

EMPRESA DE ENERGÍA DEL QUINDÍO S.A. E.S.P.

ADENDA N° 1

Invitación a cotizar IP 030-2010.

OBJETO:

La Empresa de Energía del Quindío S.A E.S.P., está interesada en recibir ofertas para: El Suministro e instalación de Reconectores a nivel de 33 kV y 13.2 kV para el SDL de edeq y su integración al sistema SCADA de edeq S.A E.S.P.

edeq S.A. E.S.P., informa a todos los posibles oferentes interesados en presentar propuesta para la invitación a cotizar IP 030 - 2010, aclarando lo siguiente:

1. ACLARACION.

edeq S.A E.S.P, informa a los oferentes que compraron los pliegos para el proceso INVITACIÓN PÚBLICA NÚMERO 024 - 2010 de ABRIL DE 2010, que no es necesario comprar los pliegos nuevamente, y se podrá subsanar este requisito documental con entregar una fotocopia del recibo de consignación del pago de pliegos del anterior proceso.

- 2. PREGUNTA:** Favor aclarar si la fecha de cierre del proceso de la referencia es el 22 de Junio (según pliegos) o el 8 de Julio (según pág. web).

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P. ratifica lo expuesto en las condiciones contractuales capítulo I numeral 1.6 CRONOGRAMA DE LA PRESENTE INVITACIÓN, que dice:

Fecha de cierre y entrega de propuestas.	Junio 22 de 2010 a las 3:30 p.m.
Apertura de Propuestas	Junio 22 de 2010 a las 03:45 p.m. Sede EDEQ Carrera 13 No. 14-17. 2do piso

- 3. PREGUNTA:** Para los equipos a 33 kV es posible permitir que el medio de aislamiento además del exigido en las características técnicas garantizadas, "Dieléctrico Sólido" se permita el uso de gas SF6 siempre y cuando exista la premisa que el medio de interrupción sea en cámara de interrupción en Vacío?.

Como información general el Aislamiento en SF6 tiene unas grandes ventajas a nivel de aislamiento dieléctrico, el gas SF6 es un gas que en su estado inerte no es tóxico y que es de muy fácil manipulación, este gas ya que nunca se encuentra en presencia de la extinción del arco pues esta se contiene dentro de botellas de vacío, no se va a degradar por lo que no tiene ningún riesgo ambiental.

RESPUESTA: No se acepta esta solicitud.

4. **PREGUNTA:** Solicitan que el tipo de accionamiento sea Actuador magnético, por fase, de bajo consumo de apertura-cierre, Es aceptable en lugar del actuador, un solenoide de apertura y otro solenoide de cierre como mecanismo de accionamiento?

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P., acepta la solicitud para esta alternativa, el cual deberá conservar el bajo consumo en su accionamiento (apertura y cierre).

5. **PREGUNTA:** Solicitan que el cambio de los polos se pueda realizar en sitio, es aceptable que el cambio de los polos se pueda realizar en Fábrica?

RESPUESTA: Se ratifica lo expuesto en las condiciones contractuales en el Capítulo VIII numeral 8.3.2.7.2. ELECTRICAS – TIPO DE INTERRUPCION.

..... Para el cambio de los polos, dado el caso que el cambio en el sitio no pueda realizarse, se acepta que el cambio de los polos se haga en las instalaciones de un proveedor acreditado y autorizado para este fin en Colombia.....

Y en el Capítulo IX CARACTERISTICAS ELECTRICAS en el numeral 9.7.1 TIPO DE INTERRUPCION.

..... Para el cambio de los polos, dado el caso que el cambio en el sitio no pueda realizarse, se acepta que el cambio de los polos se haga en las instalaciones de un proveedor acreditado y autorizado para este fin en Colombia.....

6. **PREGUNTA:** Para los reconectores de 13,2 kV, se acepta que el equipo incorpore 3 transformadores de potencial solo en un lado del equipo, uno por fase?

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P. ratifica lo expuesto en el Capítulo IX numeral 9.7.2 CARACTERISTICAS DEL CONTROL.

..... El reconector debe venir como mínimo con los sensores de corriente y de potencial en un lado del reconector incorporados con una precisión a nivel de las variables de medida de mínimo 1%. Estos transformadores sensores de las corrientes primarias no deberán presentar saturación por lo menos hasta la corriente de interrupción nominal del reconector, y podrán ser del tipo bobinas de Rogowski. Los sensores de potencial o transformadores de potencial pueden ser del tipo lamina-aislante

capacitivo. El control debe tomar las señales de estos sensores y debe medir las variables de corrientes, voltajes, factor de potencia con una precisión del 1% y potencias asociadas con una precisión del 2%. Adicionalmente debe tener una memoria masa de suficiente capacidad que posibilite los registros de eventos e históricos así como perfiles de carga con periodos de integración configurables por el usuario.....

7. **PREGUNTA:** Por favor especificar el medio de aislamiento requerido de sólido en resina, por favor confirmar si por referencia de sólido en resina se refiere a que el aislamiento aceptado específicamente sea una Resina Epóxica cicloalifática que llene interior del tanque interruptor y que recubra los polos del mismo aislándolos o si aceptan que el interior del tanque contenga aire y que el aislamiento interno se haga puntualmente a las botellas de vacío cubriéndolas por medio de una pantalla polimérica donde esta pantalla o cubierta se acepta como aislamiento interior de sólido en resina.

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P. ratifica lo expuesto en el Capítulo VIII numeral 8.3.2.7.2 TIPO DE INTERRUPCION y en el Capítulo IX numeral 9.7.1 TIPO DE INTERRUPCION y lo expuesto en el numeral 9.3 CARACTERISTICAS TECNICAS, lo cual aclara lo expuesto con el medio de aislamiento sólido en resina.

8. **PREGUNTA:** Por favor aclarar el protocolo de comunicación del reconector marca Jin kuan para la integración de los mismos con el SCADA, el cual será proporcionado por el cliente.

RESPUESTA: El reconector trifásico a 38 kV marca JIN KWANG con el que actualmente cuenta edeq tiene como protocolos nativos de comunicación:

DNP3.0
IEC60870-5-101

El oferente debe garantizar que la gestión y control del reconector desde el ccedeq se realice a través del protocolo de comunicación IEC60870-5-104.

9. **PREGUNTA:** Por favor aclarar el protocolo de comunicación de los 6 re conectadores NOJA para la integración de los mismos con el SCADA, el cual será proporcionado por el cliente.

RESPUESTA: Los re conectadores marca NOJA a 13,2 kV con los que actualmente cuenta edeq tiene como protocolo nativo de comunicación:

DNP3.0

El oferente debe garantizar que la gestión y control del reconector desde el ccedeq se realice a través del protocolo de comunicación IEC60870-5-104.

10. **PREGUNTA:** Todos los equipos se deben integrar al sistema SCADA de EDEQ?, esta integración esta dentro de la oferta o se realizara por parte del cliente?

RESPUESTA: edeq S.A E.S.P. aclara que todos los equipos a suministrar (nuevos) y los equipos con los que cuenta actualmente edeq (que se mencionan en las condiciones contractuales de la presente invitación) deben ser integrados al sistema SCADA de edeq y es responsabilidad del oferente realizar dicha integración con las exigencias exigidas expresadas en las condiciones contractuales de la presente invitación.

11. **PREGUNTA:** Por favor aclarar si los costos asociados a la capacitación y a las pruebas funcionales de integrar los equipos al SCADA debe incluirse en el precio de cada reconector, en el montaje de los equipos al poste o en un ítem aparte?.

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P. aclara que todos los costos asociados con el objeto y alcance de la presente invitación deben ser considerados dentro del FORMULARIO 1. CANTIDADES Y PRECIOS.

12. **PREGUNTA:** Es posible que se especifique para el tipo de plan de datos que se requiera por parte del cliente dado que existen varios de acuerdo al operador y por ende esto impacta en el precio final de la oferta.

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P. aclara que el oferente se encargará de proveer lo relacionado con las tarjetas SIM, el nombre de la APN, y los planes de datos ilimitados con vigencia de un (1) año, además de tener presente que deberá suministrar todos los accesorios necesarios para lograr los niveles de señal exigidos para una buena comunicación, como lo son: antenas, postes, cables etc, con una disponibilidad de 99,5%; por tanto se da la libertad de escoger el operador de celular más conveniente para ello.

13. **PREGUNTA:** El computador que se solicita en los pliegos es una referencia que según el fabricante fue cambiada por la siguiente referencia NOTEBOOK HP ELITEBOOK 8440P Ci5-520M 2.93GHZ.

RESPUESTA: edeq S.A. E.S.P. acepta la solicitud siempre y cuando se conserve como mínimo las especificaciones técnicas descritas en el numeral 9.11 SUMINISTRO DE COMPUTADOR PORTATIL.

14. **PREGUNTA:** Del Numeral 8.3.2.7.2 (REC 33KV) y 9.7.1. (REC 13.2KV) de los Requerimientos Técnicos: Algoritmo para Detección de Fallas de Alta Impedancia. Se solicita a EDEQ SA ESP considerar como opcional este requisito pues la solución tecnológica a este tipo de fallas, desde el punto de vista de las protecciones eléctricas, es un tema de reciente desarrollo y que, a nuestro entender, no existen Reconectores en el mercado con esta funcionalidad.

