



**Programa de Mejoramiento de Redes Media y Baja Tensión y
Normalización de Clientes de las Empresas Distribuidoras de
Electricidad a Nivel Nacional**

Préstamo BIRF 9624-DO

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**CONTRATACIÓN DE FIRMA FISCALIZADORA DE LA
CALIDAD TÉCNICA DE OBRAS.**

República Dominicana

2026

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO DEL PROYECTO	3
2. OBJETIVO Y ALCANCE DEL SERVICIO	4
3. PRODUCTOS Y ENTREGABLES	6
4. METODOLOGÍA Y RESPONSABILIDADES	8
5. RECURSOS REQUERIDOS	14
6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR DISTRIBUIDORA	18
7. CONDICIONES CONTRACTUALES	23
8. SIGLAS Y ABREVIATURAS	26
9. ANEXOS	27

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO DEL PROYECTO

1.1 Contexto del Programa

Las Empresas Distribuidoras de Electricidad de República Dominicana (EDENORTE, EDESUR y EDEESTE) han obtenido financiamiento del Banco Mundial mediante el **Préstamo BIRF 9624-DO por USD 225.0 millones** para abordar desafíos críticos en la calidad del servicio eléctrico y reducción de pérdidas técnicas y comerciales en sus redes de distribución.

1.2 Alcance Financiero y Territorial

Distribuidora	Inversión en Obras	Cobertura Territorial	Duración Estimada
EDEESTE	USD 90.9 millones	Santo Domingo Este/Norte, Higüey, La Romana	17-24 meses
EDESUR	USD 53.3 millones	San Cristóbal	14-18 meses
EDENORTE	USD 35.64 millones	Espaillat, La Vega, Bonaó, Cotuí, Sánchez Ramírez, Duarte, Samaná	11-18 meses
TOTAL	USD 179.84 millones	Nacional	Variable por EDE

Nota aclaratoria: Los montos de inversión indicados en la tabla corresponden a la sumatoria de los presupuestos proyectados por cada EDE para la contratación de las obras de rehabilitación de redes y la adquisición de equipos de medición (medidores inteligentes, macro y micro-mediciones). Si bien estos componentes serán ejecutados mediante procesos de contratación separados —conforme a las modalidades establecidas en el Plan de Adquisiciones del Programa—, forman parte integral del alcance de fiscalización objeto de los presentes Términos de Referencia. Los montos de los contratos individuales de obra serán consignados en los documentos contractuales correspondientes.

1.3 Componentes Técnicos del Programa

- **1,342 km** de redes de distribución MT/BT con tecnología antifraude
- **225,826 clientes** para normalizar con nuevos sistemas de medición
- **10,828 totalizadores (micro-medidores)** para control de pérdidas
- **Sistemas de Macro-medición** para sectorización en polígonos de energía
- **Transformadores de distribución** y equipos de protección especializados

1.4 Justificación de la Contratación

La magnitud (USD 179.84 MM), complejidad técnica (redes antifraude, sistemas de medición inteligente) y dispersión geográfica (3 distribuidoras en 11 provincias) requieren una **Firma Fiscalizadora independiente especializada** que:

1. Certifique la calidad técnica de instalaciones eléctricas especializadas
2. Valide el cumplimiento de especificaciones y normativas aplicables
3. Garantice la inversión eficiente de recursos del programa
4. Actúe como soporte técnico complementario a las UEP

2. OBJETIVO Y ALCANCE DEL SERVICIO

2.1 Objetivo General

La Firma Fiscalizadora funcionará como soporte técnico especializado a las Unidades Ejecutoras de Proyectos de cada EDE (UEPs) para garantizar la correcta ejecución de las obras contratadas, mediante la fiscalización técnica y administrativa del cumplimiento de los requerimientos constructivos, de calidad, ambientales, salud y seguridad ocupacional y programación establecidos en los contratos de las obras de rehabilitación de redes eléctricas, certificando que los contratistas ejecuten los trabajos conforme a los estándares establecidos en el Programa de Mejoramiento de Redes Media y Baja Tensión y Normalización de Clientes de las Empresas Distribuidoras de Electricidad a Nivel Nacional (en lo adelante el programa).

2.2 Alcance Técnico

La Firma Fiscalizadora tendrá como alcance técnico, de forma indicativa, más no limitativa:

■ **Revisión de documentación contractual:**

Validar la vigencia, alcance y llevar control de pólizas de seguro y otros documentos contractuales, informando oportunamente a la UEP y áreas responsables sobre cualquier cambio.

■ **Control de calidad de materiales**

Materiales y Equipos: conductores, herrajes, elementos de protección, transformadores, luminarias, postes, equipos de medida.

■ **Inspección integral de gestión de los almacenes de los contratistas.**

- Comprobar que los contratistas dispongan de los materiales y equipos necesarios, con la certificación del Control de Calidad de cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales antes de su instalación.
- Verificar que el sistema de almacenes cumpla con medidas de seguridad y trazabilidad del ingreso y salida de materiales y equipos.

■ **Verificación de construcción de redes MT/BT:**

- Verificar los planos de replanteo aprobados previo al inicio de la ejecución de las obras.

- Verificar que la ejecución esté de acuerdo con los diseños aprobados, asegurando que las obras cumplan con los requerimientos constructivos, normativos, de calidad, ambientales, salud y seguridad ocupacional y programación establecidos en los contratos.
 - Validación de distancias mínimas de seguridad establecidas en la Normativa vigente.
 - Seguimiento y validación del cumplimiento de cronogramas e hitos por circuito/polígono.
 - Validación de Documentos de Bitácora de Obra.
 - Verificación de cumplimiento con el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), el PGAS del Contratista y los Procedimientos de Gestión Laboral (PGL) en obras.
 - Seguimiento a aplicación de códigos de conducta.
 - Seguimiento a los Mecanismos de Quejas y Reclamos (Comunidades y Trabajadores)
 - Verificar el cumplimiento normativo establecido para la ejecución de proyectos de rehabilitación de redes eléctricas en República Dominicana.
- **Inspección del cumplimiento de la norma de remoción de infraestructura existente.**
- **Verificación de condiciones operativas**
 - Validación de pruebas de funcionamiento antes de la puesta en servicio de la obra.
 - Validación de conformación e integración de polígonos según diseño
 - Inspección de instalación de acometidas BT para clientes residenciales
 - Inspección de la conexión de clientes MT a redes eléctricas
 - Validación de los puntos de control de la instalación de macro-mediciones en ramales MT para polígonos de energía
 - Verificación de micro mediciones en transformadores de distribución
 - Inspección de sistemas de comunicación y telemetría
- **Verificación de procesos de normalización según alcance del programa**
 - Revisión de todos los expedientes de pagos de las cubicaciones de las obras, la Firma Fiscalizadora tendrá un plazo para dar respuesta a la revisión de 5 días hábiles. Validación aleatoria de cubicaciones certificadas por las EDE. Estas verificaciones deberán realizarse mediante muestreo estadísticamente representativo, pudiendo utilizar estándares internacionales de muestreo por atributos, tales como la Norma ISO 2859-1 (última versión vigente) o metodologías equivalentes.
 - Como criterio general, el muestreo deberá cubrir entre un 10% y un 20% de las cantidades ejecutadas por lote, o ajustarse conforme a criterios de riesgo técnico identificados durante la ejecución del proyecto.
 - La metodología de muestreo debe garantizar niveles de confianza entre 90% y 95%, según la naturaleza de los elementos verificados.
 - Asimismo, se aplicará una regla de inspección intensiva en aquellos casos en que se detecten niveles de no conformidad superiores al 10%, debiendo incrementarse el tamaño de la muestra o el nivel de inspección hasta verificar la corrección de las desviaciones identificadas.

2.3 Exclusiones y Restricciones Operativas

La Firma Fiscalizadora NO realizará ni está autorizada para:

- Supervisión técnica directa de obras (responsabilidad de las EDE).
- Interacción directa con contratistas en supervisión operativa.
- Diseño, rediseño o modificaciones técnicas de las obras y proyectos.
- Gestión de contratos o autorización de pagos.
- Resolución de disputas contractuales.
- Aprobación de modificaciones contractuales.

No podrá tener conflictos de interés con EDE, su personal, contratistas o proveedores.

- Las inspecciones se limitan a revisión y verificación independiente. La firma no dirige ni ordena actividades de obra. Toda comunicación se canaliza vía UEP y supervisión de la EDE.

3. PRODUCTOS Y ENTREGABLES

3.1 Matriz de Productos

Producto	Frecuencia	Plazo de Entrega	Contenido Clave
Informe Inicial de Fiscalización	Una vez	30 días calendario desde inicio	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de documentación técnica• Plan de fiscalización• Identificación de riesgos técnicos• Identificación de riesgos normativos• Matriz de riesgos obligatoria• Cronograma de inspecciones
Informes Mensuales de Fiscalización	Mensual obligatorio	Primeros 5 días hábiles de cada mes	<ul style="list-style-type: none">• Actividades de verificación realizadas• Avances físicos vs. programados por lote• Control de calidad de materiales /equipos• Validación aleatoria de cubicaciones• Cumplimiento PGAS/PGAS-C, PGL y Constancias Ambientales del Programa.• Incumplimientos contractuales Identificados.• Medidas correctivas recomendadas• Validación de Brigadas comprometidas en cronograma para la ejecución del proyecto.• Evaluación de cumplimiento de la normativa para la ejecución de los trabajos.
Informes Especiales	Según demanda de UEP	Según acuerdo específico	<ul style="list-style-type: none">• Temas críticos identificados• Análisis técnicos especializados• Evaluaciones extraordinarias

Producto	Frecuencia	Plazo de Entrega	Contenido Clave
Informe de Pre-Recepción	Por obra	Previo a entrega-recepción	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación integral por circuito • Verificación de funcionamiento • Pruebas de calidad de servicio • Observaciones para absolución
Informe Final de Fiscalización	Una vez	Al cierre del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidado de obras ejecutadas • Análisis de variaciones vs. programa original • Resultados de normalización • Evaluación de impacto en pérdidas • Verificación de liquidación final

3.2 Especificaciones de Informes Mensuales

Cada Informe Mensual debe contener como mínimo y obligatoriamente:

Sección 1: Actividades de Fiscalización

- Inspecciones realizadas con la especificación de hora, fechas, ubicaciones y hallazgos.
- Verificaciones de materiales previo a instalación (actas de verificación).
- Pruebas eléctricas ejecutadas y resultados (resultado de las pruebas).

Sección 2: Avances por Circuito/Lote

- Kilómetros MT/BT ejecutados vs. programado (tabla comparativa).
- Transformadores instalados y energizados vs. programado (tabla comparativa).
- Luminarias Instaladas vs. programadas (tabla comparativa).
- Acometidas y normalizaciones completadas vs. programadas (tabla comparativa).
- Estado de avance de la ejecución del proyecto por polígonos.

Sección 3: Control de Calidad

- Conformidad de materiales recibidos (con certificaciones).
- Resultados de pruebas de equipos (transformadores, protecciones).
- No conformidades detectadas y estatus de corrección.
- Recomendaciones sobre certificaciones.

Sección 4: Validación de Cubicaciones

- Porcentaje de cubicaciones revisadas y validadas aleatoriamente en terreno por mes.
- Listado de todos los expedientes de cubicaciones de pago revisadas por contratistas.
- Hallazgos de inconsistencias entre facturado y ejecutado.

Sección 5: Cumplimiento Contractual

- Estado de cronogramas por polígono (gráfico Gantt).
- Desviaciones identificadas con criticidad.
- Medidas correctivas recomendadas.
- Estatus de seguros y fianzas.

Sección 6: Gestión Ambiental y Social

- Cumplimiento de PGAS, PGAS-C, PGL y Constancias Ambientales del Programa.
- Seguimiento a mecanismos de quejas y reclamos (Comunidades y trabajadores).
- Aplicación de códigos de conducta.

3.3 Flexibilidad de Reporte

El Contratante se reserva el derecho de solicitar:

- Modificación en frecuencia de informes (semanal, quincenal)
- Informes temáticos especializados
- Formatos alternativos (dashboards, presentaciones ejecutivas, videos documentales)
- Informes de emergencia ante situaciones críticas

Sin costo adicional siempre que esté dentro del alcance contractual.

3.4 Criterios de Aceptación de Productos

Todos los informes serán evaluados según:

- Cumplimiento de secciones obligatorias
- Calidad técnica del análisis
- Sustento fotográfico y documental
- Cumplimiento de plazos establecidos
- Claridad y objetividad de recomendaciones

4. METODOLOGÍA Y RESPONSABILIDADES

4.1 Proceso de Fiscalización

FASE 1: PLANIFICACIÓN

- Análisis de documentación técnica (diseños, especificaciones, lista de cantidades de bienes y servicio, contratos, pólizas de seguro).
- Elaboración de plan de fiscalización por circuito.
- Coordinación de cronograma con UEP y DP.

FASE 2: EJECUCIÓN DE VERIFICACIONES

- Inspecciones de campo conforme cronograma de fiscalización establecido

- Verificación de materiales previo a instalación.
- Pruebas eléctricas y mediciones.
- Validación aleatoria de cubicaciones.
- Control de cumplimiento PGAS/PGAS-C y PGL.

FASE 3: REPORTE Y SEGUIMIENTO

- Elaboración de informes mensuales (primeros 5 días hábiles del mes).
- Comunicación de hallazgos críticos (inmediata).
- Respuesta a consultas de UEP (5 días hábiles).
- Seguimiento a medidas correctivas.

FASE 4: CIERRE

- Inspección pre-recepción.
- Participación en la recepción final.
- Verificación de liquidación.
- Informe final consolidado.

4.2 Matriz de Responsabilidades (RACI)

La supervisión técnica directa es responsabilidad de las EDE. La Firma Fiscalizadora actúa como **fiscalización complementaria** según Manual de Operaciones Capítulo III.

Actividad	Firma Fiscalizadora	UEP	DP ¹	Contratista
Supervisión técnica directa de obras	I	C	R	R
Verificación independiente de calidad	R	A	I	I
Validación aleatoria de cubicaciones	R	A	C	I
Certificación de cubicaciones	C	I	A	R
Aprobación de pagos	I	R	C	—
Recepción final de obras	C	R	R	I
Informes de fiscalización	R	A	I	—
Detección de desviaciones	C	I	R	I
Respuesta a desviaciones	C	I	A	R

Leyenda: R=Responsable | A=Aprobador | C=Consultado | I=Informado

4.3 Fuentes de Información

De las Empresas Distribuidoras de Electricidad (EDE), a través de sus respectivas Direcciones de Proyectos (DP¹) — EDENORTE: Dirección de Proyectos Financiados (DPF); EDESUR: Dirección de Gestión de Proyectos (DGP); EDEESTE: Dirección de Proyectos (DP-EDEESTE):

- Especificaciones técnicas y planos de diseño.
- Cronogramas de ejecución.
- Certificaciones de materiales y equipos.
- Reportes de supervisión directa.
- Planos as-built actualizados.
- Declaración de Trabajo.

De las Unidades Ejecutoras de Proyectos (UEP):

- Contratos y documentos contractuales.
- Cubicaciones certificadas para validación.
- Comunicaciones sobre desviaciones.

De las verificaciones de campo realizadas por la Firma Fiscalizadora, en el marco de las actividades de inspección técnica y validación de obras:

- Inspecciones técnicas directas.
- Mediciones de parámetros eléctricos.
- Pruebas de funcionamiento.
- Registro fotográfico y documental con georreferenciación, sello de fecha/hora y metadatos.

4.4 Protocolo de Muestreo y Verificación Técnica

La Firma Fiscalizadora aplicará un protocolo de muestreo estadísticamente válido, que permita garantizar la representatividad de las verificaciones realizadas. El muestreo deberá cumplir con los siguientes criterios mínimos:

a. Alcance del muestreo

- Las verificaciones técnicas deberán cubrir al **menos el 15%** de las cantidades ejecutadas por cada lote/circuito.
- Cuando se detecten no conformidades >10% en cualquier componente, el muestreo pasará automáticamente a **25%** para ese componente durante los siguientes dos períodos de reporte.

b. Criterios estadísticos

¹ DP: denominación genérica que engloba las Direcciones de Proyectos de las tres EDE (ver sección 8).

- Nivel de confianza mínimo: **95%**.
- Error máximo permitido: $\pm 10\%$ para cubicaciones, $\pm 5\%$ para pruebas eléctricas.
- El muestreo será aleatorio, estratificado por componente (MT, BT, transformadores, normalizaciones, etc.).

Como referencia para la selección de muestras y evaluación de conformidad, la Firma Fiscalizadora podrá aplicar procedimientos basados en la **Norma ISO 2859-1 (última versión vigente)** para muestreo por atributos o metodologías equivalentes internacionalmente reconocidas.

c. Activación de inspecciones intensivas

Se realizará muestreo intensivo cuando:

- Existan discrepancias mayores al 10% entre lo certificado por EDE y lo verificado.
- Se detecten incumplimientos de seguridad eléctrica.
- Se identifiquen materiales o instalaciones no conformes.

d. Registro de la muestra

Cada muestra deberá ser:

- Georreferenciada
- Documentada con evidencia fotográfica fechada
- Acompañada de un acta digital con valoración técnica
- Registrada en una base de datos de la Firma Fiscalizadora, la cual debe estar disponible para supervisión y verificación de la UEP.

4.5 Sistema de Gestión Digital y Trazabilidad

La Firma Fiscalizadora, deberá implementar un sistema digital que garantice la trazabilidad, integridad y auditabilidad de la información técnica recopilada. Este sistema deberá cumplir con:

a. Requerimientos mínimos

- Georreferenciación obligatoria de todas las inspecciones, fotografías y videos, con sello de fecha/hora y metadatos integrados.
- Plataforma digital de gestión (GIS o equivalente) para consolidación y trazabilidad de la información de campo.
- Estructura estándar de evidencias: nomenclatura uniforme de carpetas y archivos para todas las inspecciones.
- Dashboard ejecutivo (PowerBI, Tableau o similar) con indicadores de avance.
- Respaldo automático diario y almacenamiento en nube certificada.

b. Acceso

- Las UEP tendrán acceso de solo lectura mediante credenciales.
- La plataforma debe permitir exportación de datos para auditoría.

c. Seguridad de la información

- Encriptación durante tránsito y almacenamiento.
- Copias de seguridad cada 24 horas en repositorio central seguro.
- Prohibición de almacenamiento de datos del proyecto en dispositivos personales.

4.6 Plazos de Respuesta Específicos

Tipo de Comunicación	Plazo de Respuesta	Responsable
Comunicación de UEP sobre desviaciones	5 días hábiles	Firma Fiscalizadora
Consultas técnicas de UEP	5 días hábiles	Firma Fiscalizadora
Hallazgos críticos en obra	24 horas	Firma Fiscalizadora
Notificación sobre vencimiento de documentos contractuales	30 días antes del vencimiento.	Firma Fiscalizadora a UEP
Entrega de informes mensuales	Los primeros cinco (5) días hábiles del mes	Firma Fiscalizadora

4.7 Procedimiento para Gestión de No Conformidades

a. Identificación

La Firma Fiscalizadora documentará la no conformidad con evidencia georreferenciada.

b. Comunicación

Se notificará a la UEP en un plazo no mayor de 48 horas.

c. Corrección

La EDE/Contratista deberá presentar evidencia de corrección en un máximo de 10 días hábiles.

d. Verificación de cierre

La Firma Fiscalizadora realizará inspección de cierre y emitirá:

- “No conformidad cerrada”
- o “Persistencia de no conformidad”, activando inspección intensiva.

e. Escalamiento

Si persisten incumplimientos o se repiten sistemáticamente:

1. Dirección de Proyectos DP de la EDE correspondiente
2. Gerencia General EDE.
3. Consejo Unificado de Empresas Eléctricas.

4.8 Responsabilidad General

La Firma Fiscalizadora será profesionalmente responsable por:

1. Errores u omisiones en las verificaciones técnicas que realice durante la ejecución del contrato, incluyendo, pero no limitándose a:
 - Certificación de cumplimiento de obras que no cumplen especificaciones técnicas
 - Validación de cubicaciones inconsistentes con cantidades realmente ejecutadas
 - Aprobación de materiales o equipos que no cumplen normativas aplicables
 - Omisión de no conformidades críticas que posteriormente afecten la funcionalidad o seguridad de las instalaciones
2. Daños directos causados al Contratante como resultado de negligencia, impericia o dolo en el ejercicio de sus funciones de fiscalización
3. Veracidad y exactitud de la información contenida en todos los informes, certificaciones y documentos técnicos que emita

Alcance de la Responsabilidad

La responsabilidad de la Firma Fiscalizadora se limita a:

- Las verificaciones y certificaciones que efectivamente haya realizado conforme a su alcance contractual
- Los aspectos técnicos que hayan sido objeto de fiscalización según los Términos de Referencia
- El periodo de vigencia del contrato y hasta la recepción definitiva del mismo.

Exclusiones: La Firma NO será responsable por:

- Decisiones técnicas o administrativas tomadas por las EDE en su rol de supervisión directa.
- Defectos constructivos o de materiales no detectables mediante inspecciones visuales o pruebas estándar.
- Información falsa o adulterada proporcionada por terceros (contratistas, proveedores)

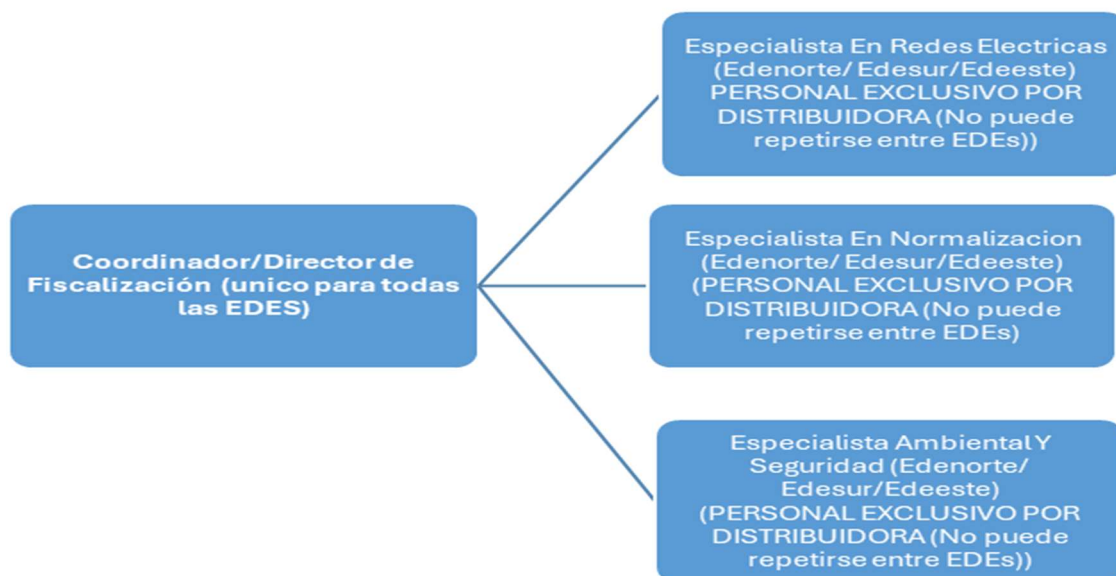
- Eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

5. RECURSOS REQUERIDOS

Los recursos requeridos para la ejecución deberán encontrarse disponibles y ser asignados de forma exclusiva cuando sean requeridos, debiendo garantizar su disposición específica e independiente para cada EDE.

5.1 Personal Clave

Estructura Organizacional mínima de Fiscalización



5.2 Perfil y Calificaciones del Personal

1. Coordinador/Director de Fiscalización (único para todas las EDE)

a. Formación y Experiencia

- Perfil: profesional titulado.
- Experiencia mínima: 5 años en fiscalización de proyectos de distribución eléctrica.
- Formación adicional: Gestión de proyectos eléctricos (deseable PMP o equivalente).
- Conocimientos: Normativas eléctricas dominicanas e internacionales, administración contractual.
- Dedicación: Tiempo completo durante toda la ejecución con permanencia en el país del Contratante.

b. Responsabilidades:

- Dirección general del equipo de fiscalización

- Coordinación con UEP y áreas técnicas de las EDE
- Presentación de los informes mensuales y final
- Gestión de hallazgos críticos
- Representación ante el Contratante

2. Personal Especializado

2.1 Especialista en Redes Eléctricas

- a. Perfil, Ingeniero Electricista/Electromecánico y áreas afines.
- b. Experiencia Mínima, 5 años en construcción/supervisión redes de distribución Eléctrica MT/BT.
- c. Competencias Clave, Conocimiento de la Normativa de construcción de Redes Eléctricas de Distribución de República Dominicana, Conocimiento Equipos de Medida, Conocimiento de Materiales eléctricos utilizados en la Media Tensión, Conocimiento normativa de seguridad eléctrica.

2.2 Especialista en Normalización

- a. Perfil, Ingeniero Electricista/Electromecánico y áreas afines.
- b. Experiencia Mínima, 4 años en normalización de suministros de energía eléctrica.
- c. Competencias Clave, Detección de irregularidades, facturación, pérdidas técnicas/comerciales, balances de energía.

2.3 Especialista Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional

- a. Perfil, Profesional con formación en Ingeniería (cualquier especialidad), Ciencias Ambientales, Seguridad y Salud Ocupacional, Gestión Ambiental o carreras afines, con formación especializada en salud y seguridad ocupacional y gestión socioambiental.
- b. Experiencia Mínima, 5 años y al menos 2 proyectos con implementación de estándares ambientales y sociales, preferiblemente financiados por organismos multilaterales (Banco Mundial, BID, CAF u otros).
- c. Competencias Clave, Estándares Ambientales y Sociales (EAS) del Banco Mundial, específicamente: EAS 1, EAS 2, EAS 3, EAS 4, EAS 6, EAS 8, EAS 10. Legislación nacional ambiental, salud y seguridad ocupacional.

5.3 Infraestructura Requerida

Dada la naturaleza del contrato, que implica la supervisión continua de obras en múltiples zonas geográficas, así como la coordinación permanente con las empresas distribuidoras (EDENORTE, EDESUR y EDEESTE) y demás actores involucrados, el Consultor deberá contar con una estructura operativa que garantice una presencia efectiva en las áreas de intervención.

En ese sentido, el Consultor adjudicado deberá establecer, dentro de los 30 días siguientes a la entrada en vigor del contrato, oficinas operativas de proyecto que permitan cubrir adecuadamente las zonas de intervención, incluyendo al menos:

- Una base operativa en Santo Domingo, para la supervisión de las actividades correspondientes a EDESUR y EDEESTE.

- Una base operativa en Santiago, para la supervisión de las actividades correspondientes a EDENORTE.
- Personal técnico y administrativo suficiente y dedicado en ambas ubicaciones durante toda la ejecución del contrato, con disponibilidad permanente y presencia en campo acorde con el alcance de los servicios.
- Capacidad de movilización para cubrir las zonas de intervención del proyecto a nivel nacional.

Estas oficinas constituirán la base de operaciones para la ejecución del contrato, facilitando la supervisión en campo, la gestión de equipos técnicos, la atención oportuna de incidencias y la coordinación interinstitucional.

Este requerimiento no constituye un criterio de elegibilidad ni de evaluación de las ofertas, sino una obligación contractual que deberá ser cumplida por el Consultor adjudicado.

Los costos asociados a la instalación, operación y mantenimiento de dichas oficinas deberán ser considerados por el Consultor en su propuesta financiera, ya sea como gastos reembolsables o costos indirectos, según corresponda.

Justificación de la presencia física bizonal: El Programa abarca dos zonas geográficas diferenciadas con requerimientos operativos distintos: (i) la región norte (Cibao), donde EDENORTE opera en 7 provincias con 8 lotes de obras que requieren movilización cotidiana desde una base en Santiago; y (ii) la región sur y este, donde EDESUR y EDEESTE ejecutan 12 lotes en Santo Domingo y provincias aledañas. La distancia entre ambas zonas de operación (aproximadamente 155 km) y la necesidad de respuesta técnica oportuna —incluyendo presencia en campo, coordinación con las UEP y emisión de informes en los plazos contractuales— hacen inviable la cobertura efectiva de ambas regiones desde una sola ubicación. Esta estructura bizonal no constituye un criterio restrictivo, ya que el Consultor puede establecer las oficinas a través de alianzas con firmas locales, subalquiler de espacios, o cualquier modalidad que garantice la presencia física requerida.

5.4 Equipamiento Técnico

El Consultor deberá contar con el equipamiento necesario para la supervisión integral de las obras de rehabilitación de redes eléctricas, incluyendo componentes eléctricos y civiles asociados, como mínimo:

- Vehículos para inspecciones de campo en todos los subproyectos.
- Equipos de medición eléctrica portátiles calibrados:
 - o Multímetros de alta precisión
 - o Pinzas amperimétricas
 - o Medidores de resistencia de tierra
- Equipos de seguridad personal (EPP completo para trabajo eléctrico).
- Cámaras fotográficas y/o de video para documentación de las actividades en campo.
- Equipos de topografía (GPS, distanciómetros u otros dispositivos equivalentes).

- Equipos informáticos y software para la gestión, procesamiento y reporte de la información técnica del proyecto.

El tipo, cantidad y características del equipamiento deberán ser consistentes con el alcance de los servicios y garantizar la adecuada supervisión técnica de las obras.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR DISTRIBUIDORA

6.1 EDENORTE - Detalle Técnico Completo

Presupuesto: USD 35.64 millones Cobertura: 8 lotes, distribuidos en las localidades de las provincias Espaillat, La Vega, Bonao, Cotuí, Sánchez Ramírez, Duarte, Samaná.

Consolidado de Alcance Total aproximado de la Fiscalización EDENORTE

Componente	Cantidad Total	Aspectos Críticos de Verificación
Tendido MT	343 km	Verificación de materiales previo a instalación, verificación durante construcción, verificación de calidad de instalación, verificación post-instalación, verificación de cumplimiento normativo, aspectos especiales para redes antifraude mt, registro fotográfico requerido.
Tendido BT	444 km	Verificación de materiales previo a instalación, verificación durante construcción, verificación de calidad de instalación, verificación post-instalación, verificación de cumplimiento normativo, aspectos especiales para redes antifraude mt, registro fotográfico requerido.
Normalizaciones	38,369 suministros	Trazabilidad y calidad de base de datos, certificación y funcionamiento de medidores, calidad técnica de acometidas, activación comercial efectiva, sostenibilidad - prevención de reconexiones irregulares.
Transformadores	1,191 unidades	Pruebas funcionamiento, instalación de totalizador, actualización y registro en base de datos de EDENORTE, balance de carga entre fases, protecciones, correcta selección, elemento de protección y maniobra.
Macro-mediciones	37 unidades	Certificación comunicaciones, correcta instalación por polígonos.
Micro-mediciones	1,505 unidades	Validación integración polígonos, calibración, funcionamiento, asociación de suministro – transformador.
Postes (izado)	10,473 unidades	Distancias, especificaciones estructurales, cimentación, profundidad de excavación, resanado de acera, calidad del poste.
Luminarias	10,868 unidades	Instalación, funcionamiento, calidad de los elementos que la componen y protección IP, entre otros.

Gabinetes	685 unidades	Calidad, protección IP, accesibilidad, entre otros.
Displays	7,608 unidades	Funcionalidad, visibilidad, comunicación
Almacenes contratistas	6,640 m ²	Control de materiales, condiciones almacenamiento material nuevo y material retirado de la red, seguridad, señalización.

Circuitos Para Fiscalizar

Circuito	Duración	Polígonos	MT (km)	Suministros
PEND-104/105	18 meses	6	61	5,128
PEND103 (HOG)	14 meses	3	30	2,666
BPER-102 y BONP-101	18 meses	6	38	6,843
COTU104	17 meses	3	22	4,678
COTU103(MAT)	18 meses	4	84	7,742
CENO101/SALC101	18 meses	6	65	5,842
SAMA102	13 meses	3	25	3,317
SANC105	11 meses	3	18	2,153

Aspectos Críticos de Fiscalización Multi-Provincial:

- Coordinación simultánea de 8 lotes con cronogramas variables (11-18 meses).
- Presencia física en múltiples provincias del Cibao.
- 34 polígonos con cronogramas independientes requieren seguimiento diferenciado.
- 6,640 m² de almacenes distribuidos en 8 ubicaciones.

6.2 EDESUR - Detalle Técnico Completo

Presupuesto: USD 53.3 millones Cobertura: San Cristóbal

Consolidado de Alcance Total aproximado de la Fiscalización EDESUR

Componente	Cantidad Total	Aspectos Críticos de Verificación
Tendido MT	351.53 km	Verificación de materiales previo a instalación, verificación durante construcción, verificación de calidad de instalación, verificación post-instalación, verificación de cumplimiento normativo, aspectos especiales para redes antifraude mt, registro fotográfico requerido.
Tendido BT	393.06 km	Verificación de materiales previo a instalación, verificación durante construcción, verificación de calidad de instalación, verificación post-instalación, verificación de cumplimiento normativo, aspectos especiales para redes antifraude mt, registro fotográfico requerido.
Normalizaciones	37,545 suministros	Trazabilidad y calidad de base de datos verificación pre-normalización, catastro y levantamiento de campo, certificación y funcionamiento de medidores, calidad técnica de acometidas, activación comercial efectiva, sostenibilidad - prevención de reconexiones irregulares.
Transformadores	1,752 unidades	Pruebas funcionamiento, instalación de totalizador, actualización y registro en base de datos de EDESUR, balance de carga entre fases, protecciones, correcta selección, elemento de protección y maniobra.
Macro-mediciones	17 unidades	Certificación comunicaciones, correcta instalación por polígonos.
Micro-mediciones	2,081 unidades	Validación integración polígonos, calibración, funcionamiento, asociación de suministro – transformador.
Postes (izado)	12,988 unidades	Distancias, especificaciones estructurales, cimentación, profundidad de excavación, resanado de acera, calidad del poste.
Luminarias	10,664	Instalación, funcionamiento, calidad de los elementos que la componen, protección IP.
Gabinetes	6,519	Calidad, protección IP, accesibilidad
Displays	37,429	Funcionalidad, visibilidad, comunicación
Almacenes contratistas	16,300	Control de materiales, condiciones almacenamiento material nuevo y material retirado de la red, seguridad, señalización.

Circuitos a Fiscalizar

Circuito	Duración	Polígonos	MT (km)	BT (km)	Suministros
SCNO101	18 meses	4	182.30	212.16	18,571
SCNO102	14 meses	2	31.81	44.71	4,749
SCNO103	18 meses	3	137.42	136.19	14,225

6.3 EDEESTE - Detalle Técnico Completo

Presupuesto: USD 90.9 millones **Cobertura:** 9 lotes, en Santo Domingo Norte/Este, Higüey, La Romana.

Consolidado de Alcance Total aproximado de la Fiscalización EDEESTE

<u>Componente</u>	<u>Cantidad Total</u>	<u>Aspectos Críticos de Verificación</u>
Tendido MT	502.51 km	Verificación de materiales previo a instalación, Verificación durante construcción, verificación de calidad de instalación, verificación post-instalación, verificación de cumplimiento normativo, aspectos especiales para redes antifraude MT, Registro fotográfico requerido.
Normalizaciones	147,409 suministros	Trazabilidad y calidad de base de datos verificación pre-normalización, catastro y levantamiento de campo, certificación y funcionamiento de medidores, calidad técnica de acometidas, Activación comercial efectiva, Sostenibilidad - prevención de reconexiones irregulares.
Transformadores	3,074 unidades	Pruebas funcionamiento, instalación de totalizador, actualización y registro en base de datos de EDEESTE balance de carga entre fases, protecciones, correcta selección, elemento de protección y maniobra.
Macro y Micro mediciones	3,110 unidades	Certificación comunicaciones, correcta instalación por polígonos.
Postes (izado)	13,242 unidades	Distancias, especificaciones estructurales, cimentación, profundidad de excavación, resanado de acera, calidad del poste.
Luminarias	12,921 unidades	Instalación, funcionamiento, calidad de los elementos que la componen, IP.
Gabinetes	10,531 unidades	Calidad, protección IP, accesibilidad
Displays	147,409 unidades	Funcionalidad, visibilidad, comunicación

Almacenes contratistas	31,500 m ²	Controles materiales, condiciones almacenamiento material nuevo y material retirado de la red, seguridad, señalización.
-------------------------------	-----------------------	---

Circuitos para Fiscalizar en EDEESTE

Circuito	Duración	Polígonos	MT (km)	Suministros
DAJAO03	20 meses	9	66	15,999
DESP04	19 meses	3	43	12,958
HAMO06	18 meses	4	75.4	10,958
HI6901	23 meses	4	78.3	18,043
INVI06	22 meses	4	35.4	16,868
LM6901	22 meses	3	26	21,073
RO3803	24 meses	3	97.41	18,945
VIME01	22 meses	4	32	14,523
VIME02	21 meses	2	27.8	10,730
FASE A				
FASE B	17 meses	2	21.3	7,312

Alcance: 9 lotes/circuitos con duración de 17 a 24 meses

Características técnicas particulares:

- Gabinetes de medición concentrada en altura (MCA).
- Reutilización de infraestructura existente.
- Alta densidad poblacional urbana.

7. CONDICIONES CONTRACTUALES

7.1 Método de Selección

Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC) conforme a “Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios de Proyectos de Inversión” *septiembre de 2023* (“Regulaciones de Adquisiciones del Banco Mundial”).

7.2 Modalidad y Estructura del servicio

Cobertura: Un contrato para las tres EDE (EDESUR, EDENORTE, EDEESTE)

Duración: Variable por EDE según cronogramas específicos (estimado 22-24 meses)

Inicio: Contra Orden de Inicio emitido por EDENORTE.

7.3 Criterios de Evaluación

La selección de la Firma Fiscalizadora se realizará mediante el método de Selección Basada en Calidad y Costo (SBCC), conforme a las “Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios de Proyectos de Inversión” del Banco Mundial (septiembre de 2023). Los criterios de evaluación, ponderaciones específicas y metodología de calificación serán establecidos en la Solicitud de Propuestas que se emitirá en el marco de este proceso. Los presentes Términos de Referencia establecen los requisitos técnicos, las calificaciones mínimas del equipo propuesto y el contenido de la propuesta técnica.

7.3.1 Requisitos de Habilitación de la Firma

Para ser considerada elegible, la firma deberá demostrar experiencia comprobada en proyectos de fiscalización o supervisión de obras de rehabilitación de redes eléctricas de media y baja tensión (MT/BT), acreditada mediante contratos, certificaciones o actas de recepción que especifiquen el objeto del servicio y el alcance técnico. Se valorará favorablemente la experiencia con proyectos financiados por organismos multilaterales (Banco Mundial, BID, CAF u otros) y la experiencia en el contexto normativo eléctrico dominicano o de países de la región.

7.3.2 Contenido de la Propuesta Técnica

La propuesta técnica deberá incluir como mínimo los siguientes componentes, cuya ponderación se establecerá en la SDP: (i) **Experiencia de la firma**; (ii) **Personal clave propuesto**: hojas de vida y acreditaciones conforme a los perfiles de la Sección 5.1; (iii) **Enfoque y metodología de fiscalización**; (iv) **Plan de trabajo** y (v) **Gestión ambiental y social**

A continuación, se establecen los requisitos que la firma deberá considerar para presentar cada uno de estos componentes:

1. Experiencia de la Firma

La firma deberá documentar su experiencia conforme a los criterios de habilitación establecidos en la **Sección 7.3.1** de los presentes Términos de Referencia. La propuesta deberá

incluir listado de proyectos similares con indicación de: nombre del proyecto, cliente, monto aproximado, duración, alcance técnico (km MT/BT, suministros normalizados u otros indicadores equivalentes), y documento de acreditación (contrato o certificación de recepción). Se valorará especialmente la experiencia con organismos multilaterales y en el contexto normativo eléctrico dominicano o regional.

2. Personal Clave Propuesto (Requisito aplicable ÚNICAMENTE para la etapa de SDP)

NOTA ACLARATORIA PARA INTERESADOS: Los requisitos detallados en esta sección sobre la presentación de hojas de vida, títulos académicos y certificaciones del personal clave NO son aplicables para la etapa de Solicitud de Expresiones de Interés (SdEI). La información del personal clave será requerida y evaluada únicamente durante la etapa de Solicitud de Propuestas (SDP) a las firmas que resulten preseleccionadas e integradas en la Lista Corta.

Para fines de la futura etapa de Solicitud de Propuestas (SDP), La firma deberá presentar las hojas de vida del personal clave propuesto, demostrando el cumplimiento de los perfiles mínimos definidos en la Sección 5.2 de los presentes Términos de Referencia. Para cada profesional se deberá incluir: título académico, certificaciones relevantes, experiencia específica acreditada con contratos o certificaciones, y declaración de disponibilidad. El Director de Fiscalización deberá además confirmar dedicación de tiempo completo y permanencia en el país durante toda la ejecución.

3. Enfoque Metodológico De Fiscalización

Para la presentación de propuestas técnicas, la firma deberá presentar el enfoque metodológico que aplicará para la fiscalización del proyecto. Se valorará la capacidad de la firma para:

Aspectos Claves:

1. Comprensión del alcance de la fiscalización de rehabilitación de redes MT/BT, normalización y sistemas de medición avanzados.
2. Propuestas técnicas y uso de tecnología para la supervisión de obras (apps móviles, tabletas, drones, equipos de medición, software especializado).
3. Protocolos de verificación por tipo de obra.
4. Sistemas de reporte y seguimiento en tiempo real o periódico.
5. Controles de calidad para alcanzar cada hito.
6. Sistema de gestión de no conformidades.
7. Otros aspectos técnicos relevantes que el consultor considere importantes para garantizar una fiscalización efectiva.

4. Metodología De Trabajo

Descripción de la metodología que utilizará para organizar y coordinar la ejecución de la fiscalización, que deberá incluir:

Aspectos Claves:

1. Método de organización y coordinación del trabajo con calidad y en tiempos óptimos.

2. Estrategia de cobertura territorial nacional y presencia en campo para las empresas distribuidoras (EDENORTE, EDESUR, EDEESTE).
3. Estructura organizacional para fiscalización simultánea en múltiples frentes.
4. Flexibilidad para adaptación a cambios durante la ejecución.
5. Mecanismos de comunicación y coordinación con UEP EDENORTE y las tres distribuidoras.
6. Plan de Gestión de la calidad integral.

5. Plan De Trabajo

Presentación del plan de trabajo propuesto para la Consultoría.

Aspectos Claves:

- Tareas específicas por fase de fiscalización con sus interdependencias claramente identificadas.
- Cronograma detallado tipo Gantt con secuencia lógica de actividades.
- Asignación de recursos por tarea (personal, equipos, vehículos).
- Productos entregables definidos con criterios de aceptación.
- Hitos principales de control y puntos de verificación.
- Coherencia del plan con el enfoque y metodología propuestos.

6. Gestión Ambiental Y Social:

Presentación del enfoque y metodología específica para el seguimiento del cumplimiento de los estándares ambientales y sociales del Banco Mundial y la legislación nacional vigente en materia ambiental, salud y seguridad ocupacional, durante la ejecución del programa.

Aspectos Claves:

1. **Metodología de seguimiento** de Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Programa, el PGAS del Contratistas y el PGL.
2. **Protocolos específicos** de verificación por estándar (patrimonio cultural, biodiversidad, seguridad laboral, etc.)
3. **Herramientas de registro y documentación** de hallazgos ambientales/sociales (apps, formatos, fotografías georreferenciadas)

8. SIGLAS Y ABREVIATURAS

Sigla	Descripción
AMI/AMR	Advanced Metering Infrastructure / Automatic Meter Reading
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)
BT	Baja Tensión
CUED	Consejo Unificado de las Empresas Distribuidoras
EDE	Empresa Distribuidora de Electricidad
EDENORTE	Edenorte Dominicana S.A.
EDESUR	Edesur Dominicana S.A.
EDEESTE	Empresa Distribuidora de Electricidad del Este S.A.
EPP	Equipo de Protección Personal
MDM	Meter Data Management (Sistema de Gestión de Datos de Medición)
MT	Media Tensión
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PGAS-C	Plan de Gestión Ambiental y Social del Contratista
PMP	Project Management Professional
RACI	Responsible, Accountable, Consulted, Informed
RFP	Request for Proposals (Solicitud de Propuestas)
SBCC	Selección Basada en Calidad y Costo
STEP	Systematic Tracking of Exchanges in Procurement
TDR	Términos de Referencia
UEP	Unidad Ejecutora de Proyectos
DP	Dirección de Proyectos (denominación genérica que engloba las direcciones de proyectos de las tres EDE), a saber: DPF Dirección de Proyectos Financiados — EDENORTE DGP Dirección de Gestión de Proyectos — EDESUR DP-EDEESTE Dirección de Proyectos — EDEESTE
IP	Por sus siglas en inglés, Ingress Protection, significa Sistema de clasificación que indica qué tan protegido está un equipo contra la entrada de polvo y agua.

9. ANEXOS

Anexo A: Especificaciones Técnicas Detalladas EDENORTE

[8 lotes con detalle completo de circuitos, comunidades, polígonos, equipamiento, cronogramas]

Anexo B: Especificaciones Técnicas Detalladas EDESUR

[3 circuitos con detalle completo de alcances, equipamiento, cronogramas]

Anexo C: Especificaciones Técnicas Detalladas EDEESTE

[9 lotes con detalle completo de circuitos, comunidades, alcances, cronogramas]

ANEXO A:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS EDENORTE

A.1 CONSOLIDADO GENERAL EDENORTE

Presupuesto Total: USD 35.64 millones

Provincias: Espaillat, La Vega, Bonao, Cotuí, Sánchez Ramírez, Duarte, Samaná

Total Lotes: 8

Total Polígonos: 34 polígonos independientes

A.2 DETALLE POR LOTE

LOTE 1: PEND-104/105 TAVERA, REPARADERO Y BONAGUA

Datos Generales

- Circuitos: PEND-104/105.
- Comunidades: Bonagua, Reparadero (Espaillat); Las Canas, Carretera Presa de Taveras, Cabirmota (La Vega).
- Subestaciones de Origen: LA PENDA
- Polígonos: 6 polígonos independientes.
- Duración de Fiscalización: 15-18 meses.

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	61.077 km
Tendido BT	75.972 km
Normalizaciones	5,128 suministros
Transformadores	235 unidades
Postes (izado)	1,768 unidades
Luminarias	1,846 unidades
Macro-medición	7 unidades
Micro-mediciones	257 unidades
Gabinetes	35 unidades
Displays	340 unidades
Almacén Contratista	910 m ²

LOTE 2: PEND103HOG, LICEY HOYA GRANDE

Datos Generales

- Circuito: PEND103HOG
- Comunidades: Licye Hoya Grande
- Subestación de Origen: LA PENDA
- Polígonos: 3 polígonos independientes
- Duración de Fiscalización: 11-14 meses

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	30.29 km
Tendido BT	39.85 km
Normalizaciones	2,666 suministros
Transformadores	88 unidades
Postes	862 unidades
Luminarias	910 unidades
Macro-medición	2 unidades
Micro-mediciones	96 unidades
Gabinetes	11 unidades
Displays	87 unidades
Almacén Contratista	480 m ²

LOTE 3: BONP101 y BPER102, VILLA LIBERACIÓN Y VILLA HERMOSA

Datos Generales

- Circuitos: BONP101 y BPER102
- Comunidades: Barrio Puerto Rico, La Breña, Barrio José Martí, María Auxiliadora, La Trinitaria, Callejón Marino López, Cristo Redentor, Villa Liberación y Villa Hermosa.
- Subestaciones de Origen: BONA O PUEBLO y BONA O PER
- Polígonos: 6 polígonos independientes
- Duración de Fiscalización: 15-18 meses.

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	38 km

Tendido BT	57 km
Normalizaciones	6,843 suministros
Transformadores	258 unidades
Postes	1,286 unidades
Luminarias	1,372 unidades
Macro-medición	5 unidades
Micro-mediciones	285 unidades
Gabinetes	292 unidades
Displays	4,092 unidades
Almacén Contratista	840 m ²

LOTE 4: COTU104, CEVICOS

Datos Generales

- **Circuito:** COTU104
- **Comunidades:** La Cueva, Guanábano, La Ceibita, El Tamarindo, Los Serrano, Sabana del Río, Maricao, Saballo, Cevicos, Los Peralejos y Los Cajuales.
- **Subestación de Origen:** COTUI
- **Polígonos:** 3 polígonos independientes
- **Duración de Fiscalización:** 14-17 meses

Alcance Técnico de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	21.85 km
Tendido BT	44.242 km
Normalizaciones	4,678 suministros
Transformadores	92 unidades
Postes	1,158 unidades
Luminarias	1,107 unidades
Macro-medición	9 unidades
Micro-mediciones	172 unidades
Gabinetes	26 unidades
Displays	269 unidades
Almacén Contratista	825 m ²

LOTE 5: COTU103 (MAT), LA ANGELINA Y LA BIJA

Datos Generales

- **Circuito:** COTU103 ITC LA MATA
- **Comunidades:** Villa La Mata, La Bija, La Angelina (Provincia de Sánchez Ramírez).
- **Subestación de Origen:** COTUI.
- **Polígonos:** 4 polígonos independientes.
- **Duración de Fiscalización:** 15-18 meses.

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	83.892 km
Tendido BT	79.1 km
Normalizaciones	7,742 suministros
Transformadores	215 unidades
Postes	2,048 unidades
Luminarias	1,971 unidades
Macro-medición	2 unidades
Micro-mediciones	236 unidades
Gabinetes	116 unidades
Displays	1,180 unidades
Almacén Contratista	1,065 m ²

LOTE 6: CENO101 y SALC101 (LNE), CENOVI Y LOS LIMONES

Datos Generales

- Circuitos: CENO101/SALC101
- Comunidades: Los Limones de Villa Tapia, Santa Ana, El Madrid, La Gina, Las Guásumas, El Coco Central y el Coco Dos, Porquero, Cruz de Cenoví, La Rosa Alta de Cenoví, El Canal, San José, Los Indios.
- Subestación de Origen: CENOVI
- Polígonos: 6 polígonos independientes
- Duración de Fiscalización: 15-18 meses

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	64.836 km
Tendido BT	88.725 km
Normalizaciones	5,842 suministros
Transformadores	125 unidades
Postes	1,831 unidades
Luminarias	2,222 unidades
Macro-medición	7 unidades
Micro-mediciones	258 unidades
Gabinetes	28 unidades
Displays	173 unidades
Almacén Contratista	1,280 m ²

LOTE 7: SAMA102 ANADEL(CCA), ANADEL SAMANÁ

Datos Generales

- Circuito: SAMA102 ANADEL

- Comunidades: Alto de Bella Vista, Arroyo Barril, Arroyo El Palo, Carenero, Las Garitas (Arroyo Barril), Los Vásquez, Los Yagrumos, Los Cacaos, Villa Clara, y Villa Félix.
- Subestación de Origen: SAMANÁ
- Polígonos: 3 polígonos independientes
- Duración de Fiscalización: 10-13 meses

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	24.927 km
Tendido BT	30.624 km
Normalizaciones	3,317 suministros
Transformadores	98 unidades
Postes	955 unidades
Luminarias	819 unidades
Macro-medición	2 unidades
Micro-mediciones	106 unidades
Gabinetes	163 unidades
Displays	1,327 unidades
Almacén Contratista	740 m ²

LOTE 8: SANC105, EL CATEY & LA MAJAGUA

Datos Generales

- Circuito: SANC105 EL CATEY & LA MAJAGUA
- Comunidades: El Catey y La Majagua.
- Subestación de Origen: SANC105
- Polígonos: 3 polígonos independientes
- Duración de Fiscalización: 8-11 meses

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	18.394 km
Tendido BT	28.889 km
Normalizaciones	2,153 suministros
Transformadores	80 unidades
Postes	515 unidades
Luminarias	621 unidades
Macro-medición	3 unidades
Micro-mediciones	95 unidades
Gabinetes	14 unidades
Displays	140 unidades
Almacén Contratista	500 m ²

A.3 MATRIZ DE COORDINACIÓN EDENORTE

Aspecto	Requerimiento
Oficina Base	Santiago (obligatoria)
Movilización Provincial	Espailat, La Vega, Bonao, Sánchez Ramírez, Duarte, Samaná
Coordinación UEP	UEP EDENORTE (semanal)
Personal Mínimo Recomendado	1 Coordinador + 5-6 Especialistas (rotación por lotes)
Cantidad mínima de vehículos recomendado	Mínimo 6 Vehículos
Frecuencia Inspecciones	Variable según fase: diaria en obras activas, semanal en mantenimiento

ANEXO B:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS EDESUR

B.1 CONSOLIDADO GENERAL EDESUR

Presupuesto Total: USD 53.3 millones

Provincia: San Cristóbal

Total Circuitos: 3

Total Polígonos: 9 polígonos independientes

B.2 DETALLE POR LOTE

LOTE 1: CIRCUITO SCNO101

Datos Generales

- Duración: 18 meses
- Polígonos: 4 independientes
- Subestación de Origen: San Cristóbal Norte
- Comunidades: Villegas, Los Cacaítos, El Pomier, Boruga, Hato Dama, Verdaño, Pica pica, Mano Matuey, Limón Dulce, Las Cabuya, San Francisco, Mandinga, Los Calimetes, La Cuchilla, Guachupita, El Hoyo, Medina y El Gallinero.

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	182.30 km
Tendido BT	212.16 km
Normalizaciones	18,571 suministros
Transformadores	832 unidades
Macro-medición	7 unidades
Micro-mediciones	967 unidades
Postes	6,969 unidades
Luminarias LED	5,642 unidades
Almacén Contratista	7,300 m ²

LOTE 2: CIRCUITO SCNO102

Datos Generales

- Duración: 14 meses
- Polígonos: 2 independientes
- Subestación de Origen: San Cristóbal Norte
- Comunidades: Villa Fundación, Sabana Toro, Villa Progreso, La Guandulera (Parcial), las Caballerizas, Río Pueblo Los Coquitos, Urb. Don Elpidio y Urb. Doña Gloria.

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	31.81 km
Tendido BT	44.71 km
Normalizaciones	4,749 suministros
Transformadores	209 unidades
Macro-medición	9 unidades
Micro-mediciones	257 unidades
Postes	1,295 unidades
Luminarias LED	1,278 unidades
Almacén Contratista	2,500 m ²

LOTE 3: CIRCUITO SCNO103

Datos Generales

- **Duración:** 18 meses
- **Polígonos:** 3 independientes
- **Subestación de Origen:** San Cristóbal Norte
- **Comunidades:** La Guama Cambita Sterlin, Cambita Pueblecito, Cambita Garabito, Alto de los Ubaldo, Bo. 15 de Agosto, Bo. La Torre, El Pedregal, Rincón Callao.

Alcance Técnico aproximado de Fiscalización

Componente	Cantidad
Tendido MT	137.42 km
Tendido BT	136.19 km
Normalizaciones	14,225 suministros
Transformadores	711 unidades
Macro-medición	1 unidades
Micro-mediciones	857 unidades
Postes	4,724 unidades
Luminarias LED	3,744 unidades
Almacén Contratista	6,500 m ²

B.3 MATRIZ DE COORDINACIÓN EDESUR

Aspecto	Requerimiento
Oficina Base	Santo Domingo (obligatoria)
Zona de Operación	San Cristóbal
Coordinación UEP	UEP EDESUR (semanal)
Personal Mínimo Recomendado	1 Coordinador + 3 Especialistas (rotación por lotes)
Cantidad mínima de Vehículos recomendado	Mínimo 3 Vehículos
Particularidades Locales	Zona rural de terrenos montañosos con calles no asfaltadas, complicando el acceso.

ANEXO C:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS EDEESTE

C.1 CONSOLIDADO GENERAL EDEESTE

Presupuesto Total: USD 90.9 millones

Zonas: Santo Domingo Norte/Este, Higüey y La Romana

Total Lotes: 9

Duración: 17-24 meses

Características Técnicas Particulares:

- Gabinetes de Medición Concentrada (MCA): Se instalarán 10,531 gabinetes
- Reutilización de infraestructura existente: Se reutilizarán 4,172 postes y 87.11 Km de redes de MT aproximadamente.

Alta densidad poblacional urbana: Las zonas a intervenir se caracterizan por ser urbanas y periurbanas, con una alta densidad poblacional

C.2 DETALLE POR LOTE

LOTE 1: DAJAO03

- Circuito: Dajao03
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Residencia Noelia, Villa Palma, Altos De Chavón, Villa Esperanza, Los Guayuyos, Constitución, bambú I, Villa Pompa, Las Antillas, Barrio De Juanito, Lotes Y Servicio II, Lotes Y Servicio III, Los Palmares, Hong Kong, Mira Flórez Majagua, Milloncito I, Milloncito II, Barrio Agrario, Villa Esperanza I, Juan Pablo Duarte, Cerro Del Yuca.
- **Subestación de Origen:** Dajao
- Número de polígonos independientes: 9
- Duración estimada de fiscalización: 20 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	66 km
Normalizaciones	15,999 suministros
Transformadores	369 unidades
Postes	2,529 unidades
Luminarias	2,111 unidades
Macro-medicción	9 unidades
Micro Mediciones	369 unidades
Gabinetes	1,079 unidades
Displays	15,999 unidades
Almacén	3,500 m ²
Contratista	

LOTE 2: DESP04

- Circuito: Desp04
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Calero, Maquiteria, Simonico
- Subestación de Origen: Despacho
- Número de polígonos independientes: 3
- Duración estimada de fiscalización: 19 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	43 km
Normalizaciones	12,958 suministros
Transformadores	164 unidades
Postes	224 unidades
Luminarias	283 unidades
Macro-medición	3 unidades
Micro Mediciones	164 unidades
Gabinetes	510 unidades
Displays	12,958 unidades
Almacén Contratista	3,500 m ²

LOTE 3: HAMO06

- Circuito: Hamo06
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Villa Liberación, El Perla
- Subestación de Origen: Hainamosa
- Número de polígonos independientes: 4
- Duración estimada de fiscalización: 18 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	75.4 km
Normalizaciones	10,958 suministros
Transformadores	299 unidades
Postes	1,022 unidades
Luminarias	1,511 unidades
Macro-medición	4 unidades
Micro Mediciones	299 unidades
Gabinetes	782 unidades
Displays	10,958 unidades

Almacén Contratista	3,500 m ²
--------------------------------	----------------------

LOTE 4: HI6901B

- Circuito: Hi6901B
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Villa Esperanza, Villa María, Haití Chiquito, Juan Pablo Duarte, Elia María, La Caoba, Los Sotos, Los Sotos Abajo.
- **Subestación de Origen:** Higüey 69 Kv
- Número de polígonos independientes:4
- Duración estimada de fiscalización: 23 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	78.3 km
Normalizaciones	18,043 suministros
Transformadores	411 unidades
Postes	2,307 unidades
Luminarias	2,242 unidades
Macro-medición	4 unidades
Micro Mediciones	411 unidades
Gabinetes	1,412 unidades
Displays	18,043 unidades
Almacén Contratista	3,500 m ²

LOTE 5: INVI06

- Circuito: Invi06
- Comunidades/sectores a fiscalizar: San Miguel, Brisa del Mendoza, la Toronja, Villa Esfuerzo, la Grúa.
- **Subestación de Origen:** Invivienda
- Número de polígonos independientes: 4
- Duración estimada de fiscalización: 22 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	35.4 km
Normalizaciones	16,868 suministros
Transformadores	292 unidades
Postes	830 unidades

Luminarias	1,029 unidades
Macro-medición	4 unidades
Micro Mediciones	292 unidades
Gabinetes	1,236 unidades
Displays	16,868 unidades
Almacén	3,500 m ²
Contratista	

LOTE 6: LM6901

- Circuito: Lm6901
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Katanga, Barrio Puerto Rico, Vietnan, San Antonio, La Barquita, Juan Pablo Duarte II y Brisa Del Ozama.
- **Subestación de Origen:** Los Mina 69 Kv
- Número de polígonos independientes:3
- Duración estimada de fiscalización: 22 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	26 km
Normalizaciones	21,073 suministros
Transformadores	348 unidades
Postes	294 unidades
Luminarias	616 unidades
Macro-medición	3 unidades
Micro Mediciones	348 unidades
Gabinetes	1,572 unidades
Displays	21,073 unidades
Almacén	3,500 m ²
Contratista	

LOTE 7: RO3803B

- Circuito: Ro3803B
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Villa San Carlos, Los Pica Piedras, Sabaneta, Villa Renovación, La Clínica, Villa Paraíso, Los Cocos, Los Jobo, La Lechosa y La Tabacalera
- **Subestación de Origen:** Romana 138 Kv
- Número de polígonos independientes:3
- Duración estimada de fiscalización: 24 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	97.41 km
Normalizaciones	18,945 suministros
Transformadores	433 unidades
Postes	2,589 unidades
Luminarias	2,696 unidades
Macro-medición	2 unidades
Micro Mediciones	433 unidades
Gabinetes	1,395 unidades
Displays	18,945 unidades
Almacén	3,500 m ²
Contratista	

LOTE 8: VIME01

- Circuito: Vime01
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Carlos Álvarez, Paraíso II, Los Arkeanos, Mata los indios, Jardín del Remanso.
- Subestación de Origen: Villa Mella
- Número de polígonos independientes: 4
- Duración estimada de fiscalización: 22 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	32 km
Normalizaciones	14,523 suministros
Transformadores	265 unidades
Postes	1,242 unidades
Luminarias	882 unidades
Macro-medición	4 unidades
Micro Mediciones	265 unidades
Gabinetes	1,147 unidades
Displays	14,523 unidades
Almacén	3,500 m ²
Contratista	

LOTE 9: VIME02 FASE A Y VIME02 FASE B

- Circuito: Vime02 Fase A
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Cerros del Norte, Las Palmeras, Guarícanos, La Vieja Habana, Nueva Esperanza, La Mina de Guarícanos, Los Charlecitos, Mirador Norte, Hermanas Mirabal, Ponce, Peña Gómez.
- Subestación de Origen: Villa Mella

- Número de polígonos independientes: 2
- Duración estimada de fiscalización: 21 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	27.8 km
Normalizaciones	10,730 suministros
Transformadores	298 unidades
Postes	1,121 unidades
Luminarias	888 unidades
Macro-medición	1 unidad
Micro Mediciones	298 unidades
Gabinetes	879 unidades
Displays	10,730 unidades
Almacén Contratista	3,500 m ²

- **Circuito: Vime02 Fase B**
- Comunidades/sectores a fiscalizar: Brisas del Norte, Mirador Norte 2da Etapa, Ponce, Henrique Blanco, Ponce Adentro
- Subestación de Origen: Villa Mella
- Número de polígonos independientes: 2
- Duración estimada de fiscalización: 17 meses

Alcance Técnico aproximado Cuantificado

Componente	Cantidad
Tendido MT	21.3 km
Normalizaciones	7,312 suministros
Transformadores	195 unidades
Postes	1,084 unidades
Luminarias	663 unidades
Macro-medición	2 unidades
Micro Mediciones	195 unidades
Gabinetes	519 unidades
Displays	7,312 unidades
Almacén Contratista	3,500 m ²

Alcance Técnico Cuantificado Lote 9 Circuito Vime02 Fase A y B

Componente	Cantidad
Tendido MT	49 km
Normalizaciones	18,042 suministros
Transformadores	493 unidades
Postes	2,205 unidades
Luminarias	1,551 unidades
Macro-medición	3 unidades
Micro Mediciones	493 unidades
Gabinetes	1,398 unidades
Displays	18,042 unidades
Almacén	3,500 m ²
Contratista	

C.3 MATRIZ DE COORDINACIÓN EDEESTE

Aspecto	Requerimiento
Oficina Base	Santo Domingo (obligatoria)
Zonas de Operación	Santo Domingo Norte/Este, Higüey, La Romana
Coordinación UEP	UEP EDEESTE (semanal)
Cantidad mínima de vehículos recomendado	7 vehículos
Personal Mínimo Recomendado	1 Coordinador + 5-6 Especialistas (rotación por lotes)
Desafíos Específicos	Alta densidad urbana, coordinación tráfico, MCA