

# Llamado a Licitación

REPUBLICA DE HONDURAS  
EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA (ENEE)

PROYECTO REHABILITACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL COMPLEJO  
HIDROELÉCTRICO CAÑAVERAL RIO LINDO.  
Préstamo BID No. 3435/BL-HO

“CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS DE LAS MEJORAS A LAS SUBESTACIONES  
ELECTRICAS DE CAÑAVERAL Y RIO LINDO”

No. PRRCH-1-LPI-O-

1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en el Development Business, edición No. IDB 1769-12/15, del 03 de Diciembre de 2015.
2. El Gobierno de la República de Honduras ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para financiar parcialmente el costo del Proyecto de REHABILITACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL COMPLEJO HIDROELÉCTRICO CAÑAVERAL RIO LINDO, y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos bajo el Contrato “**Construcción y Pruebas de las Mejoras a las Subestaciones Eléctricas de Cañaverál y Río Lindo**”.
3. **La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)** invita a los Oferentes elegibles a presentar ofertas selladas para el diseño, suministro, transporte, montaje, pruebas, obras civiles, de todos los equipos contemplados, para el Proyecto que consiste en la Construcción de Mejoras a las Subestaciones de Cañaverál y Río Lindo. El cual incluye:

## 1. Subestación Río Lindo

Actualmente la subestación Río Lindo está construida con tres (3) bahías completas en una configuración interruptor y medio y una (1) bahía con dos (2) interruptores.

Estas bahías conectan tres (3) líneas de transmisión en 138kV: una hacia Subestación Progreso; una hacia Subestación Villanueva; una hacia subestación Cañaverál; y cuatro (4) alimentadores para transformadores de potencia en 138/13.8kV de 30MVA, los cuales conectan las unidades de la planta.

El alcance comprenderá la construcción de cuatro (4) bahías con una configuración Interruptor y Medio que conectaran los siete (7) alimentadores mencionados anteriormente.

A continuación se describe un resumen de las obras a efectuarse en la subestación Río Lindo, sin limitarse a: (i) Suministro e instalación de un (1) transformador de potencia de 138/13.8kV de 30MVA, para reemplazar el transformador actual de la unidad U2; (ii) Desmontaje del transformador de potencia de la unidad U2 y traslado en el mismo sitio de la planta donde lo indique la supervisión; (iii) Desmontaje de equipo electromecánico de las bahías existentes en 138kV y traslado a las bodegas de Cañaverál y Río Lindo; (iv) Demolición de bases existentes de equipo menor y mayor; (v) Desmontaje de cableado existente; (vi) Desmontaje de estructuras de soporte metálicas del equipo menor y traslado a las bodegas de Cañaverál y Río Lindo; (vii) Suministro e instalación de conductor

de aluminio y guarda OPGW con sus herrajes, aisladores, conectores; entre las torres existentes de llegada a los pórticos en 138kV; y el desmontaje del tendido existente y traslado a las bodegas de Cañaveral; (viii) Suministro e instalación de equipo electromecánico en la yarda de la subestación; (ix) Cableado de cada una de la bahías nuevas desde la yarda a la Casa de control nueva y a la sala de maquina; (x) Suministro e instalación de sistema de aterrizaje tipo termowell en la malla principal nueva y conectores soldables y mecánicos en las bajadas para el equipo de la yarda y en sala de control y cercos; (xi) Suministro e instalación de equipo de comunicación, sistema Integrado de Control Protección y Monitoreo para Subestación Eléctrica HMI. Los tableros PC&M para los transformadores de potencia para las unidades se instalaran en la sala de maquina; (xii) Tableros para servicio propio para la Subestación; (xiii) Construcción de calles internas y bordillos; (xiv) Sistema de drenaje para aguas lluvias y residuales; (xv) Cerco de malla ciclón; (xvi) Relleno de material selecto; (xvii) Construcción Casa de control en la yarda; (xviii) Instalación de cajas recolectoras y de registro para aguas lluvias y residuales; (xix) Instalación de sistema de drenaje tipo francés con tubería tipo ADS; (xx) Instalación de tuberías tipo ADS; (xxi) Instalación de canaleta para cable de potencia y de control; (xxii) Cimentaciones para equipo menor y mayor; (xxiii) Taludes.

Para mantener el servicio continuo de la subestación Rio Lindo, es necesario realizar obras temporales como ser la instalación de barra tensada, estructuras de suspensión y/o remate, cableado, obras civiles y otros requeridos, las cuales estarán sujetas a los procedimientos y normativas indicados en la Sección VII Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento, del Documento de Licitación.

## **2. Subestación Cañaveral**

Actualmente la subestación Cañaveral tiene una configuración de barra principal y barra de transferencia a través de un (1) interruptor de transferencia. La subestación cuenta con los siguientes seis (6) alimentadores en 138 kV: (i) Dos (2) alimentadores para salida línea una hacia Rio Lindo (L-501), una hacia Piedras Azules (L-550); (ii) Dos (2) alimentadores para transformador de potencia (TRU1 y TRU2) para conectar las unidades de la generación; (iii) Un (1) alimentador para el transformador de transmisión (T501) 138/69kV 50MVA; (iv) Un (1) alimentador para transformador de distribución 138/34.5kV, 50MVA (T-536).

Para este proyecto se está considerando modificar el arreglo actual a un arreglo de doble barra y doble interruptor.

El alcance comprenderá la construcción de seis (6) alimentadores con doble interruptor por alimentador con un arreglo de doble barra.

A continuación se describe un resumen de las obras a efectuarse en la subestación de Cañaveral, sin limitarse a: (i) Suministro e instalación de dos (2) transformadores de potencia de 138/13.8kV de 20MVA; (ii) Desmontaje de dos (2) transformadores de potencia existentes correspondientes a la unidad U1 y U2 y trasladarlos en el mismo sitio de la planta donde lo indique la supervisión; (iii) Instalación de barra tensada con estructuras metálicas (pórticos) para conectar las bahías en 138kV y 69kV, la barra tensada en 34.5kV y 13.8kV será con postes de concreto y estructura de remate tipo H; (iv) Desmontaje de equipo electromecánico de las bahías existentes en 138kV y 13.8kV y traslado en las bodegas de Cañaveral y Rio Lindo; (v) Demolición de bases existente de equipo menor y mayor; (vi) Desmontaje de cableado existente; (vii) Desmontaje de estructuras de soporte metálicas del equipo menor y traslado a las bodegas de Cañaveral y Rio Lindo; (viii) Suministro e instalación de cable de potencia forrado en 13.8kV para conectar el lado de baja del transformador de potencia de cada una de la unidades ubicados en la yarda hasta los generadores en la sala de máquinas; (ix) Suministro e instalación de una barra auxiliar en 13.8kV a través de un interruptor y su equipo asociado para conectar el lado del terciario del transformador de potencia 138/69/13.8kV y las unidades, la cual opera solo en caso de contingencia o mantenimiento de los transformadores de las

unidades; (x) Suministro e instalación cable de potencia forrado en 34.5kV para conectar el lado de baja del transformador potencia 138/34.5, 50MVA y la bahía existente en 34.5kV; (xi) Suministro e instalación de conductor de aluminio y guarda OPGW con sus herrajes, aisladores, conectores entre las torres existente de llegada a los pórticos en 138kV y el desmontaje de la existente y traslado a las bodegas de cañaverál; (xii) Suministro e instalación de equipo electromecánico en 138kV, 34.5kV y 13.8kV en la yarda de la subestación; (xiii) Cableado de cada una de la bahías nuevas; (xiv) Suministro e instalación de sistema de aterrizaje tipo termowell en la malla principal nueva y conectores soldables y mecánicos en las bajadas para el equipo de la yarda y en sala de control; (xv) Suministro e instalación de equipo de comunicación, sistema Integrado de Control Protección y Monitoreo para Subestación Eléctrica HMI; (xvi) Instalación de tableros para servicio propio para la subestación; (xvii) Construcción de calles internas y bordillos; (xviii) Sistema de drenaje para aguas lluvias y residuales; (xix) Cerco de malla ciclón y desmontaje de cerco existente; (xx) Corte y relleno de material selecto; (xxi) Casa de control; (xxii) Instalación de cajas recolectoras y de registro para aguas lluvias y residuales; (xxiii) Instalación de sistema de drenaje tipo francés con tubería tipo ADS; (xxiv) Instalación de tuberías tipo ADS; (xxv) Instalación de canaleta para cable de potencia y de control; (xxvi) Cimentaciones para equipo menor y mayor; (xxvii) Muro de contención y taludes.

Para mantener el servicio continuo de la subestación Cañaverál es necesario realizar obras temporales como ser, instalación de barra tensada, estructuras de suspensión y/o remate, cableado, reubicación temporal de las entradas de líneas existentes, obras civiles y otros requeridos, las cuales estarán sujetas a los procedimientos y normativas indicados en la Sección VII Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento, del documento de Licitación.

El sitio de las obras está ubicado en el Municipio de San Francisco de Yojoa, Departamento de Cortes, Honduras C.A. El plazo de entrega / construcción es de **veinticuatro (24) meses**.

4. La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (LPI) establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), GN 2349-9, y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en los Documentos de Licitación.

5. Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional de: Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), Unidad Coordinadora del Programa (UCP-BID-JICA/ENEE), correo electrónico: [ugp@enee.hn](mailto:ugp@enee.hn) y revisar los documentos de licitación en la dirección indicada al final de este Llamado de 8:00 A.M a 4:00 P.M

6. Los requisitos de calificación incluyen requisitos legales, técnicos, financieros y entre otros los siguientes: **(a)** tener una facturación promedio anual por construcción de obras en los últimos cinco (5) años (contados hasta la fecha límite para la presentación de las ofertas) de al menos USD 2,500,000.00; **(b)** Tener experiencia como Contratista principal en la construcción de por lo menos cuatro (4) subestaciones en 110 kV, cuya naturaleza y complejidad sean equivalentes a las de las obras en licitación, adquirida durante los últimos siete (7) años (contados hasta la fecha límite para la presentación de las obras); **(c)** Demostrar que puede asegurar la disponibilidad oportuna del equipo esencial que se detalla en los Documentos de Licitación; **(d)** contar con un Director de Proyecto y un Ingeniero Residente, ambos con diez (10) años de experiencia total en obras y experiencia mínima en 5 contratos de proyectos similares; **(e)** contar con activos líquidos y/o disponibilidad de crédito libres de otros compromisos contractuales y excluyendo cualquier anticipo que pudiera recibir bajo el Contrato, por un monto superior a la suma DOS MILLONES DE DÓLARES AMERICANOS (USD 2,000,000.00). No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas o APCAs nacionales.

7. Los Oferentes interesados podrán adquirir un juego completo de los Documentos de Licitación en español en formato digital, mediante presentación de una solicitud por escrito a la dirección indicada al

final de este Llamado, de manera gratuita. El documento podrá ser descargado de los Sitios Web indicados en la parte inferior de este Llamado. En cualquiera de los casos se requiere la solicitud por escrito.

8. Las ofertas deberán hacerse llegar a la dirección indicada abajo a más tardar a las **2:00 p.m. del 30 de noviembre de 2016**. Ofertas electrónicas no serán permitidas. Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán físicamente en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en persona, en la dirección indicada al final de este Llamado, a las **2:30 p.m. del 30 de noviembre de 2016**.

9. Todas las ofertas *deberán* estar acompañadas de una *Garantía de Mantenimiento de la Oferta, por el monto de **QUINIENTOS TREINTA MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD 530,000.00)***.

10. Las direcciones referidas arriba son:

Unidad Coordinadora del Programa UCP-BID/ENEE  
Edificio Corporativo, 3er. Piso  
Trapiche II Residencial El Trapiche, Tercera Etapa, Bloque C-5  
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.  
Teléfono: (504) 2235 - 2912  
E-mail: [ugp@enee.hn](mailto:ugp@enee.hn)  
Sitio Web: [www.enee.hn](http://www.enee.hn) y/o [www.honducompras.gob.hn](http://www.honducompras.gob.hn).

Tegucigalpa, M. D. C., 30 de septiembre del 2016.

---

**JESUS A. MEJIA**  
**GERENTE GENERAL DE LA ENEE**