



## **ENTE OPERADOR REGIONAL** DEL MERCADO ELÉCTRICO DE AMÉRICA CENTRAL

### **“TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES: ENLACES DEDICADOS INTERNACIONALES ENTRE SUBESTACIONES PAVANA (HOND), LA VIRGEN (NICA) Y OFICINAS EOR (ESAL)”**

Los presentes términos de referencia son requerimientos mínimos esperados, por consiguiente, no deberá entenderse que son absolutos y limitantes a los alcances y valores agregados que se puedan ofrecer.

#### **Entidad Contratante**

El Ente Operador Regional (EOR) es una institución constituida por el “Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central”; Acuerdo Ejecutivo N° 1292, del Ramo de Relaciones Exteriores, aprobándolo y Decreto Legislativo N° 207, ratificándolo; ha sido creado con personalidad jurídica propia y capacidad de derecho público internacional.

#### **1. Objeto**

Contratación de 2 enlaces dedicados internacionales de 2MB para comunicar los equipos PMU del EOR a instalarse en las subestaciones Pavana (Honduras) y La Virgen (Nicaragua) con el concentrador de datos fasoriales ubicado en la Col. Layco, San Salvador, El Salvador.



## **2. Antecedentes**

Actualmente el EOR desarrolla el proyecto "Fortalecimiento del Sistema de Medición Fasorial Regional", el cual consiste en la instalación de equipos PMU (Phasor Measurement Unit) en diferentes subestaciones de potencia del Sistema Eléctrico de América Central. Para el 2022, se espera la puesta en servicios de dos equipos más, uno instalado en Honduras, subestación Pavana y otro en Nicaragua, en la subestación Virgen; en ambos casos, será necesario la implementación de enlaces dedicados para el transporte de la información de ambos PMU hasta el Concentrador de Datos Fasoriales (PDC) del EOR, ubicado en sus oficinas en Col. Layco en San Salvador, El Salvador.

## **3. Alcance**

**3.1.** El ofertante deberá suministrar, instalar y configurar dos (2) Enlaces Dedicados Internacionales Punto a Punto (CIR 1:1) en las siguientes ubicaciones:

**3.1.1. ENLACE 1:** Enlace dedicado internacional Punto a Punto (CIR 1:1) en todo el circuito de conexión desde Honduras hacia El Salvador, con un ancho de banda de 2 Mbps, para el transporte de la información del equipo PMU, entre las siguientes direcciones:

- **Honduras:** Subestación Eléctrica ENEE, Pavana. CA-1, Agua Caliente, Honduras, Centro América. Coordenadas: 13.4056819, -87.3196256.
- **Ente Operador Regional (EOR):** Oficina Layco, entre la 25 Calle Poniente y 17 Avenida Norte, Colonia Layco, San Salvador, El Salvador.

**3.1.2. ENLACE 2:** Enlace dedicado internacional Punto a Punto (CIR 1:1) en todo el circuito de conexión desde Nicaragua hacia El Salvador, con un ancho de banda de 2 Mbps, para el transporte de la información del equipo PMU, entre las siguientes direcciones:

- **Nicaragua:** Subestación Eléctrica La Virgen –ENATREL, Itsmo de Rivas, comunidad La Virgen, a 130 km al sur de Managua, departamento de Rivas, Nicaragua. Coordenadas: 11,39502, -85,79630.
- **Ente Operador Regional (EOR):** Oficina Layco, entre la 25 Calle Poniente y 17 Avenida Norte, Colonia Layco, San Salvador, El Salvador.

**3.2.** El servicio deberá ser suministrado con las siguientes condiciones:

- El tráfico será entregado en interfaz Fast Ethernet.
- Se deben incluir switches/router de acceso en cada uno de los puntos de conexión (administrados por el proveedor del servicio).
- Disponibilidad SLA: 99.95%.



#### **4. Garantías**

El proveedor deberá brindar como garantía la correcta comunicación de los 2 (dos) enlaces descritos en el ítem 3.1, entre la subestación Pavana (Honduras) y el Ente Operador Regional (EOR); así como entre la SubEstación La Virgen (Nicaragua) y el Ente Operador Regional (EOR), en ambas direcciones.

#### **5. Tiempo y lugar de entrega.**

El tiempo de entrega máximo será de 90 días calendario, después de recibida la orden de compra, y ambos servicios deberán entregarse en las instalaciones de EOR Layco, entre la 25 Calle Poniente y 17 Avenida Norte, Colonia Layco, San Salvador, El Salvador.

#### **6. Preparación de la oferta técnica-económica**

El ofertante deberá presentar una propuesta técnica - económica que incluya todos los costos asociados para el suministro del servicio. Deberá detallar el precio sin IVA, indicando por separado el valor para cada uno de los servicios o productos.

#### **7. Presentación de la oferta**

La Oferta deberá ser presentada en formato electrónico a la Dirección [licitaciones@enteoperador.org](mailto:licitaciones@enteoperador.org), o en formato físico en las oficinas del EOR, ubicada en Colonia San Benito, Ave. Las Magnolias, N°128, San Salvador, El Salvador

#### **8. Contactos.**

Pueden pedirse aclaraciones, por escrito únicamente, a más tardar dos días hábiles antes de la fecha de presentación de las Ofertas a la siguiente dirección de Correo Electrónico:

[soporte-enlaces@enteoperador.org](mailto:soporte-enlaces@enteoperador.org)

**FIN DE TDR.**

Marlon Castillo  
Gerencia de IT