

ACTA #001

ACTA DE PREGUNTAS, RESPUESTAS Y ACLARACIONES DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BID2-RSND-CNELGLR-ST-OB-001 "CONSTRUCCIÓN DE LA L/S/T A 69 KV PASCUALES - MANGLERO, SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA"

MIEMBROS DE LA COMISIÓN TÉCNICA.

Ing. Enrique Alprecht Ojedis / Presidente de la Comisión Técnica
Ing. Martín Coronel Garcés / Profesional Afín
Ing. Carlos Triviño Andrade / Área Requiriente

Además, asisten:

CPA. Walter Merchán Cepeda / Financiero
Ab. Xavier Aguiñaga Villena / Legal

LUGAR, DIA Y HORA

Guayaquil, 29 de julio del 2016, en las oficinas de la Secretaria General de la Empresa, ubicadas en la calle Malecón y Loja, Bloque1 (Antiguo Edificio de la ESPOL), siendo las 08H00.

DESARROLLO DE LA REUNION

De conformidad con el cronograma establecido en el presente proceso, la comisión técnica del proceso BID2-RSND-CNELGLR-ST-OB-001, procede a responder las preguntas formuladas por los oferentes:

Pregunta 1:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta el modelo de Asunción de responsabilidad de la página 69 del documento denominado "Documento para la contratación de obras menores - construcción de la L/S/T a 69 kV Pascuales - Manglero, suministro de materiales, equipos y mano de obra", es necesario llenarlo con el antecedente que la Empresa Sinhydro se dispone a ofertar la licitación como empresa única?

Respuesta / Aclaración: En todos los casos en que el OFERENTE pretenda hacer valer como antecedentes obras ejecutadas por la Casa Matriz, deberá presentar la documentación que acredite la asunción de la responsabilidad solidaria por parte de ésta de conformidad con lo establecido en el Formulario de Oferta 6. Modelo de Asunción de Responsabilidad. De no acreditarse la asunción de responsabilidad por parte de la casa matriz, no se considerarán los antecedentes de la misma y solo se evaluarán los antecedentes del oferente.

Pregunta 2:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta el formulario 2 del documento denominado "Documento para la contratación de obras menores - construcción de la L/S/T a 69 kV Pascuales - Manglero, suministro de materiales, equipos y mano de obra", desde las páginas 58 a la 76 no se encuentra el formulario 2? ¿Se podría aclarar esta situación?

Respuesta / Aclaración: Estimado, se debe considerar la numeración de los formularios de la sección IV Formularios de la Oferta, omitiéndose el formulario 2.

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

Pregunta 3:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta los siguiente documentos: metodología de construcción, cronograma de ejecución de obras, organización del lugar o cuales específicamente? (Cabe aclarar que estos documentos no son mencionados en los términos de referencia o no los encontramos)

Respuesta / Aclaración: Estimado, se deberá cumplir con lo indicado en el numeral 1.11 del formulario 3 Información para la calificación.

Pregunta 4:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta un plan de manejo ambiental?

Respuesta / Aclaración: Estimado, el estudio de impacto ambiental de la construcción de la línea de subtransmisión Pascuales Manglero está publicado como parte de la información para este proyecto, mismo que fue aprobado por el ARCONEL, se debe ofertar el cumplimiento del plan de manejo ambiental en la fase de construcción del proyecto.

Pregunta 5:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta el programa de trabajo se refiere al cronograma de ejecución de obra?

Respuesta / Aclaración: Estimado, se deberá cumplir con lo indicado en el numeral 1.11 del formulario 3 Información para la calificación.

Pregunta 6:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta la información de los fabricantes de los equipos, donde va a suministrar, datos técnicos informativos y garantizados, planos, etc?

Respuesta / Aclaración: Se debe anexar la documentación de soporte de cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos y materiales.

Pregunta 7:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta la autorización de los fabricantes de los equipos a suministrar?

Respuesta / Aclaración: Si se debe considerar.

Pregunta 8:

Pregunta / Aclaración: En el análisis de precios unitarios, se actualizará los siguientes rubros: equipos, mano de obra, material y transporte, esto incrementara el presupuesto referencial del proyectó. ¿La calificación de la empresa se verá afectada notablemente por el eminente incremento de costos del proyectó?

Respuesta / Aclaración: El formulario de análisis de precios unitarios debe ser presentado de acuerdo a lo indicado en la sección X Formulario de análisis de precios unitarios.

Pregunta 9:

Pregunta / Aclaración: ¿Al importar del exterior ya sea equipos, materiales, etc estos deberán venir a nombre de CNEL EP tal como se hace con CELEC EP?

Respuesta / Aclaración: Estimado, la importación de los equipos o materiales debe ser a nombre del contratista, el mismo que debe asumir todos los trámites correspondientes y los costos que la importación representa. Además, el contratista debe informar a la contratante el avance de las importaciones.

Pregunta 10:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta (3) tres manifestaciones juramentadas y debidamente notariadas?

Respuesta / Aclaración: Estimado, con (1) una manifestación juramentada y debidamente notariada es suficiente.

Pregunta 11:

Pregunta / Aclaración: ¿Se debe enviar en la oferta con el nombramiento y el registro mercantil debe ser debidamente notariado?

Respuesta / Aclaración: Estimado, no es necesario que este notariado.

Pregunta 12:

Pregunta / Aclaración: 1. En el monto de facturación indica: SECCION I CLASULA 5.3 (b): Monto total anual facturado por la construcción de las obras civiles realizadas en cada uno de los últimos cinco (5) años; Y, SECCION II, CLAUSULA

IAO 5.5(a)	Se debe acreditar, como mínimo, una facturación promedio de los últimos tres (3) años equivalente al 30% del presupuesto referencial calculada sobre la base del total de pagos certificados recibidos por contratos en curso (70% cumplidos) o terminados.
------------	---

Favor indicar cuál de los 2 puntos es el correcto?

Respuesta / Aclaración: Según lo establecido en la sección I clausula 5.3 "todos los Oferentes deberán incluir con sus Ofertas la siguiente información y documentos en la Sección IV, a menos que se establezca otra cosa en los DDL". Por lo tanto se debe acoger a lo establecido en la sección II IAO 5.5(a) de los DDL.

Pregunta 13:

Pregunta / Aclaración: Favor una aclaración adicional sobre este punto, los montos son de Construcción o por el monto total del contrato, ya que los mismos incluyen Suministro de materiales y construcción.

Respuesta / Aclaración: Estimado, los montos calculados son en base a contratos de construcción de obras tal como se indica en la sección I clausula 5.5(a).

Pregunta 14:

Pregunta / Aclaración: Se puede ofertar un diseño de seccionador de dos columnas por polo con apertura central horizontal, ya que el diseño de tres columnas por polo ya no es común su fabricación en todo el mundo.

Respuesta / Aclaración: Estimado, no se acepta el modelo propuesto.

Pregunta 15:

Pregunta / Aclaración:Cuál es el voltaje requerido en las bobinas de disparo del interruptor 120Vdc o 125Vdc.

Respuesta / Aclaración: Estimado, el voltaje requerido es de 125 Vdc tal y como consta en las especificaciones técnicas del interruptor.

Pregunta 16:

Pregunta / Aclaración: ¿Se requiere un administrador del contrato por parte del oferente, se debe enviar el currículo de esa persona, puede ser el representante legal?

Respuesta / Aclaración: Estimado, si puede ser.

Pregunta 17:

Pregunta / Aclaración: Que conductividad requieren para el conductor de cobre 2AWG, utilizado en el sistema de puesta a tierra.

Respuesta / Aclaración: Estimado, la conductividad del conductor de cobre 2/0 AWG debe ser como mínimo 96 tal y como consta en las especificaciones montaje electromecánico (página 35).

Pregunta 18:

Pregunta / Aclaración: Las importaciones se las realizará a nombre de la contratista o a nombre del contratante CNEL, ya que se deberá considerar el pago de aranceles y salida de divisas en el caso en el que se importe a nombre de la contratista.

Respuesta / Aclaración: Estimado, la importación de los equipos o materiales debe ser a nombre del contratista, el mismo que debe asumir todos los trámites correspondientes y los costos que la importación representa. Además, el contratista debe informar a la contratante el avance de las importaciones.

Pregunta 19:

Pregunta / Aclaración: ¿La carga electromecánica del aislador "LINE POST" para montaje horizontal, será 6800kg? ¿Similar al aislador de porcelana Clase ANSI 52-3?

Respuesta / Aclaración: El aislador tipo line post para montaje horizontal deberá cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en la página 50 de las especificaciones técnicas de materiales.

Pregunta 20:

Pregunta / Aclaración: Para el conductor ACAR Calibre 500MCM 24/13 según ASTM B-524 el diámetro de cada hilo del conductor debe ser de 2.951mm, con ello se tendría un diámetro total de 20.65mm. Por favor confirmar este dato ya que en las especificaciones se encuentra puesto 24x3.19.

Respuesta / Aclaración: Se aclara que el diámetro del hilo del conductor ACAR 500 MCM 24/13 según ASTM B-524 debe ser de 2.951mm, no como aparece en la página 51 especificaciones técnicas de materiales.

Pregunta 21:

Pregunta / Aclaración: Se solicita se confirme si el personal clave del oferente puede ser de origen extranjero.

Respuesta / Aclaración: Estimado, se acepta que el personal clave sea de origen extranjero, no obstante, todo el personal propuesto deberá expresarse correctamente en el idioma español en forma oral y escrita.

Pregunta 22:

Pregunta / Aclaración: Se solicita aclarar si es posible la consideración de normativa de acero equivalente GB/T 700 Q235B para acero estructural estándar y GB/T 1591 Q345B para acero de alta resistencia.

Respuesta / Aclaración: Estimado, se acepta la normativa de acero equivalente GB/T 700 Q235B para acero estructural estándar y GB/T 1591 Q345B para acero de alta resistencia.

Pregunta 23:

Pregunta / Aclaración: Aclarar que pruebas son las que se requieren en los ensayos de las torres metálicas

Respuesta / Aclaración: Se realizarán de acuerdo a lo indicado en las páginas 37-39 del anexo especificaciones de construcción.

Pregunta 24:

Pregunta / Aclaración: Para el suministro del proyecto en mención, indicar si se puede hacer la importación a nombre de CNEL EP para exonerar los costos arancelarios derivados de la importación.

Respuesta / Aclaración: Estimado, la importación de los equipos o materiales debe ser a nombre del contratista, el mismo que debe asumir todos los trámites correspondientes y los costos que la importación representa. Además, el contratista debe informar a la contratante el avance de las importaciones.

Pregunta 25:

Pregunta / Aclaración: Para los ensayos y pruebas del suministro, se contará con la presencia de los delegados de CNEL EP (cuantos funcionarios)

CB

77

Respuesta / Aclaración: Se contará con la presencia de 2 funcionarios de CNEL EP.

Pregunta 26:

Pregunta / Aclaración: Por favor detallar un índice de los documentos que se deben presentar en la oferta

Respuesta / Aclaración: El oferente deberá presentar todos los documentos de acuerdo a lo indicado en la sección I, II, IV, IX, X, XI de los DDL.

Pregunta 27:

Pregunta / Aclaración: Indicar por favor de cuantos metros de conductor ACAR 500 MCM deben ir las bobinas

Respuesta / Aclaración: Estimado, la cantidad de metros de conductor ACAR 500 MCM que deben ir en las bobinas es de 2000 metros tal como se indica en la página 52 del anexo especificaciones técnicas de materiales.

Pregunta 28:

Pregunta / Aclaración: Indicar por favor de cuantos metros de cable OPGW deben ir las bobinas.

Respuesta / Aclaración: Estimado, la cantidad de metros de cable OPGW que deben ir en las bobinas es de 5000 metros tal como se indica en la página 56 del anexo especificaciones técnicas de materiales.

Pregunta 29:

Pregunta / Aclaración: EL ESTUDIO AMBIENTAL Y EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL NOS ENTREGARÁ CNEL O DEBEMOS REALIZAR LO SEÑALADO ANTERIORMENTE?

Respuesta / Aclaración: Estimado, el estudio de impacto ambiental de la construcción de la línea de subtransmisión Pascuales Manglero está publicado como parte de la información para este proyecto, mismo que fue aprobado por el ARCONEL, se debe ofertar el cumplimiento del plan de manejo ambiental en la fase de construcción del proyecto.

Pregunta 30:

Pregunta / Aclaración: He aquí tenemos una consulta, ya hemos descargado todos los documentos en las páginas indicadas de la llamada licitación. Sin embargo de acuerdo con nuestra experiencia de preparación de licitación de BID, generalmente tenemos que cancelar un valor de unos 200 \$ para que el dueño del proyecto nos entregue más información con una contraseña. En el caso de esta licitación hace falta pagar algún valor adicional o basta con las informaciones de la página de CNEL ya se puede presentar la oferta.

Respuesta / Aclaración: De acuerdo a lo indicado, en la invitación numeral 4: "El Oferente que resulte adjudicado, una vez recibida la notificación de la adjudicación, pagará a CNEL EP Unidad de Negocio Guayas Los Ríos, el valor de USD 761,94

(Setecientos sesenta y uno con 94/100 dólares) por costos de levantamiento de textos y edición de pliegos".

Ante lo expuesto, no es necesario cancelar ningún valor para la entrega de información adicional que requiera, y que no se encuentre publicada en la página de CNEL EP, ya que toda la información se encuentra publicada.

PREGUNTAS REALIZADAS FUERA DEL TIEMPO PARA SOLICITAR PREGUNTAS

Pregunta 31:

Pregunta / Aclaración: Se requieren los diseños de las estructuras / torres y postes metálicos, ya que de los planos que son parte del proceso solo se indican las fundaciones de obra civil

Respuesta / Aclaración: Como parte de la información técnica publicada se ha incluido los arboles de carga y la geometría de las estructuras metálicas con lo cual el adjudicatario diseñará, suministrará e instalará dichas torres metálicas.

Adicionalmente para los postes metálico auto soportante se adjunta el anexo 18 que contiene el anexo 6 indicado en los estudios del proyecto en mención.

Pregunta 32:

Pregunta / Aclaración: Confirmar si en el precio de las estructuras y postes metálicos se debe incluir el diseño de los mismos ya que en los archivos del proceso no existe dicha información

Respuesta / Aclaración: Como parte de la información técnica publicada se ha incluido los arboles de carga y la geometría de las estructuras metálicas con lo cual el adjudicatario diseñará, suministrará e instalará dichas torres metálicas.

Adicionalmente para los postes metálico auto soportante se adjunta el anexo 18 que contiene el anexo 6 indicado en los estudios del proyecto en mención.

Pregunta 33:

Pregunta / Aclaración: Para dar cumplimiento al plan de manejo ambiental se requiere el archivo que contenga el alcance y detalle de PMA aprobado

Respuesta / Aclaración: Estimado, el estudio de impacto ambiental de la construcción de la línea de subtransmisión Pascuales Manglero está publicado como parte de la información para este proyecto, mismo que fue aprobado por el ARCONEL, se debe ofertar el cumplimiento del plan de manejo ambiental en la fase de construcción del proyecto.

Pregunta 34:

Pregunta / Aclaración: El rubro 2.47 Plan de manejo ambiental se indica que debemos cotizar el plan de restauración, indemnización y compensación. Aclarar dicho rubro ya que como Contratistas no podemos incluir la indemnización y compensación de los predios.

reposición de plantas y áreas forestales por donde pasara la línea. Dicho rubro de compensación, indemnización y reposición debe estar a cargo del Contratante previo a Estudio y avalúo a cargo de la Contratante.

Respuesta / Aclaración: Estimado, se aclara que el rubro 2.47 de la tabla de cantidades y precios "Plan de restauración, indemnización y compensación" no debe ser ofertado por el contratista.

Pregunta 35:

Pregunta / Aclaración: La formación del cable ACAR 500 kcmil de 37 hilos (24 Hilos de 1350 y 13 Hilos de 6201) tiene un diámetro de alambre es de 2.95mm según la norma INEN 2546. Aclarar ya que en la especificación técnica proporcionada por CNEL se indica un diámetro de alambre de 3.19 mm

Respuesta / Aclaración: Se aclara que el diámetro del hilo del conductor ACAR 500 MCM 24/13 según ASTM B-524 debe ser de 2.951mm, no como aparece en la página 51 especificaciones técnicas de materiales.

Pregunta 36:

Pregunta / Aclaración: Para el rubro 2.34 Torre metálica reticulada autosoportante se solicitan 12 Unidades, este rubro debe ser más específico ya que los tipos de torre varían de acuerdo a la altura APA y al tipo de estructura. Por ejemplo el costo de las dos torres que pasan por el Río Daule no es el mismo para las demás estructuras.

Respuesta / Aclaración: Estimado, se debe ofertar de acuerdo a la información publicada.

Pregunta 37:

Pregunta / Aclaración: Se sugiere que CNEL especifique el peso referencial por TON a cotizar en lugar de la cantidad por Unidad ya que como no se cuentan con los diseños de las torres y postes, la cantidad final se debe liquidar según diseño final de la torre y del poste en la etapa de ejecución

Respuesta / Aclaración: Estimado, se debe ofertar de acuerdo a la información publicada.

Pregunta 38:

Pregunta / Aclaración: CNEL debe proporcionar el tipo de aisladores y configuración (cadena o line post) para los rubros desde el 2.6 al 2.10 (estructuras tipo 3cp, 3vp, 3sp, 3sd, 3cr)

Respuesta / Aclaración: Estimado, se aclara el tipo de aisladores para los rubros:

2.6 Estructura tipo 3CP: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1

2.7 Estructura tipo 3VP: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1

2.8 Estructura tipo 3SP: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1

2.9 Estructura tipo 3SD: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1 y 6 Aisladores de suspensión, caucho siliconado, 25 kV, ANSI DS-28

2.10 Estructura tipo 3CR: Deben 3 aisladores de suspensión, caucho siliconado, 25 kV, ANSI DS-28

Pregunta 39:

Pregunta / Aclaración: Para los rubros 2.43 y 2.44 se requiere que CNEL indique con mayor detalle el alcance y confirmar si los trabajos son a 13.8 KV o a 69 KV

Respuesta / Aclaración: Estos rubros se refieren a mano de obra en media tensión.

Pregunta 40:

Pregunta / Aclaración: Para el rubro 2.4- conductor de cobre aislado a 69 KV confirmar la unidad de medida en metros y si es por fase o los 350 metros indicados son trifásicos.

Respuesta / Aclaración: En el anexo 20 Perfil Pascuales Manglero, se indica que el tramo soterrado es de 70 metros, por lo que los 350 metros que se indica en el rubro 2.4 es por la totalidad del conductor de cobre aislado en este tramo.

Se aclara que la unidad de medida para el conductor de cobre aislado a 69KV es en metros lineales.

Pregunta 41:

Pregunta / Aclaración: Confirmar el plazo de ejecución de la obra de 306 días como se indica en los pliegos del proceso

Respuesta / Aclaración: Confirmado el plazo de ejecución de la obra es de 306 días calendario.

Pregunta 42:

Pregunta / Aclaración: En los pliegos del contrato referente a la Experiencia de la Compañía, indica que: Se debe acreditar como mínimo una facturación promedio de los últimos (3 años) equivalente al 30% del presupuesto referencial

Los montos de los contratos deben ser de 3,000.000 o cualquier monto, adicional solo deben ser de 69 KV y 13.8 KV (no puede ser de más voltaje)

Respuesta / Aclaración: Estimado, la suma de todos los contratos con los que se cuente deben ser igual o superior a \$3,000.000 en los últimos 10 años y las obras deben ser de similar naturaleza y magnitud entendiendo por tal las obras de montaje de Líneas de Subtransmisión, Subestaciones 69/13.8 KV o superior, que incluyan suministro y equipos.

Pregunta 43:

Pregunta / Aclaración: Se requiere experiencia en al menos una obra similar por el monto abajo indicado o más de una obra similar que en su conjunto tengan un monto acumulado o superior al abajo indicado. La experiencia requerida debe haberse obtenido en los últimos 10 años. Por obra similar se entiende : obras de similar naturaleza y magnitud entendiendo por tal las obras de montaje de Lineas de Subtransmision y/o Subestaciones 69/13.8 KV que incluyan suministro y equipos , que certifiquen montos acumulados iguales o superiores a USD 3,000.00

Los montos de los contratos deben ser de 3,000.000 o más por cada contrato? o la suma de todos los contratos con los que se cuente deben acumular 3,000.000 ?adicional solo deben ser de 69 KV y 13.8 KV (no puede ser de más voltaje)

Respuesta / Aclaración: Estimado, la suma de todos los contratos con los que se cuente deben ser igual o superior a \$3,000.000 en los últimos 10 años y las obras deben ser de similar naturaleza y magnitud entendiendo por tal las obras de montaje de Lineas de Subtransmision y/o Subestaciones 69/13.8 KV que incluyan suministro y equipos.

Pregunta 44:

Pregunta / Aclaración: Pueden los bienes importarse a nombre de CNEL para evitar los aranceles y salvaguardias??

Respuesta / Aclaración: Estimado, la importación de los equipos o materiales debe ser a nombre del contratista, el mismo que debe asumir todos los trámites correspondientes y los costos que la importación representa. Además, el contratista debe informar a la contratante el avance de las importaciones.

Pregunta 45:

Pregunta / Aclaración: La garantía de mantenimiento de la oferta debe ser emitida por una asegura o entidad bancaria?? En caso de que la respuesta sea afirmativa por q valor debe presentarse esta garantía.

Respuesta / Aclaración: Deberá presentarse de acuerdo a lo indicado en la sección II clausula IAO 17.1.

Pregunta 46:

Pregunta / Aclaración: Se puede presentar el análisis de precios unitarios con valores menores en lo que respecta a mano de obra, respetando los valores establecidos por ley.

Respuesta / Aclaración: Se debe respetar los valores establecidos por la ley.

Pregunta 47:

Pregunta / Aclaración: Se puede presentar el análisis de precios unitarios en formato diferente??

Respuesta / Aclaración: El formulario de análisis de precios unitarios debe ser presentado de acuerdo a lo indicado en la sección X Formulario de análisis de precios unitarios.

Pregunta 48:

Pregunta / Aclaración: Se puede considerar otros porcentajes para los ítems E, F, G, H, I de los costos unitarios??

Respuesta / Aclaración: El formulario de análisis de precios unitarios debe ser presentado de acuerdo a lo indicado en la sección X Formulario de análisis de precios unitarios.

Pregunta 49:

Pregunta / Aclaración: Favor indiquenme si tengo que enviar alguna carta de aceptación, y si aún estoy en el tiempo de aceptación. Así mismo de existir mayor información en cuanto a los DDL, enviar por este medio o indicarme para acercarme a sus oficinas a retirarlo.

Respuesta / Aclaración: Se debe regir de acuerdo al calendario del proceso publicado en la página de CNEL EP y considerar toda la información técnica que está subida en dicha página para este proyecto. No necesita enviar carta de aceptación.

Aclaraciones:

Aclaración 1: Se aclara que el diámetro del hilo del conductor ACAR 500 MCM 24/13 según ASTM B-524 debe ser de 2.951mm, no como aparece en la página 51 especificaciones técnicas de materiales.

Aclaración 2: Para los postes metálico auto soportante se adjunta el anexo 18 que contiene el anexo 6 indicado en los estudios del proyecto en mención.

Aclaración 3: Estimado, se aclara que el rubro 2.47 de la tabla de cantidades y precios "Plan de restauración, indemnización y compensación" no debe ser ofertado por el contratista.

Aclaración 4: Estimado, se aclara que para los rubros de las tablas de cantidades:

2.6 Estructura tipo 3CP: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1

2.7 Estructura tipo 3VP: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1

2.8 Estructura tipo 3SP: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1

2.9 Estructura tipo 3SD: Deben ser 3 aisladores de tipo espiga (pin), porcelana, con radio interferencia, 25 kV ANSI 56-1 y 6 Aisladores de suspensión, caucho siliconado, 25 kV, ANSI DS-28

2.10 Estructura tipo 3CR: Deben 3 aisladores de suspensión, caucho siliconado, 25 kV, ANSI DS-28

Aclaración 5: Se aclara que en el rubro 2.4 de la tabla de cantidades "Conductor de cobre aislado para 69 kV, calibre 500 MCM", la unidad de medida para el conductor de cobre aislado a 69KV es en metros lineales.

Siendo las 17H00 se da por culminada la reunión.

Para constancia de lo actuado firman los miembros de la Comisión Técnica.



Ing. Enrique Alprecht Ojedis
Presidente de la Comisión Técnica



Ing. Raúl Paucar Bohórquez
Profesional Afin



Ing. Carlos Triviño Andrade
Área Requirente

CPA. Walter Merchán Cepeda
Financiero



Ab. Xavier Aguiñaga Villena
Legal