# Ministerio de Energía y Minas

Contrato de Préstamo Nro. 4989/OC-EC.

"Programa de Gestión Sostenible de Recursos del Subsuelo e Infraestructura Asociada"

# **BOLETÍN DE ACLARACIONES 3**

"NUEVO CENTRO DE CONTROL DEL OPERADOR NACIONAL DE ELECTRICIDAD"

CÓDIGO Nro. EC-L1257-P00015



#### **BOLETIN DE ACLARACIONES NO. 3**

El Ministerio de Energía y Minas, conforme lo permite la Solicitud de Ofertas del proceso "NUEVO CENTRO DE CONTROL DEL OPERADOR NACIONAL DE ELECTRICIDAD" en su numeral 7 Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL); comunica a los interesados que, el Comité Técnico de Evaluación y Selección designado para el efecto, ha procedido a dar respuesta a las siguientes preguntas:

#### No. 1 Referencia

C – PREPARACION DE LAS OFERTAS, 10 – IDIOMA DE LA OFERTA: En relación a C – PREPARACION DE LAS OFERTAS, 10 – IDIOMA DE LA OFERTA, la traducción fidedigna para aquellos documentos redactados o con contenidos distintos al español, que otro requisito debe cumplir tal traducción?

#### Respuesta

En el Documento de Licitación, en la sección II. Datos de la Licitación (DDL), literal C. Preparación de Oferta. Conforme lo establece el IAL 10.1, la traducción debe ser fidedigna, de tal manera de transmitir fielmente el significado y el propósito del texto original.

#### No. 2 Referencia

2.4 Transferencia de conocimiento y materiales de transferencia de conocimiento

Transferencia de conocimientos en el lugar de trabajo (OJT)

- Configuración de servidores y consolas
- Configuración de servidores y consolas

Pregunta: Los requisitos anteriores están duplicados. Por favor, corregir o enmendar.

#### Respuesta

Se confirma que el texto está duplicado. La respectiva corrección está en proceso de aprobación en el Boletín de enmiendas 2, enmienda No. 1.

#### No. 3 Referencia

Tabla 11. Listado de transferencia de conocimiento, mínimo requerido, número estimado de participantes y duración.

La duración total de la clase de Introducción al sistema es de 2 días.

Pregunta: El número de sesiones es 3 y la duración por sesión es 2, la duración total debería ser de 6 días. Por favor, confirmar

**Dirección:** Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia **Código Postal:** 170135 / Quito - Ecuador





#### Respuesta

Se confirma que el número de sesiones es de 3 con duración de 2 por sesión y un total de duración de 6 días. La respectiva corrección está en proceso de aprobación en el Boletín de enmiendas 2, enmienda No. 2.

#### No. 4 Referencia

2.1.1.1.4.15 Página 276 - Flujo Óptimo de Potencia con Restricciones de Seguridad.

Desde la página 276 en adelante para los literales m. al s., los requerimientos especificados se corresponden a los de un Flujo Óptimo de Potencia con Restricciones de Seguridad.

Favor aclarar si no es un error por omisión del título de la aplicación "Flujo Óptimo de Potencia con Restricciones de Seguridad".

#### Respuesta

Los requerimientos especificados desde la página 276 en adelante para los literales m. al s., corresponden a los de un Flujo Óptimo de Potencia por lo que, para la especificación del numeral 2.1.1.1.4.15, no deben ser considerados.

La respectiva corrección está en proceso de aprobación en el Boletín de enmiendas 2, enmienda No. 11.

# No. 5 Referencia

(OTS) 2.1.1.1.7.1 Introducción

m. Será posible realizar todo tipo de maniobras de operación en la red y la simulación responderá en consecuencia dando respuestas realistas. La simulación advertirá automáticamente del exceso de niveles de cortocircuito, funcionamiento con puntos abiertos, cerrados, secciones de red eléctrica aisladas, circuitos, líneas y transformadores sobrecargados y secciones de bajo voltaje. Todas las aplicaciones del EMS y las funciones SCADA estarán disponibles en las instalaciones del OTS con los mismos algoritmos con los que funcionan en el SCADA/EMS de tiempo real.

Si no se incluye dentro de las aplicaciones EMS la aplicación de Cálculo de Corto Circuito? Podrían aclarar el alcance de este requerimiento.

#### Respuesta

Efectivamente no se incluye dentro de las aplicaciones EMS la función de Cálculo de Corto Circuito. La respectiva corrección está en proceso de aprobación en el Boletín de enmiendas 2, enmienda No. 12.

**Dirección:** Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia **Código Postal:** 170135 / Quito - Ecuador





#### No. 6 Referencia

(OTS) 2.1.1.1.7.8 Características del OTS

- a. El simulador presentará las siguientes características:
- Simulación del funcionamiento de comprobaciones síncronas.

Interpretamos este requerimiento como referido a "condensadores sincrónicos". Por favor aclarar.

#### Respuesta

Es correcta la interpretación. La respectiva corrección está en proceso de aprobación en el Boletín de enmiendas 2, enmienda No. 13.

#### No. 7 Referencia

(OTS) 2.1.1.1.7.8 Características del OTS

b. El simulador calculará una solución completa de flujo de potencia AC en el **marco de aceleración**.

Asumimos que en lugar de marco de aceleración, la referencia correcta es "marco de simulación", por favor confirmar y/o aclarar.

# Respuesta

Es correcta la asunción. La respectiva corrección está en proceso de aprobación en el Boletín de enmiendas 2, enmienda No. 14.

# No. 8 Referencia

Favor de confirmar el tamaño del sistema entregado para el nuevo sistema, incluido: a. Total, de buses modelados en el modelo de red operativa. b. Número total de contingencias c. Número total de ejecuciones simultáneas anticipadas de estudios de análisis de contingencias.

#### Respuesta

El nuevo sistema debe cumplir lo establecido en el numeral 2.5.1.3. Dimensionamiento de la base de datos y en general los requerimientos del pliego.

**Dirección:** Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia **Código Postal:** 170135 / Quito - Ecuador





#### No. 9 Referencia

Sección II IAL 10.1. El idioma utilizado para la traducción de los documentos justificativos y el material impreso es español.

Deben ser traducción oficial o simple?

### Respuesta

En el Documento de Licitación, en la sección II. Datos de la Licitación (DDL), literal C. Preparación de Oferta. Conforme lo establece el IAL 10.1, la traducción debe ser fidedigna, de tal manera de transmitir fielmente el significado y el propósito del texto original.

#### No. 10 Referencia

En la sección 5.1.1.1 Servicio de reparación de defectos en garantía: párrafo de Repuesto se indica una cantidad de repuestos : ¿Favor de confirmar si el licitante puede sugerir adicionar algun otro repuesto?

#### Respuesta

Es aceptable que el licitante pueda realizar sugerencias de repuestos adicionales a los indicados.

#### No. 11 Referencia

En la sección VI. Requisitos del Sistema Informático, en el numeral 3.1.1.10 Consolas, en el último párrafo se indica "Las consolas de operadores y OTS ofrecidas deberán ser de montaje centralizado en brazos de las mesas de la sala de control y sala de OTS de CENACE, por lo que el Proveedor deberá entregar e instalar dichos elementos para estas consolas. Los detalles respectivos se presentan en el Anexo 4": 1. ¿Favor de confirmar que el mobiliario descrito en el Anexo 4 no forma parte del alcance de este suministro?

#### Respuesta

Se confirma que el mobiliario descrito en el anexo 4 no forma parte del alcance del suministro.

#### No. 12 Referencia

Favor de confirmar si el protocolo estándar OPC es requerido para la comunicación con el simulador de tiempo real OPAL-RT como se solicita en la Tabla 8. Métodos de intercambio entre sistemas externos y el SCADA/EMS o el simulador OPAL-RT puede utilizar el protocolo OPC UA.

**Dirección:** Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia **Código Postal:** 170135 / Quito - Ecuador





# Respuesta

Si se puede utilizar el protocolo indicado, conforme lo indicado en la Tabla 10. Lista de Protocolos Utilizables para el Simulador Digital en Tiempo Real OPAL-RT.

Atentamente,

COMITÉ TÉCNICO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN



