

PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL Y URBANO MARGINAL
EMPRESA ELECTRICA PÚBLICA ESTRATEGICA CNELEP UNIDAD DE NEGOCIO EL ORO
MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

N° PROCESO: BIDIII-FERUM-CNELEOR-FI-004

“FISCALIZACIÓN DE OBRAS FERUM-BID III SALDOS”

1. NOMBRE DE LOS PROYECTOS A FISCALIZAR:

El proceso de contratación tiene como objetivo la fiscalización de las siguientes las obras:

- CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL BARRIO EL ARBOLITO
- CONSTRUCCIÓN DE LA RED ELÉCTRICA PARA EL BARRIO VALERIANA NAULA
- CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL SITIO DE LA ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS DE TAHUIN
- CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA LA ASOCIACIÓN DE CRIADERO DE ANIMALES DOMESTICOS LUZ DE AMERICA
- CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS PARA EL SITIO ROSILLO

2. UNIDAD DE ADMINISTRACION FINANCIERA UDAG

La Entidad ejecutora de este proyecto será la Corporación Nacional de Electricidad CNELEP Unidad de Negocio El Oro, con financiamiento de FERUM BID III, saldos.

Datos Funcionario Responsable del Proyecto			
Responsable del Proyecto	Cargo Responsable del Proyecto	Correo Electrónico Responsable del Proyecto	Teléfono Responsable del Proyecto
Ing. Edwin Rolando Castillo Abad	Director Técnico, encargado	edwin.castillo@cnel.gob.ec	072930500 Ext 217

3. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS OBRAS A FISCALIZAR

PROYECTO	PROV	CANTÓN	COORDENADAS X	COORDENADAS Y
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL BARRIO EL ARBOLITO	EL ORO	PASAJE	634946	9632472
CONSTRUCCIÓN DE LA RED ELÉCTRICA PARA EL BARRIO VALERIANA NAULA	EL ORO	EL GUABO	624508	9646072
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL SITIO DE LA ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS DE TAHUIN	EL ORO	ARENILLAS	610401	9599401
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA LA ASOCIACIÓN DE CRIADERO DE ANIMALES DOMESTICOS LUZ DE AMERICA	EL ORO	ARENILLAS	589859	9661388
COSNTRUCCION DE REDES ELECTRICAS PARA EL SITIO ROSILLO	EL ORO	ARENILLAS	603553	9613108

4. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SITIOS A FISCALIZAR

Los sitios y barrios objetos de contratación carecen del servicio de energía eléctrica necesarios e indispensables para mejorar la calidad de vida de la población considerados en el presente estudio, la mayoría de sus moradores cuentan con servicio eléctrico con instalaciones anti técnicas, por lo cual no tienen un servicio eficiente; otros utilizan energía conseguida a través del sistema tradicional para iluminación es decir a través de lámparas a kerosene, velas, mecheros, linternas, pilas, etc.

Es así que, la Corporación Nacional de Electricidad CNELEP, como parte de sus objetivos estratégicos de incrementar los niveles de eficiencia en la operación de Distribución Eléctrica y Alumbrado Público, alineado a la estratégica específica de expandir la cobertura del servicio de Distribución Eléctrica; por lo que se pretende la construcción de redes eléctricas en los Barrios El Arbolito, Barrio Valeriano Naula, Sitio de la Asociación de Campesinos de Tahuin, Asociación de Criaderos de animales domésticos Luz de América y Sitio El Rosillo. Esto ayudará a mejorar el servicio, otorgando a los clientes de estos sitios que se dedican a la agricultura y al comercio, un servicio de energía eléctrica de calidad.

5. ANTECEDENTES

La Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNELEP, 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 una reducción y mantenimiento de los índices de calidad del producto, en beneficio de sus usuarios.

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

Es por ello que El Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MERNNR) a través de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica, mediante Oficio Nro. MERNNR-SDCEE-2019-0807-OF, aprobó los proyectos FERUM BID III y RSND BID III, saldos, financiados con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo - BID, Operación de crédito EC-L1160, por tal motivo y con el fin de cumplir oportunamente con la fiscalización de los proyectos aprobados, los mismos que se han agrupado en un solo proceso de contratación: **CONSTRUCCIÓN DE REDES ELECTRICAS PARA LOS CANTONES: ARENILLAS, EL GUABO, PASAJE**, se ha realizado la inclusión en su Plan Anual de Contrataciones.

En concordancia a las políticas establecidas por el Banco Interamericano de Desarrollo No. 2350-9 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.

6. ALCANCE

El alcance del presente objeto de contratación es fiscalizar los contratos suscritos para la ejecución de obras de distribución correspondiente al BIDIII-FERUM, saldos, cumpliendo con las obligaciones que se establecen en el Manual de Fiscalización de CNELEP y la Normativa de Control Interno emitida por la Contraloría General del Estado para la fiscalización de obras, y garantizar la supervisión y control de las actividades de construcción de las obras.

Garantizar que la obras sean ejecutadas dentro del alcance, cronograma, costo y calidad específicos, mediante las inspecciones en el sitio del proyecto, reuniones entre el administrador, contratista, socializador y fiscalizador, informes periódicos al administrador del contrato de obra, resolución de problemas e inconvenientes, aprobación del personal, equipos, herramientas del contratista, pruebas o constancia de certificaciones de calidad, deberá comprobar las especificaciones técnicas de los materiales, medición de tiempos y validación de la calidad de los trabajos y entrega de los reportes parciales y total de los proyectos.

Proyectos:

Se ha planificado la fiscalización de cinco proyectos de inversión, los cuales fueron aprobados por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, para su ejecución en el presente año, a continuación, el detalle de los proyectos objeto de esta consultoría:

PROYECTO	PROV	CANTÓN	PARROQUIA
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL BARRIO EL ARBOLITO	EL ORO	PASAJE	SIMÓN BOLIVAR
CONSTRUCCIÓN DE LA RED ELÉCTRICA PARA EL BARRIO VALERIANA NAULA	EL ORO	EL GUABO	BARBONES
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL SITIO DE LA ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS DE TAHUIN	EL ORO	ARENILLAS	PALMALES
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA LA ASOCIACIÓN DE CRIADERO DE ANIMALES DOMESTICOS LUZ DE AMERICA	EL ORO	ARENILLAS	CHACRAS
COSNTRUCCION DE REDES ELECTRICAS PARA EL SITIO ROSILLO	EL ORO	ARENILLAS	LA CUCA

7. PROYECTOS RELACIONADOS Y/O COMPLEMENTARIOS

No existen proyectos ni complementarios ni relacionados que afecten a la ejecución del mismo.

8. OBJETIVOS

Debido a que los proyectos contemplan en su etapa de ejecución el suministro de materiales y mano de obra para las actividades asociadas con la construcción de cada proyecto, CNELEP El Oro requiere contar con la asistencia de un profesional calificado y con experiencia que actúe como FISCALIZADOR de las obras aprobadas en el FERUM BID III, saldos, lo que permitirá garantizar que todos los proyectos que forman parte del plan, se ejecuten dentro de los requisitos específicos en cuanto al alcance, cronograma, costo y calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas de materiales y mano de obra establecidas por el MERNNR y CNELEP, y se construyan las obras a satisfacción de CNELEP Unidad de Negocio El Oro.

9. INVERSION TOTAL DE LA CONSULTORIA

La inversión prevista para la construcción de las obras, cuyo objeto de contratación es "FISCALIZACIÓN DE OBRAS FERUM-BID III SALDOS" contempla un valor referencial de \$ 8.189,31 (OCHO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE CON 31/100 dólares de los Estados Unidos) sin IVA

10. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El plazo que se ha considerado para la ejecución del contrato es de 90 días contados a partir de la entrega del anticipo del contratista de la obra.

11. CRONOGRAMA DEL PROCESO:

ACTIVIDAD	2019						2020			
	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.
APROBACIÓN DEL PROYECTO POR PARTE DEL MERNNR	■									
ACTUALIZACIÓN DE PRESUPUESTOS Y ESTUDIOS DEFINITIVOS		■								
CERTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA			■							
INCLUSIÓN EN EL PAC			■							
ELABORACIÓN DE TDR Y PLIEGOS			■							
AUTORIZACIÓN DE INICIO DE PROCESO				■						
PUBLICACIÓN DEL PROCESO				■						
CALIFICACIÓN DEL PROCESO					■					
ADJUDICACIÓN DEL PROCESO						■				
CONTRATACIÓN DEL PROCESO							■			
SOLICITUD Y ENTREGA DEL ANTICIPO DEL PROCESO								■		
FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA TENSIÓN									■	
FISCALIZACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN										■
FISCALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES										■
FISCALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS										■

FISCALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES

INFORME FINAL Y LIQUIDACIÓN DEL PROCESO

ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN ÚNICA

12. PLANOS

El plano de las obras a fiscalizar se encontrará en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/open?id=1zSCyNNQW93YTmkpzAdFSuUUErqHyoQT1>

13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS PROYECTOS A FISCALIZAR

- **CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL BARRIO EL ARBOLITO:**

Construcción de 0,50 km de línea de medio voltaje y de 1,9 km de red de bajo voltaje sobre 55 postes circulares de hormigón armado programados (32 de 12mx500kg Y 23 de 10mx400kg), para lo cual se utilizará 525 m de conductor #2 ACSR para medio voltaje y de 1935 m de cable preensamblado 2x50+1x50mm² para bajo voltaje. Suministro y montaje de 4 transformador monofásico autoprotegido (1 transformador de 15 KVA, 1 transformador de 25 KVA y 2 Transformador de 37,5 KVA. Suministro e instalación de 52 luminarias de 150 W de Na.

- **CONSTRUCCIÓN DE LA RED ELÉCTRICA PARA EL BARRIO VALERIANA NAULA:**

Construcción de 0,25 km de línea de medio voltaje y de 0,76 km de red de bajo voltaje sobre 23 postes circulares de hormigón armado programados (7 de 12mx500kg, 16 de 10mx400kg), para lo cual se utilizará 260 m de conductor #2 ACSR para medio voltaje y de 800 m de cable preensamblado 2x50+1x50mm² para bajo voltaje. Suministro y montaje de 2 transformador monofásico autoprotegido: de 37,5 KVA y 25 KVA. Suministro e instalación de 23 luminarias de 150 W de Na.

- **CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA EL SITIO DE LA ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS DE TAHUIN**



Construcción de 1,47 km de línea de medio voltaje y de 0,84 km de red de bajo voltaje sobre 19 postes circulares de hormigón armado programados de 12mx500kg.), para lo cual se utilizará 1500 m de conductor #2 ACSR para medio voltaje y de 2400 m de conductor # 2 ACSR para bajo voltaje. Suministro y montaje de 1 transformador monofásico autoprotegido de 15 KVA y 2 transformadores 25 KVA. Suministro e instalación de 15 luminarias de 150 W de Na.

- **CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS PARA LA ASOCIACIÓN DE CRIADERO DE ANIMALES DOMESTICOS LUZ DE AMERICA**

Construcción de 0,47 km de línea de medio voltaje y de 0,19 km de red de bajo voltaje sobre 11 postes circulares de hormigón armado programados de 12mx500kg.), para lo cual se utilizará 480 m de conductor #2 ACSR para medio voltaje y de 200 m de cable preensamblado 2x50+1x50mm² para bajo voltaje. Suministro y montaje de 1 transformador monofásico autoprotegido de 25 KVA. Suministro e instalación de 6 luminarias de 150 W de Na.

- **CONSTRUCCION DE REDES ELECTRICAS PARA EL SITIO ROSILLO**

Construcción de 0,45 km de línea de medio voltaje y de 0,12 km de red de bajo voltaje sobre 9 postes circulares de hormigón armado programados de 12m x 500kg), para lo cual se utilizará 470 m de conductor #2 ACSR para medio voltaje y de 160 m de cable preensamblado 2x50+1x50mm² para bajo voltaje. Suministro y montaje de 1 transformador monofásico autoprotegido de 25 KVA. Suministro e instalación de 5 luminarias de 150 W de Na.

<p>RESPONSABLE DEL ÁREA:</p>  <p>Ing. Rolando Castillo Abad Director técnico, encargado</p>	<p>RESPONSABLE DE SOLICITUD:</p>  <p>Ing. Jessica Ramirez Vargas Profesional de Ingeniería y Diseño</p>
--	---