ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

DIRECCIONES
AV. ESPAÑA 1268
TELÉFONOS 222 713/16 —211 001/20
CASILLA DE CORREO 604
TELEGRÁFICA ANDE
TELEX: 22072 ANDE PY
TELEFAX* (595-21) 212 371
WEB: Http://www.ande.gov.py
E-MAIL: ande@ande.gov.py

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE BID N° 1043/2014

"SUMINISTRO DE CONDUCTORES DEL TIPO HTLS PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 220 KV Y 66 KV"

ADENDA N° 2

Asunción, 27 de febrero de 2015

Al Oferente

.....

.....

Señor(es)

Con relación a la Licitación de referencia sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas lo siguiente:

- Sustituir la Páginas 2/6, 3/6 y 5/6 del 02 ANEXOS LT 220 KV ESPECIFICACIÓN TÉCNICA N° 03.02.81.95 por sus correspondientes Páginas 2/6 REV. 1, 3/6 REV. 1 y 5/6 REV.1, cuyas copias se adjuntan.

- Sustituir la Hoja N° 12 de la Sección IV Formularios de la Oferta del Pliego de Bases y Condiciones por la correspondiente Hoja N° 12 Rev. 1, cuya copia se adjunta.

- Sustituir las Hojas N° 4 y N° 5 de la Sección IX Formularios del Contrato del Pliego de Bases y Condiciones por sus correspondientes Hoja N° 4 Rev. 1 y N° 5 Rev. 1, cuyas copias se adjuntan.

Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

- Conductor de alta capacidad.
- Grampas de anclaje comprimidas.
- Grampas de suspensión preformadas.
- Uniones comprimidas.
- Mangas de reparación comprimidas para la corona del conductor.
- Amortiguadores de vibración.
- Dados de compresión.
- Capacitación e inspección técnica durante la instalación del conductor.

e. Características Particulares de la LT en servicio

Tabla 4

Longitud proyecto Ayolas – San Patricio	**43 km**
N° de circuitos	2
Conductores por fase	1
Longitud cadena de suspensión	2.700 mm
Tipo de aislación suspensión/anclaje	Vidrio Templado
Capacidad Cadenas Suspensión	80 KN
Capacidad Cadenas Anclaje	120 KN

f. Conductor Equivalente

Tabla 5a

Tipo de Conductor	Diámetro (mm)	k_{cmil}	Peso (kg/km)
*AAAC 795 MCM	D_1 = 26,04	K_1	P_1 = 1.107,7
HTLS 1	D_2	K_2	P_2

Donde, $0{,}96\ D_1 \leq D_2 \leq D_1$, $0{,}80\ k_1 \leq k_2$ y $P_2 \leq 1{,}18\ P_1$

*** Rango equivalentes a un ACSR 636 MCM**

Tabla 5b

Línea de Transmisión	Tipo de Conductor	Capacidad (MVA) Emergencia	T_{max} (kgf)
LT 220 kV – DOBLE TERNA AYOLAS – SAN PATRICIO	AAAC 795 MCM	238	T = 4.900

A efectos de comparación de flecha máxima del conductor

Conductor	Potencia Condición Emergencia	Vano (m)	T_{max} (kgf)	Flecha (m)
En servicio	Anexo EE.TT Tabla 5b	L_1	T_1	F_1
HTLS 1	Anexo EE.TT Tabla 2.a	L_2	T_2	F_2

Se considera, vanos iguales $L_1 = L_2$ y $T_2 \leq T_1$, deberá cumplir la condición solicitada

$$F_2 \leq F_1$$

El Kcmil del conductor a suministrar deberá **ser igual o mayor** del conductor en servicio, garantizando las capacidades de potencia requerida conforme Tabla 2a del Anexo. La limitación solo a los efectos de minimizar las pérdidas por efecto Corona y cantidad de aluminio.

g. Tipo de estructuras

LT 220 kV – DOBLE TERNA
AYOLAS – SAN PATRICIO
Tabla 6a-1

Estr.	Cant.	Tipo	Conjuntos
PORTICOS	4	Anclaje	60
DD	3		
CD	3		
AD	80	Suspensión	240

Tabla 6a-2

Torre N°	Estruct. - Tipo	Prox. vano	Distancia acumulada	Observaciones
SE	PORTICO			SE SPA
1	DD+0	347,00		
2	AD+0	391,00	738,00	
3	AD+3	380,00	1.118,00	
4	AD+3	427,00	1.545,00	
5	AD+0	394,00	1.939,00	
6	AD+0	414,00	2.353,00	
7	AD+0	363,00	2.716,00	
8	AD+3	395,00	3.111,00	
9	AD+0	425,00	3.536,00	
10	AD+0	391,00	3.927,00	
11	AD+3	375,00	4.302,00	
12	AD+0	475,00	4.777,00	
13	AD+0	383,00	5.160,00	
14	AD+0	387,00	5.547,00	
15	AD+0	385,00	5.932,00	
16	AD+0	391,00	6.323,00	
17	AD+0	420,00	6.743,00	
18	AD+3	386,00	7.129,00	
19	AD+0	394,00	7.523,00	

Torre N°	Estruct. - Tipo	Prox. vano	Distancia acumulada	Observaciones
62	AD+0	382,00	24.158,00	
63	AD+0	387,00	24.545,00	
64	AD+0	385,00	24.930,00	
65	AD+0	390,00	25.320,00	
66	AD+0	376,00	25.696,00	
67	AD+0	387,00	26.083,00	
68	AD+0	383,00	26.466,00	
69	AD+0	387,00	26.853,00	
70	AD+0	384,00	27.237,00	
71	AD-3	348,00	27.585,00	
72	DD-3	350,00	27.935,00	
73	AD+0	388,00	28.323,00	
74	AD+0	388,00	28.711,00	
75	AD+0	389,00	29.100,00	
76	AD+0	381,00	29.481,00	
77	AD+0	384,00	29.865,00	
78	AD+0	382,00	30.247,00	SE AYOLAS

h. Parámetros de diseño

Tabla 7

Distancia mínima al suelo:	7,3 m a temperatura máxima del conductor considerando ampacidad de 1.050 (A), 45°C de temperatura ambiente y sin viento, en condición FINAL (después de creep).
Distancia mínima al agua Cruce de Río:	35 m a temperatura máxima del conductor considerando ampacidad de 1.050 (A), 45°C de temperatura ambiente y sin viento, en condición FINAL (después de creep). Cota Máxima de Crecida
Distancia mínima entre conductores:	2,5 m a temperatura máxima del conductor considerando ampacidad de 1.050 (A), 45°C de temperatura ambiente y sin viento, en condición FINAL (después de creep).
Temperatura mínima del conductor:	-2 °C.
Temperatura máxima del conductor en operación normal:	Máxima temperatura del conductor especificada por el proponente considerando ampacidad de 919 (A), 45°C de temperatura ambiente y sin viento
Presión de viento máximo sobre el conductor:	75 Kg/m^2
Presión de viento medio sobre el conductor:	25 Kg/m^2

Garantía de Mantenimiento de Oferta
(Garantía Bancaria)

[El banco completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas]
[Membrete y código de identificación SWIFT del banco que emite la garantía]

Beneficiario: *[Comprador debe indicar su nombre y dirección]*
Llamado No.: *[Comprador debe indicar el número de referencia del Llamado de Licitación]*
Alternativa No.: *[Indique el número de identificación si esta oferta es una oferta alternativa]*
Date: *[Indique fecha de emisión]*
Garantía de Mantenimiento de Oferta No.: *[Indique número]*
Emisor de la Garantía: *[Indique el nombre y dirección del lugar de emisión, a menos que se indique en el membrete]*

Hemos sido informados que *[Nombre del Oferente o nombre del APCA (ya sea constituido legalmente o con promesa de constitución) o los nombres de todos los miembros]* (en adelante "el Oferente") ha presentado o presentaré al Beneficiario su oferta (en adelante "la Oferta") para el suministro de *[indique una descripción de los bienes]* bajo el Llamado a Licitación No. *[indique número]* (en adelante "el Llamado").

Adicionalmente, entendemos que de acuerdo con las condiciones del Beneficiario, la oferta debe estar sustentada por una garantía de mantenimiento de oferta.

A solicitud del Oferente, nosotros, *[Nombre del Banco]* por el presente nos comprometemos de manera irrevocable a pagar al Beneficiario cualquier suma o sumas que no excedan en total el monto de *[monto en palabras]* (*[monto en cifras]*) una vez recibamos del Beneficiario la reclamación por escrito y una declaración, ya sea en el mismo documento o por separado por escrito y firmado, estableciendo que el Consultor está en violación de su obligación según el Contrato debido a que el Oferente:

(a) Ha retirado su oferta durante el periodo de validez de acuerdo con el Formulario de Presentación de Oferta ("Periodo de Validez de la Oferta"), o cualquier extensión de dicho periodo aceptado por el Oferente; o
(b)) si después de haber sido notificados por el Comprador de la aceptación de su oferta dentro del periodo de validez de la oferta como se establece en el Formulario de Presentación de Oferta, o dentro del periodo prorrogado por el Oferente, (i) no firma o rehúsa firmar el Contrato, si corresponde, o (ii) no suministra o rehúsa suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Esta Garantía expirará (a) en el caso del Oferente seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Contrato firmado por el Oferente y de la Garantía de Cumplimiento emitida a ustedes por instrucciones del Oferente, o (b) en el caso de no ser el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) haber recibido nosotros una copia de su comunicación al Oferente indicándole que el mismo no fue seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de la oferta.

Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de la fecha límite aquí estipulada.

Esta Garantía está sujeta a las "Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud" (Uniform Rules forDemandGuarantees). Revisión del 2010. Publicación dela CCI No. 758, con excepción de la declaración bajo el Artículo 15 (a) que se excluye por el presente documento*.

[firmas(s)]

*Nota: *[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: "Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*

2. Garantía de Cumplimiento

(Garantía Bancaria)

[El banco, a solicitud del Oferente seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]

[Papel con membrete del Garante o Código de identificación SWIFT]

Beneficiario:*[indicar nombre y dirección del Comprador]*

Fecha: *[Indicar la fecha de expedición]*

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No.: *[indicar el número de la Garantía]*

Garante: *[indicar el nombre y dirección del lugar de expedición, a menos que se indique en el membrete]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre completo del Proveedor; en caso que se trate de una Asociación en Participación o Consorcio, se debe incluir el nombre de dicha Asociación en Participación o Consorcio]* (en adelante "el Ordenante") ha celebrado el Contrato No. *[indicar el número de referencia del contrato]* de fecha *[Indicar fecha]*con el Beneficiario, para el suministro de *[indicar el nombre del contrato y una breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]*(en adelante "el Contrato").

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Ordenante, nosotros, el Garante, por medio del presente documento nos obligamos irrevocablemente a pagarle al Beneficiario cualquier suma o sumas que en total no excedan el monto de *[indicar el monto en palabras]*(*[indicar el monto en números]*)[1] dicha suma será pagadera en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato, al momento en que recibamos un requerimiento del Beneficiario acompañado de una declaración del Beneficiario en el requerimiento o en un documento independiente firmado que acompañe el requerimiento, declarando que el Ordenante ha incumplido sus obligaciones bajo el Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario pruebe o muestre elementos para su requerimiento o de la suma especificada.

Esta garantía vencerá, a más tardar el *[indicar fecha]*[2], y cualquier requerimiento de pago relacionado deberá ser recibido por nosotros en la oficina indicada, en o antes de dicha fecha.

---

[1] *El Garante incluirá el monto que represente el porcentaje del Monto del Contrato Aceptado establecido en la carta de Aceptación, y denominado en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.*

[2] *Indicar la fecha de veintiocho días posteriores a la fecha esperada de terminación de acuerdo con la cláusula CGC 11.9. El Comprador deberá tener en cuenta que en el evento en que se otorgue una extensión de esta fecha de terminación del Contrato, el Comprador necesitará solicitar al Garante una extensión de esta garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y deberá darse con anterioridad a la fecha de vencimiento establecido en la garantía. En la preparación de esta garantía, el Comprador podrá considerar incluir el siguiente texto al formulario, al final del penúltimo párrafo: "El Garante se compromete a otorgar una extensión de esta garantía por un período que no excederá [seis meses] [un año], como respuesta a una solicitud por escrito del Beneficiario, la cual deberá ser presentada al Garante con anterioridad al vencimiento de la garantía."*

Esta garantía está sujeta a las *"Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud - URDG" (Uniform Rules forDemandGurantees), Revisión de 2010 Publicación CCI* No. 758, con excepción de la declaración bajo el Artículo 15 (a) que se excluye por el presente documento*.

_____

[firmas(s)]

*Nota: *[Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: "Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*