

**ACTA DE RESPUESTAS A PREGUNTAS DEL PROCESO N° BIDIII-RSND-AUT-EEQ-OB-003
"AUTOMATIZACIÓN DE RECONECTADORES UBICADOS EN LOS PRIMARIOS A, C Y G DE LA
SUBESTACIÓN COTOCOLLAO; PROVISIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL GATEWAY AL
SCADA DE LA EEQ, CONEXIÓN DE LOS RECONECTADORES A LOS GATEWAYS QUE INCLUYA PRUEBAS
DE OPERACIÓN. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA EEQ"**

Quito, 18 de diciembre de 2018

Objeto de la reunión: Realizar el análisis de las preguntas realizadas al proceso, elaborar las respuestas y formular aclaraciones de ser el caso, según lo establecido en la Sección II Datos de la Licitación IAO 10.1 del Pliego.

Integrantes de la Comisión Técnica designada:

Delgado Técnico Principal: Ing. Edith Ocampo
Delegado Procuraduría Principal: Ab. Nancy Betancourth
Delegado Financiero Principal: Ing. Katya Loachamín

A continuación se presentan las respuestas a las preguntas formuladas por los posibles oferentes en el proceso BIDIII-RSND-AUT-EEQ-OB-003, al correo procesos.bid3.eeq@eeq.com.ec.

OFERENTE No. 1

Pregunta No. 1:

Especificaciones Técnicas, Concentrador de Datos. Cuadro de especificaciones Numeral 12 Procesador. Favor confirmar si es aceptable por EEQSA un procesador con 1 GHz de velocidad.

Respuesta No. 1. No se acepta.

Pregunta No. 2:

IAO 21.1. En razón que las respuestas se recibirán a pocos días de la fecha de presentación de la oferta, y además, parte de los equipos y servicios considerados en este proyecto son cotizados en el exterior, comedidamente solicitamos una prórroga para la presentación de la oferta técnica, de modo que la misma pueda presentarse hasta el viernes 28 de diciembre del 2018.

Respuesta No. 2. Se acepta, se realizó una enmienda modificando la fecha de presentación de las ofertas para el 28 de diciembre de 2018 10:00, publicada en el portal de la EEQ el 13 de diciembre de 2018.

Pregunta No. 5 (sic):

SECCIÓN VII, Especificaciones Técnicas, Numeral 1 Concentrador de datos. Favor confirmar que el Concentrador de Datos se instalará sobre panel o rack existente y por tanto la propuesta no deberá incluir suministro de ningún panel o rack.

Respuesta No. 5 El concentrador de datos se instalará sobre un rack existente

**ACTA DE RESPUESTAS A PREGUNTAS DEL PROCESO N° BIDIII-RSND-AUT-EEQ-OB-003
"AUTOMATIZACIÓN DE RECONECTADORES UBICADOS EN LOS PRIMARIOS A, C Y G DE LA
SUBESTACIÓN COTOCOLLAO; PROVISIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL GATEWAY AL
SCADA DE LA EEQ, CONEXIÓN DE LOS RECONECTADORES A LOS GATEWAYS QUE INCLUYA PRUEBAS
DE OPERACIÓN. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA EEQ"**

Pregunta No. 6:

SECCIÓN VII, Especificaciones Técnicas, Numeral 2 Sistema de Automatización. Favor confirmar que EEQSA realizará toda la configuración de ajustes y de comunicaciones en los reconectores y relés existentes utilizando su software propietario, siendo responsabilidad de la contratista la correcta recepción de toda esa información desde el concentrador de datos y la verificación de la correcta actuación de los comandos enviados.

Respuesta No. 6 La EEQ se encargará de los ajustes de protecciones de reconectores y relés, sin embargo es responsabilidad del contratista, la configuración de los ajustes de comunicación y mapas de señales.

Pregunta No. 7:

SECCIÓN VII, Especificaciones Técnicas, Numeral 2 Sistema de Automatización. Favor confirmar que todos los reconectores y relés existentes se encuentran integrados a la red de comunicaciones de EEQSA, es decir no formará parte del contrato la provisión de ningún equipo o servicio de conectividad de equipos, tales como convertidores de medios, de protocolos, switches, transceivers, patch cords, etc.

Respuesta No. 7 No forma parte del contrato el servicio de integración de reconectores y relés, ya que se encuentran integrados.

Pregunta No. 8:

SECCIÓN VII, Especificaciones Técnicas, Numeral 2 Sistema de Automatización. Favor confirmar si todos los reconectores y relés cuentan con protocolo IEC 61850. Asimismo favor confirmar cuántos serían los reconectores y relés que sólo pueden comunicarse vía DNP3.

Respuesta No. 8 Tanto los reconectores como los relés cuentan con protocolo IEC 61850. Por limitaciones del medio de comunicación, el reconector denominado R2C utilizaría protocolo DNP3.

OFERENTE 2

Sobre el proceso en cuestión estamos muy interesados en participar y poder ofertar una solución adecuada a los requerimientos de EEQ, para lo cual solicitamos de la manera más comedida nos ayuden con sus respuestas a las siguientes preguntas:

PREGUNTA:

- En el numeral 5.3.c indica que se debe demostrar experiencia en obras de similar naturaleza en los últimos cinco (5) años. ¿Es posible considerar experiencia en obras en los últimos diez (10) años?
- **Respuesta: En la Sección II Datos de la Licitación, cláusula IAO 5.3, (c) (Página 37 del pliego) se requiere que la experiencia sea en los últimos 15 años, por lo tanto, ese es el requisito.**

3 # e

ACTA DE RESPUESTAS A PREGUNTAS DEL PROCESO N° BIDIII-RSND-AUT-EEQ-OB-003
"AUTOMATIZACIÓN DE RECONECTADORES UBICADOS EN LOS PRIMARIOS A, C Y G DE LA
SUBESTACIÓN COTOCOLLAO; PROVISIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL GATEWAY AL
SCADA DE LA EEQ, CONEXIÓN DE LOS RECONECTADORES A LOS GATEWAYS QUE INCLUYA PRUEBAS
DE OPERACIÓN. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA EEQ"

PREGUNTA:

· Pregunta: En el punto 5.3 (j) indica la factibilidad de subcontratar, y considerando que este sería el primer proyecto en Ecuador con este tipo de obras, es factible validar la experiencia de un socio internacional que diseña y programa este tipo de soluciones, considerando que trabajaría como subcontratista en el contrato?

· Respuesta: Las ofertas pueden ser presentadas como APCAS (Asociación o consorcio), sin embargo deberá considerar que el socio sea elegible según las políticas BID.

· Pregunta: Los DDL del BID para el proceso no están en la página de EEQ, agradeceríamos nos lo puedan facilitar para reconfirmar todos los requerimientos del proceso

· Respuesta: Los DDL (Datos de Licitación) se encuentran publicados en la página web de la EEQ, cuyo información consta en el archivo denominado "PLIEGO" desde la página 35 hasta la página 54.

· Pregunta: De acuerdo al punto 5.5 Integración de la memoria técnica establece que de requerirse deberán integrarse señales de los relés siemens y concentrador Telvent al nuevo concentrador de datos, pero no establece un límite de que señales, debemos entender que son todas? Se podría aclarar bajo que consideraciones se podría requerir esto de parte de EEQ, ya que se requerirá de especialistas de marca para realizar la integración y estos costos deberán considerarse en la oferta.

· Respuesta: Para las lógicas de control a implementarse en el nuevo concentrador de datos objeto de este proceso, adicional a la información que se obtenga de los reconectores, se requerirá información de la Subestación, información que se encuentra en el concentrador de datos actual de marca Telvent (Schneider), modelos SM_CPU866, el cual podrá reportar información al nuevo concentrador de datos.

Otro mecanismo para obtener la información de la subestación, será a través de los IEDs, de marca SIEMENS, modelo 7SJ641, protocolo 61850.

La información que se requerirá de la subestación para la implementación de las lógicas de control es: Disparo por protección 50/50N, 51/51N, 81, 27; bloqueo de la función 79; estados de los disyuntores; corrientes de pre falla

· Pregunta: Existe un listado de casos que deben ser considerados, entendemos que no son exhaustivos, y con la solución de librerías de automatización propia, no sería necesario trabajar por casos. Aclarar si la solución debe ser probada en un ambiente simulado (Pruebas FAT) y en sitio (Pruebas SAT) para confiabilidad de la misma. Aclarar que la solución debe contemplar no solo los

ACTA DE RESPUESTAS A PREGUNTAS DEL PROCESO N° BIDIII-RSND-AUT-EEQ-08-003
"AUTOMATIZACIÓN DE RECONECTADORES UBICADOS EN LOS PRIMARIOS A, C Y G DE LA
SUBESTACIÓN COTOCOLLAO; PROVISIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL GATEWAY AL
SCADA DE LA EEQ, CONEXIÓN DE LOS RECONECTADORES A LOS GATEWAYS QUE INCLUYA PRUEBAS
DE OPERACIÓN. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA EEQ"

casos listados sino todos los posibles combinaciones de escenarios. Agradecemos su tiempo y respuestas a estas inquietudes.

Respuesta: La solución deberá probarse mediante pruebas FAT y SAT. Si es necesario considerar más escenarios además de los planteados en la memoria técnica.

Atentamente,

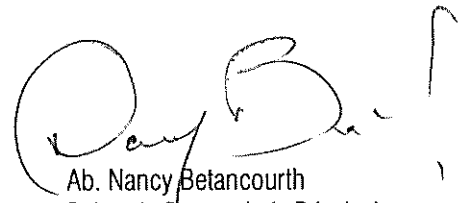
La Comisión



Ing. Edith Ocampo
Delegado Técnico Principal



Ing. Katya Loachamín
Delegada Financiera Principal



Ab. Nancy Betancourth
Delegada Procuraduría Principal