DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELEFONOS 222713/16 – 211 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRAFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX: (591-21) 200513

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

A N D E

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 1460/2019

"Adquisición de Transformadores de Distribución"

COMUNICACIÓN ACLARATORIA N° 1

Asunción, 17 de abril de 2019

Al Oferente

Señor(es):

Hemos recibido de potenciales oferentes la siguiente consulta, cuyas respuestas damos a continuación:

Consulta Nº 01:
Aplicación de Fórmula de Pérdidas
Las ofertas serán comparadas basándose en la siguiente fórmula:
PA = P + 0,38 (4519,7 Wfe + 1506,6 Wtot)
Dónde:
PA = Costo actualizado del transformador en Dólares Americanos. Cotización del dólar de referencia publicado por el Dpto. de Operaciones del Mercado Abierto del BCP correspondiente a la fecha tope de presentación y apertura de ofertas.
P = Costo ofertado del transformador más repuestos y accesorios, caso se requiera en la planilla de precios en Dólares Americanos. Cotización del dólar de referencia publicado por el Dpto. de Operaciones del Mercado Abierto del BCP correspondiente a la fecha tope de presentación y apertura de ofertas.
Wfe = Máxima pérdida garantizada en el hierro en kW.

Nadia Nuñez
DD/DSM

Wtot=Máxima pérdidas totales garantizada en kW.

Obs.: Esta fórmula podrá ser ajustada conforme se registren variaciones en el precio de la energía eléctrica establecidas por la ANDE.

Esta consulta es realizada, debido a que en el pliego de la licitación de referencia no se observa dicha fórmula.

Respuesta N° 01:

Al respecto, favor remitirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 02:

Margen de preferencia para productos o servicios nacionales.

En el caso de incluir la aplicación de la fórmula de pérdida a este proceso, modificar el punto b) Margen de preferencia para productos o servicios nacionales, Evaluación Económica de la Sección II del Pliego de Bases y Condiciones, además aclarar cuál será el porcentaje de margen de preferencia a ser aplicado para este llamado, ya que en la ley se establece un porcentaje de hasta 20% (veinte por ciento), favor indicar si el porcentaje a aplicarse seria de 5%, 10%, 20% u otro porcentaje.

Sin otro particular, nos despedimos atentamente.

Respuesta N° 02:

Al respecto, con relación a la Fórmula de Pérdidas favor remitir a la respuesta de la Consulta N°1. Respecto al Margen de preferencia para productos o servicios nacionales el mismo será aplicado según lo dispone el Art. 2° de la Ley 4558/11, que expresa cuanto sigue: "Artículo 2°- Dispóngase que en las contrataciones que realice el Estado paraguayo, por vía de procesos de carácter nacional, se establezca un margen de preferencia del 20% (veinte por ciento), a favor de los productos y servicios de origen nacional".

Consulta Nº 03:

Consulta - Formulario de Ofertas / Ajuste de Precios

De acuerdo a la planilla de precios disponible en el portal de la DNCP, el oferente solamente debe completar la planilla de precios indicando la *marca, procedencia, precio unitario y precio total.* ¿Es esto correcto? Por otro lado, en el Formulario de Ofertas del archivo "formularios_editables.zip" no se solicita ninguna otra información adicional.

En una consulta anterior realizada, hemos solicitado aclarar si estará incluida la fórmula de pérdidas, pero además, también solicitamos aclarar y/o corregir la CEC 13 - Ajuste de precios, que dice lo siguiente:

Ajuste de Precios:

El precio del contrato estará sujeto a ajustes.

La fórmula y el procedimiento para el ajuste serán los siguientes:

Si se produjeran variaciones del dólar americano, o del salario mínimo oficial, o del acero silicio, o del cobre, o del aluminio, en el costo del suministro, se tendrá en cuerda un ajuste de precios teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Nota: el término "variación" se refiere tanto al aumento como a la disminución de los precios. Por lo tanto, si el resultado de la aplicación de la fórmula resultare en una disminución del precio oficial (Po), igualmente se deberá aplicar el ajuste de precios, beneficiando en este caso a la Contratante.

$P_A = Po\ (0{,}27D/Do+0{,}19S/So + 0{,}27Ac/\ Aco + 0{,}27(Cu/Cu_o \times P_{cu}/P_{tot} + Al/Al_o \times P_{Al}/P_{tot}))$.

P_{Cu} = Peso de la bobina de Cobre declaradas en la Planilla de Precios.

Nadia Nuñez
DD/DSM

P_{AL}= Peso de las bobinas de Aluminio declaradas en la Planilla de Precios.
P_{tot}: = Peso Total de las bobinas declaradas en la Planilla de Precios.
Los montos de los ajustes deberán ser calculados y establecidos para cada una de las entregas del suministro previstas en el Plan de Entrega.
Con la actual planilla de precios del formulario de ofertas, no se solicitan ni mencionan los pesos de las bobinas (Cobre o Aluminio), por lo que se debería de corregir o la planilla de precios o la fórmula de para el ajuste de precios, de manera a poder ofertar correctamente. En llamados anteriores los datos de Wfe (kW), Wtot (Kw), Pcu (Kg), Pal (Kg) y Ptot (Kg) podían ser declarados en el formulario de ofertas, pero en este llamado no encontramos que estas informaciones sean requeridas.

Respuesta N° 03:

Al respecto, favor remitirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 04:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted y por su intermedio a quien corresponda, a fin de solicitar una Prórroga de 20 días al llamado de la **LPN 1460/2019 ID 357094 "Adquisición de Transformadores de Distribución",** dicho pedido obedece a que se está estudiando y analizando la posibilidad de montar una fábrica de transformadores dentro del territorio nacional para hacer frente a este llamado y a las necesidades del mercado paraguayo.

Respuesta N° 04:

Al respecto, favor remitirse a la Adenda N° 2.

Consulta Nº 05:

Me dirijo a Ustedes, y por su digno intermedio a donde corresponda, a fin de expresar Consultas referentes a la Licitación Pública Nacional N°1460 para la adquisición de 15.000 transformadores de 150KVA.
Nuestra empresa está consorciada con una empresa del exterior y estamos interesados en cotizar por primera vez en su estimada Administración, por lo cual solicitamos amablemente las aclaraciones y solicitudes que detallamos a continuación para poder estar presentando a ustedes nuestra mejor oferta técnico/comercial para su estudio y consideración la cual encontrarán muy favorable para poder cumplirían importante solicitud.

Referente a la parte Comercial:

1) Extender la fecha máxima de presentación de ofertas para el 9 de Mayo (el tiempo de la garantía de mantenimiento de oferta y legalización de la documentación motiva ésta solicitud).
2) Adicionar por adenda que se aceptarán oferentes del exterior. Sabemos que es posible tal como están las bases pero el banco de exterior lo solicita en forma explícita en las bases de condiciones para emitir la garantía.
3) Solicitamos como forma de pago a ésta licitación se acepte que el saldo luego, luego del adelanto del 15% sea pago mediante carta de crédito (LC) contra documentos de embarque (BL) después de la inspección de recepción y aprobación de los técnicos de la ANDE en fábrica.

Referente a la parte técnica:

1) Solicitamos sean aceptadas también las características y certificados de reportes de ensayos de tipo referentes del aceite por las norma IEC además de las ASTM, tomando valores/requisitos iguales o superiores a los pedidos.
2) Aceptar también como forma alternativa de cerrado de la tapa con el tanque con tornillos como se muestra en la foto 2 además de la utilizada con grampas como se muestra en la foto 1.

Nadia Nuñez
DD/DSM

Foto 1 (grampas) Foto 2 (atornillada)

3) Detallar la cantidad de cada tipo de repuestos solicitados pues no está explícito.
4) Detallar la cantidad y tipo de inspecciones se realizarán en fábrica y a costo de que parte quedarían las mismas?

Respuesta N°05:

Referente a la parte Comercial:

1) Al respecto, favor remitirse a la Adenda N° 2.
2) Al respecto, favor ajustarse a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.
3) Al respecto, favor ajustarse a las Condiciones de pago establecida en la CGC 14.1; 14.2, 14.3 y 14.4 del Pliego de Bases y Condiciones.

Referente a la parte técnica:

1) Al respecto, favor remitirse al ítem 2.3 y 2.4. de las Especificaciones Técnicas EE.TT. 04.14.14 – Rev. 5.
2) Al respecto, podrán ser aceptadas el diseño de dispositivos de cierre de tapa propuesto.
3) Al respecto, favor ajustarse a la Adenda N° 3.
4) Con relación a la cantidad y tipo de inspecciones a realizar en fábrica, favor remitirse al ítem 5.4 de la EE.TT ANDE N° 04.14.14 Rev. 5, éstos ensayos corren a cuenta del fabricante.

Consulta Nº 06:

Con relación al llamado de referencia a continuación le remitimos las consultas y pedidos de aclaraciones:

Consultas y observaciones a las EE.TT. N° 04.14.14- Rev. 5

TRANSFORMADOR TRIFASICO CONVENCIONAL DE DISTRIBUCIÓN

En la REV.5, se indican que los ojales de los bornes de BT deben ser aptos para conductores de 35 a 100 mm^2. Para 150 kVA, la capacidad de conducción de los bornes de BT deben ser de 400 A. Atendiendo lo indicado en el ítem 4.2.7.6.2 de las EE.TT., los ojales de los bornes de BT para 150 kVA deben ser aptos solo para conductores de hasta 100 mm^2?.

Respuesta N°06:

Al respecto, favor ajustarse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 07:

En el punto 3.2 Condiciones ambientales, está indicado:

• Temperatura máxima del aire: 45ºC

Según el análisis técnico indicado más abajo debería decir:

• Temperatura máxima del aire 40ºC

Reseña técnica:

De acuerdo a la norma **ABNT NBR 5356-1:2007 en el Punto 4.1 Condiciones normales de**

Nadia Nuñez
DD/DSM

funcionamiento - Clausula b) temperatura ambiente del medio de refrigeración:
Dice: **"Temperatura del aire ambiente no inferior a 25ºC negativos y no superior a 40ºC, y temperatura media, en cualquier periodo de 24 h, no superior a 30ºC."**
Limites suplementarios para el enfriamiento son dados:
— para transformadores inmersos en aceite en ABNT NBR 5356-2
La norma ABNT NBR 5356-2:2007 en el Punto 4.3 **Requisitos especiales debido a condiciones de servicio anormales**. Dice: ... Si las condiciones de servicio están en desacuerdo con los límites establecidos en la condiciones normales de servicio; [ABNT NBR 5356-1:2007 en el Punto 4.1 Condiciones normales de funcionamiento - Clausula b) temperatura ambiente del medio de refrigeración]; entonces los límite de temperatura deben ser modificados conforme a 4.3.1.
4.3.1 Transformadores inmersos en aceite y refrigerados al aire.
Los límites normales de temperatura ambiente son -25ºC a +40ºC para transformadores de potencia y son dados en ABNT NBR 5356-1:2007 en el Punto 4.1 Condiciones normales de funcionamiento. En lo que concierne a enfriamiento de transformadores refrigerados al aire, la temperatura del aire de enfriamiento no debe ser superior a +40ºC y a una temperatura media, en cualquier periodo de 24 h, no debe ser superior a 30ºC.
Los límites de elevación de temperatura de los enrollados, en aceite, proyectados para locales en donde la temperatura del aire de enfriamiento excede cualquieras de los valores indicados arriba en no más de 10ºC, deben ser reducidos a los valores siguientes:
----- 5ºC, si el exceso de temperatura es igual o menor a 5ºC;
----- 10ºC, si el exceso de temperatura es superior a 5ºC y menor a 10ºC
Estos límites son para transformadores situados a menos o igual a 1000 m del nivel del mar.
Respuesta N°07:
Al respecto, favor ajustarse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 08:
Según *Tabla 3: Espesor mínimo de la chapa de la cuba y tapa,* donde se indica el espesor a utilizar en la Tapa - Cuba - Fondo en números enteros con decimales, que es la traducción del sistema inglés en fracciones de pulgadas. La chapa negra localmente se adquiere de acuerdo al sistema métrico; números enteros y cada 0,5 mm.
Consultamos la posibilidad de especificar los espesores de chapa de acuerdo al Sistema Métrico, conforme son comercializados localmente?.
Respuesta N°08:
Al respecto, favor ajustarse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 09:
En el punto: ...4.2.12. Abertura para inspección, *el inciso* 4.2.12.1. Los transformadores deben contar con una abertura de inspección, para la carga del aceite, verificación del nivel de aceite e inspecciones visuales varias, de acuerdo a las Figuras 1, 4, 5 y 8 de estas Especificaciones Técnicas en caso de que el conmutador sea del tipo interno.
Si la abertura de inspección es para la carga del aceite, verificación del nivel de aceite e inspecciones visuales varias, de acuerdo a las Figuras 1, 4, 5 y 8 de estas Especificaciones Técnicas, la misma tapa debe ser necesaria para el conmutador de operación externa, de lo contrario no habría manera de hacerlo. Por lo tanto consultamos si la abertura de inspección debe ser colocada, cualquiera sea el tipo de accionamiento del conmutador?.

Nadia Nuñez
DD/DSM

Respuesta N°09:
Al respecto, favor dirigirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 10:
Atendiendo lo indicado en la última parte del ítem 4.2.24.1 de las EE.TT., como se verificará el correcto nivel de aceite en caso de utilizar conmutador de accionamiento externo y NO poseer la abertura de inspección?.
Respuesta N°10:
Al respecto, favor dirigirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 11:
En el punto 4.4.4.2. En forma externa: .debe estar marcada en forma impresa la inscripción "NO OPERAR CON TENSION", consultamos si se considera como tal la marcación proveída por el fabricante del conmutador, que incorpora en la tapa protectora del accionamiento, la inscripción. "NO OPERAR CON TENSION"?.
Respuesta N°11:
Al respecto, la marcación debe ser en forma pintada en las adyacencias del conmutador como solicita la EE.TT de referencia, favor dirigirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 12:
Solicitar una prórroga de 30 días, tiempo necesario para ajustar los trámites para la implementación de una Planta Industrial que traerá beneficios al País con la generación de 100 nuevos puestos de trabajo entre Ingenieros, Técnicos de mandos medios y mano de Obra especializada.
Respuesta N°12:
Al respecto, favor remitirse a la Adenda N° 2.

Consulta Nº 13:
De acuerdo a lo indicado en el Pliego de Bases y Condiciones, SECCIÓN III – SUMINISTROS REQUERIDOS, consultamos si formarán parte del Suministro, la provisión de las perchas, embalajes y repuestos indicados en las EE.TT. N° 04.14.14 – REV.5 Puntos 6.1. Accesorios, 6.2. Repuestos y 7.1. Embalajes, ya que estos han sido eliminados en las licitaciones anteriores por la contratante no tener necesidad de los mismos y así no encarecer el valor del bien a adquirir?
Respuesta N°13:
Al respecto, favor remitirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 14:
Conforme a lo indicado en la fig. 2 de la EE.TT. N° 04.14.14. REV.5, donde se definen las mismas dimensiones del Soporte de Fijación al Poste para todas las potencias en ella contempladas; y considerando que desde la potencia del 150kVA, los bornes de la baja tensión pasan a ser de **400 A** nominales, podrá considerarse lo indicado en las letras F y G de la figura C.5 de la norma ABNT NBR 5440:2011 para definir las dimensiones del Soporte de Fijación al Poste en 490 mm de ancho y 150 mm de largo de las patas en reemplazo de los 360 mm y 150 mm respectivamente que indica la EE.TT., sin modificar el espesor?

Nadia Nuñez
DD/DSM

Respuesta N°14:
Al respecto, podrá considerarse lo indicado con relación a distancias mínimas F y G, figura C.5 de la norma ABNT NBR 5440:2011.

Consulta Nº 15:
En la PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS en las características del conmutador; se indican en dos posiciones, a saber: en Ítem 4 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO – Características constructivas – Conmutador de derivaciones y en Ítem 4 CARACTERISTICAS DEL EQUIPO – Marcación – Marcación conmutador de derivaciones.
En.. "Marcación conmutador de derivaciones". Dice: En forma interna – Según ítem 4.4.4.1 – NA (no aplica). El Punto 4.4.4.1 de la norma EE.TT. N° 04.14.14. – REV 5; dice:.. "En forma interna: Las posiciones del sistema de conmutación deben estar marcadas en bajo relieve y pintadas con tinta indeleble en un color que contraste con el color del conmutador, según lo indicado en la norma NBR 5440, ítem 6.1.3.
De acuerdo a la norma ABNT NBR 5440:2011, en su Punto 6.. Accesorios y Punto 6.1 Sistema de conmutación sin tensión dice:.., *con comando único de accionamiento externo y debe ser instalada en forma de garantizar la estanqueidad.* Por tanto no incluye opción de conmutación de operación interna.
Por lo expuesto, consultamos si se acepta la marcación que el fabricante de los conmutadores incorpora en la manilla de conmutación, probadas ya en miles de transformadores proveídos a la Contratante?
Respuesta N°15:
Al respecto, la marcación debe ser en forma pintada en las adyacencias del conmutador como solicita la EE.TT de referencia, favor dirigirse a la Adenda N° 3.

Consulta Nº 16:
Con relación a la norma IEC 60076, la elevación de la temperatura de superficie del aceite es de 60 centígrados y la elevación de temperatura de los arrollamientos es de 65 centígrados.
Consultamos si la ANDE podría aceptar estos dos valores de la norma IEC.
Respuesta N°16:
Al respecto, favor ajustarse a las Especificaciones Técnicas.

Les saludamos muy atentamente,

ANDE

Nadia Nuñez
DD/DSM