TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE FISCALIZACIÓN DE OBRAS

BID-PRIZA- CNELSTD-ST-FI-028

STD FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA RECONSTRUCCIÓN DE 9 KM DE LST SAN VICENTE JAMA GD

1. Antecedentes

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

En los planes de inversión anuales, se incluyen los programas de mejora del sistema eléctrico conformados a su vez de proyectos que cada Unidad de Negocio requiere ejecutar, y que permitirán incrementar la cobertura de electrificación y mejorar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico a nivel de distribución, obteniéndose mejora en los índices de calidad del servicio, en beneficio de sus usuarios.

CNEL EP comprometida con brindar un mejor servicio, cuenta en este año con la calificación, aprobación y priorización de proyectos en apoyo a la energización rural y urbano marginal (FERUM), los cuales deben ser ejecutados bajo las políticas del BID, normas y reglamentos asociados a la ejecución de proyectos eléctricos, siendo requerido lograr calidad en trabajos cumpliendo el alcance, cronograma y costo establecidos.

El 18 de abril de 2017, el Gobierno del Ecuador suscribió con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Contrato de Préstamo No.3906/OC-EC, Operación (EC-L1219) para financiar el Programa de Reconstrucción de Infraestructura Eléctrica de las Zonas afectadas por el sismo en Ecuador (Proyecto PRIZA), determinando como objetivo general del Programa mejorar el servicio eléctrico a través de la reconstrucción de la infraestructura eléctrica. Como parte de los proyectos que cuentan con tal financiamiento antes referido, se ejecutará el proyecto BID-PRIZA- CNELSTD-ST-FI-028, cuyo objeto es **STD FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA RECONSTRUCCIÓN DE 9 KM DE LST SAN VICENTE JAMA 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. Objetivos

Debido a que el proyecto de la **RECONSTRUCCIÓN REUBICACIÓN DE 9 KM DE LST SAN VICENTE JAMA A LÍNEA DE FÁBRICA**, 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 dicho servicio 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

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

profesional calificado y con experiencia que actúe como fiscalizador del servicio objeto del contrato que sea suscrito para la ejecución del servicio es **STD FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA RECONSTRUCCIÓN DE 9 KM DE LST SAN VICENTE JAMA GD**, 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 MERNNR y CNEL EP, y se realice el servicio a satisfacción dentro del plazo establecido en los pliegos.

3. Alcance

Fiscalizar el contrato suscrito para la ejecución del servicio es **STD FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA RECONSTRUCCIÓN DE 9 KM DE LST SAN VICENTE JAMA GD**, 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 del servicio, que garantice la supervisión y control de las actividades del servicio antes mencionada, durante y después de la ejecución.

Comprometerse para que el servicio sea ejecutada dentro del cronograma, costo, cumpliendo y haciendo cumplir con la calidad de equipo, materiales y mano de obra mediante: inspecciones continuas en el sitio del proyecto; reuniones con el contratista; informes periódicos presentados al Supervisor; soluciones a problemas e inconvenientes, generados con el personal, equipos, herramientas del contratista; participación en las pruebas de recepción o constancia de certificaciones de calidad que comprueben el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los materiales; establecimiento de tiempos y plazos para la ejecución de cada uno de los rubros; la comprobación y aceptación de la calidad de los trabajos a través de la entrega de reportes parciales y totales del o los procesos.

4. Metodología de Trabajo.

El Fiscalizador deberá realizar las siguientes actividades para poder cumplir con los objetivos y con las obligaciones ante la CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo:

- Informes quincenales de la Fiscalización de la Obra, que incluya: el estado de avance de ejecución de la obra fiscalizada, cambios aprobados por el Supervisor de la Obra y Administrador del Contrato de Fiscalización, variaciones de cantidad de obra desde el diseño inicial, avance del cronograma de ejecución, riesgos en el avance del proyecto identificados y valorados y la información de reporte en las matrices y formatos de seguimiento que CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo facilite para el efecto.
- Reporte quincenal en la matriz de seguimiento; al final del mes se incluirán los compromisos cumplidos y trabajos programados para el siguiente mes en los campos que se señalen para el efecto.
- Informe Final de Fiscalización de la Obra luego de que el Supervisor de Obra suscriba el Acta de Entrega Recepción Provisional.
- Reportes de novedades de campo.
- Informes de aprobación de los materiales y equipos instalados por el Contratista; incluyendo pruebas realizadas a los materiales, certificados de calidad; y calificación del personal del Contratista.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

- Actas de reuniones quincenales con el Supervisor de Obra y/o el Administrador del Contrato de Supervisión y/o Administrador del Contrato de Fiscalización.
- Archivos digitales (en los cuales también se incluirán las fotos durante el proceso de ejecución entregadas por el Contratista de Obra).
- Libro de Obra.
- Cronograma de ejecución final de la obra.
- Solicitudes de cambios y aprobaciones dadas por el Supervisor de la Obra previa autorización del Administrador de la Unidad de Negocio.
- Planillas de avance físico y económico de la obra que haya sido aprobada por el Supervisor de la Obra.
- Documentación de obra Liquidada Técnica y Económicamente en las herramientas informáticas con las que cuenta CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo (incluidos los Planos en AutoCAD los mismos que serán entregados en forma física y digital en adición del número específico de copias impresas).
- Información digital para actualización del sistema GIS de CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo.
- Información de sistemas de medición instalados y mejoras para ingreso al sistema comercial de la Unidad de Negocio dentro del término de 15 días.
- Todo informe presentado por el Fiscalizador deberá ser bien detallado e incluido el índice.

5. Obligaciones del Contratista

Para el cumplimiento de los objetivos del proyecto se han identificado las siguientes actividades mínimas que serán cumplidas por el fiscalizador:

5.1 Cumplir las funciones que están estipuladas en el manual de Administración y Fiscalización de contratos de la CNEL EP y las Normas de Control Interno No.408-18 y No.408-19 expedidas por la Contraloría General del Estado.

5.2 El consultor debe tener conocimiento y el estricto cumplimiento a los lineamientos del BID, de acuerdo lo que establezca las políticas del banco GN-2349-9 y GN-2350-9.

5.3 Previo a la ejecución del contrato, revisar los documentos contractuales, planos de la construcción eléctrica, con el fin de verificar la existencia de algún error, omisión o imprevisión técnica, que pueda afectar la construcción de la obra y de presentarse este caso, sugerir la adopción de medidas correctivas o soluciones técnicas, oportunamente.

5.4 Presentar quincenalmente al Supervisor/Administrador del contrato los informes de Fiscalización, que contendrán al menos la siguiente información:

- Estado constructivo del proyecto, cumplimiento de especificaciones técnicas, verificación de utilización de material adecuado, verificación del cumplimiento del personal mínimo ofertado, condiciones climáticas de la zona del proyecto.
- Estado del proyecto en ejecución, atendiendo a los aspectos contractuales, económicos, financieros y avance de obra (cantidades de obra y volúmenes acumulados).
- Cronograma valorado actualizado.
- Cumplimiento de las obligaciones contractuales respecto a personal y equipo del Contratista.
- Cumplimiento del Contratista en los planes de mitigación ambiental y socialización; y las recomendaciones al respecto.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

- Multas, sanciones, suspensiones y otros aspectos importantes del proyecto. (De ser necesario)
- Deberá sustentar este informe con un registro fotográfico detallado en donde se destaque el avance de los trabajos y cualquier novedad que represente cambios o modificaciones autorizadas al diseño original.

5.5 Evaluar quincenalmente, el grado de cumplimiento del programa de trabajo en el área bajo su cargo y en caso de constatar desviaciones, identificar las causas y proponer soluciones para corregir la situación.

5.6 Presentar Informes individuales de cumplimiento del avance físico de la obra de acuerdo a los hitos del SIGPRO, los cuales deben estar avalados por el administrador de contrato.

5.6.1. Medición del avance físico de la obra. – Se lo realizará de acuerdo a los siguientes parámetros.

Descripción de Avance Físico	Avance (%)
Replanteo	5%
Compra de Materiales	7%
Parada de postes y anclajes	18%
Vestido de estructuras	18%
Tendido de cables	17%
Instalación de equipos (Transformadores, luminarias, etc.)	15%
Instalación de acometidas y medidores	10%
Pruebas	5%
Registro del cliente en el sistema comercial	2%
Energización	3%
TOTAL	**100%**

5.7 Sobre la base de lo anterior aprobará, de ser el caso, reprogramaciones y cronogramas actualizados, presentados por el contratista, con la debida justificación.

5.8 Verificar que el contratista disponga de todos los diseños, especificaciones, programas de trabajo, licencias, permisos y demás documentos contractuales.

5.9 Exigir al contratista el cumplimiento de las leyes de protección ambiental, laborables, de seguridad social y de seguridad industrial.

5.10 Revisar en terreno las referencias necesarias para la correcta ejecución de la obra y exigir el estudio de suelos realizado para las obras que se requieran.

5.11 Obtener información estadística en la obra sobre el rendimiento personal en el montaje de estructuras y equipos homologados, materiales, equipos y maquinaria; sobre la incidencia de las condiciones climáticas en el tiempo laborado, o sobre cualquier otro aspecto útil para la preparación de futuros proyectos. Con base en lo anterior el Fiscalizador podrá solicitar el cambio de cualquiera de los recursos del Contratista de la obra y verificará que se haya cumplido a cabalidad.

5.12 Calificar al personal técnico del contratista y recomendar el reemplazo de aquel que no satisfaga los requisitos necesarios.

5.13 Verificar que los equipos y maquinaria en la obra se encuentren en buenas condiciones y en el caso de que la obra se realice por contrato, sean los especificados.

5.14 Revisar las técnicas y métodos constructivos propuestos por el contratista y en caso de ser necesario, sugerir las modificaciones que estime pertinentes.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

5.15 Verificar la exactitud de las cantidades incluidas en las planillas presentadas por el contratista; además, calcular los reajustes correspondientes a esas planillas verificando en campo la obra realizada, en comparación con la que debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado, para determinar desfases, corregir acciones del Contratista de la obra o medidas que permitan mejorar el desarrollo de la obra.

5.16 Verificar y aprobar la calidad de los materiales y equipos, así como la de los elementos construidos, solicitando protocolos de pruebas, y certificados de cumplimiento de normas de calidad, o mediante ensayos de laboratorio, efectuados bajo su supervisión y siguiendo rigurosamente las especificaciones técnicas.

5.17 Resolver las dudas que sugieren de la interpretación de los planos, especificaciones, detalles constructivos y cualquier otro aspecto técnico relacionado con la obra.

5.18 Anotar en el libro de obra (Anexo 3), además de una descripción del proceso de construcción de las obras a su cargo, las observaciones, instrucciones o comentarios que su criterio deben ser considerados por el contratista para el mejor desarrollo de la obra.

5.19 Coordinador con los diseñadores de la obra cuando sea necesario efectuar modificaciones de los planos originales o las obras adicionales que haya que realizar, justificando técnicamente las necesidades de dichas modificaciones.

5.20 Registrar en los planos constructivos todas las modificaciones realizadas durante el proceso de construcción y exigir al contratista la entrega de los planos finales de la obra ejecutada.

5.21 Entregar al administrador del contrato la liquidación económica y demás información de la obra preparada para las entregas recepciones.

5.22 Comprobar el personal comprometido por el contratista durante la ejecución de la obra y determinar que las labores se cumplan bajo niveles de seguridad industrial requeridos. El fiscalizador podrá disponer la suspensión de las actividades si considera que el personal propuesto por el contratista, no es el adecuado.

5.23 Sugerir multas, sanciones o suspensiones que pudieran haber resultado por incumplimiento de plazos de ejecución de la obra a fiscalizar. Y en el caso de incumplimiento de especificaciones técnicas de materiales, disponer su cambio dentro del plazo acordado.

5.24 Comprobar sectores vulnerables y donde se reporte accidentes, zonas críticas y eventos de orden técnico, que sean de caso fortuito o fuerza mayor y provoquen la suspensión de los trabajos.

5.25 Solicitar al Administrador del contrato, disponga la suspensión de una parte o de la totalidad de los trabajos, en cualquier momento y por el período que considere necesario, en los siguientes casos:

a) Si las medidas de seguridad adoptadas por el Contratista son insuficientes o inadecuadas para proteger la vida del personal o la integridad de las instalaciones o partes ya construidas;

b) Por negligencia en la conducción de los trabajos y/o empleo de sistemas inadecuados;

c) Cuando el Contratista no acate las órdenes impartidas por la fiscalización, por no emplear personal idóneo y equipo, en la cantidad y calidad requeridos; por no utilizar métodos y normas atinentes a la obra; por negarse a separar de la ejecución de la obra al personal no calificado

5.26 Disponer al contratista la corrección de los defectos que se observaren en la ejecución de la obra, pudiendo exigir el retiro total y/o el remplazo de los trabajos mal ejecutados o materiales defectuosos a su cuenta y costo, concediendo un plazo para su realización.

5.27 El/la Fiscalizador/a del Contrato, está autorizado/a para realizar las gestiones inherentes a su ejecución, incluyendo aquello que se relaciona con el trámite de pedidos de prórroga que

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

pudiera formular la CONTRATISTA, cuya aprobación definitiva, de ser procedente, corresponderá al administrador del contrato, y en el caso de que tales prórrogas modificaren el plazo total de ejecución contractual se requerirá adicionalmente la aprobación de la máxima autoridad.

5.28 Verificará que el personal presente en obra, conste en los respectivos roles de pago reportados al IESS.

5.29 Deberá coordinar y gestionar las suspensiones de servicio de energía eléctrica con mínimo 72 horas de antelación, con el objetivo de comunicar a la comunidad.

5.30 Dar las facilidades para que el Administrador del Contrato de la obra a ser fiscalizada, cumpla eficientemente sus funciones, entregar la información solicitada y permitir que personal autorizado por la CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo, visiten y/o supervisen en cualquier momento la obra.

5.31 Material existente a ser ingresado a bodegas de CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo (de ser el caso), material nuevo instalado en obra, total de mano de obra (montaje y desmontaje), plano final de la obra construida, cronograma de ejecución final, archivo digital para actualización del sistema GIS y liquidación económica y planilla final de obra; información que deberá ser ingresada en su totalidad en los sistemas de liquidación de proyectos que dispone CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo, requisito obligatorio para proceder a la liquidación del contrato de fiscalización.

5.32 Efectuar el finiquito o liquidación económica de la obra a su cargo.

5.33 Exigir que el contratista cumpla con las siguientes obligaciones durante la ejecución de la obra:

a) Documentos que deben permanecer en la obra:

- Copia del contrato de construcción.
- Los planos constructivos.
- Las especificaciones técnicas, generales y específicas.
- El cronograma valorado de actividades aprobado por el Supervisor de Obra
- El libro de obra.
- Correspondencia cruzada entre fiscalización y contratista.
- Estadística del resultado de las pruebas del laboratorio y certificados de calidad.

b) El libro de obra deberá contener básicamente la siguiente información:

- Al inicio de la obra el Fiscalizador y el Contratista escribirán la fecha de inicio, el nombre, el cargo y la firma de los profesionales que participarán en la obra.
- Si durante el proceso hay algún cambio de profesionales, del contratante o contratista, ello deberá constar en el libro.
- Siempre que un profesional autorizado vaya a hacer una anotación en el libro de obra, deberá iniciarla con la fecha y terminarla con su firma.
- De presentarse algún problema con la calidad de los materiales suministrados, los trabajos realizados, los resultados de las pruebas de laboratorio o de campo, los métodos constructivos, o con cualquier otro aspecto, deberá constar también en el libro de obra, las acciones tomadas para corregirlo y los resultados de dichas acciones.
- Al concluir el proyecto, el fiscalizador anotará en el libro de obra la fecha de finalización e indicará las características principales de la construcción; además, hará constar que los

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

equipos y sistemas eléctricos incorporados a la obra funcionan correctamente.

5.34 Elaborar el reporte quincenal en la matriz de seguimiento; al final del mes se incluirán los compromisos cumplidos y trabajos programados para el siguiente mes en los campos que se señalen para el efecto.

5.35 El registro y transferencia de toda la información requerida, a la base de datos del sistema informático de la CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIO SANTO DOMINGO, la realizará el fiscalizador a través de la herramienta informática y metodología dispuesta por la Dirección de Distribución. La CNEL EP STD proporcionará los accesos a los registros en donde se acumulará y liquidaran las órdenes de trabajo asociadas al contrato a fiscalizar.

5.36 El consultor será responsable y deberá estar presente y emitir los informes que correspondan para la suscripción del Acta de Recepción Definitiva, de las obras asignadas para su fiscalización.

5.37 Revisar y aprobar los planos de registro de construcción ("As Built") que debe presentar el Contratista previo a la recepción de los trabajos.

5.38 La UN STD obliga al consultor (no se aceptará justificativo alguno) a estar uniformados correctamente y portar su credencial en forma visible durante la ejecución de del contrato.

5.39 Para las desconexiones programadas (son fines de semana y en la madrugadas) de acuerdo a los lineamientos dados por la UN STD que se den en el proceso el fiscalizar deberá estar presente, la inasistencia no será justificada de ninguna manera, de no estar presente el fiscalizador en una desconexión esto será causa de inicio de terminación unilateral del contrato.

5.40 De existir suspensión o prórroga en el proceso a fiscalizar (obra), la participación del fiscalizador regirá automáticamente en el mismo tiempo que dure dicho contrato, sin existencia de reconocimiento de valor económico adicional.

5.41 Coordinar en conjunto con el contratista, los informes de cumplimiento ambiental y seguridad y salud ocupacional, que deberá presentar al administrador del contrato.

6. Obligaciones de la contratante

6.1 Designar al administrador del contrato.

6.2 Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo (15 días) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

6.3 En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, autorizar ordenes de cambio y órdenes de trabajo, a través de las modalidades de costo más porcentaje y aumento de cantidades de obra, respectivamente.

6.4 En caso de ser necesario y previo el trámite legal y administrativo respectivo, se celebrará los contratos complementarios.

6.5 Entregar oportunamente y antes del inicio de las obras (planos y presupuestos) previstos en el contrato, en tales condiciones que el contratista pueda iniciar inmediatamente el desarrollo normal de sus trabajos; siendo dé cuenta de la entidad los costos de expropiaciones, indemnizaciones, derechos de paso y otros conceptos similares.

6.6 Suscribir las actas de entrega recepciones parciales, provisionales y definitivas de las obras contratadas, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

7. *Información Disponible.*

El Consultor para cumplir con sus obligaciones contractuales coordinará la ejecución de las actividades con el Administrador del Contrato de Fiscalización quien facilitará la información que requiera para cumplir a plenitud su trabajo.

- Presupuestos referenciales actualizados.
- Diseños eléctricos actualizados y georeferenciados.
- Copia del Contrato de la obra a fiscalizar.
- Designación como Fiscalizador de la Unidad de Negocio Santo Domingo del o los proyectos indicados en el contrato de consultoría.

8. *Productos o servicios esperados.*

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

8.1 Hoja de estacamiento, planos, listado de materiales y mano de obra, que resultaren del replanteo realizado.

8.2 Archivos digitales (en los cuales también incluirán las fotos antes, durante y después del proceso de ejecución de obra).

8.3 Los informes quincenales y mensuales de fiscalización de la obra que incluyan: El estado del avance de la ejecución de la obra fiscalizada, cambios aprobados por el administrador de obra y administrador del contrato de fiscalización, variaciones de cantidad de obra desde el diseño inicial, avance del cronograma de ejecución, riesgos en el avance del proyecto identificados y valorados, y la información de reportes en las matrices y formatos de seguimiento que CNEL EP UN Santo Domingo facilite para el efecto.

8.4 Reporte Quincenal de Obra donde se detalle el avance económico en el formato entregado al contratista por parte del administrador de contrato.

8.5 Los planos de registro debidamente aprobados.

8.6 Liquidación total del contrato y órdenes de trabajo (si existieran) efectuadas en el presente contrato, mismo que será realizado en el sistema informático INFOPROJECT AS400 de la CNEL EP UN Santo Domingo, respectiva u otra herramienta informática destinada para el objetivo.

8.7 Documentación de obra liquidada técnica y económicamente en las herramientas informáticas con las que cuenta CNEL EP UN Santo Domingo (incluidos los planos en AutoCAD los mismos que serán entregados en forma física y digital en adición del número específico de copias impresas).

8.8 Informe Final de Fiscalización de la Obra luego de que el Administrador de contrato suscriba el Acta de Entrega Recepción Provisional.

8.9 Informe de aprobación de los materiales y equipos instalados por el Contratista; incluyendo pruebas realizadas a los materiales, certificados de calidad; y calificación del personal del Contratista.

8.10 Verificar, validar las Planillas de avance físico y económico de la obra que haya sido aprobada por el administrador y de acuerdo con el contrato de obra.

8.11 Verificar, validar los listados de materiales a ser egresados de las bodegas de las Unidades de Negocio de la CNEL EP y utilizados en la construcción. (De ser el caso).

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

8.12 Revisar, verificar y validar las facturas de pago del contrato de construcción previo al inicio del trámite de pago correspondiente.

8.13 Verificar y validarlas pruebas, ensayos de laboratorio para el control de calidad de los materiales y rubros de trabajo.

8.14 Verificar y validar los cronogramas actualizados de trabajo elaborados por el constructor.

8.15 Verificar y validar los justificativos que presente la contratista, mediante solicitud de ampliación o suspensión de plazos contractuales", entendiendo que las solicitudes de prórrogas y suspensiones de plazo deben nacer de la contratista y que la fiscalización debe validar y verificar si lo expuesto por la contratista tiene validez.

8.16 Verificará la validez de los certificados de calibración de los equipos a utilizar en la obra.

8.17 Actas de reuniones quincenales con el Supervisor de Obra, Administrador del Contrato y Administrador del Contrato de Fiscalización.

8.18 Libro de obra.

8.19 Cronograma de ejecución final de la obra.

8.20 Solicitudes de cambios y aprobaciones dadas por el administrador de la obra, previa autorización del Administrador de CNEL EP UN Santo Domingo.

8.21 Informe del cumplimiento por parte del contratista de la gestión de Seguridad, Salud y Ambiente y Plan de Socialización.

8.22 Informe del cumplimiento por parte del contratista de la entrega al departamento del GIS la información final del proyecto, para que sea actualizada en la base GIS de la Unidad de Negocio en cuya área de influencia de la cobertura del servicio eléctrico se ejecutó la obra.

8.23 Aprobación de los planos ("As Built") de la obra.

8.24 Coordinación con el contratista, entre las instituciones involucradas directa e indirectamente en la ejecución de la obra, en actividades como suspensiones de servicio de energía por motivos de seguridad, entre otros.

8.25 Informes de los hitos de la plataforma computacional SIGPRO, de acuerdo con el avance físico de la obra.

8.26 Otros que se considere necesarios en el desarrollo de los trabajos.

9. Condiciones Contractuales.

9.1 Presupuesto referencial: El presupuesto referencial es de USD 31.139,64 (TREINTA UN MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE CON 64/100) dólares de Estados Unidos de América, sin incluir el IVA, de conformidad con el siguiente detalle:

Código CPC	*Descripción del bien o servicio*	*Unidad*	*Cantidad/días*	*Precio Unitario*	*Precio Total (USD)*
83990.01.13	STD - FISCALIZACIÓN ELÉCTRICA RECONSTRUCCIÓN DE 9 KM DE LST SAN VICENTE JAMA GD	u	200	31.139,64	31.139,64
				Presupuesto Referencial (SIN IVA)	31.139,64

9.1.1 Reajuste de Precio: no aplica en la presente contratación.

9.2 Tipo de Contratación: Consultor Individual.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

9.3 El consultor deberá tener el 100% de disponibilidad para el objeto de la contratación.

10. Plazo de Ejecución:

El plazo estimado para la ejecución del contrato es doscientos (200) días, contado a partir de la fecha de suscripción del contrato.

11. Forma y Condiciones de Pago:

El costo de esta consultoría tendrá un valor de **USD 31.139,64 (TREINTA UN MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE CON 64/100)** dólares de los estados unidos sin Incluir el **IVA**.

*Valor total del contrato: El pago del valor total del contrato se realizará contra presentación y aprobación de **planillas Bimensuales** que reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidades de su oferta, para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra,* mismo que deberán tener la misma relación con los pagos de las planillas bimensuales en correspondencia al contrato de la obra.

La cancelación estará directamente relacionada con el porcentaje de avance de obra a ser Supervisada, por proyecto, previo a la recepción de los siguientes documentos:

- Informe Parcial de la fiscalización de las obras, que incluya: el estado y porcentaje de avance de ejecución físico y económico de cada obra Supervisadas, cambios aprobados por el administrador de la obra, variaciones de cantidad de obra desde el diseño inicial, avance del cronograma de ejecución, riesgos en el avance del proyecto identificados y valorados y la información de reporte en las matrices y formatos de seguimiento que CNEL EP facilite para el efecto.
- Aprobación del informe por parte del Administrador del Contrato;
- Planilla Parcial de avances de ejecución de obras fiscalizadas; y,
- Factura respectiva.

Para el pago final de la consultoría se deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Informe final de fiscalización de la totalidad de las Obras luego de que haya emitido el informe final y se haya realizado la suscripción de las actas de entrega recepción provisional.
- Planilla total de liquidación de las obras fiscalizadas.
- Factura respectiva

12. Requisitos Mínimos:

12.1 Herramientas y Equipos.

El Consultor deberá acreditar disponibilidad o propiedad de equipos mediante factura, título de propiedad o cualquier documento legal que certifique su origen según el siguiente listado:

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

No. orden	Descripción del equipo	No. de unidades
1	Camioneta cuyas características sean mínimas de 4x2 en buen estado	1
2	Kits de Equipos de Seguridad: casco, chaleco, zapatos dieléctricos o botas y gafas	1
3	GPS con precisión de +/- 3m	1
4	Distanciómetro o cualquier equipo para medición de distancias.	1
5	Cámara Fotográfica >=25 megapíxeles	1
6	Computador Portátil Intel Core i7 - Disco Duro 1TB	1
7	Galvanómetro	1

- Para el caso de vehículos, estos deberán estar en perfecto estado de funcionamiento y deberán presentar la matrícula.
- El contratista en el formulario correspondiente deberá describir los vehículos, equipos y herramientas que utilizará en la ejecución de los trabajos.
- Para el contratista que no disponga del vehículo solicitado se aceptará la presentación de una carta compromiso de adquisición o arrendamiento detallando del vehículo y adjuntando la matrícula actualizados con copia de la Cédula de Identidad del propietario.
- Se adjuntarán los compromisos de arrendamiento respectivos y las respectivas facturas o compromisos de adquisiciones de las herramientas que acredite la disponibilidad del equipo mínimo.

12.2 Formación Académica del Oferente:

Ítem.	FORMACIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Ingeniero Eléctrico.	

El Fiscalizador deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Título de Ingeniero Eléctrico, reconocido por el SENESCYT.

13. Metodología de Evaluación

Se observará lo establecido a la Política para la selección y contratación de consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2350-15, entre ellas:

- **Elegibilidad:** La nacionalidad de los consultores deberá ser originarios de países miembros del BID.
- **Conflicto de interés:** Conforme lo indica la política para la selección y contratación de consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2350-15, en su numeral 1.11 "…No se contratará a consultores para servicios que puedan crear conflicto con sus obligaciones previas o vigentes con respecto a otros contratantes, o que puedan ponerlos en situaciones de no poder prestar sus servicios en la forma que mejor convenga a los intereses del prestatario…"

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

- **Prácticas prohibidas:** No haber sido sancionado por el BID por prácticas Prohibidas de acuerdo con lo indicado en la política para la selección y contratación de consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2350-15, en su numeral 1.23 y el cual se puede verificar en https://www.iadb.org/es/integridad/oii

Para la valoración de la comparación de las calificaciones de los consultores se han considerado los siguientes parámetros:

		Calificación de la oferta (%)	
Ítem	**Descripción**	**Puntaje Base**	**Puntaje Obtenido del oferente a evaluar**
I	Experiencia general del oferente.	30	
II	Experiencia específica del oferente.	50	
III	Certificados/capacitaciones/cursos/estudios complementarios.	10	
IV	Metodología y Plan de trabajo	10	
	Total	**100**	

El oferente deberá cumplir con al menos el 70% del puntaje para que su oferta sea adjudicada.

13.1 Experiencia general del oferente (30 puntos).

Como experiencia general se considera la experiencia adquirida en **calidad de fiscalizador, residente de obra o administrador de contrato en proyectos de construcción, repotenciación, reconfiguración o reforzamiento de obras eléctrica que contenga medio o bajo voltaje**, para lo cual deberá presentar certificados o actas de entrega recepción definitiva de proyectos ejecutados dentro de los últimos **10** años. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia, si el certificado emitido por el Contratista o Máxima Autoridad de la Entidad Contratante o Máxima Autoridad del Área Requirente de la Entidad Contratante o Máxima Autoridad de Talento Humano de la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, como empleado privado o servidor público, en la ejecución del proyecto. Además, junto con la presentación de los certificados y/o actas de entrega recepción definitiva, deberán presentar en caso de relación de dependencia la documentación pertinente del IESS (Historia Laboral) y en caso de prestación de servicios profesionales (el contrato y las facturas) correspondientes.

Los certificados deberán contener por lo menos la siguiente información:

a) Nombre de la entidad contratante;
b) Descripción del proyecto;
c) Período de ejecución del proyecto (especificar periodo) y monto;
d) Nombre de la empresa encargada del proyecto;
e) Dirección, número de teléfono del otorgante del certificado;
f) Nombre y firma de la persona otorgante del certificado.

Se acreditará los **30 puntos** al oferente que presente la mayor acumulación de experiencia en montos de obras ejecutadas otorgándole la máxima puntuación y a los demás oferentes se les otorgará el puntaje de manera proporcional utilizando una regla de 3 simple.

13.2 Experiencia específica del oferente (50 puntos)

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

Como experiencia específica se considera la experiencia adquirida en **calidad de fiscalizador, residente de obra o administrador de contrato en proyectos de construcción de obras eléctrica que contengan medio y bajo voltaje**, para lo cual deberá presentar certificados o actas de entrega recepción definitiva de proyectos ejecutados dentro de los últimos **10** años. Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia, si el certificado emitido por el Contratista o Máxima Autoridad de la Entidad Contratante o Máxima Autoridad del Área Requirente de la Entidad Contratante o Máxima Autoridad de Talento Humano de la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, como empleado privado o servidor público, en la ejecución del proyecto. Además, junto con la presentación de los certificados y/o actas de entrega recepción definitiva, deberán presentar en caso de relación de dependencia la documentación pertinente del IESS (Historia Laboral) y en caso de prestación de servicios profesionales (el contrato y las facturas) correspondientes.

Los certificados deberán contener por lo menos la siguiente información:

a) Nombre de la entidad contratante;
b) Descripción del proyecto;
c) Período de ejecución del proyecto (especificar periodo) y monto;
d) Nombre de la empresa encargada del proyecto;
e) Dirección, número de teléfono del otorgante del certificado;
f) Nombre y firma de la persona otorgante del certificado.

Se acreditará los **30 puntos** al oferente que presente la mayor acumulación de experiencia en montos de obras ejecutadas otorgándole la máxima puntuación y a los demás oferentes se les otorgará el puntaje de manera proporcional utilizando una regla de 3 simple.

13.3 Certificados/capacitaciones/cursos/estudios complementarios.

Se acreditará los **10 puntos** al oferente que presente **mayor cantidad de: Certificados/capacitaciones/cursos/estudios complementarios**, en los últimos 10 años. A los demás oferentes se les otorgará el puntaje de manera proporcional utilizando una regla de 3 simple. Los temas que se considerará para acreditar este puntaje serán:

- Certificado de riesgo laboral
- Cursos de fiscalización/supervisión de obras eléctricas
- Microsoft Project
- Gestión de proyectos
- Electricidad
- Electrónica
- Riesgos Laborales
- Software o herramientas que se utilicen para actividades eléctricas tales como: AUTOCAD, ARCGIS, CYME.

13.4 Metodología y Plan de trabajo.

Se asignarán **10 puntos** por este concepto:

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

a. Claro y completo: 10 puntos
b. No claro: 5 puntos
c. Incompleto: 0 puntos

Claro y completo: Se valora la correcta secuencia de las actividades del plan de trabajo, descripción correcta de la metodología y coherencia con el plazo ofertado.
No claro: La metodología es incoherente con el plazo ofertado o la secuencia de las actividades.
Incompleto: La metodología de la secuencia de actividades es incompleta y su descripción no guarda relación con el plazo de ejecución ofertado.

Contendrá principalmente lo siguiente:

- Desarrollo de objetivos, actividades, acciones, productos y metas.
- Descripción del enfoque, alcance y metodología del trabajo que revele el conocimiento de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la prestación de la consultoría.
- Organigrama estructural del servicio propuesto.
- Cronograma de actividades, en el que conste la secuencia, descripción y duración de las actividades a efectuarse dentro del plazo propuesto, incluyendo la presentación de los informes.

14. Multas

Uno por mil (1/1000) del monto total del contrato de fiscalización por cada día de retraso en la entrega de los informes parciales quincenales y el informe final de liquidación una vez que se determine por parte del Administrador de la Consultoría la fecha para ello.

De igual forma se aplicarán las multas por cada incumplimiento de las funciones y responsabilidades que no hayan sido ejecutadas por el Consultor, por cada día de retraso en la tarea de inspección, evaluación, validación o aprobación, según sea el caso, desde la fecha en que la obligación haya tenido que ser ejecutada. En este caso el Administrador de la Consultoría de Fiscalización deberá determinar la fecha en que debió proceder la tarea y los días de retraso hasta el cumplimiento, considerando el mejor criterio para el efecto basándose de ser el caso en el cronograma de supervisión y control de la Fiscalización, y verificando que el incumplimiento no se deba a causas imputables a CNEL EP Unidad de Negocio Santo Domingo o al Contratista.

Las multas podrán ser impuestas por el Administrador de Contrato de Fiscalización en cualquier pago mensual al Consultor, para lo cual deberá especificarse claramente el incumplimiento, fecha de inicio, duración en días y el valor de las multas.

En el caso de que el valor de las multas sobre pase el 5% del monto, la CNEL EP UN Santo Domingo podrá dar por terminadas o resueltas las obligaciones contractuales relativas a este instrumento con derecho de proseguir la pertinente acción de perjuicio, no obstante, al cobro de la multa y la ejecución de las garantías previstas, conforme lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 94 de la LOSNCP.
Las multas causadas no serán revisadas ni devueltas por ningún concepto al Consultor.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec
Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos

El cobro de las multas no excluye el derecho de CNEL EP UN Santo Domingo para exigir el cumplimiento del contrato o para demandar su terminación o declararlo unilateralmente terminado, según corresponda; y, en cualquiera de estos casos, requerir además el resarcimiento y pago de daños y perjuicios de conformidad con la Ley.

Santo Domingo, 10 de agosto de 2021.

Firmas de responsabilidad:

Firmado electrónicamente por: YANDRI GEOVANNY CHAVEZ CEVALLOS	Firmado electrónicamente por: ANDRES GERARDO BRAVO MONTANO	Firmado electrónicamente por: ALBARO AUGUSTO TAPIA TORRES
Elaborado por: Ing. Yandri Chávez C.	Revisado por: Ing. Andrés Bravo M.	Aprobado por: Ing. Albaro Tapia T.

Dirección: Av. Arízaga 1810 y Santa Rosa / Machala - Ecuador
Teléfono: (07) 2930500 - www.cnelep.gob.ec

Gobierno del Encuentro | Juntos lo logramos