

## Consultas Realizadas

# Licitación 323283 - Lp1323-17 Adquisición de Equipos de Protección, Control, Medición, Comunicación y Servicios Auxiliares para Subestaciones

### Consulta 1 - Pedido de prórroga

Consulta	Fecha de Consulta	08-08-2017
Solicitamos Uds. la prórroga en la fecha de inicio de la Subasta Electrónica de la LPI 1323/2017 ya que el fabricante, al ser de origen europeo, se encuentra en período de licencia del personal, lo cual demora los tiempos normales para trabajar en la oferta y reunir toda la documentación requerida para la presentación de la oferta.		
Agradecemos se otorgue una extensión de la fecha de inicio de la Subasta de 15 días con el fin de poder dar completo cumplimiento a lo solicitado por la ANDE.		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
Al respecto, sirvase adecuarse a los plazos establecidos para la Licitación de referencia.		

### Consulta 2 - Consulta sobre EETT de Reles

Consulta	Fecha de Consulta	10-08-2017
AT. ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELETRICIDAD ANDE DIVISIÓN DE LICITACIONES Y CONTRATOS DEPARTAMENTO DE LICITACIONES		
REFERENCIA: LPI , SBE ANDE Nº 1323_2017 LOTE 1		
Estimados Srs.		
Por medio de esta venimos a solicitar algunas aclaraciones respecto a la parte técnica de la LPI en referencia.		
Abajo listamos las preguntas:		
1) Respecto al Rele de Distancia para Línea de Transmisión, ET 06.05.10.04, referente a la cantidad de Entradas Digitales. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones, serían necesarias como mínimos 20 Entradas Digitales. ¿Esta correcto nuestro entendimiento?		
2) Respecto al Rele Diferencial para Trafo de dos devanados, ET 06.04.20.06, referente a las Salidas Digitales. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones de esta SBE, serían necesarias como mínimos 3 salidas de las 12 solicitadas, con alto poder de corte (125Vcc, L/R (40ms) de 10 A) para aplicación en disparo ¿Esta correcto nuestro entendimiento?		
3) Respecto al Rele de Sobrecorriente Trifasica, ET 06.02.10.01, referente a la cantidad de Entradas Digitales. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones de esta SBE, serían necesarias como mínimo 20 Entradas Digitales. ¿Esta correcto nuestro entendimiento?		
4) Respecto al Rele de Sobrecorriente Trifasica, ET 06.02.10.01, referente a la cantidad de Salidas Digitales. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones de esta SBE, serían necesarias como mínimo 12 Salidas		

Digitales, siendo que como mínimos 3 salidas de las 12 SD deberían ser con característica de alto poder de corte (125Vcc, L/R (40ms) de 10 A) para aplicación en disparo ¿Esta correcto nuestro entendimiento?

5) Respecto al Rele de Sobrecorriente Trifasica, ET 06.02.10.01, referente a la cantidad de LEDs programables. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones de esta SBE, serían necesarias como mínimo 14 LEDs configurables ¿Esta correcto nuestro entendimiento?

6) Respecto al Rele de Sobrecorriente Trifasica, ET 06.02.10.01, referente a la cantidad de LEDs programables. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones de esta SBE, serían necesarias como mínimo 14 LEDs configurables ¿Esta correcto nuestro entendimiento?

7) Respecto al Rele de Sobrecorriente Trifasica, ET 06.02.10.01, referente a la entrada IRIG-B. Entendemos que para este caso, en línea con las otras especificaciones de esta SBE, el equipo debe venir con esta entrada para sincronismo ¿Esta correcto nuestro entendimiento?

Respuesta	Fecha de Respuesta
<p>1) Con respecto a la cantidad de entradas digitales para relés de distancia, en la EE.TT. 32.212.20 no ha sido especificada una cantidad predeterminada de puertos de entrada. Esto debido a que estos IEDs serán destinados a su uso en proyectos de actualización o como repuestos de equipos antiguos, por lo que este requerimiento no es de trascendental importancia en este caso particular. De todos modos es deseable que los IEDs posean un número razonable de puertos, como por ejemplo 16 entradas / 16 salidas. En cuyo caso, las 20 entradas sugeridas serán más que suficientes para nuestras aplicaciones.</p> <p>2) Con relación a las salidas digitales con alto poder, como se señala en el ítem 6 de la EE.TT. 06.04.20.06, caso el IED a ser suministrado no disponga de Salidas Digitales con alto poder de corte, como mínimo 3 unidades, (125 Vcc, L/R (40ms) de 10 A), el proveedor deberá prever como parte de su suministro para cada IED, Relés Auxiliares de Disparo, que cumplan dicha función.</p> <p>3) Con respecto a los relés de sobrecorriente, en la EE.TT. 06.02.10.01 no ha sido especificada una cantidad predefinida de puertos de entrada, puesto que estos IEDs serán destinados como repuestos de equipos antiguos principalmente. Sin embargo, es deseable que los equipos posean un número razonable de puertos, como por ejemplo 16 entradas / 16 salidas. En el caso de su sugerencia, las 20 entradas ofertadas serán más que suficientes.</p> <p>4) En referencia a los relés de sobrecorriente, en la EE.TT. 06.02.10.01 no ha sido especificada una cantidad predefinida de puertos de salida, puesto que estos IEDs serán destinados como repuestos de equipos antiguos preferentemente. Sin embargo, es deseable que los equipos posean un número razonable de puertos, como por ejemplo 16 entradas / 16 salidas. En el caso de su sugerencia, una cantidad total de 15 salidas digitales, de las cuales 3 sean de alto poder de corte, serán totalmente aceptables asimismo. (En caso de que el IED no posea salidas digitales de alta capacidad de corte, se solicitará la provisión de relés auxiliares de disparo similares a los descritos en el ítem 2 anterior).</p> <p>5) Con respecto a los relés de sobrecorriente, en la EE.TT. 06.02.10.01 no ha sido especificada una cantidad preestablecida de LEDs, puesto que estos IEDs serán utilizados como repuestos de equipos antiguos mayoritariamente. Sin embargo, es deseable que los equipos posean un número razonable de LEDs. En el caso de su sugerencia, loa 14 LEDs ofertados serán aceptables.</p> <p>6) Ídem ítem 5.</p> <p>7) Con respecto a los relés de sobrecorriente, en la EE.TT. 06.02.10.01 no se especifica la necesidad de que la unidad cuente con una entrada IRIG-B para sincronismo. Sin embargo, es altamente deseable que los equipos cuenten con tal funcionalidad.</p>	18-08-2017

### Consulta 3 - Prorroga

Consulta	Fecha de Consulta	10-08-2017
----------	-------------------	------------

Por la presente solicitamos prorroga de apertura de ofertas y consultas debido a la importancia del llamado de referencia; y teniendo en cuenta del tiempo limitado con que se cuenta para realizar las consultas correspondientes y las respuestas que derivaran de esas consultas para la posterior confección de la propuesta de ofertas

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
-----------	--------------------	------------

Al respecto, sírvase adecuarse a los plazos establecidos para la Licitación de referencia.

### Consulta 5 - Lote 6: Equipos de monitoreo para transformadores de potencia

Consulta	Fecha de Consulta	11-08-2017
----------	-------------------	------------

Con relación a los equipos que solicitan en el Lote 6 (4 Items), se solicita aclaración si puede ser ofertado un solo equipo de cumpla con todas las funciones requeridas para la regulación de tensión para transformadores de potencia. En tal caso que pudiera ser ofertado de este modo y puesto que son requeridos en esta ocasión distintas cantidades para cada Item, solicitamos aclaración de como debemos ofertar el mencionado Lote 6.

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
-----------	--------------------	------------

En referencia a los equipos ofertados en el Lote 6, favor considerar que los dispositivos a ser adquiridos serán utilizados principalmente como repuestos de equipos de regulación cuyas funcionalidades se hallan disgregadas o separadas, por lo que en este llamado, y considerando las distintas cantidades solicitadas (en virtud de las diferentes tasas de averías experimentadas), entendemos que sería casi impracticable que se pueda atender todas las necesidades a partir de un único equipo.

### Consulta 6 - EETT N° 05.06.01.75 borneras

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
----------	-------------------	------------

Respecto a las Características Generales indicadas en las EE.TT. N° 05.06.01.75 para BORNERAS DE CIRCUITOS DE CONTROL, sobre el sistema de fijación y colocación de las borneras en estas especificaciones se menciona que El resorte de acero que refuerza la parte elástica inferior permitirá su colocación y retiro consultamos por tanto también atendiendo a lo indicado en el punto D de las especificaciones sobre el caso de presentarse cambios y ofrecerse sustitutos. Consultamos si ANDE aceptara borneras con un sistema de fijación que garantice la simple colocación por empuje manual sin la necesidad de utilizar dispositivos especiales de colocación pero que no tenga resortes.

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
-----------	--------------------	------------

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que las borneras de control deben ser suministradas con su resorte de acero respectivo, de acuerdo a lo solicitado en la especificación técnica N° 05.06.01.75, cuya copia obra en su poder.

### Consulta 7 - Consulta sobre PDG de Cables.

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
----------	-------------------	------------

Solicitamos amablemente aclarar la temperatura de servicio en aire para la Corriente Admisible de los Cables Aislados descritos en las Planillas de Datos Garantizados N° 03.02.13.87 en el Punto E1.

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
-----------	--------------------	------------

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que en el ítem E1 correspondiente a la Planilla de Datos Garantizados, debido a un error de formato ocurrido al efectuar la conversión del archivo editable (al formato PDF), se omitió la totalidad de la frase, que debe decir lo siguiente: Corriente Admisible a la Temperatura de Servicio para 3 cables en aire a 40 °C.

## Consulta 8 - Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con relación al Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión del lote 1, en el ítem 1.21 de las EETT se solicita que la protección de distancia debe ser de velocidad rápida, pero no se menciona los tiempos de disparo. Teniendo en cuenta que ANDE requiere que se cumpla con la norma IEC 61850, entendemos que las funciones de protección también deben cumplir la norma IEC. En este caso para la protección de Distancia se debe garantizar el tiempo de operación de menor o igual a 25 milisegundos de la protección 21 (IEC 60255-121). Por lo tanto, consultamos si será considerado como requerimiento sustancial el cumplimiento de la norma IEC 60255-121 (tiempo de operación de menor o igual a 25 milisegundos) demostrado mediante la presentación de un Certificado tipo (Type Test Certificate) a fin de garantizar el tiempo de disparo rápido para la protección 21.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>Con respecto al tiempo de operación de los relés de distancia, efectivamente es altamente deseable que el tiempo de operación sea el menor posible (por debajo de los 2 ciclos), por lo que su planteamiento tendrá buena aceptación, no siendo excluyente sin embargo la presentación de ninguna certificación al respecto, en esta ocasión. (Observación: notar que estos IEDs serán utilizados principalmente como repuestos de equipos ya en operación, que en algunos casos ni siquiera poseen comunicación 61850).</p>		

## Consulta 9 - Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con relación al Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión del lote 1, considerando que ANDE requiere trabajar bajo la norma IEC61850, entendemos que para los mensajes GOOSE el equipo ofertado debe garantizar el tiempo de disparo (menor o igual a 3 milisegundos). Por lo tanto, consultamos si será un requerimiento sustancial el cumplimiento de la norma IEC 61850 5 performance class P1 demostrado mediante presentación de un certificado emitido por un laboratorio reconocido a fin de garantizar el tiempo de disparo para los mensajes Goose.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>En referencia al tiempo de disparo para mensajes GOOSE, efectivamente es altamente deseable que el mismo sea el menor posible (por debajo de los 3 milisegundos), por lo que su propuesta será bien acogida, no siendo fundamental sin embargo la presentación de ninguna certificación al respecto, en esta ocasión. (Observación: notar que estos IEDs serán utilizados principalmente como repuestos de equipos ya en operación, que en algunos casos ni siquiera poseen comunicación 61850).</p>		

## Consulta 10 - Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con relación al Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión del lote 1, consultamos si el equipo debe disponer de entradas digitales, en caso de ser así, solicitamos que sean requeridos como suficiente 16 entradas digitales a fin de disponibilizar suficientes entradas para el correcto funcionamiento del equipo.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>Sírvase considerar para la elaboración de su propuesta, la respuesta a la Consulta Nro. 1, ítem 1 de esta Consulta Aclaratoria.</p>		

## Consulta 11 - Borneras para Circuito de Control de 4 mm<sup>2</sup> y de 6 mm<sup>2</sup>

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con relación a las Borneras para Circuito de Control de 4 mm<sup>2</sup> y de 6 mm<sup>2</sup> del lote 4, solicitamos que sean requeridos borneras con conexión tipo Push-In. Tener a consideración que las borneras con tecnología tipo Push-In es la tendencia a nivel mundial por las ventajas que los mismos ofrecen en cuanto a la rapidez y facilidad de instalación como así también ofrecen mayor seguridad y robustez en la conexión.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que serán consideradas los tipos de borneras que cumplan con la totalidad de las prestaciones solicitadas en todos los ítemes de la especificación técnica N° 05.06.01.75, cuya copia obra en su poder.</p>		

## Consulta 12 - EETT Cables Aislados Lote 5.

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con respecto a la EETT N° 03.02.13.87 Punto 4. Solicitamos considerar la aislación apta para soportar temperaturas en el conductor de 70°C, bajo condiciones normales de operación.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la temperatura del conductor debe ser de 80°C como mínimo, de acuerdo a lo solicitado en la especificación técnica N° 03.02.13.87, cuya copia obra en su poder.</p>		

## Consulta 13 - Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con relación al Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión del lote 1, en el ítem 1.21 de las EETT se solicita que la protección de distancia debe ser de velocidad rápida, pero no se menciona los tiempos de disparo. Teniendo en cuenta que ANDE requiere que se cumpla con la norma IEC 61850, entendemos que las funciones de protección también deben cumplir la norma IEC. En este caso para la protección de Distancia se debe garantizar el tiempo de operación de menor o igual a 25 milisegundos de la protección 21 (IEC 60255-121). Por lo tanto, consultamos si será considerado como requerimiento sustancial el cumplimiento de la norma IEC 60255-121 (tiempo de operación de menor o igual a 25 milisegundos) demostrado mediante la presentación de un Certificado tipo (Type Test Certificate) a fin de garantizar el tiempo de disparo rápido para la protección 21.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>Favor remitirse a la respuesta de la Consulta N° 8.</p>		

## Consulta 14 - Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión

Consulta	Fecha de Consulta	14-08-2017
<p>Con relación al Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión del lote 1, considerando que ANDE requiere trabajar bajo la norma IEC61850, entendemos que para los mensajes GOOSE el equipo ofertado debe garantizar el tiempo de disparo (menor o igual a 3 milisegundos). Por lo tanto, consultamos si será un requerimiento sustancial el cumplimiento de la norma IEC 61850 5 performance class P1 demostrado mediante presentación de un certificado emitido por un laboratorio reconocido a fin de garantizar el tiempo de disparo para los mensajes Goose.</p>		

Respuesta	Fecha de Respuesta	18-08-2017
<p>Favor remitirse a la respuesta de la Consulta N° 9.</p>		

## Consulta 15 - Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión

<b>Consulta</b>	<b>Fecha de Consulta</b>	14-08-2017
-----------------	--------------------------	------------

Con relación al Relé de Distancia para las Líneas de Transmisión del lote 1, consultamos si el equipo debe disponer de entradas digitales, en caso de ser así, solicitamos que sean requeridos como suficiente 16 entradas digitales a fin de disponibilizar suficientes entradas para el correcto funcionamiento del equipo.

<b>Respuesta</b>	<b>Fecha de Respuesta</b>	18-08-2017
------------------	---------------------------	------------

Favor sírvase considerar la respuesta dada a la Consulta Nro. 2, ítem 1.

## Consulta 16 - Borneras para Circuito de Control de 4 mm<sup>2</sup> y de 6 mm<sup>2</sup> del lote 4

<b>Consulta</b>	<b>Fecha de Consulta</b>	14-08-2017
-----------------	--------------------------	------------

Con relación a las Borneras para Circuito de Control de 4 mm<sup>2</sup> y de 6 mm<sup>2</sup> del lote 4, solicitamos que sean requeridos borneras con conexión tipo Push-In. Tener a consideración que las borneras con tecnología tipo Push-In es la tendencia a nivel mundial por las ventajas que los mismos ofrecen en cuanto a la rapidez y facilidad de instalación como así también ofrecen mayor seguridad y robustez en la conexión.

<b>Respuesta</b>	<b>Fecha de Respuesta</b>	18-08-2017
------------------	---------------------------	------------

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que serán consideradas los tipos de borneras que cumplan con la totalidad de las prestaciones solicitadas en todos los ítems de la especificación técnica N° 05.06.01.75, cuya copia obra en su poder.

## Consulta 17 - EETT Nro 06.14.01.01 Cuadro de Alarmas de 30 puntos

<b>Consulta</b>	<b>Fecha de Consulta</b>	14-08-2017
-----------------	--------------------------	------------

Con relación a las EETT Nro 06.14.01.01 Cuadro de Alarmas de 30 puntos, solicitamos aclarar la unidad de medida mencionada en el ítem 6 Características Constructivas.

<b>Respuesta</b>	<b>Fecha de Respuesta</b>	18-08-2017
------------------	---------------------------	------------

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la unidad de medida solicitada en dicho ítem corresponde a centímetros, con esta aclaración, se indica que para el ítem 6.1.1 Largo 35 cm, ítem 6.1.2 Ancho 35 cm e ítem 6.1.3 Alto: 25 cm.

## Consulta 18 - EETT Nro 06.14.01.01 Cuadro de Alarmas de 30 puntos

<b>Consulta</b>	<b>Fecha de Consulta</b>	14-08-2017
-----------------	--------------------------	------------

Con relación a las EETT Nro 06.14.01.01 Cuadro de Alarmas de 30 puntos, con respecto al ítem 3 Características Técnicas, solicitamos aclarar la expresión 330 x 220 a=10% .

<b>Respuesta</b>	<b>Fecha de Respuesta</b>	18-08-2017
------------------	---------------------------	------------

Al respecto, sírvanse considerar para la elaboración de sus Ofertas, que la expresión arriba consultada fue producto de un error de tipeo; favor considerar para las dimensiones máximas solicitadas, los valores consignados en la respuesta a Consulta N° 14 de la presente Comunicación Aclaratoria.

## Consulta 19 - EETT Nro 128102 y EETT128102

<b>Consulta</b>	<b>Fecha de Consulta</b>	14-08-2017
Con relacion al rizado de la tension de salida, solicitamos que sea requerido equipos que cumplan las siguientes características tecnicas a fin de garantizar el correcto funcionamiento: Con bateria conectada: < 0.2 % rms Sin bateria conectada: < 1 % rms		
<b>Respuesta</b>	<b>Fecha de Respuesta</b>	18-08-2017
Al respecto, favor considerar los valores de rizado (ripple) consignados en las EE.TT. correspondientes.		