

Formato N°08-A Registros en la Fase de Ejecución

Fecha de registro 16/06/2021 03:43:41 p.m. Fecha de modificación: 10/10/2022 10:15:57 a.m.

ETAPA: Ejecución física (C) ESTADO: EN REGISTRO [Historial de cambio de unidades responsables](#)

Código único de inversiones	2509466
Nombre de la inversión	CREACION DE LA SET CATACAOS 15 MVA Y ENLACES EN MT A ALIMENTADORES EXISTENTES, DISTRITO DE CATACAOS - PROVINCIA DE PIURA - DEPARTAMENTO DE PIURA
Unidad(es) Productora(s)	SET CATACAOS 15 MVA

A. Datos de la fase de Formulación y Evaluación, modificados en la fase de Ejecución

1. Responsabilidad funcional del proyecto de inversión

	Según el formato de Formulación y Evaluación	Fase de Ejecución
Función	ENERGÍA	ENERGÍA
División funcional	ENERGÍA ELÉCTRICA	ENERGÍA ELÉCTRICA
Grupo funcional	TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Sector responsable	ENERGIA Y MINAS	ENERGIA Y MINAS
Tipología de proyecto	TRANSMISIÓN Y SUB TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	

2. Articulación con el programa multianual de inversiones (PMI)

Servicio Público con Brecha identificada y priorizada	Indicador de brechas de acceso a servicios	Unidad de medida	Espacio geográfico	Contribución de cierre de brechas
SERVICIO DE TRANSMISIÓN Y SUB TRANSMISIÓN	INDICADOR DE BRECHA POR DEFINIR	UNIDAD DE MEDIDA POR DEFINIR	DISTRITAL	15

3. Institucionalidad

	Según el formato de Formulación y Evaluación	Fase de Ejecución
OP MI	ORGANO ENCARGADO DE ELABORAR EL PMI DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA	ORGANO ENCARGADO DE ELABORAR EL PMI DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA
UF	UF DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA	UF DE LA EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD ELECTRONORESTE S.A. - ENOSA (UF-ENOSA - KATIA DE LACK DELGADO)
UEI	JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA	JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA - (UEIFONAFE004 - PEDRO LUIS ROJAS VERA)
UE P	ELECTRONOROESTE	200095 - ELECTRONOROESTE

4. Modificaciones antes de la aprobación del expediente técnico o documentos equivalentes

4.1 Localización geográfica del proyecto de inversión

Latitud/longitud	Departamento	Provincia	Distrito	Centro poblado
-5.2544218359999999 / -80.67839163	PIURA	PIURA	CATACAOS	

4.2 Contribución del proyecto de inversión al cierre de brechas o déficit de la oferta de servicios públicos

Horizonte de evaluación		20																			
Servicios con brecha	Unidad de medida	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
DEMANDA (con proyecto)	KW	6189	6683	7020	7306	7613	7917	8226	8557	8889	9223	9581	9948	10326	10715	11114	11525	11947	12380	12825	13282
oFERTA	KW	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250	14250
Superhabit	KW	8061	7567	7230	6944	6637	6333	6024	5693	5361	5027	4669	4302	3924	3535	3136	2725	2303	1870	1425	968

4.3 Cambios en unidades de producción, capacidad de producción / modificaciones de UEI

Descripción de productos/acciones		Tipo de factor productivo	Unidad físicas		Tamaño, volumen u otras unidades representativas		Costo a precio mercado	UEI
			U.M.	Me ta	U.M.	Meta		
creación de la set catacaos y enlaces en MT a alimentadores existentes								
	Construccion de subestacion transformadora : Suministro	EQUIPAMIENTO	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1	MVA	15	9250659.10	UEIFONAFE004
	Construccion de subestacion transformadora : Montaje	EQUIPAMIENTO	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1	MVA	1	1798850.24	UEIFONAFE004
	Construccion de subestacion transformadora : Transporte de Equipos y Materiales	EQUIPAMIENTO	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1	MVA	1	513504.91	UEIFONAFE004
	Construccion de subestacion transformadora : Obras Civiles	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	1	M2	1	718777.82	UEIFONAFE004
	Construccion de subestacion transformadora : Pruebas Covid	INTANGIBLES	NÚMERO DE PROCESOS	1		1	74644.19	UEIFONAFE004
	Gastos generales por covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA					0	UEIFONAFE004
	Inventario fisico covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA					0	UEIFONAFE004
Subtotal: S/.							12,356,436.26	
GESTION DEL PROYECTO: S/.							617,821.81	UEIFONAFE004

EXPEDIENTE TÉCNICO: S/.	396,980.35	UEIFONAFE 004
EXPEDIENTE TECNICO COVID: S/.	0.00	UEIFONAFE 004
SUPERVISIÓN: S/.	664,961.27	UEIFONAFE 004
SUPERVISIÓN COVID: S/.	0.00	UEIFONAFE 004
LIQUIDACIÓN: S/.	23,983.50	UEIFONAFE 004
Costo de inversión actualizado: S/.	14,060,183.19	
Costo de control concurrente (CCC): S/.	0.00	
Costo de controversias: S/.	0.00	
Monto de carta fianza: S/.	0.00	
Costo total de la inversión actualizado: S/.	14,060,183.19	

4.4 Costos de operación y mantenimiento

Fecha prevista de inicio de operación	01/2023																			
Horizonte de evaluación (años)	20																			
Costos (soles)	Periodos																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Sin Proyecto																				
Operación	11943	12986	13710	14329	15001	15685	16382	17136	17906	18633	19497	20396	21331	22302	23313	24411	25557	26752	27999	29300
Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Con Proyecto																				
Operación	13538	14581	15293	15898	16543	17185	17839	18535	19235	19942	20694	21467	22262	23078	23917	24779	25665	26574	27508	28466
Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4.5 Actualización de indicadores de rentabilidad social

Criterios de Selección		Alternativa Recomendada
Costo / Beneficio		
Valor Actual Neto (VAN)		5405148.61
Tasa Interna de Retorno (TIR)		11.56
Valor Anual Equivalente (VAE)		0
Costo / Eficiencia		
Valor Actual de Costos (VAC)		0
Costo Anual Equivalente (CAE)		0
Costo por capacidad de producción		0
Costo por beneficiario directo		0

¿Aplica Decreto Legislativo N° 1538? NO

* Documento de sustento de modificación para la aprobación de consistencia

[Formato 8A_SET Catacaos_17.06.21.pdf](#)

B. Datos de la fase de Ejecución

1 Resultado de la elaboración del expediente técnico o documentos equivalentes y el pi viable

¿Aplica Decreto Legislativo N° 1538? NO

1.1 Metas asociadas a la capacidad de producción, tamaño y costos

Según formato de evaluación y ejecución					Según expediente técnico			
Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Unidad físicas		Tamaño, volumen u otras unidades representativas		Costos de inversión (S/)	Expediente técnico o documento equivalente	
		U.M.	Meta	U.M.	Meta			
creación de la set catacaos y enlaces en MT a alimentadores existentes								
	Construccion de subestacion transformadora : Suministro	EQUIPAMIENTO	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1	MVA	15	9,250,659.10	R-204-2021 (02/07/2021)
	Construccion de subestacion transformadora : Montaje	EQUIPAMIENTO	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1	MVA	1	1,798,850.24	R-204-2021 (02/07/2021)
	Construccion de subestacion transformadora : Transporte de Equipos y Materiales	EQUIPAMIENTO	NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1	MVA	1	513,504.91	R-204-2021 (02/07/2021)
	Construccion de subestacion transformadora : Obras Civiles	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	1	M2	1	718,777.82	R-204-2021 (02/07/2021)
	Construccion de subestacion transformadora : Pruebas Covid	INTANGIBLES	NÚMERO DE PROCESOS	1		1	74,644.19	R-204-2021 (02/07/2021)
	Gastos generales por covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA					0.00	R-204-2021 (02/07/2021)
	Inventario fisico covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA					0.00	R-204-2021 (02/07/2021)
Subtotal: S/.							12,356,436.26	
GESTION DEL PROYECTO: S/.							617,821.81	R-204-2021 (02/07/2021)
(UEI: JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA Responsable: PEDRO LUIS ROJAS VERA)								

EXPEDIENTE TÉCNICO: S/.	396,980.35	R-204-2021 (02/07/2021)
(UEI: JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA Responsable: PEDRO LUIS ROJAS VERA)		
EXPEDIENTE TECNICO COVID: S/.	0.00	R-204-2021 (02/07/2021)
(UEI: JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA Responsable: PEDRO LUIS ROJAS VERA)		
SUPERVISIÓN: S/.	664,961.27	R-204-2021 (02/07/2021)
(UEI: JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA Responsable: PEDRO LUIS ROJAS VERA)		
SUPERVISIÓN COVID: S/.	0.00	R-204-2021 (02/07/2021)
(UEI: JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA Responsable: PEDRO LUIS ROJAS VERA)		
LIQUIDACIÓN: S/.	23,983.50	R-204-2021 (02/07/2021)
(UEI: JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS - ENOSA Responsable: PEDRO LUIS ROJAS VERA)		
Costo de inversión actualizado: S/.	14,060,183.19	
Costo de control concurrente (CCC): S/.	0.00	
Costo de controversias: S/.	0.00	
Monto de carta fianza: S/.	0.00	
Costo total de inversión actualizado: S/.	14,060,183.19	

1.2 Costos de inversión y programación de la ejecución del proyecto de inversión

Descripción de productos/acciones		Tipo de factor productivo	Programación de ejecución de inversiones					UEI
			Costos de inversión (S/)	Modalidad de ejecución	Fecha de inicio	Fecha de Término	Fecha de entrega del activo de O y M	
PRODUCTO: creación de la set catacaos y enlaces en MT a alimentadores existentes								
	Construccion de subestacion transformadora : Suministro	EQUIPAMIENTO	9,250,659.10	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	01/10/2021	13/02/2023	13/05/2023	UEIFONAFE 004
	Construccion de subestacion transformadora : Montaje	EQUIPAMIENTO	1,798,850.24	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	01/10/2021	13/02/2023	13/05/2023	UEIFONAFE 004
	Construccion de subestacion transformadora : Transporte de Equipos y Materiales	EQUIPAMIENTO	513,504.91	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	01/10/2021	13/02/2023	13/05/2023	UEIFONAFE 004
	Construccion de subestacion transformadora : Obras Civiles	INFRAESTRUCTURA	718,777.82	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	01/10/2021	13/02/2023	13/05/2023	UEIFONAFE 004
	Construccion de subestacion transformadora : Pruebas Covid	INTANGIBLES	74,644.19	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	01/10/2021	13/02/2023	13/05/2023	UEIFONAFE 004
	Gastos generales por covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA	0.00					UEIFONAFE 004
	Inventario físico covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA	0.00					UEIFONAFE 004
Subtotal:			12,356,436.26					
	GESTION DEL PROYECTO		617,821.81	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	16/03/2021	13/02/2023		UEIFONAFE 004
	EXPEDIENTE TÉCNICO		396,980.35	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	16/03/2021	25/05/2021		UEIFONAFE 004
	EXPEDIENTE TECNICO COVID		0.00					UEIFONAFE 004
	SUPERVISIÓN		664,961.27	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	01/10/2021	13/02/2023		UEIFONAFE 004
	SUPERVISIÓN COVID		0.00					UEIFONAFE 004
	LIQUIDACIÓN		23,983.50	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	14/02/2023	13/05/2023		UEIFONAFE 004
Costo de inversión actualizado:			14,060,183.19					
Costo de control concurrente (CCC):			0.00					
Costo de controversias: S/.			0.00					
Monto de carta fianza: S/.			0.00					
Costo total de la inversión actualizado:			14,060,183.19					

C. Datos de la fase de Ejecución durante la ejecución física

1 Modificaciones durante la ejecución física

Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Programación de ejecución de inversiones									
		Unidad de producción / Meta	Tamaño / Meta	Costos de inversión (S/.)	Modalidad de ejecución	Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha de entreg a OyM	UEI	Documento de aprobación	
creación de la set catacaos y enlaces en MT a alimentadores existentes											
	CONSTRUCCION DE SUBESTACION TRANSFORMADOR A : Suministro	EQUIPAMIENTO	1 NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	15 MVA	7,882,521.39	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	02/12/2022	15/04/2024	15/05/2024	UEIFONAFE004	APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
	CONSTRUCCION DE SUBESTACION TRANSFORMADOR A : Montaje	EQUIPAMIENTO	1 NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1 MVA	884,214.21	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	02/12/2022	15/04/2024	15/05/2024	UEIFONAFE004	APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
	CONSTRUCCION DE SUBESTACION TRANSFORMADOR A : Transporte de Equipos y Materiales	EQUIPAMIENTO	1 NÚMERO DE EQUIPAMIENTO	1 MVA	605,935.79	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	02/12/2022	15/04/2024	15/05/2024	UEIFONAFE004	APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
	CONSTRUCCION DE SUBESTACION	INFRAESTRUCTURA	1 NÚMERO DE ESTRUCTURAS	1 M2	680,216.19	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR	02/12/2022	15/04/2024	15/05/2024	UEIFONAFE004	APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)

	TRANSFORMADOR A : Obras Civiles		FÍSICAS			CONTRATA						2022 (17/03/2022)
	CONSTRUCCION DE SUBESTACION TRANSFORMADOR A : Pruebas Covid	INTANGIBLES	1 NÚMERO DE PROCESOS	1	57,457.55	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	02/12/2022	15/04/2024	15/05/2024	UEIFONAFE004		APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
	Gastos Generales por Covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA			0.00					UEIFONAFE004		
	Inventario físico Covid - 19 :	INFRAESTRUCTURA			0.00					UEIFONAFE004		
Subtotal: S/.					10,110,345.14							
GESTION DEL PROYECTO: S/					4,194,737.67	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	02/12/2022	15/05/2024		UEIFONAFE004		APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
EXPEDIENTE TÉCNICO: S/					330,567.35	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	16/03/2021	25/05/2021		UEIFONAFE004		APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
EXPEDIENTE TECNICO COVID: S/					0.00					UEIFONAFE004		R-204-2021 (02/07/2021)
SUPERVISIÓN: S/					675,761.28	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	02/12/2022	15/05/2024		UEIFONAFE004		APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
SUPERVISIÓN COVID: S/					0.00					UEIFONAFE004		R-204-2021 (02/07/2021)
LIQUIDACIÓN: S/					98,391.00	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA	02/12/2022	15/05/2024		UEIFONAFE004		APROBACION DE PROYECTO R - 094 - 2022 (17/03/2022)
Costo de inversión actualizado: S/.					15,409,802.44							
Costo de control concurrente (CCC): S/.					30,881.00							
Costo de controversias: S/.					0.00							
Monto de carta fianza: S/.					0.00							
Costo total de la inversión actualizado: S/.					15,440,683.44							

* Notas de Ejecución