Posted on: 2020-05-11T00:00:00.00-04:00

DB Reference N°: IDB-P526772-05/20

Country: Honduras

Institution: Inter-American Development Bank

Sector: Electrical Power

Deadline: 2020-07-14T00:00:00.00-04:00

Status: Published

Loan N°./Financing: 4598/BL-HO y 4599/SX-HO

Project: APOYO AL PROGRAMA NACIONAL DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Title: CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS DE AMPLIACIÓN DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS SAN BUENAVENTURA Y SAN PEDRO SULA SUR 230/138 KV Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN DOBLE TERNA 230 KV

Borrower/Bid No: ENEE-2-LPI-O

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL

LLAMADO A LICITACIÓN

(Sin precalificación)

REPUBLICA DE HONDURAS

EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICO (ENEE)

APOYO AL PROGRAMA NACIONAL DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Préstamo BID No. 4598/BL-HO y 4599/SX-HO

CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS DE AMPLIACIÓN DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS SAN BUENAVENTURA Y SAN PEDRO SULA SUR 230/138 KV Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN DOBLE TERNA 230 KV

LPI No. ENEE-2-LPI-O-

A. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en el Development Bussiness, edición IDB-P440945-12/19 de fecha 10 de diciembre de 2019 e IDB-P440489-12/19 de fecha 9 de diciembre de 2019.

B. El Gobierno de la Republica de Honduras ha recibido los prestamos No.4598/BL-HO y 4599/SX-HO del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para financiar el costo del Proyecto: "**Apoyo al Programa Nacional de Transmisión de Energía Eléctrica"**, y se propone utilizar parte de los fondos de estos Préstamos para efectuar los pagos estipulados en el Contrato de **CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS DE AMPLIACIÓN DE SUBESTACIONES SAN BUENAVENTURA Y SAN PEDRO SULA SUR 230/138 KV Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN DOBLE TERNA 230 KV.**

C. La licitación se regirá por las reglas y los procedimientos de elegibilidad del Banco Interamericano de Desarrollo.

D. La Empresa Nacional de Energía Eléctrica 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 la Ampliación de las Subestaciones Eléctricas de San Buenaventura y San Pedro Sula Sur y Construcción de Línea de transmisión en doble terna 230 kV. El cual incluye:

Ampliación Subestación San Buenaventura

Actualmente la subestación San Buenaventura está construida con una (1) bahía completa en una configuración interruptor y medio y una (1) bahía con dos interruptores. Estas bahías se conectan actualmente a tres (3) líneas de transmisión en 230kV distribuidas de la siguiente manera: una (1) hacia la Represa Francisco Morazán (El Cajón), una (1) hacia SE Amarateca, una (1) SE La Entrada.

Estas dos bahías actuales se conectan a través de los buses existentes (B-609/B-627); el alcance para la ampliación de la subestación consiste en el Suministro, Ingeniería de diseño, Instalación, Traslados, Repuestos, Pruebas en fábrica y en sitio, y puesta en Operación comercial, de los siguientes componentes:

Obras Electromecánicas

1. Construcción de una bahía con dos interruptores de potencia que conectara a un (1) alimentador para recibir la nueva línea de transmisión que viene de la Subestación San Pedro Sula Sur, que consiste en el suministro e instalación de equipo electromecánico en la yarda de la subestación como ser interruptores de potencia 230kV, transformadores de potencial 230kV, Pararrayos en 230kV, seccionadores tripolares 230kV, estructuras de soporte metálicas para equipó mayor y menor, transformadores de potencial inductivo para el servicio propio en 230kV.
2. Conexionado a cada uno de los equipos de la bahía nueva de 230kV a instalarse en la yarda hasta la sala de control.
3. Conexionado de las señales que se requiera de los equipos de control, protección y medida instalados en la bahía existente en 230kV y la nueva bahía en 230kV hasta la sala de control.
4. Suministro e instalación de sistema de aterrizaje tipo termowell en la malla principal nueva y conexión a

la malla principal existente con conectores soldables, conectores mecánicos en las bajadas para el equipo de la yarda y en sala de control y cercos.
5. Suministro e instalación de equipo de comunicación; Sistema Integrado de Control Protección y Monitoreo para Subestación Eléctrica, HMI, tableros PC&M para línea de transmisión.
6. Suministro e instalación de tableros para servicio propio para la Subestación.

Obras Civiles

1. Estudio de suelo.
2. Construcción de calle interna y bordillos.
3. Sistema de drenaje para aguas lluvias y residuales.
4. Construcción de una sala de control nueva en la yarda.
5. Construcción de canaletas para la instalación de cable de control, potencia y medición.
6. Cimentaciones para equipo menor.

Subestación San Pedro Sula Sur

Actualmente la subestación San Pedro Sula Sur está construida con cuatro (4) bahías completas en una configuración interruptor y medio y una (1) bahía con dos interruptores; estas bahías se conectan actualmente a las nueve (9) líneas de transmisión en 138kV distribuidas así: dos (2) hacia la SE La Puerta, una (1) hacia SE Circunvalación, dos (2) hacia Planta de Generación Choloma III, una (1) hacia SE Villa Nueva, Una (1) hacia SE Santa Marta , Una (1) hacia SE Bermejo, y Una (1) hacia SE Naco.

Estas cinco bahías actuales de conectan a través de los buses existentes (B-558/B-559); el alcance para la ampliación de la subestación consiste en el Suministro, Ingeniería de diseño, Instalación, Traslados, Repuestos, Pruebas en fábrica y en sitio, y puesta en Operación comercial, de los siguientes componentes:

Obras Electromecánicas

1. Construcción de una bahía completa en 230kV con una configuración Interruptor y Medio que conectara dos (2) alimentadores para conectar y recibir la nueva línea de transmisión hacia la Subestación San Buenaventura y el otro alimentador para conectar el autotransformador de potencia 230/138kV de 150MVA.
2. Construcción de una bahía en 138kV con dos (2) interruptores para conectar el lado de baja del autotransformador de potencia 230/138kV de 150MVA; y a los buses existentes (B-558/B-559).
3. Suministro e instalación de un (1) autotransformador de potencia de 230/138kV de 150MVA.
4. Suministro e instalación de equipo electromecánico en la yarda de la subestación como ser interruptores de potencia en 230kv y 138kV, transformadores de potencial en 230kV y 138kV, Pararrayos en 230kv y 138kV, seccionadores tripolares 230kV y 138kV, estructuras de soporte metálicas para equipó mayor y menor, transformadores de potencial inductivo para el servicio propio en 138kV.
5. Conexionado de cada una de las bahías nuevas de 230kV y 138kV desde la yarda hasta la sala de control.
6. Conexionado de las señales que se requiera de los equipos de control, protección y medida instalados en la bahía existente en 138kV y la nueva bahía en 138kV hasta la sala de control.
7. Suministro e instalación de sistema de aterrizaje tipo termowell en la malla principal nueva y conexión a la malla principal existente con conectores soldables, conectores mecánicos en las bajadas para el equipo de la yarda y en sala de control y cercos.
8. Suministro e instalación de equipo de comunicación; Sistema Integrado de Control, Protección y

Monitoreo para Subestación Eléctrica, HMI, tableros PC&M para el nuevo autotransformador de potencia y línea de transmisión.
9. Suministro e instalación de tableros para servicio propio para la Subestación.
10. Suministró e instalación de cable ODS de Fibra óptica desde el pórtico de llegada de línea de 230 kV a la sala de control y conexionado a los equipos de comunicación, fusionado y pruebas reflecto métricas.
11. Pruebas en sitio y puesta en operación comercial.

Obras Civiles

1. Estudio de suelo.
2. Construcción de calle interna y bordillos.
3. Sistema de drenaje para aguas lluvias y residuales.
4. Construcción de cerco de malla ciclón con sus portones de acceso vehicular y peatonal para la subestación.
5. Relleno de material selecto.
6. Construcción de ampliación de la sala de control existente.
7. Construcción de una caseta de vigilancia.
8. Instalación de sistema de drenaje tipo francés con tubería tipo ADS; Instalación de tuberías tipo ADS.
9. Cunetas para aguas lluvias.
10. Cajas de registro para aguas lluvia.
11. Construcción de canaletas para la instalación de cable de control, potencia y medición
12. Cimentaciones para equipo menor y mayor.
13. Taludes.

Línea 230 kV San Buenaventura-San Pedro Sula Sur

El proyecto consiste en la construcción de una línea de transmisión aérea de 230kV, con una longitud aproximada de 48.0 kilómetros, con doble circuito, doble conductor por fase calibre 477 MCM ACSR Flicker, Cable de guarda tipo OPGW. La ruta de esta línea ya se ha definido en su totalidad determinándose que de la longitud total para conectar las subestaciones existentes San Buenaventura y San Pedro Sula Sur, corresponden: i) 31 km de línea en doble terna con torres tipo celosía, ii) 5 km de línea en doble terna con postes de concreto auto soportados, iii) 4 km de línea en terna sencilla con torres tipo celosía, iv) 4 km de línea en terna sencilla con postes de concreto auto soportados, y v) 4 km de línea en cuatro ternas con torres tipo celosía.

La línea de transmisión será construida en ciertos tramos utilizando la servidumbre de la línea existente en 138kV, la cual está en operación comercial y en la actualidad, es conocida como Línea Rio Lindo – Caracol – Villanueva – San Pedro Sula Sur. (L502, L504, L531); por lo que en estos tramos la nueva línea se construirá en doble terna, donde ambas ternas estarán aisladas en 230 kV, sin embargo, una de las ternas operara en 138 kV (la que corresponde a la línea L502, L504, L531), por lo que se debe desmontar y embalar las torres, desmontar y embalar el Conductor, desmontar y embalar el cable tipo OPGW, desmontar los aisladores y herrajes. La totalidad de las estructuras, conductores, cables y herrajes, que han sido desmontadas; deben ser entregados en el Almacén de ENEE localizado en Cañaveral y La Puerta.

En caso de requerirse por ENEE, la nueva línea en 230kV se debe operar y energizar por tramos, sobre todo la terna que corresponde a la Línea Rio Lindo – Caracol – Villanueva – San Pedro Sula Sur. (L502, L504, L531), dado que la indisponibilidad de esta Línea puede provocar problemas Operativos en la red del SIN, por lo cual el Contratista debe presentar Opciones de conexión, en caso de ser Solicitado por ENEE, a la brevedad.

El alcance para la construcción de la línea de transmisión eléctrica consistirá en lo siguiente:

1. Replanteo y Levantamiento Topográfico de la ruta de la línea seleccionada por ENEE.
2. Estudio de suelo.
3. Ingeniería de diseño.

4. Suministro e Instalación de torre de doble terna, terna sencilla, cuatro ternas, postes de concreto auto soportados.
5. Suministro e instalación de conductor de aluminio ACSR 477MCM dos hilos por fase.
6. Suministro e instalación de aisladores de tipo rígido de hule siliconado y/o Cadena de aisladores y herrajes para el vestido de estructuras de remate y suspensión para cada una de las torres de tipo celosía y postes de concretos.
7. Suministro e instalación de herrajes para el tendido de la fibra óptica OPGW
8. Suministro e instalación de cable de fibra óptica OPGW, incluir las cajas de empalme, fusiones y pruebas reflecto métricas.
9. Suministro de boyas aéreas, rótulos de señalización de peligro para las torres y postes concreto.
10. Suministro e instalación de sistema de aterrizaje para cada una de las torres de tipo celosía y estructuras en postes de concreto.
11. Cimentaciones para cada una de las torres de tipo celosía y postes de concreto.
12. Caminos de accesos a los sitios de las estructuras.
13. Limpieza de franja de servidumbre de la ruta de la línea.
14. Desmontaje y traslado a las bodegas de ENEE de conductor 477MCM, hilo de guarda OPGW, herrajes de la fibra óptica OPGW, aisladores y herrajes, torres tipo celosía, de la línea existente en 138kV.
15. Demoler base de concreto de cada torre de tipo celosía existente a ser removida de la línea 138 kV.
16. Pruebas en sitio, Pruebas de Punto a Punto, y puesta en operación.

El período de entrega/construcción es de **veinticuatro (24) meses**.

La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de licitación pública internacional establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada *Políticas para Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo* y está abierta a oferentes provenientes de todos los países que se especifican en dichas políticas.

Los oferentes elegibles que estén interesados podrán solicitar información adicional y examinar los documentos de licitación en la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), Unidad Coordinadora del Programa (UCP-BID-JICA/ENEE), correo electrónico: ugp@enee.hn en la dirección que se indica al final de este anuncio, de lunes a viernes, entre las 8:00AM a 4:00PM, hora oficial de la Republica de Honduras.

Los oferentes interesados podrán adquirir un juego completo de los documentos de licitación en idioma español en formato digital, de manera gratuita. El documento podrá ser descargado de los Sitios Web indicados en la parte inferior de este anuncio.

Las ofertas deberán enviarse a la dirección que se indica al final de este anuncio a más tardar el día **14 de julio de 2020, a las 14:00 horas,** hora oficial de la Republica de Honduras. Todas las ofertas deberán ir acompañadas de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta por un monto de: **UN MILLÓN DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US$.1,000,000.00)**. Las ofertas que lleguen tarde serán rechazadas. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los oferentes y de todas aquellas personas que quieran asistir, en la dirección que se señala al final de este anuncio,el **14 de julio de 2020, a las 14:30 horas,** hora oficial de la Republica de Honduras

Las direcciones referidas arriba son:

Unidad Coordinadora del Programa UCP-BID-JICA/ENEE

Edificio Corporativo ENEE, Tercer Piso,

Trapiche 11, Residencial El Trapiche, Tercera Etapa, Bloque C-5

Tegucigalpa M.D.C., Honduras, C.A.

Teléfono: (504) 2216-2350

E-mail: ugp@enee.hn

Sitio Web: www.enee.hn y/o www.honducompras.gob.hn

Lugar y fecha de publicación: Tegucigalpa, M.D.C., 08 de mayo de 2020.

Lic. Gabriel Perdomo

Comisionado Interventor