

**BOLETÍN DE PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES N°1  
LPN-BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024**

**PROGRAMA DE RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LAS  
ZONAS AFECTADAS POR EL SISMO EN ECUADOR**

**CONTRATO DE PRÉSTAMO NO. 3906/OC-EC**

En Manta, a los 10 días del mes de abril de 2020, se instala la Comisión Técnica designada para el proceso de Licitación Pública Nacional de código **BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024** para la “**Reconstrucción de la Subestación Bahía**”; integrada por el Ing. Reinaldo Giler Castro, Delegado de la Máxima Autoridad en calidad de Presidente de la Comisión Técnica, Ing. Eduardo Delgado Anchundia, Titular del área Requirente en calidad de Delegado Técnico, Ing. Boris Franco Quimis, Profesional afín al objeto del proceso en calidad de Delegado Técnico, Ab. Diana Cruz Meneses en calidad de Delegada Jurídica, y la Ing. Carolina Jara Ponce en calidad de Delegada Financiera.

**ABSOLUCIÓN DE PREGUNTAS EFECTUADAS:**

**PREGUNTA No. 1.-** Estimados miembros de la comisión, en los Datos de Licitación del proceso en el punto IAO 5.3 solicitan que los oferentes presentemos toda la información solicitada en la cláusula 5.3 de las IAO (con modificaciones en dos literales específicamente , (a) y (j)) sin embargo, a nuestro criterio, pensamos que en la cláusula mencionada se solicita documentación que no aplica en el presente procedimiento debido a que este es un formato de pliegos de licitación del BID, por lo expuesto solicitamos su confirmación o aclaración en cuanto a la presentación de los siguientes documentos mencionados en la cláusula 5.3 de las IAO:

(b) Monto total anual facturado por la construcción de las obras civiles [1] realizadas en cada uno de los últimos cinco (5) años;

(c) experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud en cada uno de los últimos cinco (5) años, y detalles de los trabajos en marcha o bajo compromiso contractual, así como de los clientes que puedan ser contactados para obtener más información sobre dichos contratos;

(d) principales equipos de construcción que el Oferente propone para cumplir con el contrato;

(e) calificaciones y experiencia del personal clave tanto técnico como administrativo propuesto para desempeñarse en el Sitio de las Obras;

(f) informes sobre el estado financiero del Oferente, tales como informes de pérdidas y ganancias e informes de auditoría de los últimos cinco (5) años;

- (g) evidencia que certifique la existencia de suficiente capital de trabajo para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);
- (h) autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Oferente;
- (i) información relativa a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco (5) años, en los cuales el Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados; y

Se han eliminado los literales (a) y (j) ya que fueron aclarados en los DDL. Por favor su ayuda confirmando cada literal, o rectificarlos si el caso amerita. Gracias de antemano.

**RESPUESTA:** El ítem 5.3 de las IAO de la sección I “Instrucciones a los Oferentes” ha sido modificado en el ítem 5.3 de la sección II “Datos de Licitación” del DDL, por lo tanto, la información a ser presentada por los oferentes del ítem 5.3 es la correspondiente a los literales “a” y “j” con las respectivas modificaciones según el siguiente detalle:

**(a) PERSONA NATURAL NACIONAL:**

Copia de cédula de ciudadanía, y título profesional.

**PERSONA NATURAL EXTRANJERO:**

Copia del pasaporte y título profesional.

**PERSONA JURÍDICA NACIONAL:**

Copia de los estatutos de constitución y copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

**PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA:**

Documentos de constitución que justifique la personería jurídica, así como los documentos que justifique la representación legal emitida por la autoridad competente del país de origen y del documento de identidad del representante legal.

**CONSORCIO O ASOCIACIÓN CONSTITUIDA:**

Copia de la escritura de constitución del Consorcio o Asociación, copia de la cédula de ciudadanía o documento de identidad del representante.

**APCA POR CONSTITUIRSE**

Convenio de asociación y copia de los documentos anteriormente descritos para personas jurídicas sean estas nacionales o extranjeras.

Conforme así lo expresan las Políticas para Adquisición de Bienes y Obras del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las Asociaciones en participación, consorcio o asociación (APCA), se entienden exclusivamente entre firmas.

Para participar en el presente procedimiento no se requiere registro o precalificación alguno por parte de los posibles oferentes.

(j) El porcentaje máximo de participación de subcontratistas es: 30%

La documentación puede ser presentada en copia simple, en tal caso la copia deberá ser legible. En caso de resultar adjudicatarios, en el plazo que se consigne a tal efecto, se deberá presentar debidamente certificada por notario público y/o legalizado si correspondiere.

**Pregunta No. 2.- Adjuntar las especificaciones técnicas correspondiente a los relés de protección y control correspondiente para los tableros de protección y control de transformador y tablero de protección y control para posición de línea.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

**Pregunta No. 3.- Establecer una fecha y hora para realizar la visita técnica al sitio en donde se ejecutarán los trabajos, con el fin de analizar y determinar cada una de las posibles variantes y puntos importantes que involucren el proyecto.**

**RESPUESTA:** El ítem 8.1 de las IAO de la sección I "Instrucciones a los Oferentes indica lo siguiente: Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente

**Pregunta No. 4.- Confirmar el modelo de los medidores ION requeridos en lugar del modelo ION 7650 debido a que el modelo solicitado se encuentra descontinuado.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

CNEL EP UN Manabí, aceptará sin ningún inconveniente modelos de medidores ION que cumplan con las especificaciones técnicas anexadas de igual modelo o superior.

**Pregunta No. 5.- Adjuntar las Tablas de Datos Técnicos para los cables de fuerza y control (numeral 35).**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

En el cual se anexa las especificaciones técnicas para los cables de fuerza y control.

**Pregunta No. 6.- Confirmar el modelo de aislador tipo LINE POST ANSI C29.1 ya que en primer lugar se solicita aisladores con una distancia de fuga de 356 mm, pero luego se solicitan aisladores con una distancia de fuga de 1850mm.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

- Anexo 36.1. el aislador LINE POST con una distancia de fuga de 1850 mm es para una tensión aplicada de 69kV, que servirá para soporte de elementos en barra de 69kV.
- Anexo 37. el aislador LINE POST con una distancia de fuga de 356 mm es para una tensión aplicada de 15kV, que servirá para soporte de elementos en barra de 13, 8kV.

**Pregunta No. 7.- Permitir que la presentación de los certificados de conformidad de productos, emitidos por el SAE (Servicio de Acreditación Ecuatoriana), sea mandatorio tan solo para el adjudicado, debido a que la emisión de estos certificados depende principalmente de la emisión de reportes de pruebas acreditados internacionalmente y el tiempo que demore el SAE en comprobar la veracidad de dichos documentos con los laboratorios extranjeros. Considerando la situación actual del planeta, la emisión de los reportes por la fábrica, así como la revisión por parte de los laboratorios internacionales tomarán mucho tiempo ya que la atención se encuentra enfocada en resolver el tema del CORONAVIRUS.**

**RESPUESTA:** En el caso de los certificados SAE estos serán solicitados únicamente al oferente que resultará adjudicado.

**Pregunta No. 8.-** La sub-cláusula IAO 36.1., menciona: "El pago de anticipo será por un monto máximo del cincuenta (50) por ciento del Precio del Contrato. En caso de anticipo, se deberá presentar una Garantía por buen uso del anticipo. La Garantía de buen uso del anticipo aceptable al Contratante deberá ser una Garantía por un valor equivalente al total del anticipo incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos que cumpla las condiciones establecidas para la garantía de cumplimiento de contrato.

Sobre las garantías en este proceso, por un lado se solicita a los oferentes que cumplan con una "Garantía Bancaria" para garantizar el buen uso de anticipo, y por otro lado Pólizas de Seguro, por la garantía de cumplimiento; sobre este aspecto debo mencionar que, al inicio de los procesos de licitación con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo BID, las entidades gubernamentales exigían Garantías Bancarias, similar a lo exigible en este proceso, que luego se fue subsanando con el transcurso del tiempo, exigiendo a todos oferentes que cumplan uno de los presupuestos determinados en el Art. 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (incluye Pólizas de Seguro), ya que por principio de Seguridad Jurídica y de legalidad, los procedimientos aunque sean por convenios internacionales, deben guardar relación con la situación económica y real de los oferentes en el País, ya que se debe fomentar la participación nacional, de las pequeñas y medianas empresas, pero al exigir Garantía Bancaria en un proceso, es irresistible para este sector.

**RESPUESTA:** En el caso de ser oferente adjudicado se tomará en cuenta cualquiera de las opciones indicadas en las CGC 51.1.

El contratante pagará al contratista por anticipo el: 50 %, el que se pagará al Contratista a más tardar dentro de los 30 días computados a partir de la suscripción del contrato.

En caso de anticipo, se deberá presentar una Garantía por el buen uso del anticipo.

La Garantía de buen uso del anticipo aceptable al Contratante deberá ser:

Garantía por un valor equivalente al total del anticipo incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos o Fianza instrumentada en una póliza de seguros, por un valor equivalente al total del anticipo incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro establecida en el país.

Estas garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento por escrito del CONTRATANTE.

**Pregunta No. 9.- La obtención de una Garantía Bancaria es un proceso muy difícil de cumplir, por los siguientes motivos:**

La banca privada, incluyendo el Banco del Pacífico, consideran de "Alto Riesgo" a los contratos firmados con entidades del sector público, por lo que son renuentes a otorgar este tipo de garantías.

Las compañías de Seguros debidamente calificadas para operar este tipo de garantías son más proclives a otorgar esta caución, porque entre otros motivos, la póliza de "Buen Uso de Anticipo" es un componente más en el paquete de garantías necesarias para la operación de una empresa privada. Por otro lado, el riesgo lo transfiere "Vía Reaseguro" a Compañías transnacionales que tienen patrimonios y solidez institucional probadas por Décadas.

En el caso del otorgamiento de una garantía de "Buen Uso de Anticipo" por parte de un banco, el riesgo lo asume el banco por sí solo, por lo que en este caso normalmente sucede lo siguiente:

- El costo de la garantía se incrementa en un 200%.
- El banco otorgante exige una contragarantía consistente de un "depósito en efectivo" por el 100% del valor de la garantía, con lo que se desvirtúa el propósito del anticipo.

**RESPUESTA:** En el caso de ser oferente adjudicado se tomará en cuenta cualquiera de las opciones indicadas en las CGC 51.1

El contratante pagará al contratista por anticipo el: 50 %, el que se pagará al Contratista a más tardar dentro de los 30 días computados a partir de la suscripción del contrato.

En caso de anticipo, se deberá presentar una Garantía por el buen uso del anticipo.

La Garantía de buen uso del anticipo aceptable al Contratante deberá ser:

Garantía por un valor equivalente al total del anticipo incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos o Fianza instrumentada en una póliza de seguros, por un valor equivalente al total del anticipo incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro establecida en el país.

Estas garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento por escrito del CONTRATANTE

**Pregunta No. 10.- Tenemos inquietud del día a subir las respuestas a la página de CNELEP o a su vez ser enviadas al correo, del cual fueron enviadas las preguntas.**

**RESPUESTA:** Las aclaraciones a las preguntas realizadas por los oferentes con respecto al proceso BID-PRIZA-CNELMAN-ST-OB-024 serán subidas a la página web <https://www.cnelep.gob.ec/portfolio-item/bid-ii-manabi/> con al menos 10 días de antelación a la recepción de ofertas

**Pregunta No. 11.- En lo relacionado con la documentación para aplicar la figura de Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) y cualquier otra que por su naturaleza deba estar elevada a Escritura Pública, solicitamos muy**

**respetuosamente, se permita por esta ocasión presentar en documentos privados y no mediante escritura pública, con el compromiso que en caso de resultar adjudicados, entregaremos los mismos conforme requerimientos de los pliegos de este proceso, esto en razón de la emergencia sanitaria por COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional que imposibilita el trabajo de las Notarías.**

**RESPUESTA:** Se deberá tomar en cuenta lo indicado en el ítem 5.3 de las IAO de la sección II "Datos de la Licitación" la cual indica lo siguiente:

#### **CONSORCIO O ASOCIACIÓN CONSTITUIDA:**

Copia de la escritura de constitución del Consorcio o Asociación, copia de la cédula de ciudadanía o documento de identidad del representante.

#### **APCA POR CONSTITUIRSE**

Convenio de asociación y copia de los documentos anteriormente descritos para personas jurídicas sean estas nacionales o extranjeras.

Conforme así lo expresan las Políticas para Adquisición de Bienes y Obras del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las Asociaciones en participación, consorcio o asociación (APCA), se entienden exclusivamente entre firmas<sup>26</sup>.

Para participar en el presente procedimiento no se requiere registro o precalificación alguno por parte de los posibles oferentes.

La documentación puede ser presentada en copia simple, en tal caso la copia deberá ser legible.

En caso de resultar adjudicatarios, en el plazo que se consigne a tal efecto, se deberá presentar debidamente certificada por notario público y/o legalizado si correspondiere.

**Pregunta No. 12.- Debido a la emergencia sanitaria por COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional y por situación similar que vive el planeta entero, existe muchísima dificultad en gestionar documentos de toda naturaleza y en particular en**

**lo referente a los que deben ser avalados por el SAE, por lo que, de la manera más respetuosa, nos permitimos solicitar que se admita que los certificados del SAE sean presentados a la firma del contrato por parte del oferente adjudicado.**

**RESPUESTA:** En el caso de los certificados SAE estos serán solicitados únicamente al oferente que resultará adjudicado.

**Pregunta No. 13.- Para el Administrador de obra, favor confirmar si es válido certificados de experiencia como Administrador y/o Coordinador de obra. Jefe de proyecto.**

**RESPUESTA:** Para validar la experiencia del Administrador o Superintendente de Obra se deberá cumplir con lo indicado en las IAO 5.5 (d).

En el caso de trabajos prestados al sector privado: Copias simples de Actas de Entrega Recepción Definitiva o certificados emitidos por la entidad contratante, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del trabajo efectivamente ejecutado y objeto del trabajo.

En el caso de trabajos prestados en relación de dependencia: Copias simples de Certificados emitidos por la entidad para la cual trabajó en relación de dependencia, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del trabajo efectivamente ejecutado y objeto del trabajo.

Tratándose de experiencia en el sector público: Copias simples de Actas de Entrega Recepción Definitiva o certificados emitidos por la entidad contratante, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del trabajo efectivamente ejecutado y objeto del trabajo.

**Pregunta No. 14.- Se solicita que, para los reconectores se permita que los transformadores de corriente tengan una relación de 600:1, considerando que es la solución estándar de la mayoría de las marcas.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, descritas en el anexo 11. ETs reconector 15 kV, las cuales se pueden descargar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

**Pregunta No. 15.- Favor adjuntar especificaciones de relés de protecciones para posición de transformador, línea y alimentadores.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

**Pregunta No. 16.- Solicito adjuntar las especificaciones y de los equipos del sistema SCADA y telecomunicaciones.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

**Pregunta No. 17.- El ION7650 está descontinuado por lo que se solicita se permita entregar un medidor igual o superior.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden descargar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIZI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

CNEL EP UN Manabí, aceptará sin ningún inconveniente modelos de medidores ION que cumplan con las especificaciones técnicas anexadas de igual modelo o superior.

**Pregunta No. 18- Confirmar que para las referencias de suministro de equipos que solicitan, será válido únicamente el listado de clientes a quienes se les ha suministrado.**

**RESPUESTA:** En el caso de la referencia de suministros de equipos estas serán solicitadas al oferente que resultará adjudicado.

**Pregunta No. 19.- En relación al certificado de distribuidor autorizado confirmar si el mismo puede ser emitido por el representante comercial en el Ecuador o en caso de no existir representante en el Ecuador sería del fabricante. Ya que los oferentes/ contratistas para este proceso no necesariamente somos representantes comerciales de los productos que ofertamos.**

**RESPUESTA:** El certificado de distribuidor autorizado si puede ser emitido por el representante de la marca en el Ecuador, este certificado deberá estar acompañado de los documentos que lo acrediten.

**Pregunta No. 20.- Indicar fecha para inspección.**

**RESPUESTA:** El ítem 8.1 de las IAO de la sección I “Instrucciones a los Oferentes indica lo siguiente: Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

**Pregunta No. 21.- Se solicita ampliación de plazo de entrega de oferta ya que hace falta información técnica de los relés de protección, SCADA y telecomunicaciones.**

**RESPUESTA:** Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden encontrar en el siguiente enlace:

[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

**Pregunta No. 22.- Estimados miembros de la comisión, para alcanzar el monto mínimo de cada experiencia solicitada, por favor confirmar que se acepta experiencia acumulada, presentando 2 proyectos específicos con un monto mínimo del 50% del solicitado.**

**RESPUESTA: EXPERIENCIA COMO CONTRATISTA PRINCIPAL:**

El número de obras es: 2 Naturaleza y complejidad de las obras: Deberá acreditar de manera individual o entre todos sus integrantes (en caso de APCA) experiencia como Contratista principal en construcción, remodelación o repotenciación de Sub-estaciones Eléctricas a nivel de 69kV o superiores, cada obra por un valor igual o superior al 50% del presupuesto referencial.

El período es: últimos 10 años Para acreditar este requisito deberá adjuntar la siguiente información de respaldo:

En el caso de servicios de ejecución de obras prestados al sector privado: Copias simples de Actas de Entrega Recepción Definitiva o los certificados de las obras o proyectos, describiendo el monto y fecha de inicio y terminación del contrato efectivamente ejecutado. El certificado deberá ser emitido únicamente por la entidad contratante acompañado por una copia del contrato.

Tratándose de experiencia en el sector público: copias simples del Acta de Entrega-Recepción definitiva acompañada con copia del contrato y/o Certificado emitido por la entidad contratante.

**Pregunta No. 23.- Estimados miembros de la comisión, en el punto IAO 5.5 (e) de los DDL, por favor confirmar como deben los oferentes acreditar los ACTIVOS LIQUIDOS requeridos, favor indicar que documentación se debe presentar.**

**RESPUESTA:** Conforme se expresa en la sección II IAO 5.5 (e) de los Datos de Licitación, El monto mínimo de activos líquidos y/o de acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del Oferente seleccionado deberá ser de \$ 600.000,00 Los oferentes podrán acreditar el monto requerido a través de líneas de crédito aprobadas o estados de cuenta (certificación bancaria o estado de cuenta). El monto no podrá ser acreditado a través de anticipos contractuales no devengados.

**Pregunta No. 24.- Tenemos inquietud del día a subir las respuestas a la página de CNELEP o a su vez ser enviadas al correo, del cual fueron enviadas las preguntas.**

**RESPUESTA:** Las aclaraciones a las preguntas formuladas por los oferentes serán subidas a la página web <https://www.cnelep.gob.ec/portfolio-item/bid-ii-manabi/> mediante acta de aclaraciones a las preguntas formuladas.

**Pregunta No. 25.- Como oferente interesado en participar del proyecto en mención, solicitamos a usted nos consigne las siguientes aclaraciones de carácter técnico:**

- 1. Transformador de potencia: Estimados favor ratificar o rectificar la velocidad del viento máximo de 90 km/h**

Respuesta: La velocidad del viento debe ser igual o mayor a 90 km/h.

- 2. Transformador de potencia: Estimados favor confirmar si la altitud de diseño debe ser 3000 msnm**

Respuesta: Se aceptará rango entre 1000 msnm hasta 3000 msnm

- 3. Transformador de potencia: Estimados en el punto 4.1 grado de protección favor especificar el valor**

Respuesta: El grado de protección es IP66

- 4. Transformador de potencia: Estimados en el punto 8,13 entendemos que se refieren a impedancia de secuencia negativa, favor confirmar.**

Respuesta: Efectivamente se refiere a la secuencia negativa, pero debe indicar también el valor de secuencia cero y positiva.

**5. Transformador de potencia: Estimados en la impedancia favor fijar el valor a 16 MVA reflejado a 75°C**

Respuesta: Considerar un rango entre ( 7% hasta 8%) de impedancia con base a 16 MVA.

**6. Transformador de potencia: Estimados favor fijar el nivel de ruido máximo para 1620 MVA, según NEMA TR1 debería ser 71 & 72 dB respectivamente**

Respuesta: Se aceptará valor menor igual a 75 dB.

**7. Transformador de potencia: Estimados para el punto 11,2 (perdidas en vacío) se puede fijar un favor por parte de CNEL, así todos los oferentes cotizaran de igual forma. De este parámetro depende el precio del transformador.**

Respuesta: El valor de las pérdidas en vacío se debe Indicar por parte del oferente

**8. Transformador de potencia: Estimados para el punto 11,3 (perdidas con carga a 16 MVA) se puede fijar un favor por parte de CNEL, así todos los oferentes cotizaran de igual forma. De este parámetro depende el precio del transformador.**

Respuesta: El valor de las pérdidas con carga se debe Indicar por parte del oferente

**9. Transformador de potencia: Estimados para el punto 20,12 favor definir si es aceite vegetal o mineral el requerido.**

Respuesta: Se aceptará aceite vegetal y/o mineral con las normas indicadas en las especificaciones técnicas.

**10. Transformador de potencia: Estimados favor definir si se requieren para temperatura de devanados 2 para 69 kV y 2 para 13,8 kV o solo uno.**

Respuesta: Proveer como se indica en las especificaciones técnicas, 2 termómetros de devanados para 69KV y dos termómetros para devanados 13.8 KV.

- 11. Transformador de potencia: Estimados favor definir la relación del transformador de corriente del neutro.**

Respuesta: La ratio debe ser igual que el de fase (1200 multirelación) en LV 13,8 KV.

- 12. Transformador de potencia: Estimados favor rectificar la clase de protección para los TC's de protección a 5P20 o la que requiera CNEL EP.**

Respuesta: Se ratifica la clase de precisión para los TC's de protección debe ser 5P20

- 13. Transformador de potencia: Estimados favor ratificar o rectificar que se requieren 3 TC'S por fase en protección para 69 y para 13.8 Kv.**

Respuesta: Son dos juegos de TC`S a 69 KV para protección y un juego de TC a 69 KV para medición: Son dos juegos de TC`S a 13,8 KV para protección y un juego de TC a 13.8KV para medición

- 14. Transformador de potencia: Estimados favor indicar si se requiere tipo tanque conservador o tipo tanque sellado, punto 8,5.**

Respuesta: Se requiere que sea Tanque Conservador.

- 15. Transformador de potencia: Estimados favor indicar si se requiere relé buchholz.**

Respuesta: SI, es necesario el relay buchholtz.

- 16. Transformador de potencia: Estimados favor confirmar si el registrador de impactos será devuelto por CNEL EP al proveedor.**

Respuesta: SI, se procederá a devolver el registrador de impacto previo a la solicitud del contratista

- 17. Transformador de potencia: Estimados favor confirmar si se requiere monitorear bushing en línea (capacitancia y tangente delta); este equipo tiene un costo elevado.**

Respuesta: Es Opcional

- 18. Transformador de potencia: Estimados favor confirmar si los gases a censar requeridos para el análisis DGA son H2 & CO según se indica en los pliegos.**

**Además, se requiere NEAM 4X esto es IP65 mínimo favor confirmar. En los pliegos se indica IP56.**

Respuesta: El monitoreo de gases deberá ser mínimo para 4 gases preferiblemente de tecnología óptica donde no se requiere mantenimiento ni repuestos.

- 19. Transformador de potencia: Estimados en el punto 24,3 se indica 120 días como tiempo de entrega, favor ratificar este tiempo, pues mínimo se requieren 210 días para un suministro de este tipo.**

Respuesta: Se debe considerar que el suministro de equipos incluido transformador de potencia, materiales y mano de obra para este proceso, debe estar sujeto al plazo total contractual.

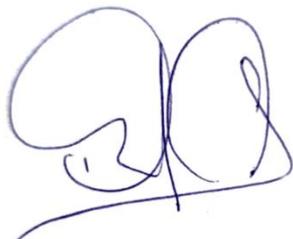
- 20. Transformador de potencia: Estimados favor confirmar si el secador de aire debe ser libre de mantenimiento por un mínimo de 10 años.**

Respuesta: Secador de aire libre mantenimiento como se indica en la especificación técnica.

Se Deberá cumplir con las especificaciones técnicas homologadas, las cuales se pueden descargar en el siguiente enlace:

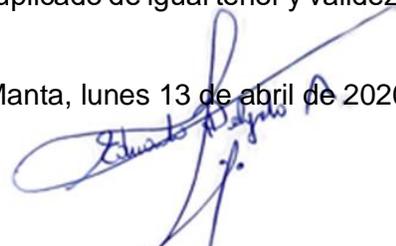
[https://drive.google.com/open?id=1A\\_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj](https://drive.google.com/open?id=1A_dwjLfdojtIzI2tYqGnu8lhLlsKksrj)

Para constancia de lo actuado, firman la presente acta, en duplicado de igual tenor y validez.



**ING. REINALDO GILER C.  
PRESIDENTE DE LA  
COMISIÓN TÉCNICA**

Manta, lunes 13 de abril de 2020



**ING. EDUARDO DELGADO  
MIEMBRO COMISIÓN  
TÉCNICA**



**ING. BORIS FRANCO Q.  
MIEMBRO COMISIÓN  
TÉCNICA**