



RESUMEN EJECUTIVO

**PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO CON GENERACION TERMINCA
EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE – RIO UCAYALI, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN –
REQUENA - LORETO”.**

1.00 UBICACIÓN.

El área en estudio está ubicada en la parte Nororiental del Perú, en la región natural denominada selva Baja u Omagua; desde el punto de vista político, está situado en la Provincia de Requena, Región Loreto, que a su vez es la región más extensa del Perú cubriendo una extensión de 368,852 km², lo que representa el 28.7% del territorio nacional. La provincia de Requena tiene una extensión de 49,477.80 kilómetros cuadrados, y se divide en 11 Distritos, siendo el Distrito peruano de Emilio San Martín es uno de los 10 distritos de la Provincia de Requena, ubicada en el Departamento de Loreto, perteneciente a la Región Loreto, Perú. Desde el punto de vista jerárquico de la Iglesia Católica forma parte del Vicariato Apostólico de Requena.

La población del distrito de Emilio San Martín es de 6,911 habitantes según el Censo de 2007, esta población incluye las localidades del distrito como son: 28 de Julio, Vargas Guerra, Zapatilla Zona I, Zapatilla Zona II, San Juan de Cumaceba, Nuevo Aypena, Víctor Raúl Haya De La Torre, Nuevo Miraflores, Túpac Amaru II, San Jorge, Shevonai, Perlita, Lurin, Abtao, Jordán, 15 de Julio, Tahuantinsuyo, Sargento Lores, Vista Alegre I Zona, Vista Alegre II Zona, Lago San Marcos, Nuevo Loreto, 12n de Octubre, San Antonio Nuevo, San Antonio Viejo, San Juan, Nuevo Aucaray, Santa Fe, Sintico, Jerusalen y Tamanco.

Otra característica de la población es que en su mayoría se encuentran entre las edades de 0 a 19 años que constituyen más del 50 % de la población total, es decir que la población mayoritaria está constituida por niños y adolescentes

El proyecto se encuentra ubicado en:

Departamento	: Loreto
Provincia	: Requena
Distrito	: Emilio San Martín
Zona	: Rural
Micro Localización	: Comunidad de Santa Fe



2.00 PROBLEMÁTICA EXISTENTE.

La población de la zona del área de influencia del proyecto, carecen de un adecuado suministro de energía eléctrica. Todo esto conlleva significativos costos desde el punto de vista social y económico que generan situaciones de mala calidad de vida y una restricción adicional para alcanzar niveles superiores de bienestar y expansión económica.

La provisión de adecuados sistemas de suministro de energía eléctrica constituye bienes que permiten elevar significativamente la calidad de vida de las familias. Entre los múltiples beneficios evidentes se pueden destacar: desarrollo social en el ámbito productivo del campo ya que se podría utilizar equipos en gamas semiindustriales, desarrollo económico y social, incrementar medios de comunicación, el alfabetismo y el acceso al agua potable del mismo.

Dicha problemática ha hecho que la **Municipalidad Distrital de Emilio San Martín**, dentro de su proyección de inversiones para el mejoramiento del Distrito, tiene programado ejecutar en su plan de inversiones del año 2023, el Proyecto de **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO CON GENERACION TERMINCA EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE – RIO UCAYALI, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN – REQUENA - LORETO”**, con esta obra se estará ampliando el suministro de energía eléctrica al del Distrito de Emilio San Martín, lo cual a su vez contribuye a potenciar los lugares próximos a este proyecto.

3.00 ALCANCE DEL ESTUDIO

Generalidades

El presente proyecto tiene por objeto ejecutar la obra Electrificación rural de la Comunidad Santa Fe, Distrito De Emilio San Martín - Requena - Loreto, tomando en consideración los criterios del Sistema Económicamente Adaptado (SEA) con la finalidad de suministrar energía eléctrica en forma continua y confiable.

La comunidad se encuentra en el área rural del distrito y no cuenta con servicio público de electricidad, sus viviendas son de material rústico de la zona y su población se dedica a la agricultura, la pesca y la extracción forestal.

Alcances del proyecto

- a. Construcción de Casa de Fuerza
- b. Suministro e instalación de un Grupo electrógeno
- c. Red de Distribución Primaria y Secundaria
- d. Instalaciones de alumbrado particular y público
- e. Conexiones domiciliarias

Suministro de energía eléctrica



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

Implementación de una Casa de Fuerza, la cual será equipada con un GRUPO ELECTRÓGENO DE 130 KW-TRIFÁSICO-200V-60HZ, proyectada y diseñada para abastecer de energía eléctrica en forma eficiente a la comunidad, a través de las redes primarias y secundarias.

4.00 DESCRIPCION DEL PROYECTO.

Casa de Fuerza

Será de material noble, cuyo diseño y características técnicas, ha sido ubicada en un lugar de altura que permiten prever inundaciones en casos extremos, que históricamente han sucedido en nuestra Región cada 13 años aproximadamente.

Estará equipada con un grupo electrógeno trifásico, petrolero, de 130 KW-TRIFÁSICO-380-220V-60HZ. A su vez se interconectará desde el Tablero General proyectado, al tablero de distribución en B.T. a las Sub Estaciones y luego a las redes secundarias mediante Conductor de Aluminio tipo Autoportante de 3-1x25mm²+1x16mm²+1x25mm²(N).

Red Primaria y Secundaria

a) Características de la Red Primaria.

- | | | |
|------------------------|---|-----------------------------------|
| - Sistema adoptado | : | Aéreo auto portante |
| - Tipo de distribución | : | Trifásico |
| - Soporte | : | Poste de concreto armado de 13 m. |
| - Tipo de conductor | : | Aluminio puro, cableado, 7 hilos |

b) Características de la Red Secundaria

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| - Tensión nominal del sistema | : | 380/220 V |
| - Frecuencia | : | 60 Hz |
| - Sistema adoptado | : | Aéreo auto portante |
| - Tipo de distribución | : | Trifásico |
| - Soporte | : | Poste de concreto armado de 9 m. |
| - Tipo de conductor | : | |
| - De fase | : | Aluminio puro, cableado, 7 hilos |
| - Neutro | : | Aleación de aluminio, cableado, calibre 25mm ² |

b) Alumbrado público

- | | | |
|------------------------|---|--|
| - Tipo de distribución | : | Monofásico |
| - Frecuencia | : | 60 Hz |
| - Tipo de conductor | : | |
| - De fase | : | Aluminio puro, cableado, 7 hilos |
| - Sección nominal | : | 16 mm ² |
| - Pastoral | : | Fierro galvanizado |
| - Lámpara | : | Lámpara Tipo leds de 100 W |
| - Luminaria | : | TIPO LEDS ELECTRONICO 100 WATTS LUZ CLARA. |

Las conexiones del alumbrado público serán con conductor de cobre electrolítico bipolar extra flexible tipo NL T de 2 x 2.5 mm² de sección.

c) Acometidas domiciliarias



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

- Nivel de tensión	:	380/220 V
- Tipo de distribución	:	Monofásico
- Frecuencia	:	60 Hz
- Tipo de conductor	:	Concéntrico, bipolar
- Sección nominal	:	2 x 4 mm ²
- Número de usuarios	:	155

5.00 CAPACIDAD DEL GRUPO ELECTRÓGENO.

El Grupo electrógeno proyectado será de 130 KW-TRIFÁSICO-380-220V-60HZ, o potencia similar el cual satisficiera la demanda de energía eléctrica en la Comunidad.

6.00 BASE DE CÁLCULO.

El cálculo de las redes de servicio particular y alumbrado público, cumple con los requisitos del Código Nacional de Electricidad Suministro 2001, las normas del Ministerio de Energía y Minas, el Reglamento de la Ley de Concesiones eléctricas N° 23406

Parámetros Considerados

Red Secundaria

La caída de tensión máxima permisible, en el extremo más desfavorable del sistema no será mayor del 5%. No debiendo exceder de este valor por ninguna circunstancia, de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

Factor de Potencia

- Servicio Particular	:	0.90
- Alumbrado Público	:	0.90

Factor de Simultaneidad

- Servicio Particular	:	0.50
- Alumbrado Público	:	1.00
- Cargas Especiales	:	1.00

7.00 COSTO DEL PROYECTO Y MODALIDAD DE EJECUCIÓN.

El Monto del Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO CON GENERACION TERMINCA EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE – RIO UCAYALI, DISTRITO DE EMILIO SAN MARTIN – REQUENA - LORETO". Es de:

La obra ha sido presupuestada en **S/. 2,538,331.76 (DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UNO CON 76/100 SOLES)**, incluido Gastos Generales, Utilidad, IGV Y Supervisión. Con precios referidos al mes de **DICIEMBRE 2023**. El inicio del plazo de ejecución de la obra, así como los plazos obligaciones y deberes, tanto por la Entidad Contratante, como por el Contratista ganador de la Buena Pro, serán definidos dentro del marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EMILIO SAN MARTIN
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA**

VALOR REFERENCIAL	COSTO
COSTO DIRECTO:	1,680,569.23
GASTOS GENERALES(10.00%)	168,056.92
UTILIDADES (10.00%)	168,056.92

SUB TOTAL	2,016,683.07
IGV. (18%)	363,002.95

SUB TOTAL	2,379,686.03
SUPERVISION (6.66666645336122%)	158,645.73

PRESUPUESTO TOTAL	2,538,331.76

8.00 MODALIDAD

Por Contrata.

9.00 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada

10.00 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución se ha estimado en 60 días calendario.