

**Respuestas preguntas Invitación No. DIS - 008 – 2014 “INVITACIÓN PÚBLICA A NEGOCIAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN E INTEGRACIÓN AL SISTEMA SCADA DE 20 RECONECTADORES DE POTENCIA A 13,2 KV Y 3 RECONECTADORES DE POTENCIA A 33 KV”**

1

1. Ampliar el tiempo de solicitud de aclaraciones hasta el 05 de Junio de 2014.

**R/ No se acepta solicitud.**

2. Aplazar el cierre de oferta hasta el 10 de Junio de 2014.

**R/ No se acepta la solicitud.**

3. En el numeral 5. Plazo de ejecución se habla de un tiempo de tres meses. Solicitamos ampliar el tiempo de contrato a seis (6) meses.

**R/ No se acepta la solicitud. El plazo esta establecido para tres (3) meses por motivos internos de la compañía.**

4. De acuerdo a los protocolos de comunicación requeridos para los equipos a ofertar, solicitamos reconsiderar el protocolo IEC 61850 como protocolo de comunicación disponible para la comunicación con sistema SCADA.

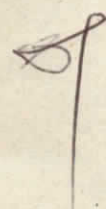
**R/ Este protocolo es opcional en el equipo. Si no lo posee igualmente la oferta será analizada. Sin embargo se debe garantizar que la comunicación se efectúe con el protocolo IEC60870-5-104.**

5. Considerar la posibilidad de admitir un grado de protección del gabinete mínimo de NEMA 3X.

**R/ El grado de protección exigido es mínimo IP65, en la Norma NEMA se aceptan gabinetes con protección NEMA 4 o NEMA 4X.**

6. Considerar la posibilidad de admitir tres (3) sensores de tensión embebidos en el reconectador.

**R/ La empresa exige los seis (6) sensores embebidos en el reconectador tres de entrada y tres de salida. Por lo tanto no se acepta la propuesta.**



7. Considerar la posibilidad de incluir la función de protección 25 dentro de las funciones de protección disponibles en el control del reconectador.

**R/ La EEP no ve inconveniente en que los equipos tengan integrada esta función. Sin embargo la especificación básica se conserva.**

8. Agradecemos ampliar el plazo de presentación de la propuesta.

**R/ No se acepta la solicitud.**

9. Agradecemos considerar tiempos de entrega de 4 meses.

**R/ No se acepta la solicitud. El plazo esta establecido para tres (3) meses por motivos internos de la compañía.**

10. Confirmar con cuanto tiempo se cuenta para la instalación y puesta en marcha de los reconectores a partir de la entrega en el almacén.

**R/ Los equipos deberán estar instalados e integrados a más tardar la última semana del mes de Septiembre de 2014.**

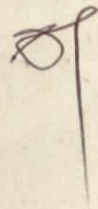
11. Confirmar el sitio de instalación de los reconectores con el fin de calcular costos.

**R/ 22 reconectores estarán ubicados en el área urbana de la ciudad de Pereira, el tiempo máximo de desplazamiento es de 30 minutos, tomando como punto de referencia o partida el centro de la ciudad. Solo un reconector estará ubicado en el sector rural sitio al cual se llega en un tiempo no superior a 45 min.**

12. Confirmar el tiempo que se dispone para integración de los equipos al sistema SCADA y si se cuenta con personal de parte de EEP que tenga permisos de administración sobre el sistema SCADA.

**R/ Los equipos deberán estar instalados e integrados a más tardar la última semana del mes de Septiembre de 2014. La EEP cuenta con el personal que tiene permisos de administración sobre el sistema SCADA.**

13. Confirmar características de la estructura metálica de soporte mencionada en el numeral 3.1.2.



**R/ El reconectador debe incluir todos los accesorios y herrajes necesario para su montaje en poste.**

14. Confirmar si los equipos deben ser instalados con cuadrilla de línea viva o serán programados cortes para su instalación.

3

**R/ Se debe considerar la instalación de los equipos con cuadrilla de línea viva.**

15. Solicitamos sea admitido también el SF6 como medio de aislamiento en los reconectores a ser ofertados, la interrupción será en vacío.

**R/ No se aceptan equipos con aislamiento en SF6.**

16. En el ítem 3.1 se hace solicita que el equipo cuento con bobina de disparo y bobina de cierre, estas características son típicamente utilizadas en interruptores de celdas de media tensión e interruptores de alta tensión debido a que son utilizados mecanismos de Resorte- Motor. En el caso de los reconectores actuales el mecanismo de operación es el actuador magnético el cual cuenta con una bobina principal utilizada tanto para apertura como para cierre. Agradecemos sea aceptado de actuador magnético como mecanismo de operación de apertura y cierre.

**R/ la EEP acepta este tipo de actuador magnético en los equipos.**

17. Reconfirmar los valores de voltaje y corriente que deben ser soportados por las entradas binarias y las salidas binarias, ya que si los equipos son instalados en poste, normalmente las tensiones de control para las entradas y salidas son entre 12VDC y 48VDC correspondientes a los niveles de tensión que son disponibilizados por el propio control del reconectador. De lo contrario EEP requerirá un banco de baterías separado para poder utilizar tanto las entradas como las salidas binarias.

**R/ Deben ser lo exigido en el Numeral 3.1 Pagina 2 de la Invitación.**

18. Agradecemos sea aceptado el material del tanque en Aluminio que trae aún más ventajas ante ambientes corrosivos y de fuerte contaminación.

**R/ No se acepta el tanque en aluminio, por condiciones técnicas definidas por la compañía.**

19. Nuestros equipos permiten comunicación vía modem GPRS que permite establecer comunicaciones IP sobre las redes celulares actuales, el término Hayes hace referencia a

Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525

Línea de atención daños y reparaciones: 115

[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)

Pereira - Risaralda



comunicación para módems por marcación telefónica con características de marcación y Dial Up que en caso de ser requeridas también pueden ser implementadas pero corresponden a una característica del modem y no del relé microprocesado. Agradecemos sea reevaluada o retirada esta exigencia en el relé microprocesado.

**R/ Esto es opcional para los equipos solicitados. Se acepta comunicación con modem GPRS doble SIM CARD.**

20. La Empresa de Energía de Pereira, delimite el alcance de la integración de los Reconectores al sistema Scada. Este alcance cubre solamente la configuración de los Reconectores? Para que puedan ser leídos desde el centro de control ó se pretende que el contratista además de esto haga la configuración del sistema en la consola del centro de control. Si es así, la EEP, debe confirmar si hay disponibilidad de licencias del software de Siemens o hay que ampliar estas licencias.

**R/ El proveedor solamente hará la configuración de los reconectores, los modem y los equipos que requiera para la integración al centro de control, la EEP suministrara las direcciones IP para los equipos. No se requieren licencias adicionales, la configuración del SCADA estará a cargo de la EEP.**

21. Confirmar si el protocolo de comunicación con que se han de configurar los Reconectores es el IEC60870-5-104.

**R/ Efectivamente es el protocolo que se requiere para la integración de los equipos.**

22. Por favor enviar los sitios de instalación indicando las cantidades de equipos por cada sitio y nivel de tensión.

**R/ 22 reconectores estarán ubicados en el área urbana de la ciudad de Pereira, el tiempo máximo de desplazamiento es de 30 minutos, tomando como punto de referencia o partida el centro de la ciudad. Solo un reconector estará ubicado en el sector rural sitio al cual se llega en un tiempo no superior a 45 min.**

23. Entendemos que la comunicación de los Reconectores se va hacer vía GPRS. Definir a cargo de quien está el costo de la prestación de servicio del operador de la compañía celular y por cuánto tiempo.

**R/ El contratista deberá entregar en servicio los equipos con un plan de datos que permita la operación del reconector en cualquier circunstancia, vinculados a un APN privado. Por un tiempo mínimo de un (1) año.**



Edificio Torre Central Carrera 10 N° 17 - 35 piso 2 PBX: 3151515 Fax: 3151525

Línea de atención daños y reparaciones: 115

[www.eep.com.co](http://www.eep.com.co) - [contactenos@eep.com.co](mailto:contactenos@eep.com.co)

Pereira - Risaralda



24. Describir las características del Gateway

R/ El contratista deberá entregar en servicio los equipos con un plan de datos que permita la operación del reconector en cualquier circunstancia, vinculados a un APN privado. Modem GPRS Doble SIM CARD.

25. La mayoría de los equipos que se ofrecen actualmente en el mercado no poseen puerto USB, por lo tanto solicitamos que la EEP, permita cotizar equipos sin este puerto.

R/ La EEP no ve inconvenientes en cotizar equipos que no posean puerto USB, sin embargo se debe garantizar una comunicación local rápida y confiable. Además que la comunicación se efectúe con el protocolo IEC60870-5-104 al centro de control.

26. Permitir ofertar equipos que no incluyan el protocolo Hayes, debido a que no es un protocolo muy común que esté incluido en los Reconectores.

R/ Esto es opcional para los equipos solicitados.

27. Similarmente el protocolo IEC 61850 no es un protocolo que actualmente adopten la mayoría de los fabricantes de Reconectores, por lo cual solicitamos se permita ofertar equipos que no estén dotados por este protocolo.

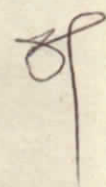
R/ Este protocolo es opcional en el equipo. Si no lo posee igualmente la oferta será analizada. Sin embargo se debe garantizar que la comunicación se efectúe con el protocolo IEC60870-5-104.

28. Tener en cuenta que los Cts y sensores de tensión, del Reconector están diseñados para protección y no para medida, por lo tanto no se pueden garantizar los rangos de medida con gran precisión.

R/ La EEP elaboro las condiciones técnicas basados en el conocimiento que se tiene de los equipos en el mercado.

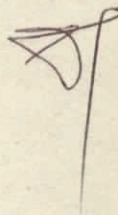
29. Por favor permitir que los reconectores se puedan cotizar con aislamiento estado sólido y/o SF6.

R/ No se aceptan equipos con aislamiento en SF6.



30. Por favor permitir un grado de protección del gabinete IP54

R/ No se acepta esta solicitud.



6