractuales será: Trabajos de montaje y/o construcción de Subestaciones de energía eléctrica a nivel de tensión igual o mayor a 69kV, siempre y cuando la suma de los montos de ejecución de obra sea mayor o igual al 25% del monto referencial de este proceso. La experiencia se podrá acreditar de forma acumulada entre varios proyectos, cuyos montos deberán ser mínimos igual al 5% del presupuesto referencial; o Trabajos de montaje y/o construcción de Líneas Todos los títulos presentados para el personal mínimo deberán cumplir con las disposiciones de la Ley de Ejercicio Profesional. En caso de personas naturales, serán profesionales que hayan obtenido su título en las Universidades, Escuelas de Formación Técnica, Escuelas Politécnicas y demás Instituciones de Enseñanza Superior del país o los que hayan revalidado e inscrito en el Ecuador sus respectivos títulos, obtenidos en el exterior, de conformidad con lo que dispone la indicada Ley.

Respuesta / Aclaración: Estimado oferente, la experiencia específica está claramente expuesta en los DDL.

OFERENTE INESA

Pregunta 1

Pregunta/Aclaración: En las especificaciones solicitan que las celdas sean aisladas en SF6, se solicita aclarar si se permite que las celdas el medio de asilamiento sea aire.

Respuesta / Aclaración: En las celdas en media tensión el medio aislante es en vacío.

Pregunta 2

Pregunta/Aclaración: Para las celdas de media tensión se solicita aclarar si el aislamiento en SF6 puede ser solo para el seccionador o toda la cuba debe estar en SF6

Respuesta / Aclaración: El medio aislante es en vacío

Pregunta 3

Pregunta/Aclaración: Para la celda de media tensión se solicita aclarar si la barra de la celda debe estar dentro de la cuba en SF6 o la barra puede estar fuera de la cuba en SF6.

Respuesta / Aclaración: El medio aislante es en vacío.

Pregunta 4

Pregunta/Aclaración: Para las celdas de media tensión. se solicita una celda para el transformador de servicios auxiliares, se solicita aclarar si esta celda es una celda fusible o una celda con interruptor

Respuesta / Aclaración: Se acepta con interruptor.

Pregunta 5

Pregunta/Aclaración: Para la celda servicios auxiliares, se solicita que la celda sea una celda fusible se solicita aclara si la celda de servicios auxiliares pueda ser remplazada por una celda interruptor

Respuesta / Aclaración: Se acepta con interruptor.

Pregunta 6

Pregunta/Aclaración: Para las celdas de media tensión solicitan para los transformadores de corriente una precisión de 25-30VA, se solicita que se permita una precisión de 10VA a 30VA dado que el consumo de los equipos electrónicos no supera los 5VA.

Respuesta / Aclaración: Sí se acepta.

Pregunta 7

Pregunta/Aclaración: Para el relé de protección de línea, la especificación solicita que relé tenga la protección de diferencial de línea 87L, se solicita aclarar si esta protección se va a implementar, de ser así, es necesario que la entidad contratante entregue la marca y modelo del relé con el cual se implementará la diferencial de línea, caso contrario aclarar si nosotros como oferentes podemos proponer el relé sin ninguna restricción del equipo del otro extremo de la línea.

Respuesta / Aclaración: como oferentes pueden proponer el relé sin ninguna restricción del equipo del otro extremo de la línea.

Pregunta 8

Pregunta/Aclaración: Para el redbox, en la especificación solicitan que el equipo tenga la capacidad de 20 puertos con expansión hasta 28 puertos, se solicita permitir que se entregue un equipo con expansión hasta 20 puertos, teniendo en cuenta que todos los IEDs van a tener PRP nativo y el redbox solo se ocupará para un número reducido de equipos.

Respuesta / Aclaración: Sí se acepta.

Pregunta 9

Pregunta/Aclaración: En las especificaciones de los equipos que CNEL solicita se indica esta nota: "Adjuntar únicamente el catálogo del equipo ofertado, en el mismo deberán estar

resaltadas cada una de las especificaciones solicitadas y garantizadas, esto con la finalidad de verificar la veracidad del cumplimiento del equipo ofertado”. Favor aclarar ya que los catálogos de los diferentes fabricantes no cuentan con toda la información que se solicita para cada uno de los ítems que se indican en la tabla de datos técnicos garantizados. Los catálogos son un resumen del producto y muestran poco contenido de especificaciones. Favor confirmar si para efectos de cumplir con los datos técnicos garantizados, CNEL acepta que dicha tabla sea firmada por el fabricante para dar cumplimiento a las especificaciones técnicas ofertadas.

Respuesta / Aclaración: Deberán ser resaltadas cada una de las especificaciones solicitadas ya sea que se encuentre en los catálogos o documentos técnicos en donde se valide que lo ofertado es lo requerido por la CNEL EP LRS.

Pregunta 10

Pregunta/Aclaración: Confirmar el listado de repuestos para cada uno de los equipos ofertados.

Respuesta / Aclaración: En las especificaciones técnicas de cada equipo menciona los repuestos solicitados.

Pregunta 11

Pregunta/Aclaración: Confirmar si en el precio ofertado se debe incluir el costo de los repuestos

Respuesta / Aclaración: Sí, es parte de la oferta.

Pregunta 12

Pregunta/Aclaración: Confirmar si para los interruptores tanque muerto es aceptable la norma IEC

Respuesta / Aclaración: Sí, siempre y cuando sea compatible con la norma ANSI requerida.

Pregunta 13

Pregunta/Aclaración: Las especificaciones técnicas de la celda indican: “Los polos del interruptor de corte con tecnología en vacío” y “Ciclos de operación de libre mantenimiento para la cámara del interruptor de corte en vacío SF6”. Favor aclarar si el medio de interrupción es vacío o SF6

Respuesta / Aclaración: Sí, siempre y cuando sea compatible con la norma ANSI requerida.

Pregunta 14

Pregunta/Aclaración: Favor confirmar si es aceptable para las celdas de media tensión medio aislante en lugar de SF6, proponemos interconexión de barras con aislamiento solido dieléctrico.

Respuesta / Aclaración: Sí.

Pregunta 15

Pregunta/Aclaración: Confirmar que CNEL cuenta con las licencias para conectar la nueva Subestación al Sistema SCADA de CNEL, ya que dichas licencias para ampliación del SCADA deben ser adquiridas por CNEL.

Respuesta / Aclaración: Sí cuenta CNEL EP LRS las licencias.

Pregunta 16

Pregunta/Aclaración: Confirmar si para la celda fusible, CNEL acepta celda tipo interruptor con relé de protección.

Respuesta / Aclaración: Sí.

Pregunta 17

Pregunta/Aclaración: Confirmar fecha de la inspección en sitio para el reconocimiento de la construcción de las obras civiles que requiere el proyecto

Respuesta / Aclaración: 15 de marzo del 2023 a las 10:00am en oficinas de Ingeniería y Construcciones CNEL EP LRS, Av. 6 de Octubre y Chopitea preguntar por el Ing. Julio Velasco Amancha y/o Ing. Jonathan Vinuesa Andrade.

Pregunta 18

Pregunta/Aclaración: Confirmar que las baterías requeridas para el sistema de 125 VDC, cada celda de 2V, se refieren a las baterías del tipo OPZV

Respuesta / Aclaración: Confirmado.

Pregunta 19

Pregunta/Aclaración: Confirmar que las baterías requeridas para el sistema de 125 VDC, cada celda de 2V, se refieren a las baterías del tipo OPZV

Respuesta / Aclaración: Confirmado.

Pregunta 20

Pregunta/Aclaración: Confirmar si para el aceite del transformador de poder CNEL acepta el aceite mineral clase tipo II

Respuesta / Aclaración: Si.

Pregunta 21

Pregunta/Aclaración: Favor confirmar la cantidad de cámaras de videovigilancia requeridas para el proyecto. Suministrar planos de detalle

Respuesta / Aclaración: La información requerida está contemplada en el plano SISTEMA DE VÍDEO VIGILANCIA hoja E-06, revisar las especificaciones técnicas referente a cámaras de seguridad (se adjunta).

Pregunta 22

Pregunta/Aclaración: Favor confirmar suministrar cantidades y planos de detalle del sistema contraincendios

Respuesta / Aclaración: La información requerida está contemplada en el plano DISEÑO ELÉCTRICO B/T CUARTO DE CONTROL Y GARITA hoja E-05, DISEÑO DE SCI CUARTO DE CONTROL hoja CIV_SCI_TT2_01

OFERENTE ENERGY CONTROL

Pregunta 1

Pregunta/Aclaración: Solicitamos las especificaciones técnicas de la RTU en mención

Respuesta / Aclaración: Se adjunta.

Pregunta 2

Pregunta/Aclaración: Requerimos las especificaciones técnicas switch capa 2 y router.

Respuesta / Aclaración: Se adjunta.

Pregunta 3

Pregunta/Aclaración: Solicitamos las especificaciones del control del sistema contra incendio.

Respuesta / Aclaración: Se adjunta.

OFERENTE INESA

Pregunta 1

Pregunta/Aclaración: Favor aclarar cuál es el personal técnico requerido, dado que en las IAO 5.5 (d) (página 46 de los pliegos) se menciona un administrador de obra mientras que en el detalle de la página 47 de los pliegos se solicita un representante técnico. Favor aclarar si se requiere un representante técnico o un administrador de obra.

Respuesta / Aclaración: Es la misma persona.

Pregunta 2

Pregunta/Aclaración: Favor considerar que el Supervisor de tendido, montaje, empalmes y pruebas del cable de Fibra Óptica Tipo OPGW sea el mismo que el residente de obra, pues en todos los proyectos de construcción de subestaciones no solicitan como personal mínimo, y los certificados los emiten para este personal que ciertamente está presente en las obras pero que no le son extendidos como certificados, por lo que esto limitaría la participación de oferentes.

Respuesta / Aclaración: Para este caso específico se acepta que sea la misma persona siempre y cuando cumpla los 2 perfiles.

Pregunta 3

Pregunta/Aclaración: Favor aclarar cuáles son todas las pólizas obligatorias para este proyecto en caso de que un oferente resulte adjudicado.

Respuesta / Aclaración: Esta especificado en los documentos de licitación pública IAO 35.1

Pregunta 4

Pregunta/Aclaración: Favor indicar cuanto tiempo se tomará CNEL LRS para aprobar los planos previos a la fabricación de los equipos

Respuesta / Aclaración: Deberá ser coordinado, revisado y aprobado con el fiscalizador de la obra.

Pregunta 5

Pregunta/Aclaración: Favor confirmar que no es obligatorio enviar análisis de precios unitarios.

Respuesta / Aclaración: No es calificado, pero sí es presentado ya que puede influir en los precios presentados por los oferentes.

Pregunta 6

Pregunta/Aclaración: El aceite dieléctrico Tipo I según IEC 60296 es un aceite que actualmente tiene muy poca producción y se ha dejado de producir este tipo de aceite por su baja y casi nula demanda ya que no se considera un aceite actualmente sea especificado para transformadores. La única diferencia entre un aceite Tipo I y Tipo II es su máximo contenido de inhibidor permisible (0.08% para aceite tipo I NO INHIBIDO y 0.3% para aceite tipo II aceite INHIBIDO) por lo tanto confirmar si se puede suministrar aceite dieléctrico Tipo II según norma ASTM D3487 y que cumple con los demás requerimientos que solicitan en los pliegos.

Respuesta / Aclaración: Se acepta aceite dieléctrico tipo II.

Pregunta 7

Pregunta/Aclaración En el documento “Especificaciones técnicas Particulares para equipo eléctrico” en el numeral 1.4.11 mencionan: Aceite mineral clase I, inhibido según IEC 60296, puro, de baja viscosidad y claro y además solicitan que cumplan con las características de la ASTM.

Pregunta: Aclarar a que norma hacemos referencia si la ASTM o IEC. Ya que las características de ensayo tienen que estar sujetas a la norma de referencia

Respuesta / Aclaración: Se acepta aceite dieléctrico tipo II.

Pregunta 8

Pregunta/Aclaración: Confirmar si el CT de imagen térmica se puede considerar con secundario a 2.2 amperios, tomando en cuenta que no permiten que el termómetro de devanado pueda tener un módulo externo debiendo ser la conexión a 2 A ser hecha directamente en el indicador.

Respuesta / Aclaración: Si se acepta.

Pregunta 9

Pregunta/Aclaración: La ubicación de los secundarios debe estar ubicado encima de la tapa superior del transformador o debe ser salida lateral.

Respuesta / Aclaración: Debe ser salida lateral.

Pregunta 10

Pregunta/Aclaración: Por favor considerar como opcional la prueba Verificación de la humedad residual en el aislamiento sólido en la etapa de SAT.

Respuesta / Aclaración: Si en sitio.

Elaborado por la comisión evaluadora del proceso LPN No. BID-L1223-RSND-CNELLRS-ST-OB-001", para "CONSTRUCCIÓN S/E TERMINAL TERRESTRE 2".

**Ing. Jonathan Vinueza Andrade.
Profesional designado por la máxima autoridad.**

**Ing. Warner Rodríguez Durán.
Titular área requirente.**

**Ing. Patricia Pérez Marcillo
Profesional Afín al Objeto de la contratación**