

## JUSTIFICATIVO TÉCNICO

### STD FISCALIZACION PARA REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD

#### BID-L1223-RSND-CNELSTD-DI-FI-004

#### 1.- ANTECEDENTES:

El contrato de Préstamo 4343/OC-EC fue suscrito el 03 de julio de 2019, entre la República del Ecuador, a través de Ministerio de Economía y Finanzas, y el Banco Interamericano de Desarrollo, ID, por un monto de hasta \$150.000.000,00 (ciento cincuenta millones de dólares de los estados unidos de América), para el financiamiento y ejecución parcial del programa “Apoyo al avance del cambio de la Matriz Energética”, cuyo Organismo ejecutor es el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables.

El objetivo del proyecto es promover: (i) un mayor acceso a fuentes de energía renovable, (ii) la estabilización del suministro de energía, (iii) la eficiencia energética a través de la expansión y el refuerzo del Sistema Nacional de Transmisión (SNT) y el Sistema Nacional de Distribución (SND), y la mejora de la eficiencia operativa del sistema eléctrico, contribuyendo a la promoción de la transición de la matriz energética (TME). También contribuirá al cumplimiento del Objetivo 7 de los ODS “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todas las personas”.

La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, a través de las Unidades de Negocio tiene a su cargo la distribución y comercialización de energía, y contribuye al desarrollo del sector eléctrico dentro su área de servicio mediante la ejecución de los planes anuales de inversión.

Dentro de los planes de inversión, se incluyen los proyectos de Reforzamiento y Modernización del SND para la mejora del sistema eléctrico que cada Unidad de Negocio requiere ejecutar, y que permitirán incrementar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico a nivel de distribución.

CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo comprometida en brindar un mejor servicio de energía eléctrica, cuenta para el año 2022 con la calificación, aprobación y priorización de varios proyectos de distribución encaminados al Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución, los cuales deben ser ejecutados bajo las políticas, normas, reglamentos y lineamientos del BID, MEM, ARCERNR y de CNEL EP.

Por lo que, para mejorar la demanda y el servicio de calidad con los usuarios, se requiere realizar una remodelación de los alimentadores primarios, reubicándolos a las vías principales, reforzando la sección del conductor en medio y bajo voltaje, o dividir circuitos de ser el caso; lo que permitirá a la Empresa mantener y mejorar la calidad del servicio y evitar pérdidas técnicas en beneficios prestado a sus clientes.

El 03 de julio de 2019, La República del Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo suscriben el

contrato de préstamo No. 4343/OC-EC para financiar el programa de “Apoyo al Avance del Cambio de la Matriz Energética”, cuya operación de financiamiento es No. EC-L1223. Es por ello que, dentro de este programa, en el subcomponente II.1. **Infraestructura para el SND**, se han asignado 4 proyectos, donde por cada uno de los proyectos se ha planificado la contratación de 3 procesos diferentes como son: Obra, Fiscalización y Supervisión; por tal motivo y con el fin de cumplir oportunamente con el monitoreo y control del proceso de obra REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 -GD, es indispensable la contratación del proceso: **“STD FISCALIZACION PARA REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD”**.

Además, en concordancia con las políticas establecidas por el Banco Interamericano de Desarrollo No. 2350-15 sobre contratación de consultores, para el efecto del presente proceso se utilizará el método de Selección de Consultores Individuales. Este método indica que, se pueden seleccionar a los consultores sobre la base de la comparación de por lo menos tres (3) candidatos entre quienes hayan manifestado interés en el trabajo.

## 2.- JUSTIFICACIÓN:

- Técnica:

Debido a que el proyecto STD REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD; BID-L1223-AUT-CNELSTD-DI-OB-004 contemplan en su etapa de ejecución, la adquisición e instalación de bienes y tomando en cuenta que la capacidad de asignar personal propio de CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo para la fiscalización de dichas obras es muy limitada por la carga laboral que este personal tiene a su cargo; CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo se ve en la necesidad de contar con la asistencia de un profesional calificado y con experiencia que actúe como fiscalizador de la obra objeto del contrato que sea suscrito para la ejecución de STD REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD; BID-L1223-AUT-CNELSTD-DI-OB-004 que permita garantizar que el proyecto se ejecute dentro de los requisitos específicos en cuanto a su alcance, cronograma, costo y calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas de materiales y mano de obra establecidas por el MEER y CNEL EP, y se construya la obra a satisfacción dentro del plazo establecido en los pliegos.

- Legal:

Como lineamientos de CNEL EP y de estricto cumplimiento se prevé que antes de iniciar cualquier proceso de ejecución de obras, las Unidades de Negocio deberán contratar los servicios profesionales de Fiscalizadores, con la finalidad de garantizar que los procesos asignados sean ejecutados dentro de los plazos establecidos, estas tareas se las realizará en conjunto con la colaboración de los supervisores y sociólogo, quienes estarán permanentemente en las obras y velarán el cumplimiento de las especificaciones técnicas de equipos, materiales y mano de obra.

Con la contratación de **STD FISCALIZACION PARA REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD**, se estaría cumpliendo con las obligaciones que se establecen en el Manual de Fiscalización elaborado por CNEL EP

y las Normas de Control Interno emitidas por la Contraloría General del Estado para la fiscalización de obras, que garantice la supervisión y control de las actividades de construcción de la obra antes mencionada, durante y después de la ejecución.

### 3.- ALCANCE:

Fiscalizar la obra eléctrica del contrato suscrito para la ejecución de proyecto STD REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD; BID-L1223-AUT-CNELSTD-DI-OB-004, asumir la responsabilidad del cumplimiento de los aspectos técnicos, económicos y legales que el Contratista debe satisfacer, a fin de entregar a la Unidad de Negocio CNEL EP UN Santo Domingo los trabajos contratados con estricto apego al Contrato, a las especificaciones técnicas y que sean ejecutados dentro de los plazos previstos, garantizando una eficiente y segura ejecución a satisfacción de CNEL EP.

Velar el avance de las obras que forman parte del plan, se ejecuten de acuerdo al cronograma, alcance, costo y calidad, en cumplimiento con las especificaciones técnicas de materiales y mano de obra establecidas por el MEM y CNEL EP, y se ejecute dentro del plazo establecido en los pliegos dando cumplimiento a las obligaciones que se establecen en el Manual de Fiscalización elaborado por CNEL EP y las Normas de Control Interno emitidas por la Contraloría General del Estado

- Planear, programar y aplicar los controles, de calidad, financiero y de avance físico, que aseguren la correcta ejecución de la obra;
- Vigilar y responsabilizarse porque la ejecución de la obra se realice de acuerdo con los diseños definitivos, las especificaciones técnicas, programas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores y normas técnicas aplicables;
- Identificar la existencia de errores u omisiones o ambos en forma oportuna, que puedan presentarse en los planos constructivos o especificaciones, así como imprevisiones técnicas, de modo que de inmediato se corrija la situación.
- Resolver oportunamente los problemas técnicos que se presenten durante la ejecución de las obras;
- Velar porque los materiales, la mano de obra, equipos y maquinaria empleados en la ejecución de la obra, sean adecuados y suministrados en forma oportuna y suficiente, y correspondan a lo estipulado en las especificaciones o en la oferta del contratista;
- Evaluar el avance del proyecto, cada 15 días, para determinar su estado, documentar los resultados obtenidos y mantener informados a los mandos superiores, sobre el avance de la obra, los problemas surgidos durante su ejecución y las medidas aplicadas;
- Asumir en nombre de la institución, la relación con las comunidades donde se ejecuten los proyectos, en los asuntos inherentes a éstos;
- Coordinar las pruebas finales de aceptación y la entrega de las obras para su entrada en operación.
- Verificar la exactitud de las cantidades incluidas en las planillas presentadas por el contratista; además, calcular los reajustes correspondientes a esas planillas, comparando la obra realizada, con la que debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado;
- Verificar la calidad de los materiales, así como la de los elementos construidos, mediante ensayos de laboratorio o de campo, efectuados bajo su supervisión y siguiendo rigurosamente las especificaciones técnicas;
- Resolver las dudas que surgieren de la interpretación de los planos, especificaciones, detalles

- constructivos y cualquier otro aspecto técnico relacionado con la obra;
- Anotar en el libro de obra, además de una descripción del proceso de construcción de las obras a su cargo, las observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el contratista para el mejor desarrollo de la obra;
- Registrar en los planos constructivos todas las modificaciones realizadas durante el proceso de construcción, con el fin de obtener los planos finales de la obra ejecutada;
- Aprobar los materiales y equipos por instalar propuestos por el contratista, tomando como guía las especificaciones;
- Calificar al personal técnico del contratista y recomendar el reemplazo de aquél que no satisfaga los requisitos necesarios;
- Velar porque los equipos y maquinaria en la obra se encuentren en buenas condiciones y sean los especificados;
- Verificar que el contratista disponga de todos los diseños, especificaciones, programas de trabajo, licencias, permisos y demás documentos contractuales;
- Coordinar con el contratista las actividades más importantes del proceso constructivo;
- Revisar las técnicas y métodos constructivos propuestos por el contratista y en caso necesario, sugerir las modificaciones que estime pertinentes;
- Exigir al contratista el cumplimiento de las leyes de protección ambiental, laborales, de seguridad social y de seguridad industrial

#### 4.- PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS:

Los productos esperados de la contratación de la presente consultoría son:

- Hacer cumplir al contratista con las obligaciones establecidas en el Código del Trabajo, la Ley de Seguridad Social y reglamentos que rigen al IESS, entre otras.
- Acta de que ha recibido la charla introductoria luego de suscrito el contrato.
- Fiscalizar el 100% de las acciones indicadas.
- Obtener datos de campo 100% verificados, analizados y garantizados por el Fiscalizado.
- Reportes de novedades de campo.
- Revisión, aprobación y elaboración del acta de equipos y herramientas que van a ser utilizadas por el personal técnico del contratista (anexar fotos).
- Revisión, aprobación y elaboración del acta de los materiales y equipos en el caso que el contratista provea materiales, tomando como guía las especificaciones técnicas homologadas por el MEENR (anexar fotos).
- Calificación del personal técnico del Contratista.
- Archivos digitales (planos y fotos respectivas de la ejecución de la obra).
- Libros de Obras
- Verificar que el contratista presente la información digital para la actualización del sistema GIS de CNEL EP.
- Reportes en los formatos que requiera CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO SANTO DOMINGO y el Administrador del contrato. Los informes de avance deberán ser remitidos al administrador del contrato de obra y de fiscalización.

## 5.- CONCLUSIÓN:

Mediante la Contratación **STD FISCALIZACION PARA REFORZAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN ALIMENTADORES NO.1 GD**, se dará cumplimiento a las Normas de Control Interno emitidas por la Contraloría General del Estado y Manual de Administración de Contratos y Fiscalización cumpliendo a cabalidad con las Políticas y Desarrollo de CNEL EP para la fiscalización de obras, garantizando la supervisión y control de las actividades de construcción de la obra antes mencionada, durante y después de la ejecución.

Además, una vez recibida esta obra a plena satisfacción de la contratante, se contribuirá al mejoramiento en el servicio prestado de los abonados a quienes la obra objeto del contrato contempla en su etapa de ejecución.

Santo Domingo, 28 de marzo de 2023

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. Deicy Arias Coral <b>Profesional de Protecciones</b>	Ing. Laurido Leigeberg <b>Líder de Ingeniería y Construcciones (E)</b>	Ing. Diego Villalba <b>Director de Distribución (E)</b>