

EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD, CNEL EP

UNIDAD DE NEGOCIO SUCUMBÍOS



Unidad de Negocio
Sucumbíos

INFORME DE NECESIDAD

PROCESO: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA

NUEVA LOJA, AGOSTO 2025

INFORME DE NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO DE CONTRATACIÓN:

CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA

Gerencia/Dirección: (Distribución)

1. ANTECEDENTES:

CNEL EP UN Sucumbíos, con el fin de proveer el servicio eléctrico bajo las normativas vigentes a los sectores rurales y urbano, tiene planificado ejecutar proyectos de construcción de redes eléctricas de distribución en las Provincias de Sucumbíos y Orellana; es por esto que se gestionará la ejecución del proceso CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA. Así también se podrá cumplir con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica que establece el derecho del consumidor a recibir el servicio de energía eléctrica acorde con los principios constitucionales de eficiencia, responsabilidad, continuidad, calidad y precio equitativo.

2. OBJETIVOS:

Dotar de un servicio eficiente, continuo y confiable de energía eléctrica, a los habitantes de los sectores que conforman este proceso mediante la construcción de 19.22 km de red de medio voltaje 10,14 km de red de bajo voltaje, 1 de 25kVA, 4 de 15kVA, 22 de 10kVA y 16 de 5kVA, se brindará el servicio eléctrico a 152 beneficiarios.

3. ALCANCE:

- 1.- Revisión de los planos y diseños, elaboración del Replanteo en coordinación con la Dirección de Distribución.
- 2.- Gestionar permisos en el municipio o prefectura, esto lo realizará el contratista (colocar en el TDR)
- 3.- El contratista debe suministrar los materiales y equipos especificados en el presupuesto del proyecto, la mano de obra calificada, las herramientas, la supervisión, dirección técnica y administración necesaria para la correcta ejecución de la obra.
- 4.- Realizar y coordinar pruebas y puesta en operación de las obras ejecutadas,
- 5.- Registro en el GIS y activos fijos.
- 6.- Entrega de la documentación requerida por el área de Responsabilidad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para la legalización de los respectivos permisos y/o certificados
- 7.- Acta de entrega-recepción provisional y definitiva.
- 8.- Planificar una reunión con el área Comercial para los trabajos de acometidas y medidores a realizarse.
- 9.- Designar al Fiscalizador de la Obra.
- 10.- Realizar la socialización en los sectores a intervenir, por parte del fiscalizador y administrador de la obra.

4. PLANIFICACIÓN DE LA COMPRA: (Art. 36 del Reglamento de la LOSNCP)

Consumo Real: El presente proyecto es una obra que tiene contemplado la construcción de 19,22 km redes de medio voltaje y 10,14 km redes de bajo voltaje de acuerdo a la memoria técnica del proceso CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA.

Capacidad de Almacenamiento: El proceso CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA está contemplado como una obra que se liquidara de acuerdo a los materiales efectivamente instalados en sitio por lo cual no es necesaria analizar la capacidad de almacenamiento ya que los materiales no van a ser ingresados a las bodegas de CNEL EP.

Conveniencia Financiera: Incluir un análisis financiero de la contratación con indicadores de rendimientos o rentabilidad en los casos aplicables. Podrán mostrar cuadros, gráficos, análisis que reflejen la conveniencia financiera de la contratación.

De acuerdo a las fases de pre factibilidad y factibilidad del proyecto CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA presenta indicadores económicos rentables con lo cual se puede dar la viabilidad para la ejecución del presente proceso.

PARÁMETROS A UTILIZAR PARA EVALUAR PROYECTOS DE EXPANSIÓN DE ELECTRIFICACIÓN RURAL

UNIDAD DE NEGOCIO	Sucumbíos
PRECIO MEDIO DE COMPRA DE ENERGÍA	0,0423
PRECIO MEDIO DE VENTA AL CLIENTE PER	0,1049
TASA DE CRECIMIENTO DE DEMANDA (a partir de año 1)	5%
COSTO DE O&M (% DE COSTO DE INVERSIÓN)	7,58%
TASA DE DESCUENTO (%)	11,69%
Tasa de inflación (costos de O&M)	1,56%

RESULTADOS	
VAN F	- 593.725
TIR F	Indefinida
RBC F	0,24
IR F	- 0,72
VAN E	79.600
TIR E	13,7%
RBC E	1,11
IR E	1

Tiempo que regularmente tome el trámite: El tiempo estimado para del proceso desde la fase de publicación hasta la fase de adjudicación es de 60 días y está programado su publicación en el primer cuatrimestre.

5. **DETERMINACIÓN DE LA NECESIDAD:** (Art. 44 del Reglamento a la LOSNCP).

En los Cantones Loreto y Lago Agrio, en el área rural, varias Comunidades carecen del servicio de energía eléctrica, lo cual les limita a un servicio básico y a una mejor calidad de vida, es por esto que las Comunidades ingresan las solicitudes de servicio eléctrico en CNEL EP Sucumbíos, y mediante este proceso de contratación se atenderá a varias de estas comunidades.

Análisis de Beneficio:

Mediante el proceso CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA se brindará y mejorar el servicio a 152 viviendas directamente mediante la construcción de redes de medio y bajo voltaje.

Análisis de Eficiencia o Efectividad:

El proyecto de obra para la CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA, se forma de las solicitudes receptadas por la CNEL EP UN Sucumbíos para los nuevos servicios y mejoras en sectores rurales y urbanos marginales donde no existe energía eléctrica y el Cumplimiento de la REGULACIÓN ARCONEL N° 01/2020 denominada "Distribución y Comercialización de Energía", numeral 9.- Obras para atención de nuevos requerimientos de acceso al servicio eléctrico, mediante la construcción de redes de distribución y Regulacion-No.-CONELEC-008-08, procedimiento para presentar, Calificar y aprobar los proyectos FERUM.

El cálculo de los valores presupuestados correspondientes a los proyectos individuales que conforman este proceso, es producto de la sumatoria de los materiales y mano de obra extraídos de los diseños (planos) eléctricos realizados por el personal técnico de la empresa distribuidora y consultores que

realizan las inspecciones en campo en atención a las solicitudes de los beneficiarios.

Estos diseños eléctricos son desarrollados en apego a todos los lineamientos técnicos difundidos por la Oficina Central de CNEL EP, las consideraciones técnicas de diseño establecidas por el ministerio de Energía y las regulaciones emitidas por el ARCERNNR, de esta forma se garantiza que con cada diseño podrá atender a todos los solicitantes optimizando la menor cantidad de recursos, cumpliendo así con la definición de EFICIENCIA.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN:

La obra tiene un plazo de ejecución de 150 días

7. TIPO DE REGIMEN Y PROCEDIMIENTO

De acuerdo a presupuesto referencial el proceso CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA LAS PROVINCIAS DE SUCUMBIOS Y ORELLANA, se vinculará a un proceso de cotización de obras.

Fecha de elaboración: 19 de agosto de 2025.

ACTIVIDAD	NOMBRE DEL FUNCIONARIO Y CARGO	FIRMA
Elaborado por:	Galo Paguay Especialista de Proyectos	
Revisado por	Jhoneir Guilca Líder de Ingeniería y Construcciones	
Aprobado por:	Oscar Loayza Director de Distribución	