

FORMATO N° 07-C

Fecha de registro: 7/01/2025 11:55:04 - Fecha de aprobación: 10/01/2025 11:33:37

Estado: **APROBADO**

Situación: **APROBADO**

Nombre del proyecto de inversión (generada en función al servicio y a los datos registrados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4)

REMDELACION DE LINEA DE TRANSMISION; EN EL(LA) DERIVACIÓN SANTA MARÍA – SANTA MARÍA 0,35 KM EN 60KV + 01 CELDA DE LÍNEA EN 60 KV A S.E. MACHUPICCHU + 01 CELDA DE LÍNEA EN 60 KV A S.E. URPIPATA DISTRITO DE MARANURA, PROVINCIA LA CONVENCION, DEPARTAMENTO CUSCO						
Código único de inversiones	2674531					
¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?	NO					
¿El proyecto corresponde a un Decreto de Emergencia?	NO					
A. Alineamiento a una brecha prioritaria						
Función	12 ENERGÍA					
División funcional	028 ENERGÍA ELÉCTRICA					
Grupo funcional	0056 TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA					
Sector responsable	ENERGIA Y MINAS					
Tipología de proyecto	TRANSMISIÓN Y SUB TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA					
Servicio Público con Brecha identificada y priorizada	Indicador de brechas de acceso a servicios	Unidad de medida	Espacio geográfico	Año	Valor	Contribución de cierre de brechas
SERVICIO DE TRANSMISIÓN Y SUB TRANSMISIÓN	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE TRANSMISIÓN Y SUBTRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON DEFICIENCIAS	KM	DISTRITAL			0.35

B. Institucionalidad

1 OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)

Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL
Sector	FONAFE
Entidad	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.A. - ELECTRO SURESTE S.A.A.
Nombre de la OPMI:	ORGANO ENCARGADO DEL PMI DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DEELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.A. - ELECTRO SURESTE S.A.A.
Responsable de la OPMI:	RONALD GAMARRA SANTOS

2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL
Sector	FONAFE
Entidad	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.A. - ELECTRO SURESTE S.A.A.
Nombre de la UF	UF DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DEELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.A. - ELECTRO SURESTE S.A.A.
Responsable de la UF	CARLOS VIDAL BERVEÑO ESTRADA

3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL
Sector	FONAFE
Entidad	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.A. - ELECTRO SURESTE S.A.A.
Nombre de la UEI	UF DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DEELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.A. - ELECTRO SURESTE S.A.A.
Responsable de la UEI	ALEJANDRO CCURO OLAVE

4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)

Nombre de la UEP	200053 - EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.
------------------	---

C. Datos generales

C.1. Datos de inversión

Código de identificación de la unidad productora	ESE001SANTAMARIA
Nombre de la unidad productora de bienes y/o servicios	DERIVACIÓN SANTA MARÍA – SANTA MARÍA 0,35 km EN 60kv + 01 CELDA DE LÍNEA EN 60 kv A S.E. MACHUPICCHU + 01 CELDA DE LÍNEA EN 60 kv A S.E. URPIPATA

Localización de la Unidad Productora

Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
-13.0075335495602020 / -72.63754202682655	CUSCO	LA CONVENCION	MARANURA	

C.2. Tipo de inversión

Tipo de IOARR (*)	Naturaleza	Tipo de ítem	Activo	¿La inversión es mayor a 75 UIT?
OPTIMIZACIÓN	REMDELACION	INFRAESTRUCTURA	LINEA DE TRANSMISION	Sí

(*) Es posible considerar más de un tipo de inversión por UPS

Entidad que será responsable del mantenimiento

Código	Nombre
200053	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD DEL SUR ESTE S.A.

Costo total de inversión

Costo Total de la Inversión (Monto de Activos > y/0 < a 75 UIT, Expediente Técnico, Supervisión y Liquidación en soles)	7,039,776.44
---	--------------

D. Datos de inversión para el registro de activos IOARR con montos de inversión mayores a 75 UIT

¿En caso de infraestructura, el activo (línea de transmisión) sujeto a rehabilitación, optimización y ampliación marginal, intervención tiene inscripción registral?

No

¿El activo (línea de transmisión) se encuentra registrado en el inventario de la entidad pública?

No

E. Descripción específica para el registro de activos IOARR con montos de inversión mayores a 75 UIT
E.1 OPTIMIZACIÓN LINEA DE TRANSMISION
Descripción del estado situacional de la oferta existente que motiva la inversión en optimización

Actualmente las subestaciones de Santa María poseen un transformador de 4MVA con tensión de 60/22.9 kV, la Línea de Transmisión de 60 kV tiene una configuración en "T", por lo que se viene presentado fallas en la LT debido a las descargas atmosféricas y fallas en el equipamiento lo que ocasiona ante cualquier salida en alguna parte del tramo de esta línea todo el sistema saldría fuera de servicio. Teniendo un sistema poco confiable y restricciones en el servicio de suministro eléctrico.

Restricciones a la provisión del servicio

El sistema eléctrico de la subestación de Santa María actualmente presenta restricciones en su servicio, debido a las fallas presentadas en la LT de 60 kV, que cuando se producen todo el sistema eléctrico se encuentra fuera de servicio.

Problema operativo identificado

La configuración topológica actual en "T" de la línea de transmisión de 60 KV de la Subestación de Santa María. Ocasiona que cuando se produce una falla en la L.T. ya sea por descargas atmosféricas o fallas en los equipos, todo el sistema sale fuera de servicio. Restringiendo así el continuo suministro eléctrico.

Objetivo de la optimización

Aumentar el nivel de calidad del servicio ofrecido para satisfacer un cambio menor identificado en la demanda

La intervención

El proyecto contempla que la línea de transmisión en 60 kV cambie su configuración topología de "T" a "PI" asimismo; se implementaran 2 celdas de LI 60 kV con derivaciones a la SET de Machupicchu y Uripata respectivamente. Lo que permitirá la mejora en la confiabilidad en este sistema eléctrico, dado que ante alguna salida en la LT en 60kV, no necesariamente saldría fuera de servicio todo el sistema eléctrico. Permitiendo incrementar la confiabilidad, flexibilidad y seguridad.

Valor contable de la Unidad Productora (soles)	S/0.00
Unidad de medida de la capacidad de producción del servicio	KW
Capacidad de producción actual del servicio	1,450.00
Porcentaje del incremento de la capacidad de producción con optimización del servicio	2%
Capacidad de producción del servicio con optimización	1,479.00

F. Costos y cronogramas para el registro de activos asociados a IOARR
Cronograma de inversión

Año de inicio	Mes	Tipo de período	Número de períodos
2025	3	Meses	17

Acciones	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Costo total (soles)
Remodelación de línea de transmisión	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	254,084.21	362,070.00	470,055.79	527,224.74	673,323.16	794,013.17	901,998.96	1,035,393.17	762,252.64	571,689.48	0.00	6,352,105.32
Expediente técnico	19,040.00	26,920.00	34,480.00	37,520.00	40,260.00	41,780.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200,000.00
Supervisión	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	27,790.46	0.00	444,647.36
Liquidación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	8,000.00
Costo de inversión aprobado																		7,004,752.68
Costo de control concurrente (CCC)																		35,023.76
Costo total de inversión aprobado																		7,039,776.44

* Activo asociado a IOARR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

Cronograma de metas físicas esperadas de la inversión

Nombre de la inversión	Unidad de medida	Me s 1	Me s 2	Me s 3	Me s 4	Me s 5	Me s 6	Me s 7	Me s 8	Me s 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17
Remodelacion de linea de transmision	KM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04	0.03	0.00

* Activo asociado a IOARR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

F.3 Costos de mantenimiento

Año de inicio	Mes	Número de años
2026	9	20

Cronograma del mantenimiento

Activo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20	Costo total (soles)
Línea de transmisión	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	127,000.00	2,540,000.00
Totales																					2,540,000.00

* Activo asociado a IOARR con monto de inversión menor o igual a 75 UIT

Modalidad de ejecución

ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA

Fuente de financiamiento

2 - RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

Responsable de la Unidad Formuladora
CARLOS VIDAL BERVEÑO ESTRADA

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA LA INTERVENCIÓN EN INVERSIONES DE ESTAS NATURALEZAS. La Unidad Formuladora declara que la presente inversión es competencia de su nivel de Gobierno.

Nota: La Unidad Formuladora declara bajo responsabilidad, que la presente inversión no constituye gasto de carácter permanente ni fraccionamiento de proyectos de inversión.

Documentos electrónicos

Tipo de documento	Archivo	Ver
ESTRUCTURA PRELIMINAR DE COSTOS	Presupuesto Preliminar.pdf	Descargar
FORMATO DE INVERSIONES FIRMADO	FORMATO 7C.pdf	Descargar