

FORMATO N° 07-C

Fecha de registro: 21/04/2022 02:20:12 a.m. - Fecha de aprobación: 22/04/2022 06:01:42 p.m.

Estado: **ACTIVO**

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)

REMODELACION DE CELDA DE ALIMENTADOR Y BAHIA; EN EL(LA) SUB ESTACIÓN DE POTENCIA PIURA CENTRO - DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO PIURA						
Código único de inversiones	2548563					
¿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			79

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 ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA
Nombre de la OPMI:	ORGANO ENCARGADO DE ELABORAR EL PMI DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA
Responsable de la OPMI:	ROBERTO LA ROSA SALAS

2 UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL
Sector	FONAFE
Entidad	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA
Nombre de la UF	UF DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA
Responsable de la UF	KATIA DE LACK DELGADO
Registro realizado por:	JHONATAN VALENTIN VIVAR MAQUI

3 UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL
Sector	FONAFE
Entidad	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA
Nombre de la UEI	JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA
Responsable de la UEI	PEDRO LUIS ROJAS VERA

4 Unidad Ejecutora Presupuestal (UEP)

Nombre de la UEP	200095 - ELECTRONOROESTE
------------------	--------------------------

C. Datos generales

C.1. Datos de inversión

Código de identificación de la unidad productora	
Nombre de la unidad productora de bienes y/o servicios	SUB ESTACIÓN DE POTENCIA PIURA CENTRO -

Localización de la Unidad Productora

Latitud/Longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
-5.1831986887490570 / -800.63592343491840	PIURA	PIURA	PIURA	

C.2. Tipo de inversión

Tipo de IOARR (*)	Naturaleza	Tipo de ítem	Activo	¿La inversión es mayor a 75 UIT?
OPTIMIZACIÓN	REMODELACION	INFRAESTRUCTURA	CELDA DE ALIMENTADOR	SI
OPTIMIZACIÓN	REMODELACION	INFRAESTRUCTURA	BAHIA	SI

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

Entidad que será responsable del mantenimiento

Código	Nombre
200095	ELECTRONOROESTE

Costo total de inversión

Costo Total de la Inversión (Monto de Activos > y/0 < a 75 UIT, Expediente Técnico, Supervisión y Liquidación en soles)	15,000,000.00
---	---------------

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

¿En caso de Infraestructura, el activo (celda de alimentador) sujeto a rehabilitación, optimización y ampliación marginal, intervención tiene inscripción registral?

No

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

No

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

No

¿El activo (bahía) 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 CELDA DE ALIMENTADOR

Descripción del estado situacional de la oferta existente que motiva la inversión en optimización

LA SUBESTACIÓN PIURA CENTRO 60/22.9/10 KV CUENTA CON UN TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 44/6/38 - 53/8/45 MVA (ONAN - ONAF) Y OTRO TRANSFORMADOR INSTALADO EN FORMA PROVISIONAL DE 25/25/25/8.33 - 30/30/30/10 MVA (ONAN - ONAF), EL CUARTO DEVANADO DE COMPENSACIÓN, FORMANDO PARTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE PIURA. ASIMISMO LA SET NO CUENTA CON LA CAPACIDAD NECESARIA PARA EVACUAR LA OFERTA ACTUAL DE LA SET DE 83 MVA, QUE ES CONFORMADA POR DOS TRANSFORMADORES DE POTENCIA: 53 MVA Y OTRO PROVISIONAL DE 30 MVA.

Restricciones a la provisión del servicio

LA CELDA DE AMT EN 10 KV HAN EXCEDIDO EL PERIODO DE VIDA ÚTIL, NO COMPARTIMENTADAS, DE BAJA CONFIABILIDAD POR FALLAS SEVERAS, CUYO REEMPLAZO NO REQUIERE SER ADICIONADO AL PIT VIGENTE, POR CONTAR CON UN PEAJE PERMANENTE QUE INCLUYE SU RENOVACIÓN. A FIN INCREMENTAR LA CONFIABILIDAD MEJORANDO LA CAPACIDAD PARA ATENDER EL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN MENCIÓN CUMPLIENDO LA NORMA TÉCNICA DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS – NTCSE, ASÍ COMO CUMPLIR CON EL PIT 2021-2025.

Problema operativo identificado

INADECUADA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y DEFICIENTE CALIDAD, CONFIABILIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO A LOS USUARIOS Y CLIENTES DE LA SET PIURA CENTRO.

Objetivo de la optimización

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

Aumentar la cantidad producida (capacidad aguas arriba del sistema) para satisfacer un cambio menor identificado en la demanda

La intervención

CON LA REMODELACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS CELDAS DE ALIMENTADOR SE PODRÁ SUMINISTRAR DE ENERGÍA A LA CRECIENTE DEMANDA Y SE BRINDARÁ UN SERVICIO DE CALIDAD MEJORANDO LA CONFIABILIDAD DEL SISTEMA EVITANDO RESTRICCIONES O INTERRUPCIONES A LOS CLIENTES Y USUARIOS DE LA SET PIURA CENTRO EVITANDO ADEMÁS MULTAS POR EL ORGANISMO REGULADOR Y FISCALIZADOR DE LA ENERGÍA.

Valor contable de la Unidad Productora (soles)	S/. 0.00
Unidad de medida de la capacidad de producción del servicio	KVA
Capacidad de producción actual del servicio	83,000.00
Porcentaje del incremento de la capacidad de producción con optimización del servicio	1%
Capacidad de producción del servicio con optimización	83,830.00

BAHIA

Descripción del estado situacional de la oferta existente que motiva la inversión en optimización

LA SUBESTACIÓN PIURA CENTRO 60/22.9/10 KV CUENTA CON UN TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 44/6/38 - 53/8/45 MVA (ONAN - ONAF) Y OTRO TRANSFORMADOR INSTALADO EN FORMA PROVISIONAL DE 25/25/25/8.33 - 30/30/30/10 MVA (ONAN - ONAF), EL CUARTO DEVANADO DE COMPENSACIÓN, FORMANDO PARTE DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE PIURA. ASIMISMO LA SET NO CUENTA CON LA CAPACIDAD NECESARIA PARA EVACUAR LA OFERTA ACTUAL DE LA SET DE 83 MVA, QUE ES CONFORMADA POR DOS TRANSFORMADORES DE POTENCIA: 53 MVA Y OTRO PROVISIONAL DE 30 MVA.

Restricciones a la provisión del servicio

PARA GARANTIZAR LA CONFIABILIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO, GARANTIZAR TIEMPOS DE RESPUESTA ANTE FALLAS Y PRESERVAR LOS EQUIPOS PRINCIPALES ANTE FALLAS, ES NECESARIO LA REMODELACIÓN DE LA BAHÍA EN 60 KV (EQUIPOS DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN) EN EL PATIO DE LLAVES DE LA SET PIURA CENTRO. SE RENOVARÁN LOS EQUIPOS DE CELDA CONVENCIONAL DE LA LÍNEA DE SALIDA DE LA SET CASTILLA Y EL TRANSFORMADOR DE 53 MVA EN AMBOS CASOS INC. ESTRUCTURAS DE SOPORTE Y MONTAJE SOBRE LAS CIMENTACIONES NUEVAS.

Problema operativo identificado

PÉRDIDA DE CAPACIDAD DE POTENCIA LÍNEA DE 60 KV, TABLEROS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y MANDO, ASI COMO REMODELACIÓN DE ELEMENTOS DE BAHÍA (EQUIPOS DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN) HACIA LA SET CASTILLA Y BAHÍA DE TRANSFORMADOR DE 53 MVA.

Objetivo de la optimización

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

Aumentar la cantidad producida (capacidad aguas arriba del sistema) para satisfacer un cambio menor identificado en la demanda

La intervención

CON LA REMODELACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS BAHÍA EN 60 KV (EQUIPOS DE SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN EN EL PATIO DE LLAVES DE LA SET PIURA CENTRO) SE AUMENTARÁ Y MEJORARÁ EN NIVEL DE CALIDAD Y CONFIABILIDAD DEL SERVICIO DE TRANSMISIÓN Y SUB TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA SE PODRÁ SUMINISTRAR DE ENERGÍA A LA CRECIENTE DEMANDA Y SE BRINDARÁ UN SERVICIO DE CALIDAD MEJORANDO LA CONFIABILIDAD DEL SERVICIO OFRECIDO PARA SATISFACER UN CAMBIO MENOR IDENTIFICADO EN LA DEMANDA, ADEMÁS EVITANDO MULTAS.

Valor contable de la Unidad Productora (soles)	S/. 0.00
Unidad de medida de la capacidad de producción del servicio	KVA

Capacidad de producción actual del servicio	83,000.00
Porcentaje del incremento de la capacidad de producción con optimización del servicio	1%
Capacidad de producción del servicio con optimización	83,830.00

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
2022	9	Meses	20

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	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Costo total (soles)
Remodelacion de celda de alimentador	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.73	743,03.74	743,03.74	743,03.74	743,03.74	0.00	0.00	9,659,490.53
Remodelacion de bahia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.528	303,30.529	303,30.529	303,30.529	0.00	0.00	3,942,968.67
Expediente técnico	25,119.12	276,310.36	200,952.99	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	0.00	502,382.47
Supervisión	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.01	48,306.00	48,306.00	48,306.00	48,306.00	0.00	0.00	627,978.09
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	0.00	0.00	0.00	15,989.00	15,989.00
Totales																					14,748,808.76
CONTROL CONCURRENTE																					251,191.24
Costo Total de Inversión																					15,000,000.00

* 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	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	Mes 18	Mes 19	Mes 20
Remodelacion de celda de alimentador	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	0.00	0.00
Remodelacion de bahia	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.00	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
2024	11	10

Cronograma del mantenimiento

Activo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Costo total (soles)
Celda de alimentador	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	193,189.81	1,931,898.10
Bahia	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	96,594.91	965,949.10
Totales											2,897,847.20

* 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

KATIA DE LACK DELGADO

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	SE-PCEN-PL-OE-009 - VISTA DE PLANTA-V.P..pdf	Descargar
FORMATO DE INVERSIONES FIRMADO	2548553_F7C_CELDAS_PC_22.04.22.pdf	Descargar
DOCUMENTOS TÉCNICOS	Formato7c_CELDAS_PC.pdf	Descargar
PLANO	Anexo_Pto_CELDAS.xlsx	Descargar
KML PARA LÍNEAS GEOREFERENCIADAS	SET_PIURACENTRO.kmz	Descargar