Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

DIAGRAMAS UNIFILARES DE LAS INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN Y GENERACIÓN

OCTUBRE

2024

DIVISIÓN DE SUPERVISIÓN DE LA ELECTRICIDAD

Diagramas Unifilares de las Instalaciones de Generación y Transmisión, actualizado a Octubre de 2024
Equipo de Trabajo:
Aldo Mendoza Basurto – Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica
Alex Rojas Aucarure – Especialista en Supervisión de Electricidad
©Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
División de Supervision de Electricidad
Bernardo Monteagudo 222, Magdalena del Mar
Lima- Perú
Teléfono: 219-3400
www.osinergmin.gob.pe

ÍNDICE

PRESENTACIÓN 1

SIMBOLOGÍA Y LEYENDA DE LOS DIAGRAMAS UNIFILARES 2

ZONAS Y ÁREAS DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN 3

A. ZONA NORTE 4

1.ÁREA 1 5

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 5

SUBESTACIONES 6

CENTRALES ELÉCTRICAS 7

PROYECTOS 7

DIAGRAMA UNIFILAR 7

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 9

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 10

2.ÁREA 2 14

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 14

SUBESTACIONES 15

CENTRALES ELÉCTRICAS 16

DIAGRAMA UNIFILAR 16

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 18

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 18

3.ÁREA 3.1 20

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 20

SUBESTACIONES 22

CENTRALES ELÉCTRICAS 24

PROYECTOS 26

DIAGRAMA UNIFILAR 26

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 28

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 29

4.ÁREA 3.2 38

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 38

SUBESTACIONES 39

PROYECTOS 40

DIAGRAMA UNIFILAR 40

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 42

5.ÁREA 4.1 43

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 43

SUBESTACIONES 44

CENTRALES ELÉCTRICAS 46

PROYECTOS 47

DIAGRAMA UNIFILAR 47

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 49
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 50

6.ÁREA 4.2 54
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 54
SUBESTACIONES 55
CENTRALES ELÉCTRICAS 57
PROYECTOS 60
DIAGRAMA UNIFILAR 60
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 62
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 63

7.ÁREA 5 67
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 67
SUBESTACIONES 69
CENTRALES ELÉCTRICAS 71
PROYECTOS 72
DIAGRAMA UNIFILAR 72
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 74
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 75

8.ÁREA 6.1 81
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 81
SUBESTACIONES 83
CENTRALES ELÉCTRICAS 86
PROYECTOS 87
DIAGRAMA UNIFILAR 87
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 89
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 90

9.ÁREA 6.2 97
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 97
SUBESTACIONES 98
CENTRALES ELÉCTRICAS 99
PROYECTOS 99
DIAGRAMA UNIFILAR 99
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 101
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 101

10.ÁREA 6.3 105
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 105
SUBESTACIONES 107
CENTRALES ELÉCTRICAS 109
PROYECTOS 111
DIAGRAMA UNIFILAR 111
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 113
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 114

11. ÁREA 6.4 120
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 120
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (SISTEMA AISLADO IQUITOS) 121
SUBESTACIONES 121
SUBESTACIONES (SISTEMA AISLADO IQUITOS) 122
CENTRALES ELÉCTRICAS 123
CENTRALES ELÉCTRICAS (SISTEMA AISLADO IQUITOS) 123
PROYECTOS 124
DIAGRAMA UNIFILAR 127
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 129
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 130

B.ZONA CENTRO 134

1.ÁREA 7 135
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 135
SUBESTACIONES 137
CENTRALES ELÉCTRICAS 139
PROYECTOS 140
DIAGRAMA UNIFILAR 140
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 142
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 143

2.ÁREA 8.1 149
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 149
SUBESTACIONES 151
CENTRALES ELÉCTRICAS 152
PROYECTOS 154
DIAGRAMA UNIFILAR 154
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 156

3.ÁREA 8.2 158
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 158
SUBESTACIONES 162
CENTRALES ELÉCTRICAS 168
PROYECTOS 169
DIAGRAMA UNIFILAR 170
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 172
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 173

4.ÁREA 8.3 182
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 182
SUBESTACIONES 184
CENTRALES ELÉCTRICAS 186
PROYECTOS 187
DIAGRAMA UNIFILAR 187
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 189

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 189

5.ÁREA 8.4 191

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 191

SUBESTACIONES 195

CENTRALES ELÉCTRICAS 199

PROYECTOS 200

DIAGRAMA UNIFILAR 200

6.ÁREA 8.5 202

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 202

SUBESTACIONES 204

PROYECTOS 206

DIAGRAMA UNIFILAR 206

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 208

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 209

7.ÁREA 9.1 217

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 217

SUBESTACIONES 218

CENTRALES ELÉCTRICAS 219

PROYECTOS 220

DIAGRAMA UNIFILAR 221

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 223

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 224

8.ÁREA 9.2 227

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 227

SUBESTACIONES 229

CENTRALES ELÉCTRICAS 231

PROYECTOS 232

DIAGRAMA UNIFILAR 233

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 235

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 237

9.ÁREA 9.3 245

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 245

SUBESTACIONES 249

CENTRALES ELÉCTRICAS 254

PROYECTOS 257

DIAGRAMA UNIFILAR 257

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN 259

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA 260

10.ÁREA 9.4 268

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN 268

SUBESTACIONES 272

CENTRALES ELÉCTRICAS....277
PROYECTOS....279
DIAGRAMA UNIFILAR....279
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....281
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....282

11.ÁREA 10.1....288
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....288
SUBESTACIONES....289
CENTRALES ELÉCTRICAS....289
PROYECTOS....290
DIAGRAMA UNIFILAR....290

12.ÁREA 10.2....292
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....292
SUBESTACIONES....295
CENTRALES ELÉCTRICAS....299
PROYECTOS....301
DIAGRAMA UNIFILAR....301
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....303
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....304

13.ÁREA 11....314
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....314
SUBESTACIONES....317
CENTRALES ELÉCTRICAS....321
PROYECTOS....323
DIAGRAMA UNIFILAR....324
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....326
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....328

C.ZONA SUR....339

1.ÁREA 12....340
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....340
SUBESTACIONES....342
CENTRALES ELÉCTRICAS....347
PROYECTOS....350
DIAGRAMA UNIFILAR....351
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....353
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....355

2.ÁREA 13....363
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....363
SUBESTACIONES....365
CENTRALES ELÉCTRICAS....368
PROYECTOS....370

DIAGRAMA UNIFILAR....371
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....373
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....374

3.ÁREA 14.1....383
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....383
SUBESTACIONES....384
CENTRALES ELÉCTRICAS....385
PROYECTOS....386
DIAGRAMA UNIFILAR....386
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....388
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....389

4.ÁREA 14.2....392
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....392
SUBESTACIONES....396
CENTRALES ELÉCTRICAS....400
PROYECTOS....402
DIAGRAMA UNIFILAR....403
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....405
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....406

5.ÁREA 15.1....415
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....415
SUBESTACIONES....417
CENTRALES ELÉCTRICAS....419
PROYECTOS....420
DIAGRAMA UNIFILAR....423

6.ÁREA 15.2....425
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....425
SUBESTACIONES....426
CENTRALES ELÉCTRICAS....429
PROYECTOS....430
DIAGRAMA UNIFILAR....430
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....432
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....432

7.ÁREA 15.3....435
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN....435
SUBESTACIONES....436
CENTRALES ELÉCTRICAS....438
PROYECTOS....439
DIAGRAMA UNIFILAR....440
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN....442
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA....442

PRESENTACIÓN

La División de Supervisión de Electricidad de Osinergmin presenta el catálogo de “Diagramas Unifilares de Instalaciones de Generación y Transmisión”. Este recurso ha sido diseñado para facilitar la supervisión y fiscalización del sector eléctrico en el Perú, brindando una visión integral de las infraestructuras que componen el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

Este catálogo se organiza en tres zonas principales:

- Zona Norte
- Zona Centro
- Zona Sur

Cada una de estas zonas se subdivide en 15 áreas de operación, permitiendo un análisis detallado y específico de cada región.

Los diagramas unifilares han sido elaborados con la información proporcionada hasta octubre del 2024 por las empresas concesionarias de distribución, transmisión y generación, garantizando su precisión y relevancia. Esta información es crucial para entender los siguientes componentes del SEIN:

- Líneas de Transmisión: Representación de las conexiones eléctricas entre subestaciones y generadores.
- Transformadores: Detalles sobre la conversión de niveles de voltaje.
- Generadores: Información sobre las fuentes de energía y su capacidad.
- Proyectos Futuros: Indicaciones sobre desarrollos planificados en el sistema.
- Sistemas de Transmisión y Distribución: Conexiones que aseguran la entrega de energía a los consumidores.

La codificación de estos diagramas sigue los lineamientos establecidos en los Procedimientos aprobados con Resolución N°091-2021-OS/CD y Resolución N°304-2009-OS/CD, que regulan la supervisión del desempeño en sistemas de transmisión y generación.

Con este catálogo, buscamos no solo mejorar la claridad y la transparencia en el sector, sino también proporcionar una herramienta eficaz para la toma de decisiones y la planificación en la infraestructura eléctrica del país.

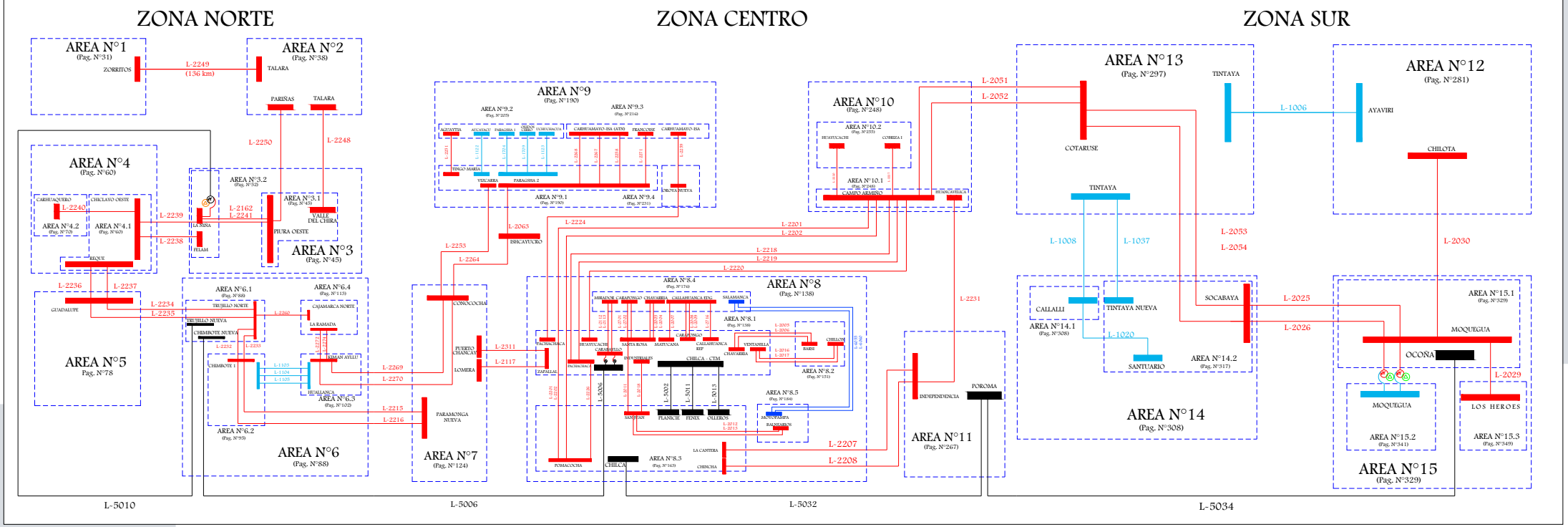
División de Supervisión de Electricidad

SIMBOLOGÍA Y LEYENDA DE LOS DIAGRAMAS UNIFILARES

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Interruptor de Potencia		Transformador de Potencia tres devanados
	Seccionador		Transformador de Potencia dos devanados
	Seccionador a Tierra		Autotransformador
	Seccionador Fusible		Transformador Zig-Zag
R	Recloser		Transformador de Corriente
	Interruptor Extraíble		Equipo de medida
	Pararrayo		No Pertenece al Sistema
	Inductancia (Reactor)		< 13.2 kV
	Condensador		> 20 kV y < 35 kV
	Compensador Estático de Potencia reactiva (SVC)		> 40 kV
	Alimentador		138 kV
X	Trampa de Onda		220 kV
	Central hidráulica / térmica		500 kV
	Central Solar	NA	Normalmente Abierto
	Central Eólica	NC	Normalmente Cerrado

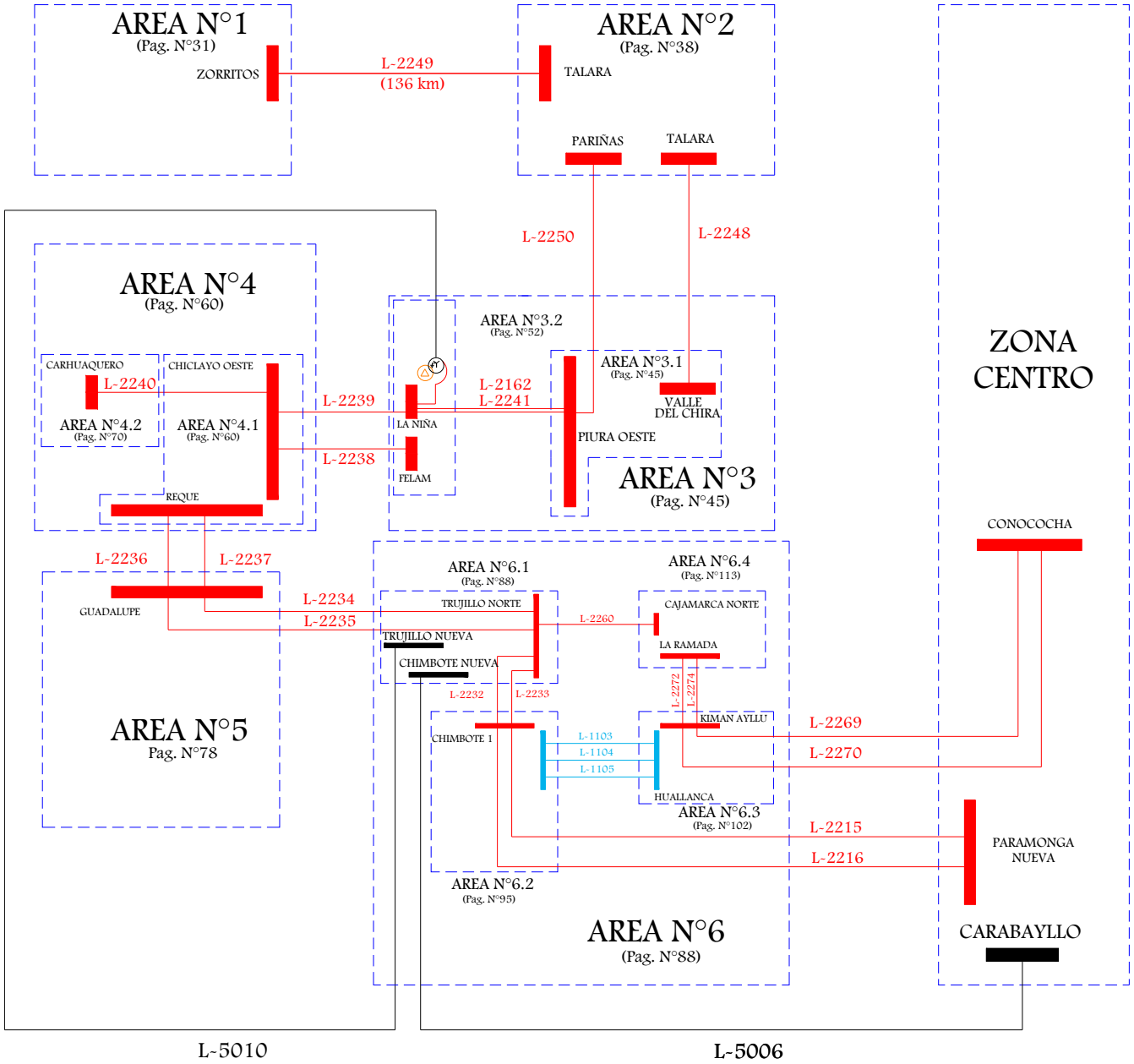
Tomados de la Norma DGE Símbolos Gráficos en Electricidad

ZONAS Y ÁREAS DE INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN



ZONA NORTE

AREAS DE OPERACION Y LINEAS DE INTERCONEXIÓN



1. ÁREA 1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2280	ZORRITOS (REP)	MACHALA	220	50.96	Troncal	Secundario	1/01/2004	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6664	ZORRITOS (REP)	MANCORA	60	75	Troncal	Secundario	1/01/1999	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-6666	CT. TUMBES	ZORRITOS (REP)	60	0.4	Troncal	Secundario	1/01/1999	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L128	NODO CHARAN	ZORRITOS (ENO)	33	8.3	Troncal	Secundario	1/01/2005	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L129	NODO CHARAN	CORRALES	33	13.9	Troncal	Secundario	1/01/2005	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6665A (L-6665)	ZORRITOS (REP)	TUMBES	60	24	Troncal	Secundario	1/01/1999	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-TUMBES-TUMBES 1	TUMBES	TUMBES 1	33	0.16				ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6766 (L-6665B)	TUMBES	PUERTO PIZARRO	60	12.19	Troncal	Secundario	23/07/2019	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6767 (L-6665B)	PUERTO PIZARRO	ZARUMILLA	60	12.07	Troncal	Secundario	23/07/2019	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-2249	TALARA	ZORRITOS (REP)	220	137	Troncal	Secundario	1/01/1999	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CODIGO	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ZORRITOS (REP)	T33-261	220/60/10	50/50/10	1/01/1999	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T116-262	220/60/22.9	65/65/13	2/12/2018	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
MANCORA	1TP6045	60/23/10	30/30/30	27/05/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
C.T. TUMBES	T60-200	60/33/10	25/12/25	1/01/1997	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
ZORRITOS (ENO)	1TP3019	33/22.9	5	1/01/1999	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP3028	33/10.5	0.8/0.8	1/01/1975	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
LA CRUZ	1TP3027	33/10	2	1/01/1972	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
INYSA	TP	33/10	2x1.25		CORPORACION REFRIGERADOS INY SA	CRI	USUARIO LIBRE
INVERSIONES CEREZOS	TP	33/10	0.8		INVERSIONES LOS CEREZOS S.A.C.	ILC	USUARIO LIBRE
CEREZOS	1TP3018	33/10	2	19/07/2020	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CORRALES	1TP3029	33/10	13	21/09/2014	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
TUMBES	1TP6002	60/33/10	30/12/30 (ONAF)	1/01/2007	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6044	60/22.9/10	35/35/35/12 (ONAF)	5/03/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
TUMBES 1	1TP3034	33/22.9	4	1/01/2009	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP3030	33/22.9	5	17/10/2014	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
PUERTO PIZARRO	1TP6040	60/22.9/10	30/25/8 (ONAF)	20/12/2017	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
ZARUMILLA	1TP6017	60/22.9/10	10/10/7.5	1/01/2007	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
C.T. TUMBES	TÉRMICA	Diesel B5 S-50	17.50398	MAK1	DIESEL B5	8.75	4/10/2023	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
				MAK2	DIESEL B5	8.75				

PROYECTOS

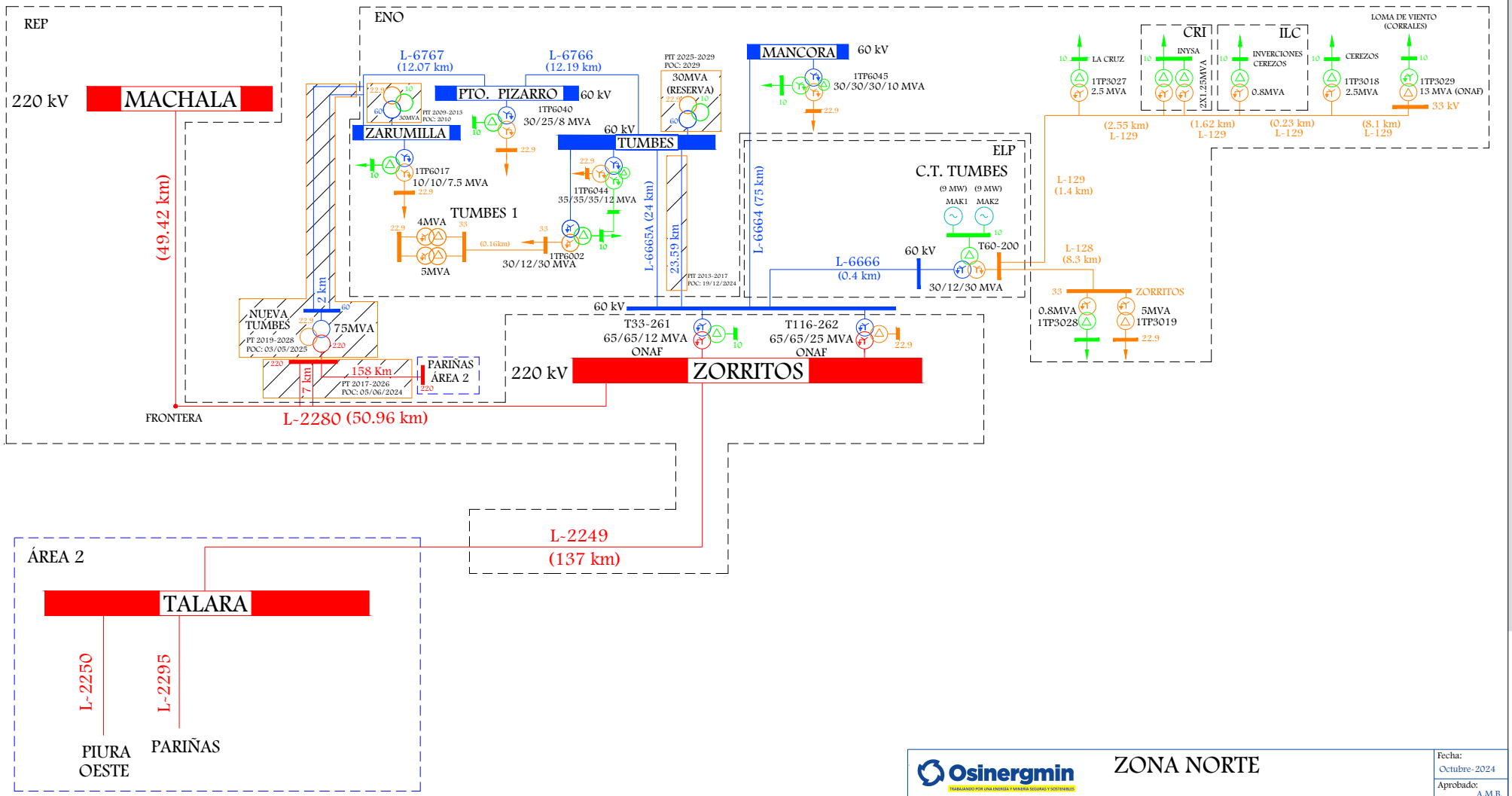
TRANSFORMADORES

SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
TUMBES	60/22.9/10	30 (RESERVA)	2029	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
ZARUMILLA	60/22.9/10	30	2010	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2009-2013
NUEVA TUMBES	220/60/22.9	75	3/05/2025	PROYECTO VINCULANTE			PT 2019-2028

LÍNEAS

SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
ZORRITOS	TUMBES	60	23.59	19/12/2024	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017
DER.L-6767	NUEVA TUMBES	60	2	3/05/2025	PROYECTO VINCULANTE			PT 2019-2028
NUEVA TUMBES	DER.L-6767	60	2	3/05/2025	PROYECTO VINCULANTE			PT 2019-2028
DER.L-2280	NUEVA TUMBES	220	7	5/06/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
NUEVA TUMBES	DER.L-2280	220	7	5/06/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
PARIÑAS	NUEVA TUMBES	220	158	5/06/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

AREA Nº1

Empresas: ELP - ENO - REP

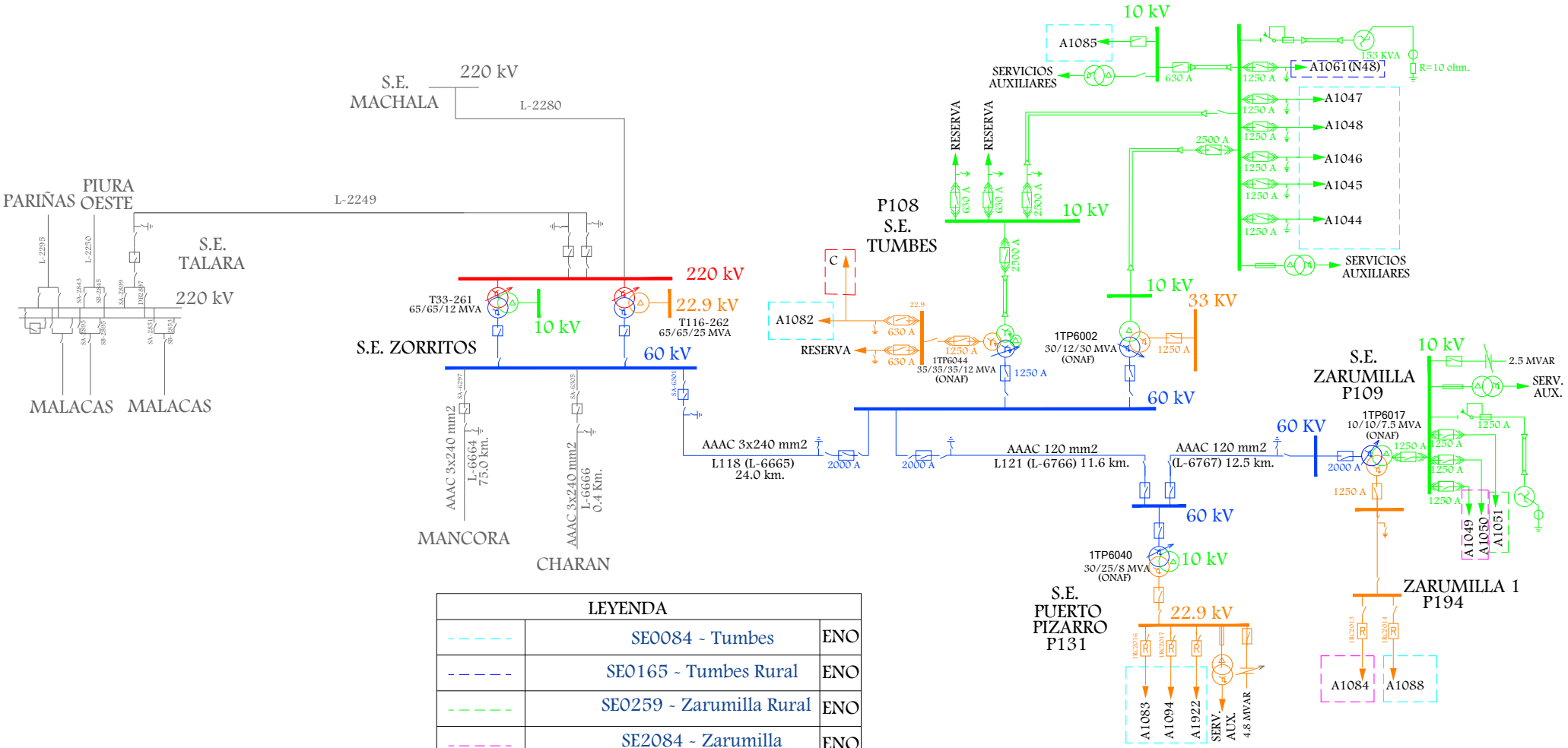
Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Tumbes	SE0084	2	Zorritos	220	Puerto Pizarro, Tumbes (A1044, A1045, A1046, A1047, A1048, A1085)	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
SER TUMBES	SR0134	SER	Zorritos	220	Tumbes (A1082)	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Zarumilla	SE2084	2	Zorritos	220	Zarumilla (A1049, A1050, A1084)	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Tumbes Rural	SE0165	3	Zorritos	220	Tumbes (A1061)	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Zarumilla Rural	SE0259	3	Zorritos	220	Zarumilla (A1051)	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Máncora Urbano	SE2232	3	Zorritos	220	Máncora (A1301, A1210)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Corrales	SE1084	3	Zorritos	220	Cerezos, La Cruz, Corrales, Inysa, Inversiones Cerezo	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Zorritos	SE1165	3	Zorritos	220	Zorritos	TUMBES	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ENO	L-6665A (L-6665)	ZORRITOS (REP) - TUMBES	60	ZORRITOS (REP) - TUMBES - PUERTO PIZARRO - ZARUMILLA	ENO	SE0084 - Tumbes	2	RADIAL
ENO	1TP6002	TUMBES	60/33/10		ENO	SR0134 - SER TUMBES	SER	
ENO	1TP6044	TUMBES	60/22.9/10		ENO	SE2084 - Zarumilla	2	
ENO	L-6766 (L-6665B)	TUMBES - PUERTO PIZARRO	60		ENO	SE0165 - Tumbes Rural	3	
ENO	1TP6040	PUERTO PIZARRO	60/22.9/10		ENO	SE0259 - Zarumilla Rural	3	
ENO	L-6767 (L-6665B)	PUERTO PIZARRO - ZARUMILLA	60					
ENO	1TP6017	ZARUMILLA	60/22.9/10					
ELP	L-6664	ZORRITOS (REP) - MANCORA	60	ZORRITOS (REP) - MANCORA	ENO	SE2232 - Máncora Urbano	3	RADIAL
ENO	1TP6045	MANCORA	60/23/10					
ELP	L-6666	CT. TUMBES - ZORRITOS (REP)	60	ZORRITOS (REP) - CT TUMBES - ZORRITOS (ENO) - LA CRUZ - CEREZOS - CORRALES	ENO	SE1084 - Corrales	3	RADIAL
ELP	T60-200	C.T. TUMBES	60/33/10		ENO	SE1165 - Zorritos	3	
ENO	L128	NODO CHARAN - ZORRITOS (ENO)	33					
ENO	1TP3019	ZORRITOS (ENO)	33/22.9					
ENO	1TP3028	ZORRITOS (ENO)	33/10.5					
ENO	L129	NODO CHARAN - CORRALES	33					
ENO	1TP3027	LA CRUZ	33/10					
ENO	1TP3018	CEREZOS	33/10					
ENO	1TP3029	CORRALES	33/10					



LEYENDA		
- - - - - -	SE0084 - Tumbes	ENO
- - - - - -	SE0165 - Tumbes Rural	ENO
- - - - - -	SE0259 - Zarumilla Rural	ENO
- - - - - -	SE2084 - Zarumilla	ENO
- - - - - -	SR0134 - SER TUMBES	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

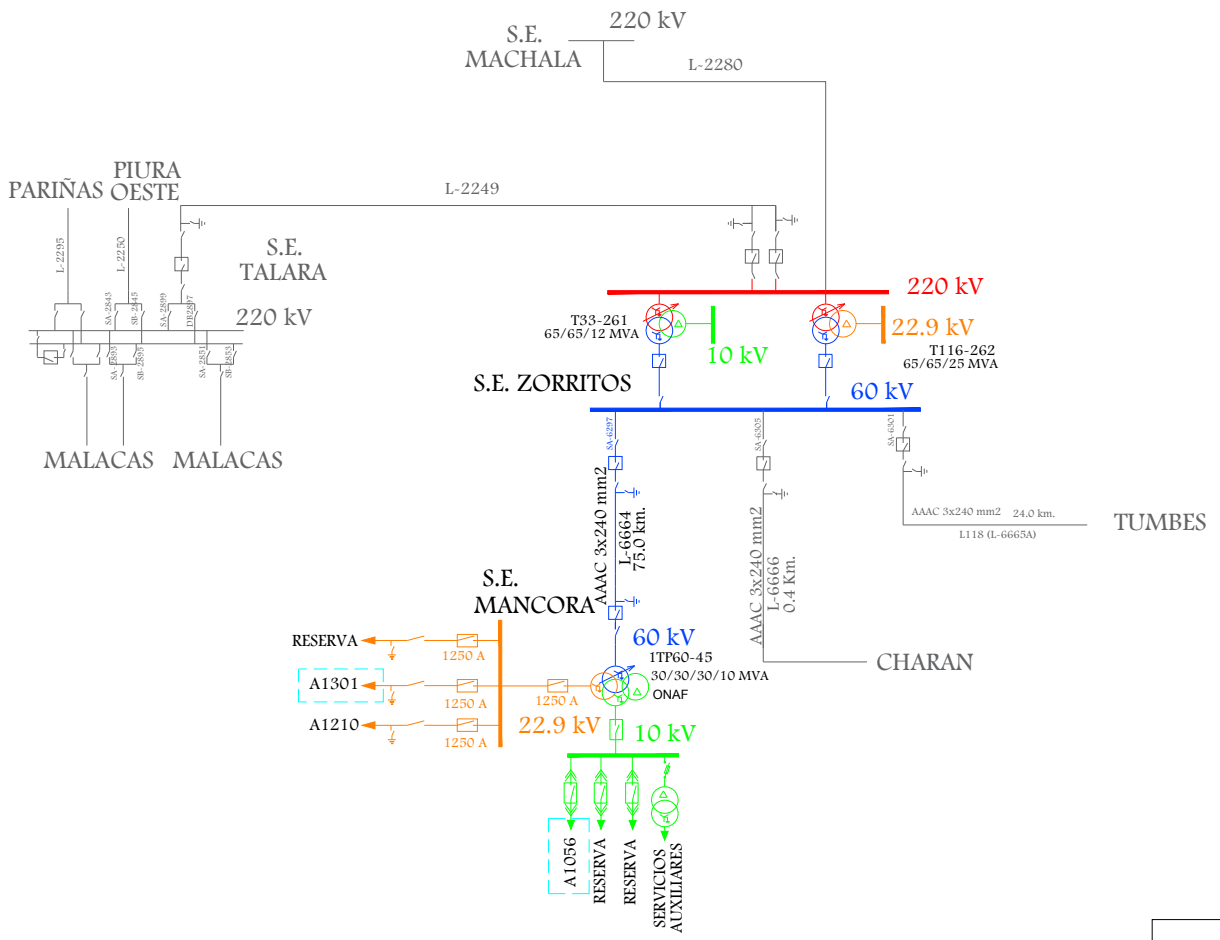
ZONA NORTE

ZORRITOS (REP) - TUMBES - PUERTO PIZARRO - ZARUMILLA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0084, SE0165, SE0259, SE2084, SR0134

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE2232 - Máncora Urbano	ENO

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

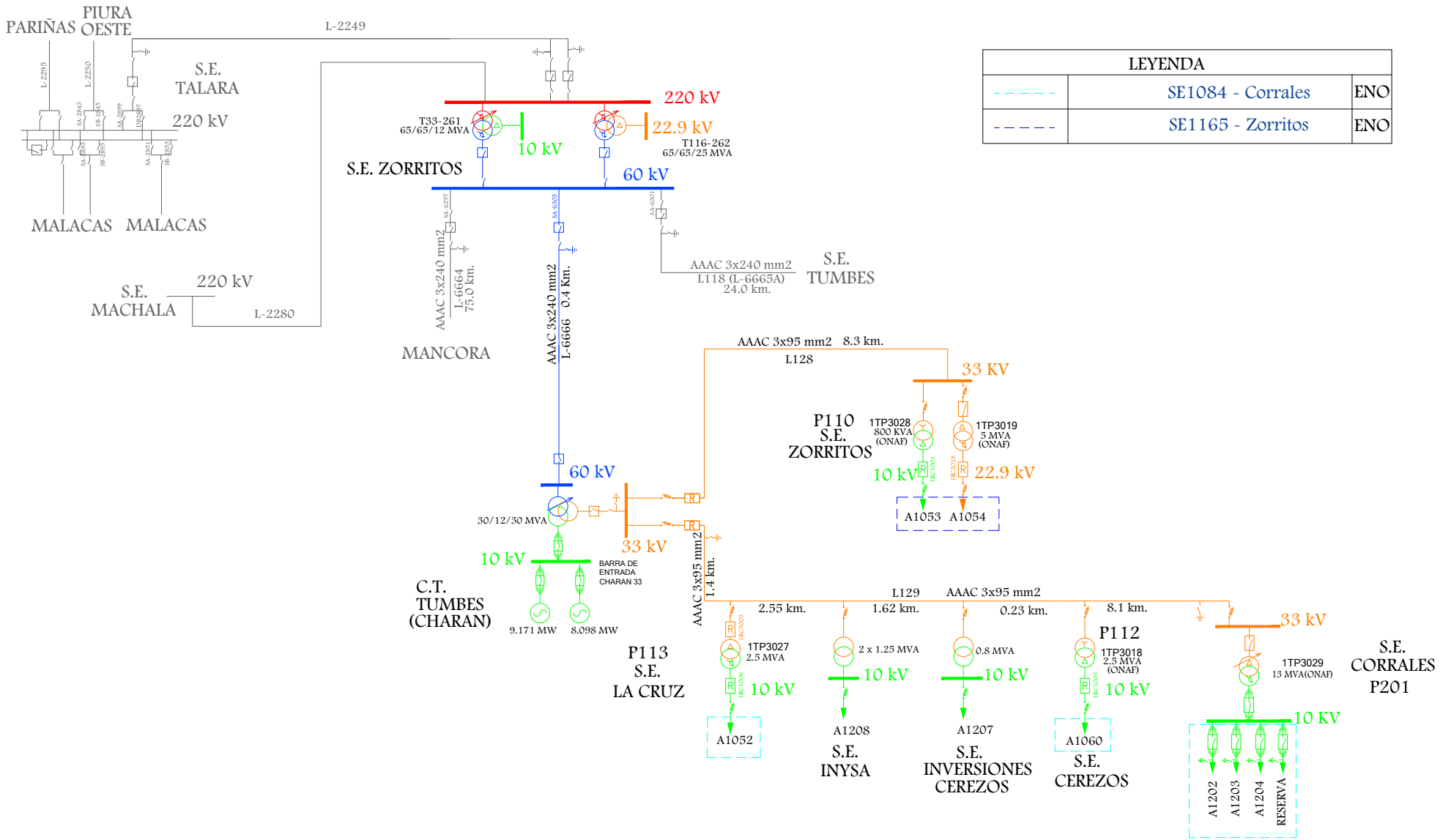
ZONA NORTE

ZORRITOS (REP) - MANCORA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE2232

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE1084 - Corrales	ENO
- - - - -	SE1165 - Zorritos	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

. ZORRITOS (REP) - CT TUMBES - ZORRITOS (ENO) -
LA CRUZ - CEREZOS CORRALES

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE1084, SE1165

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

2. ÁREA 2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2295 (L-2248)	PARIÑAS	TALARA	220	10.81	Troncal	Complementario	19/05/2014	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2161	CAMPANA	PARIÑAS	220	0.37	Troncal	Complementario	18/08/2014	ENERGIA EOLICA	EEO	GENERACIÓN
L-2169	PARIÑAS	LA BREA	220	14	Derivación	Complementario	23/01/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2168	PARIÑAS	LA BREA	220	14	Derivación	Complementario	23/01/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-6768	LA BREA	REFINERIA (GE 1)	66	2	Derivación	Complementario	3/12/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-6769	LA BREA	REFINERIA (GE 1)	66	2	Derivación	Complementario	3/12/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
TERNA 1	MALACAS PTR	REFINERÍA	33	6	Troncal	Secundario	1/01/1984	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
TERNA 2	MALACAS PTR	REFINERÍA	33	6	Troncal	Secundario	1/01/1984	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-2248	VALLE DEL CHIRA	PARIÑAS	220	62.6205	Troncal	Garantizado	14/10/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2250	TALARA	PIURA OESTE	220	103.69	Troncal	Garantizado	4/04/2013	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN

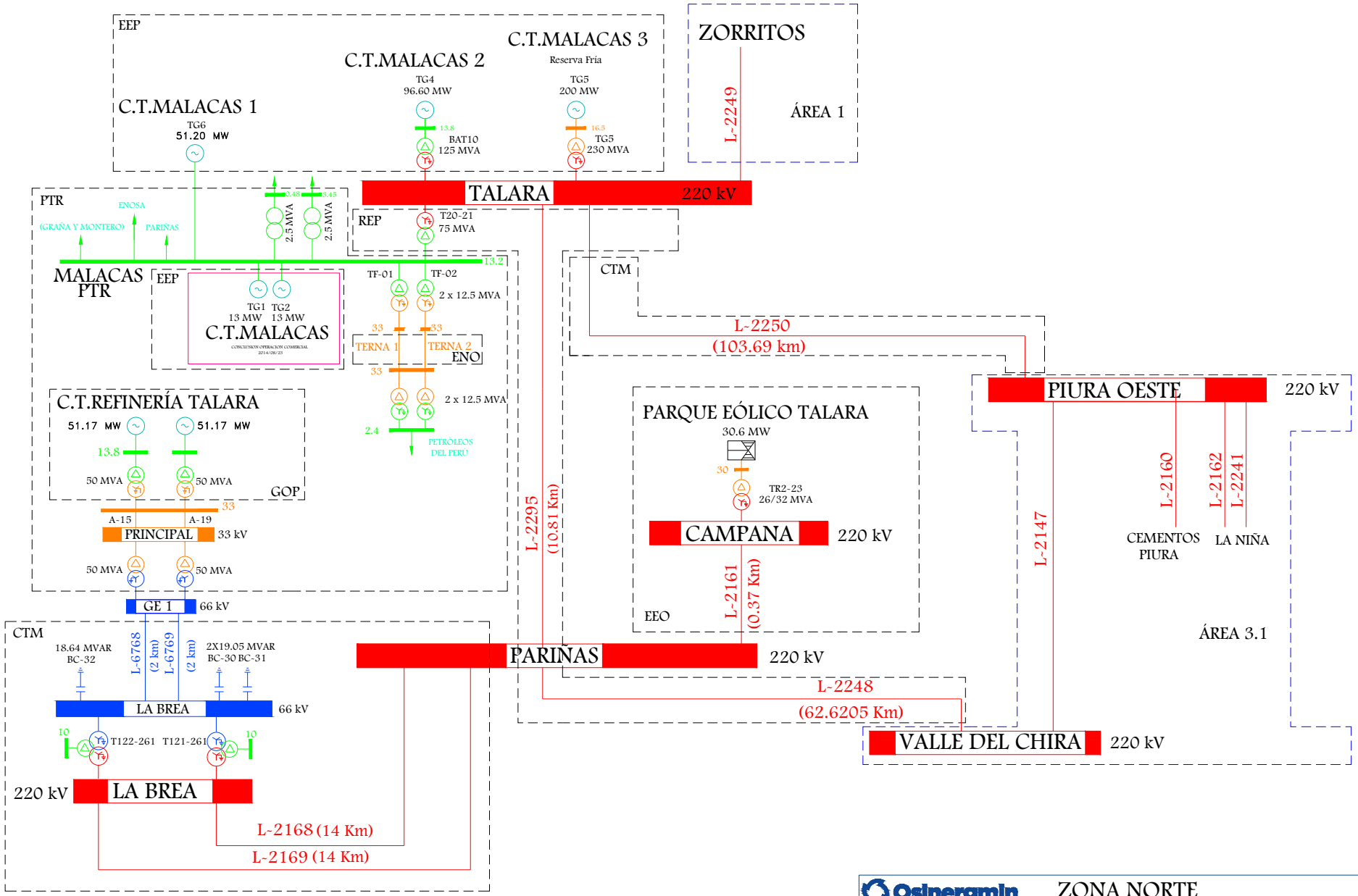
SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CODIGO	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TALARA	TG5	220/16.5	230	1/01/2012	ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
	BAT-10	220/13.8	125	1/01/2007	ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
MALACAS PTR	T20-21	220/13.2	75	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TF-01	13.2/33	12.5	1/01/1985	PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
	TF-02	13.2/33	12.5	1/01/1985	PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
	TP1	13.2/0.48	2.5		PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
	TP2	13.2/3.45	2.5		PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
PETROLEOS DEL PERU (REFINERÍA)	TP1	33/2.4	12.5		PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
	TP2	33/2.4	12.5		PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
CAMPANA (CE TALARA)	TR2-23	220/30	26/32	18/08/2014	ENERGIA EOLICA	EEO	GENERACIÓN
LA BREA	T122-261	220/66/10	65/65/21.66	23/01/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	T121-261	220/66/10	65/65/21.66	24/01/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
GE 1	TP1	66/33	50		PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
	TP2	66/33	50		PETROPERU	PTR	USUARIO LIBRE
	TP3	33/18	50		GM OPERACIONES S.A.C	GOP	GENERACIÓN
	TP4	33/18	50		GM OPERACIONES S.A.C	GOP	GENERACIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
C.T. MALACAS	TÉRMICA		26	TG1 (*)		13		ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
				TG2 (**)		13		ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
C.T. MALACAS 1	TÉRMICA	Gas Natural	49.62689	TG6	Gas Natural / Biodiesel B5	52.8	25/02/2017	ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
C.T. MALACAS 2	TÉRMICA	Gas Natural	91.59102	TG4	GAS NATURAL	99.95	1978	ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
C.T. MALACAS (Reserva Fría Talara)	TÉRMICA	Gas Natural	103.45386	TG5	Diesel B5 / Gas Natural	200	13/07/2023	ORYGEN PERU S.A.A. PIURA	EEP	GENERACIÓN
C.T. REFINERÍA TALARA	TÉRMICA	Flexigas, Gas de Refinería y Nafta	102	G1	TV (FGX/RFG/NLH)	51.17	19/04/2024	GM OPERACIONES S.A.C	GOP	GENERACIÓN
				G2	TV (FGX/RFG/NLH)	51.17				
C.E. TALARA	EÓLICA	Viento	30.86	17	AEROGENERADOR	1.8 C/U	3/09/2014	ENERGIA EOLICA	EEO	GENERACIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL – 23/08/2014										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL – 17/01/2012										

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

AREA N°2

Empresas: EEO - EEP - REP - CTM - PTR

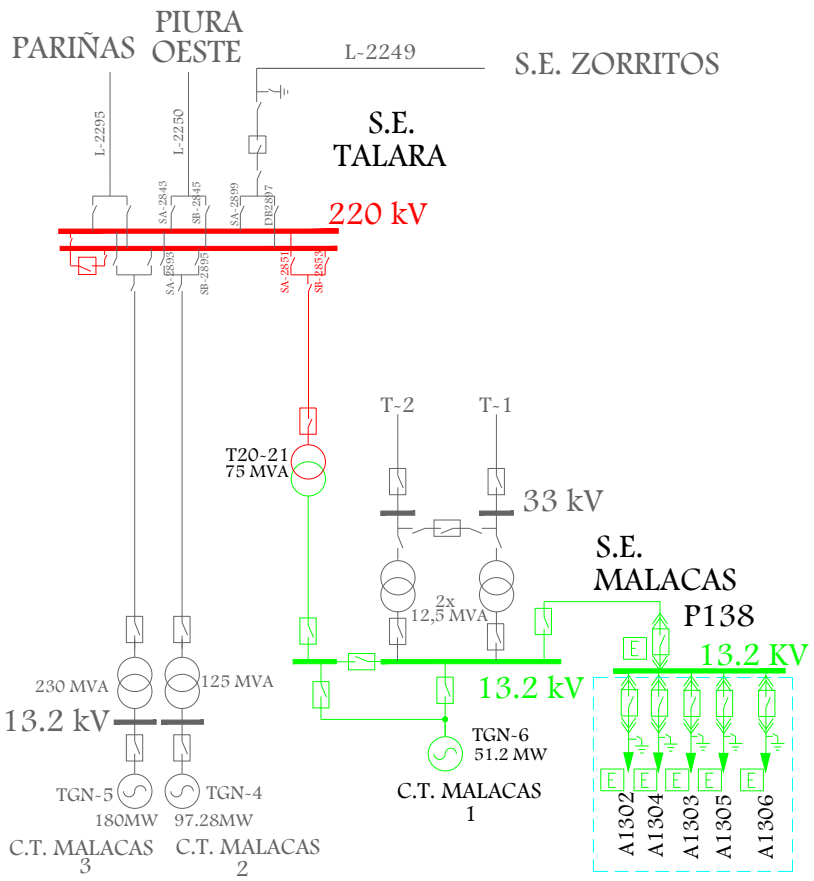
Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	E.E.R.
Escala: A4	Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Talara	SE0083	2	Talara	220	Nueva Malacas	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T20-21	MALACAS	220/13.2	TALARA - MALACAS	ENO	SE0083 - Talara	2	GENERACIÓN DISTRIBUIDA



LEYENDA		
- - - - -	SE0083 - Talara	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

TALARA - MALACAS

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0083

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

3. ÁREA 3.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL DE TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2160	PIURA OESTE	CEMENTOS PACASMAYO	220	1.99	Troncal	Complementario	17/01/2015	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
L-6560 (L6658A)	PIURA OESTE	CATACAOS	60	10.17	Derivación	Garantizado	17/04/2021	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6563	CATACAOS	SANTA REGINA	60	13.3	Derivación	Complementario	9/06/2021	TRANSMISORA CATACAOS	CTC	TRANSMISIÓN
L-6561 (L-6658A)	CATACAOS	LA UNIÓN	60	21.53	Troncal	Secundario	17/04/2021	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6658B (L114)	LA UNIÓN	SECHURA	60	21	Troncal	Secundario	1/01/1998	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6658C (L115)	SECHURA	CONSTANTE	60	18	Troncal	Secundario	1/01/1998	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6699	PLANTA DE ETANOL	PIURA OESTE	60	36.7		Complementario		AGROAURORA S.A.C.	MET	GENERACIÓN
L-6698 (L192)	PIURA OESTE	SULLANA	60	29.2	Troncal	Secundario	1/01/2005	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6698A	CURUMUY	PORTICO (Deriv. L-6698)	60	8.3	Troncal	Principal	1/01/1997	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
L-6668	POECHOS	SULLANA	60	34.65	Troncal	Principal	1/01/2004	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
L-6570	POECHOS	LAS LOMAS	60	36.23	Troncal	Garantizado	6/02/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6571	LAS LOMAS	QUIROZ	60	39.31	Troncal	Complementario	22/10/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6662 (L-6662A)	VALLE DEL CHIRA	SULLANA	60	16.53	Troncal	Garantizado	16/10/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-2147 (L-2248)	PIURA OESTE	VALLE DEL CHIRA	220	32.9905	Troncal	Garantizado	14/10/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6662A	LA HUACA	VALLE DEL CHIRA	60	14.61	Troncal	Garantizado	16/10/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6662B (L-6662)	LA HUACA	EL ARENAL	60	13	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6663 (L107)	EL TABLAZO	EL ARENAL	60	11.71	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6660	PAITA INDUSTRIAL	EL TABLAZO	60	8.4	Troncal	Secundario	5/02/2020	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL DE TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6758 (L-6660)	PAITA	PAITA INDUSTRIAL	60	6.2	Troncal	Secundario	5/02/2020	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6659 (L106)	PAITA	TIERRA COLORADA	60	5.4	Troncal	Secundario	1/01/1997	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6654	PIURA OESTE	PAITA	60	45.8	Troncal	Secundario	1/01/1996	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6657A (L105)	PIURA OESTE	LOS EJIDOS	60	10.8	Troncal	Secundario	1/01/1997	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6657B (L124)	LOS EJIDOS	CASTILLA	60	3.95				ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6552	PIURA CENTRO	CASTILLA	60	3.32	Troncal	Complementario	11/08/2019	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6651	PIURA OESTE	PIURA CENTRO	60	7.3	Troncal	Secundario	11/08/2019	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-TEXTIL PIURA	DER. L-6651	TEXTIL PIURA	60	0.6				TEXTIL PIURA	TPI	USUARIO LIBRE
L-CT PIURA-PIURA CENTRO	CT PIURA	PIURA CENTRO	10	1				ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
L-CT PIURA-PIURA CENTRO	CT PIURA	PIURA CENTRO	10	1				ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
L-6650 (L101)	PIURA OESTE	PIURA CENTRO	60	7.9	Troncal	Secundario	1/01/1992	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6657C (L105)	LOS EJIDOS	CHULUCANAS	60	49.6	Derivación	Secundario	1/01/1997	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6657D (L-127)	CHULUCANAS	LOMA LARGA	60	80	Troncal	Secundario	1/01/2006	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
L-6657Dr (L127A)	NODO MORROPON	MORROPON	60	4.3	Derivación	Secundario	1/01/2006	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CODIGO	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PIURA OESTE	T15-261	220/60/10	50/50/30	1/01/1995	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T32-261	220/60/10	50/50/30	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T83-261	220/60/10	100/100/60	1/01/2010	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T117-261	220/60/10	100/100/60	10/05/2019	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
TEXTIL PIURA	TP 60-10	60/10	10/12 - ONAN/ONAF	1/01/1981	TEXTIL PIURA	TPI	USUARIO LIBRE
CEMENTOS PIURA	TRF1	220/6.3	37.5	17/01/2015	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
	TRF2	220/6.3	37.5	17/01/2015	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
PIURA CENTRO	1TP6001	60/22.9/10	53/8/45 (ONAF)	1/01/2004	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6035	60/22.9/10	30/30/30/10 (ONAF)	2/01/2013	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CASTILLA	1TP6050	60/22.9/10	30/30/30/10 (ONAF)	15/10/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
LOS EJIDOS	1TP6041	60/22.9/10	12/12/12 (OFAF)	28/12/2018	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6047	60/22.9/10	30/30/30/10 (ONAF)	4/09/2022	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CHULUCANAS	1TP6011	60/22.9/10	10/4/7 (ONAF)	1/01/1996	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6031	60/22.9/10	13/10/5 (ONAF)	1/01/2011	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP2004	22.9/10	7-10 (AN/AF)		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6014	60/10	7 (ONAN)	14/01/2020	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CHULUCANAS (CT HUAPALAS)	TP1	10/2.4	1.25		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/2.4	1.25		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
MORROPON	1TP6010	60/22.9	9	1/01/2007	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CH EL NOGAL	TP	10/22.9	2		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
LOMA LARGA	1TP6008	60/22.9	9 (ONAF)	1/01/2007	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	TP	10/22.9	0.5		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CH HUANCABAMBA	TP	0.4/10	0.1825		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CODIGO	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
LA UNIÓN	1TP6039	60/22.9/10	18/18/18 (ONAF)	13/08/2017	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
SECHURA	1TP6025	60/10	7 (ONAN)	1/01/1976	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CT SECHURA	TP1	10/2.4	1.25		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/2.4	0.65		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	TP3	10/2.4	0.65		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
STA REGINA	ET-TP-1	60/22.9/10	15/15/5	9/06/2021	TRANSMISORA CATACAOS	CTC	DISTRIBUCIÓN
CONSTANTE	1TP6012	62/22.9/10	9/9/2.5 (ONAF)	1/01/1998	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
PLANTA ETANOL	T1	60/22.9/13.8	50		AGROAURORA S.A.C.	MET	GENERACIÓN
CURUMUY	T1	60/10	15	1/01/1997	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
PAITA	1TP6029	60/22.9/10	30/7/25 (ONAF)	1/01/2007	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6037	60/22.9/10	30/7/25 (ONAF)	30/10/2016	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
TIERRA COLORADA	1TP6015	60/10.5	25 (ONAF)	1/01/1997	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
PAITA INDUSTRIAL	1TP6043	60/22.9/10	30/30/30/10 (ONAF)	7/02/2020	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CT PAITA	TP	10/0.4	()		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CT TABLAZO	TP	60//22.9/13.8	42/40/8		SDE PIURA	SDE	GENERACIÓN
CT TALLANCA	TP	60/13.8	25/30		SDE PIURA	SDE	GENERACIÓN
EL ARENAL	1TP6030	60/22.9/13.8	10/10/10 (ONAF)	1/01/2009	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
LA HUACA	TR1	60/22.9	9		BIOENERGIA DEL CHIRA S.A.	BDC	GENERACIÓN
LA HUACA (CT CAÑA BRAVA)	T2	60/22.9/10	21/21/6		BIOENERGIA DEL CHIRA S.A.	BDC	GENERACIÓN
SULLANA	1TP6003	60/22.9/10	35/19/26 (ONAF)	1/01/2005	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	1TP6034	60/22.9/10	35/19/26 (ONAF)	1/01/2013	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
POECHOS	1TP6038	60/22.9/10	18/18/5 (ONAF)	29/01/2017	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
	T1	60/10	30	1/01/2004	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
LAS LOMAS	1TP6048	60/22.9	15 (ONAF)	30/03/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
QUIROZ	1TP6049	60/22.9	9 (ONAF)	22/10/2023	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CODIGO	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CH QUIROZ	TP	22.9/4.16	3 (ONAF)		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
CH SICACATE	TP	22.9/	0.65		ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
VALLE DEL CHIRA	TP-100	220/60/22.9	65/65/19.5	17/10/2023	PUERTO MALDONADO TRANSMISORA	PMT	TRANSMISIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
C.T. TABLAZO	TÉRMICA	GAS	29	TG01 (*)	TG-GAS NATURAL			SDE PIURA	SDE	GENERACIÓN
C.T. PIURA (EMERGENCIA)	TÉRMICA	DIESEL	80	G1 (*)				ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
C.T. SECHURA-RESERVA	TÉRMICA	DIESEL 2	1.6	SKD1		0.8	1994	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
				SKD2		0.4				
				SKD3		0.4				
C.T. MAPLE	TÉRMICA	Biomasa	20.691	TV1	TV (BAGAZO)	37.5	17/08/2012	AGROAURORA S.A.C.	MET	GENERACIÓN
C.H. CURUMUY	HIDRÁULICA	CATAMAYO-CHIRA	12.5	G1	KAPLAN	6.25	1997	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
				G2	KAPLAN	6.25				
POECHOS 1	HIDRÁULICA	CHIRA-PIURA	15	G1		7.5	2005	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
				G2		7.5				
C.H. POECHOS II	HIDRÁULICA	RESERVORIO POECHOS	9.566	G1	KAPLAN	4.86	30/04/2010	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
				G2	KAPLAN	4.86				
C.H. SICACATE	HIDRÁULICA	QUEBRADA LOS MOLINOS Y LOS MULOS	0.4	G1		0.21	1998	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.19				

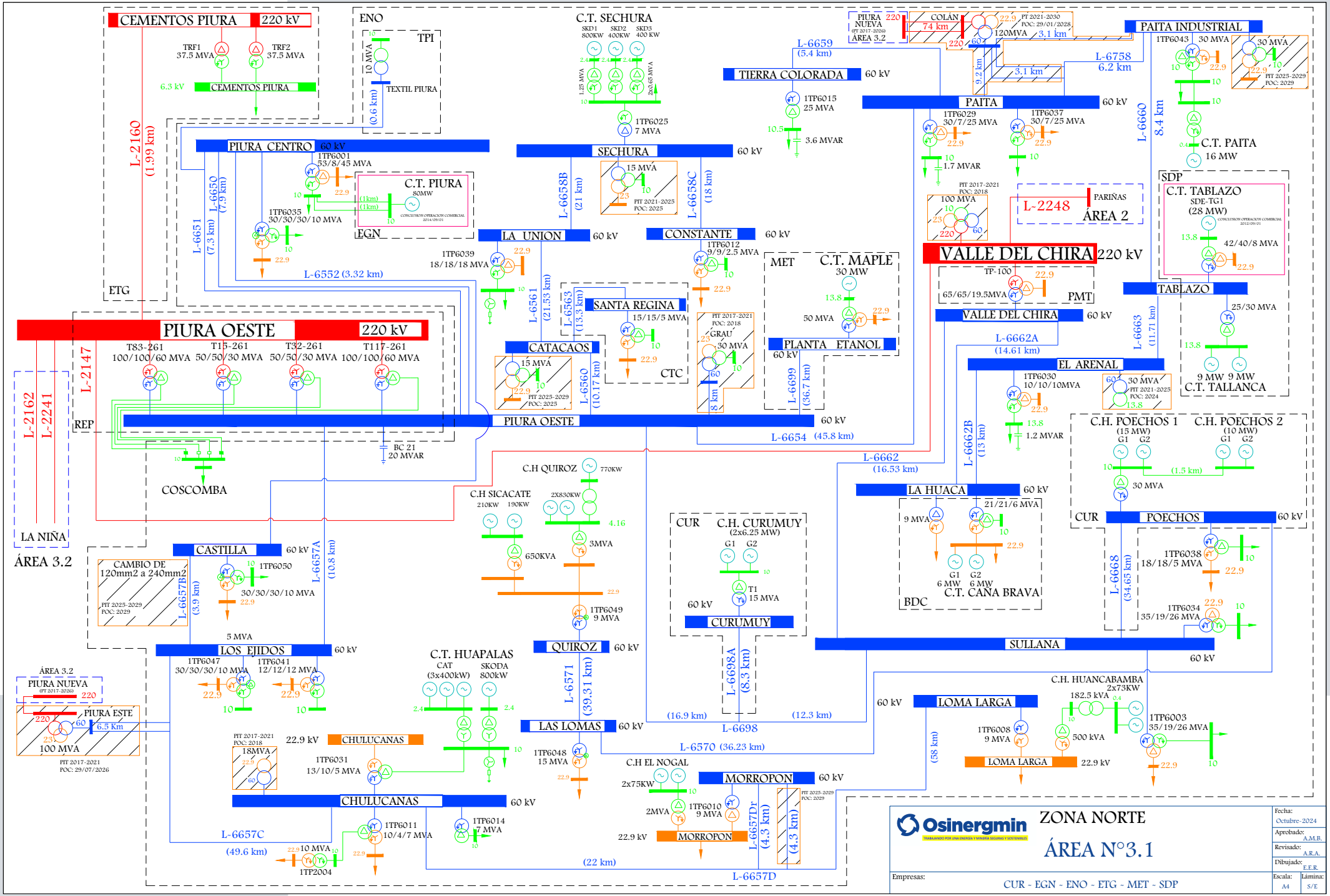
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
C.H. CULQUI (QUIROZ)	HIDRÁULICA	QUEBRADA TOTORAL-RÍO QUIROZ	2.43	G1		0.77	1996	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.83				
				G3		0.83				
C.T. CAÑA BRAVA	TÉRMICA	Biomasa	11.593	TV1	TV (BAGAZO)	6	2/10/2019	BIOENERGIA DEL CHIRA S.A.	BDC	GENERACIÓN
				TV2	TV (BAGAZO)	6				
C.T. TALLANCA	TÉRMICA	GAS NATURAL	18.4	G1		9.2	26/04/2021	SDE PIURA	SDE	GENERACIÓN
				G2		9.2				
C.H. EL NOGAL-CHALACO	HIDRÁULICA	QUEBRADA CHALACO	0.15	G1		0.08	-	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.08				
C.T. HUAPALAS	TÉRMICA	DIESEL 2	2	G1		0.4	1994	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.4				
				G3		0.4				
				G4		0.8				
C.H. HUANCABAMBA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.146	G1		0.07	1993	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.07				
C.T. PAITA	TÉRMICA		16	G1		16	2020	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/09/2012										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/09/2014										

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
CATACAOS	60/22.9/10	15/15/15	2025	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
PAITA INDUSTRIAL	60/22.9/10	30/30/30	2029	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SECHURA	60/23/10	15	2025	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
EL ARENAL	60/13.8	30	2024	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
PIURA ESTE	220/60/23	100	29/07/2026	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
GRAU	60/23/10	30	2018	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
VALLE DEL CHIRA	220/60/23/10	100	2018	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CHULUCANAS	60/22.9	18	2018	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
COLAN	220/60/22.9	120	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
NODO MORROPON	MORROPON	60	4.3	2029	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
L-6657B	CAMBIO DE CONDUCTOR 120mm2 a 240mm2			2029	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
PIURA OESTE	GRAU	60	8	2018	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
DER. L-6657C	PIURA ESTE	60	6.5	29/07/2026	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PIURA ESTE	DER. L-6657C	60	6.5	29/07/2026	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PIURA NUEVA	COLAN	220	74	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
PIURA NUEVA	COLAN	220	74	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
COLAN	PAITA INDUSTRIAL	60	3.1	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
DER.L-6758	COLAN	60	3.1	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
COLAN	DER.L-6758	60	3.1	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
COLAN	PAITA	60	9.2	29/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030

DIAGRAMA UNIFILAR


CEMENTOS PIURA 220 kV
TRF1 37.5 MVA
TRF2 37.5 MVA
6.3 kV
CEMENTOS PIURA
L-2160 (1.99 km)
ENO
TPI
10 MVA
TEXTIL PIURA
(0.6 km)
C.T. SECHURA
SKD1 800KW
SKD2 400KW
SKD3 400 KW
1.25 MVA
2x0.65 MVA
1TP6025 7 MVA
PIURA CENTRO 60 kV
1TP6001 53/8/45 MVA
C.T. PIURA
80MW
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL 2014/09/01
EGN
1TP6035 30/30/30/10 MVA
L-6650 (7.9 km)
L-6651 (7.3 km)
ETG
L-6552 (3.32 km)
SECHURA 60 kV
15 MVA
PIT 2021-2025 POC: 2025
L-6658B (21 km)
L-6658C (18 km)
LA UNION 60 kV
1TP6039 18/18/18 MVA
CONSTANTE 60 kV
1TP6012 9/9/2.5 MVA
L-6561 (21.53 km)
L-6563 (13.3 km)
SANTA REGINA
15/15/5 MVA
CTC
CATACAOS
15 MVA
PIT 2025-2029 POC: 2025
L-6560 (10.17 km)
PIT 2017-2021 POC: 2018
GRAU
30 MVA
8 km
MET
C.T. MAPLE
30 MW
50 MVA
PLANTA ETANOL 60 kV
L-6699 (36.7 km)
PIURA OESTE 220 kV
T83-261 100/100/60 MVA
T15-261 50/50/30 MVA
T32-261 50/50/30 MVA
T117-261 100/100/60 MVA
L-2147
L-2162
L-2241
REP
BC 21 20 MVAR
COSCOMBA
LA NIÑA
ÁREA 3.2
PIURA OESTE 60 kV
L-6654 (45.8 km)
L-6659 (5.4 km)
TIERRA COLORADA 60 kV
1TP6015 25 MVA
3.6 MVAR
PIURA NUEVA
(PT 2017-2029)
ÁREA 3.2
220
COLÁN 74 km
PT 2021-2030 POC: 29/01/2028
120MVA
3.1 km
9.2 km
L-6758 6.2 km
PAITA INDUSTRIAL
1TP6043 30 MVA
30 MVA
PIT 2025-2029 POC: 2029
PAITA 60 kV
1TP6029 30/7/25 MVA
1TP6037 30/7/25 MVA
1.7 MVAR
L-6660 8.4 km
C.T. PAITA
16 MW
PIT 2017-2021 POC: 2018
100 MVA
L-2248
PARIÑAS
ÁREA 2
SDP
C.T. TABLAZO
SDE-TG1
(28 MW)
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL 2012/09/01
42/40/8 MVA
VALLE DEL CHIRA 220 kV
TF-100
65/65/19.5MVA
PMT
TABLAZO
25/30 MVA
9 MW 9 MW
C.T. TALLANCA
VALLE DEL CHIRA 60 kV
L-6662A (14.61 km)
L-6663 (11.71 km)
EL ARENAL
1TP6030 10/10/10MVA
1.2 MVAR
30 MVA
PIT 2021-2025 POC: 2024
L-6662B (13 km)
C.H. POECHOS 1
(15 MW)
G1 G2
C.H. POECHOS 2
(10 MW)
G1 G2
(1.5 km)
30 MVA
CUR
POECHOS 60 kV
L-6662 (16.53 km)
LA HUACA 60 kV
21/21/6 MVA
9 MVA
G1 G2
6 MW 6 MW
C.T. CAÑA BRAVA
BDC
1TP6038 18/18/5 MVA
1TP6034 35/19/26 MVA
L-6668 (34.65 km)
C.H QUIROZ
770KW
C.H SICACATE
210KW 190KW
2X830KW
4.16
3MVA
650KVA
1TP6049 9 MVA
CUR
C.H. CURUMUY
(2x6.25 MW)
G1 G2
T1 15 MVA
60 kV
CURUMUY
L-6698A (8.3 km)
CASTILLA 60 kV
CAMBIO DE 120mm2 a 240mm2
PIT 2025-2029 POC: 2029
L-6657B (3.9 km)
1TP6050 30/30/30/10 MVA
L-6657A (10.8 km)
5 MVA
LOS EJIDOS 60 kV
1TP6047 30/30/30/10 MVA
1TP6041 12/12/12 MVA
QUIROZ 60 kV
L-6571 (39.31 km)
C.T. HUAPALAS
CAT (3x400kW)
SKODA 800kW
SULLANA 60 kV
ÁREA 3.2
PIURA NUEVA
(PT 2017-2026)
220
PIURA ESTE
6.5 Km
100 MVA
PIT 2017-2021 POC: 29/07/2026
PIT 2017-2021 POC: 2018
18MVA
22.9 kV
CHULUCANAS
1TP6031 13/10/5 MVA
LAS LOMAS 60 kV
1TP6048 15 MVA
(16.9 km)
L-6698
(12.3 km)
L-6570 (36.23 km)
C.H EL NOGAL
2x75KW
2MVA
1TP6010 9 MVA
MORROPON 60 kV
22.9 kV
MORROPON
PIT 2025-2029 POC: 2029
L-6657Dr (4.3 km)
(4.3 km)
CHULUCANAS 60 kV
1TP6011 10/4/7 MVA
1TP6014 7 MVA
10 MVA
1TP2004
L-6657C (49.6 km)
(22 km)
L-6657D
60 kV
LOMA LARGA
(58 km)
1TP6008 9 MVA
LOMA LARGA 22.9 kV
C.H. HUANCABAMBA
2x73KW
182.5 kVA
500 kVA
1TP6003 35/19/26 MVA
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA NORTE
ÁREA N°3.1
Empresas:
CUR - EGN - ENO - ETG - MET - SDP
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: E.E.R.
Escala: A4
Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

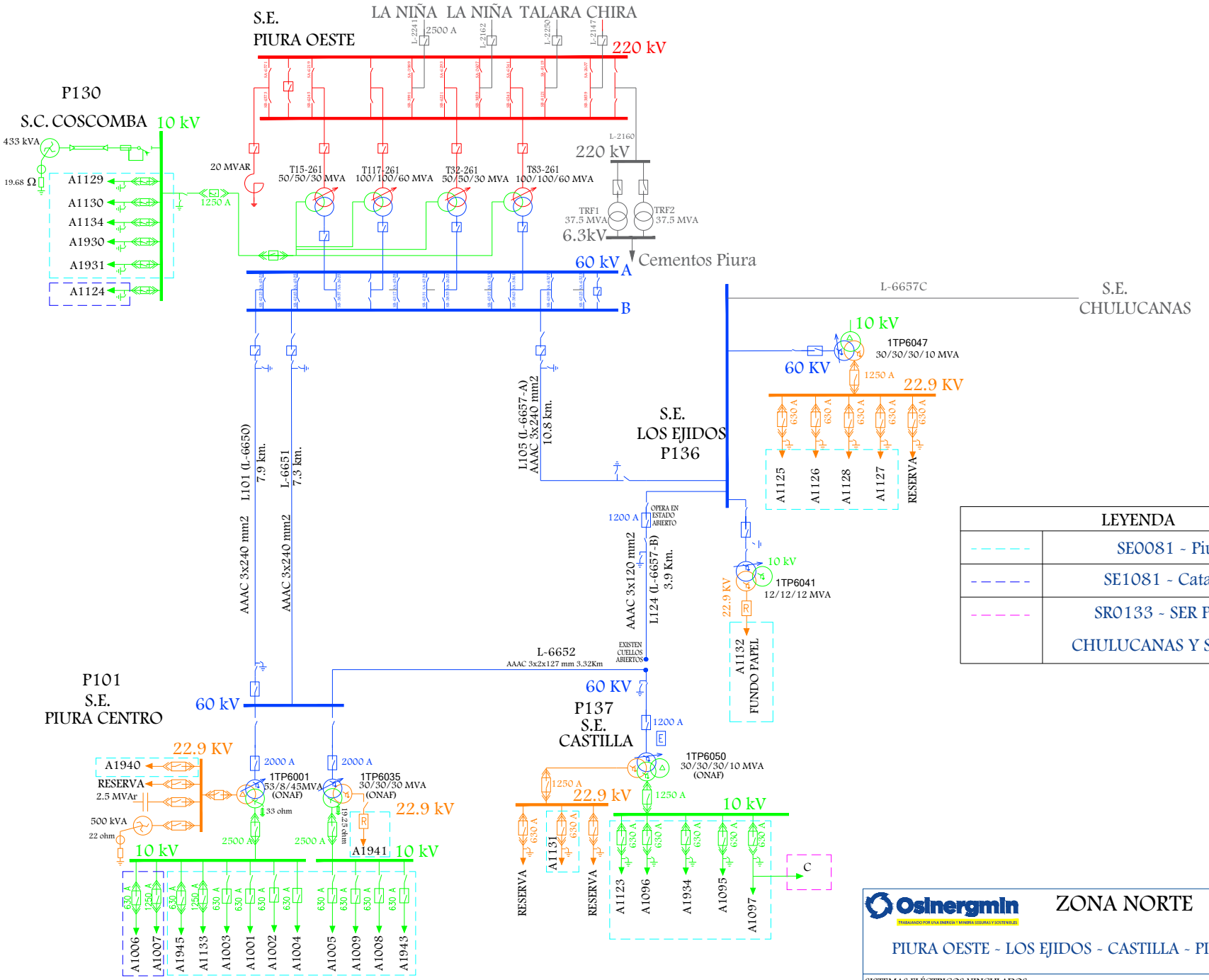
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Piura	SE0081	2	Piura Oeste	220	Castilla, Coscomba (A1129, A1130, A1930), Piura Centro (A1001, A1002, A1003, A1004, A1005, A1008, A1009, A1133, A1940, A1941), Los Ejidos	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
SER PIURA, CHULUCANAS Y SULLANA	SR0133	SER	Piura Oeste	220	Castilla (A1096, A1097, A1123)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Bajo Piura	SE0085	2	Piura Oeste	220	Constante, La Unión, Sechura, Regina	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Paita	SE3082	2	Piura Oeste	220	Paita, Tierra Colorada	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
SER Santo Domingo-Chalaco I y II	SE0306	SER	Piura Oeste	220	Morropón (A1403)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
SER Huancabamba-Huarmaca	SE0307	SER	Piura Oeste	220	Loma Larga (A1404, A1405, A1408)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
SER Sullana II y III (Poechos)	SE0308	4	Piura Oeste	220	Poechos (A1018, A1019)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Frontera	SE0231	3	Piura Oeste	220	Ecuador	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Sullana	SE2082	2	Piura Oeste	220	Sullana	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Catacaos	SE1081	3	Piura Oeste	220	Coscomba (A1124), Piura Centro (A1006, A1007)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Ayabaca	SE3086	3	Piura Oeste	220	Chulucanas (A1402, A1522)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Chulucanas Urbano Rural	SE1086	3	Piura Oeste	220	Chulucanas (A1071, A1933), Morropón	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
El Arenal	SE1082	3	Piura Oeste	220	El Arenal	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN
Las Lomas	SE2086	3	Piura Oeste	220	Quiroz - María Auxiliadora (A1016, A1017)	PIURA	ELECTRO NOROESTE	ENO	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T15-261	PIURA OESTE	220/60/10	PIURA OESTE	ENO	SE0081 - Piura	2	RADIAL (n-1)
REP	T32-261	PIURA OESTE	220/60/10		ENO	SE1081 - Catacaos	3	
REP	T83-261	PIURA OESTE	220/60/10					
REP	T117-261	PIURA OESTE	220/60/10					
ENO	L-6657A (L105)	PIURA OESTE - LOS EJIDOS	60	PIURA OESTE - LOS EJIDOS - CASTILLA - PIURA CENTRO	ENO	SE0081 - Piura	2	ANILLO
ENO	1TP6041	LOS EJIDOS	60/22.9/10		ENO	SR0133 - SER PIURA, CHULUCANAS Y SULLANA	SER	
ENO	1TP6047	LOS EJIDOS	60/22.9/10		ENO	SE1081 - Catacaos	3	
ENO	1TP6050	CASTILLA	60/22.9/10					
ENO	L-6552	PIURA CENTRO - CASTILLA	60					
ENO	1TP6001	PIURA CENTRO	60/22.9/10					
ENO	1TP6035	PIURA CENTRO	60/22.9/10					
ENO	L-6651	PIURA OESTE - PIURA CENTRO	60					
ENO	L-6650 (L101)	PIURA OESTE - PIURA CENTRO	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ENO	L-6560 (L6658A)	PIURA OESTE - CATACAOS	60	PIURA OESTE - CATACAOS - STA REGINA - LA UNIÓN - SECHURA - CONSTANTE	ENO	SE0085 - Bajo Piura	2	RADIAL
CTC	L-6563	CATACAOS - SANTA REGINA	60					
CTC	ET-TP-1	STA REGINA	60/22.9/10					
ENO	L-6561 (L-6658A)	CATACAOS - LA UNIÓN	60					
ENO	1TP6039	LA UNIÓN	60/22.9/10					
ENO	L-6658B (L114)	LA UNIÓN - SECHURA	60					
ENO	1TP6025	SECHURA	60/10					
ENO	L-6658C (L115)	SECHURA - CONSTANTE	60					
ENO	1TP6012	CONSTANTE	62/22.9/10					
ENO	L-6657C (L105)	LOS EJIDOS - CHULUCANAS	60	LOS EJIDOS - CHULUCANAS - LOMA LARGA - MORROPON	ENO	SE0306 - SER Santo Domingo-Chalaco I y II	SER	RADIAL
ENO	1TP6011	CHULUCANAS	60/22.9/10		ENO	SE0307 - SER Huancabamba-Huarmaca	SER	
ENO	1TP6031	CHULUCANAS	60/22.9/10		ENO	SE1086 - Chulucanas Urbano Rural	3	
ENO	1TP2004	CHULUCANAS	22.9/10		ENO	SE2086 - Las Lomas	3	
ENO	1TP6014	CHULUCANAS	60/10					
ENO	L-6657D (L-127)	CHULUCANAS - LOMA LARGA	60					
ENO	1TP6008	LOMA LARGA	60/22.9					
ENO	1TP6010	MORROPON	60/22.9					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ENO	L-6654	PIURA OESTE - PAITA	60	PIURA OESTE - PAITA - PAITA INDUSTRIAL - EL TABLAZO - EL ARENAL - LA HUACA - VALLE DEL CHIRA	ENO	SE3082 - Paita	2	ANILLO
ENO	1TP6029	PAITA	60/22.9/10		ENO	SE1082 - El Arenal	3	
ENO	1TP6037	PAITA	60/22.9/10					
ENO	L-6758 (L-6660)	PAITA - PAITA INDUSTRIAL	60					
ENO	1TP6043	PAITA INDUSTRIAL	60/22.9/10					
ENO	L-6660	PAITA INDUSTRIAL - EL TABLAZO	60					
ENO	L-6663 (L107)	EL TABLAZO - EL ARENAL	60					
ENO	1TP6030	EL ARENAL	60/22.9/13.8					
ENO	L-6662B (L-6662)	LA HUACA - EL ARENAL	60					
ENO	L-6662A	LA HUACA - VALLE DEL CHIRA	60					
ENO	L-6659 (L106)	PAITA - TIERRA COLORADA	60	PAITA - TIERRA COLORADA	ENO	SE3082 - Paita	2	RADIAL
ENO	1TP6015	TIERRA COLORADA	60/10.5					
ENO	L-6698 (L192)	PIURA OESTE - SULLANA	60	PIURA OESTE - SULLANA - VALLE DEL CHIRA	ENO	SE2082 - Sullana	2	ANILLO
ENO	1TP6003	SULLANA	60/22.9/10					
ENO	1TP6034	SULLANA	60/22.9/10					
ENO	L-6662 (L-6662A)	VALLE DEL CHIRA - SULLANA	60					
CUR	L-6668	POECHOS - SULLANA	60	SULLANA - POECHOS - LAS LOMAS - QUIROZ	ENO	SE0308 - SER Sullana II y III (Poechos)	4	RADIAL
ENO	1TP6038	POECHOS	60/22.9/10		ENO	SE0231 - Frontera	3	
ENO	L-6570	POECHOS - LAS LOMAS	60		ENO	SE3086 - Ayabaca	3	
ENO	1TP6048	LAS LOMAS	60/22.9					
ENO	L-6571	LAS LOMAS - QUIROZ	60					
ENO	1TP6049	QUIROZ	60/22.9					



LEYENDA		
- - - - -	SE0081 - Piura	ENO
- - - - -	SE1081 - Catacaos	ENO
- - - - -	SR0133 - SER PIURA, CHULUCANAS Y SULLANA	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

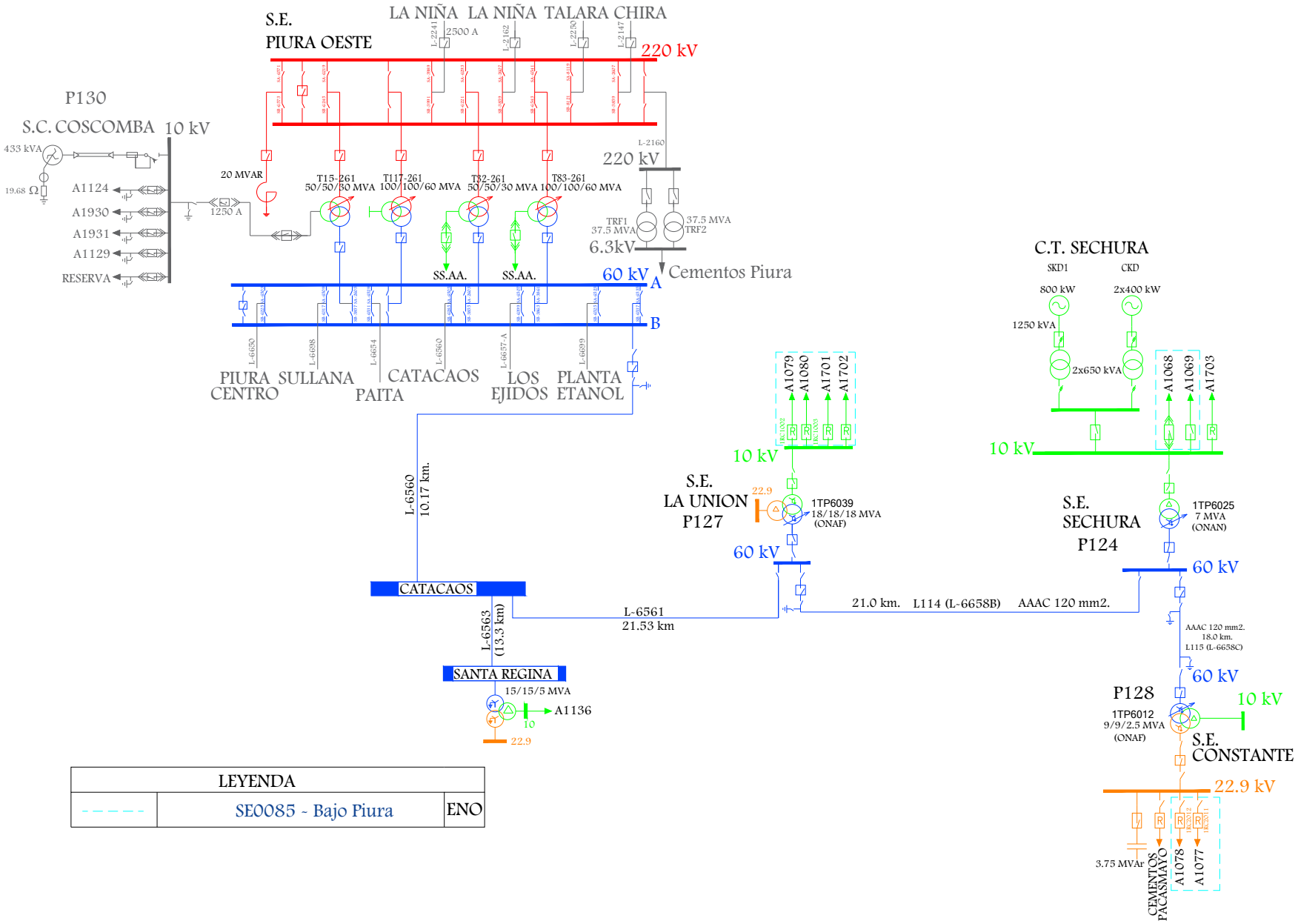
ZONA NORTE

PIURA OESTE - LOS EJIDOS - CASTILLA - PIURA CENTRO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0081, SE1081, SR0133

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0085 - Bajo Piura	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

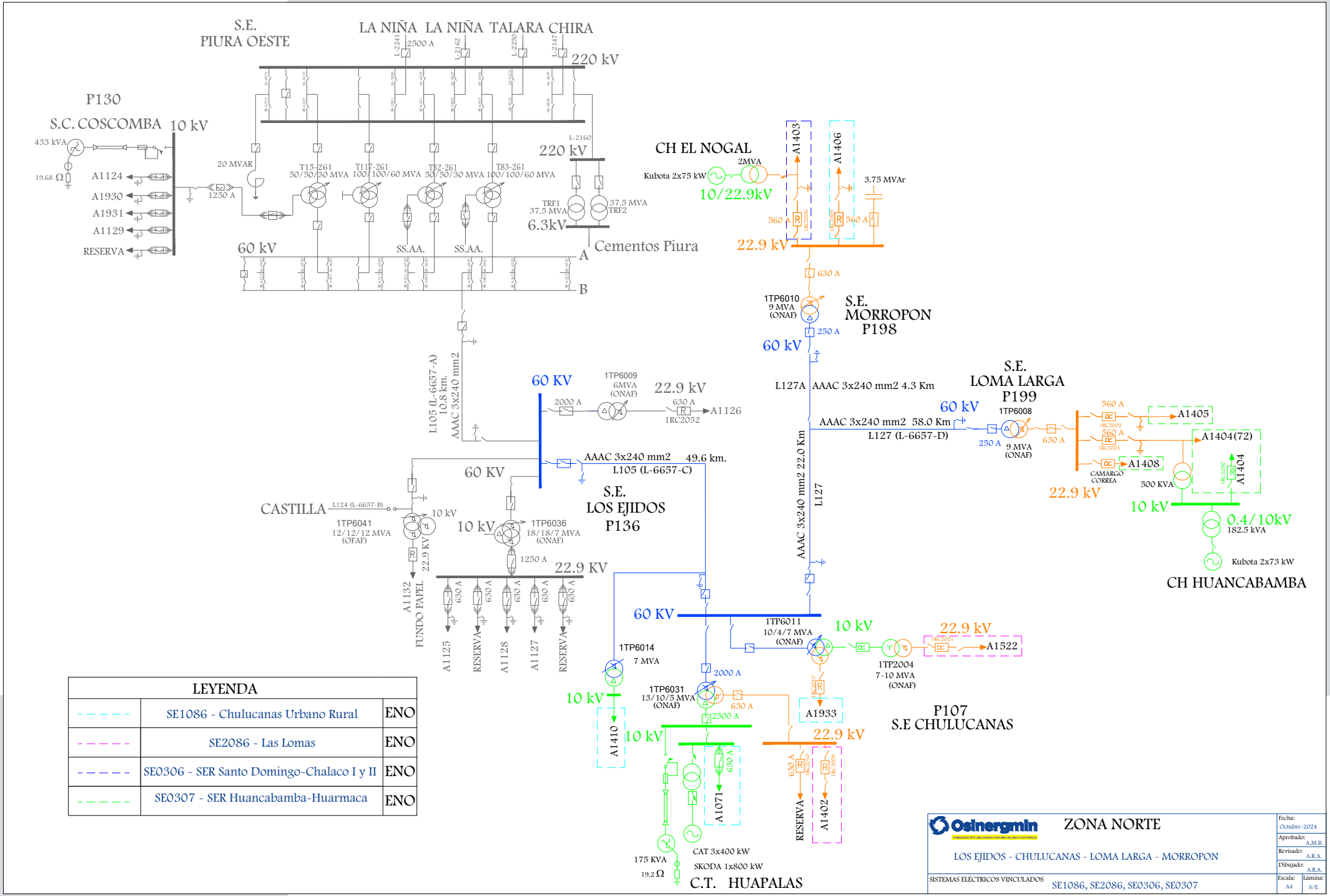
ZONA NORTE

. PIURA OESTE - CATACAOS - SANTA REGINA -
LA UNIÓN - SECHURA - CONSTANTE

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0085

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE1086 - Chulucanas Urbano Rural	ENO
- - - - -	SE2086 - Las Lomas	ENO
- - - - -	SE0306 - SER Santo Domingo-Chalaco I y II	ENO
- - - - -	SE0307 - SER Huancabamba-Huarmaca	ENO

Osinergmin

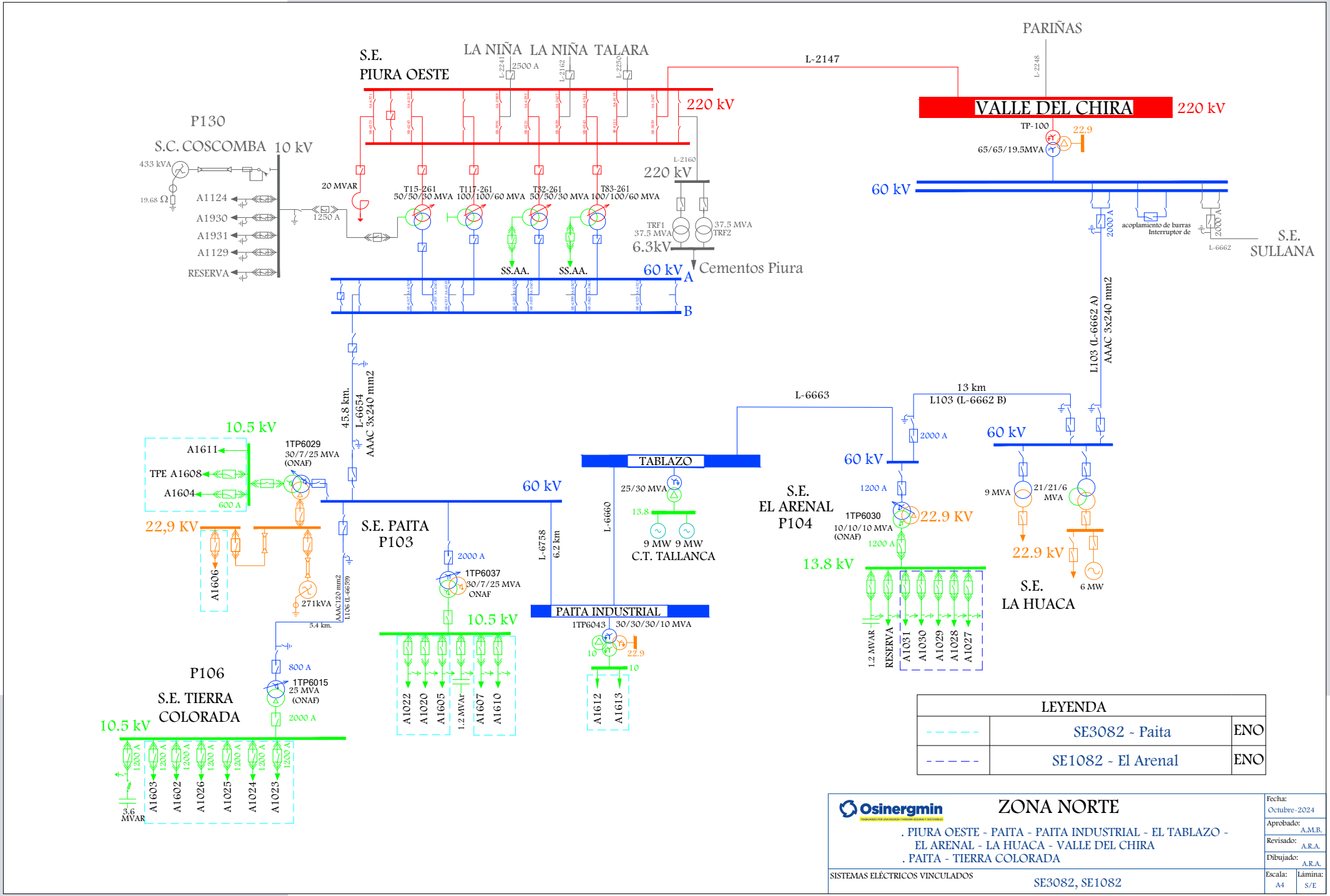
ZONA NORTE

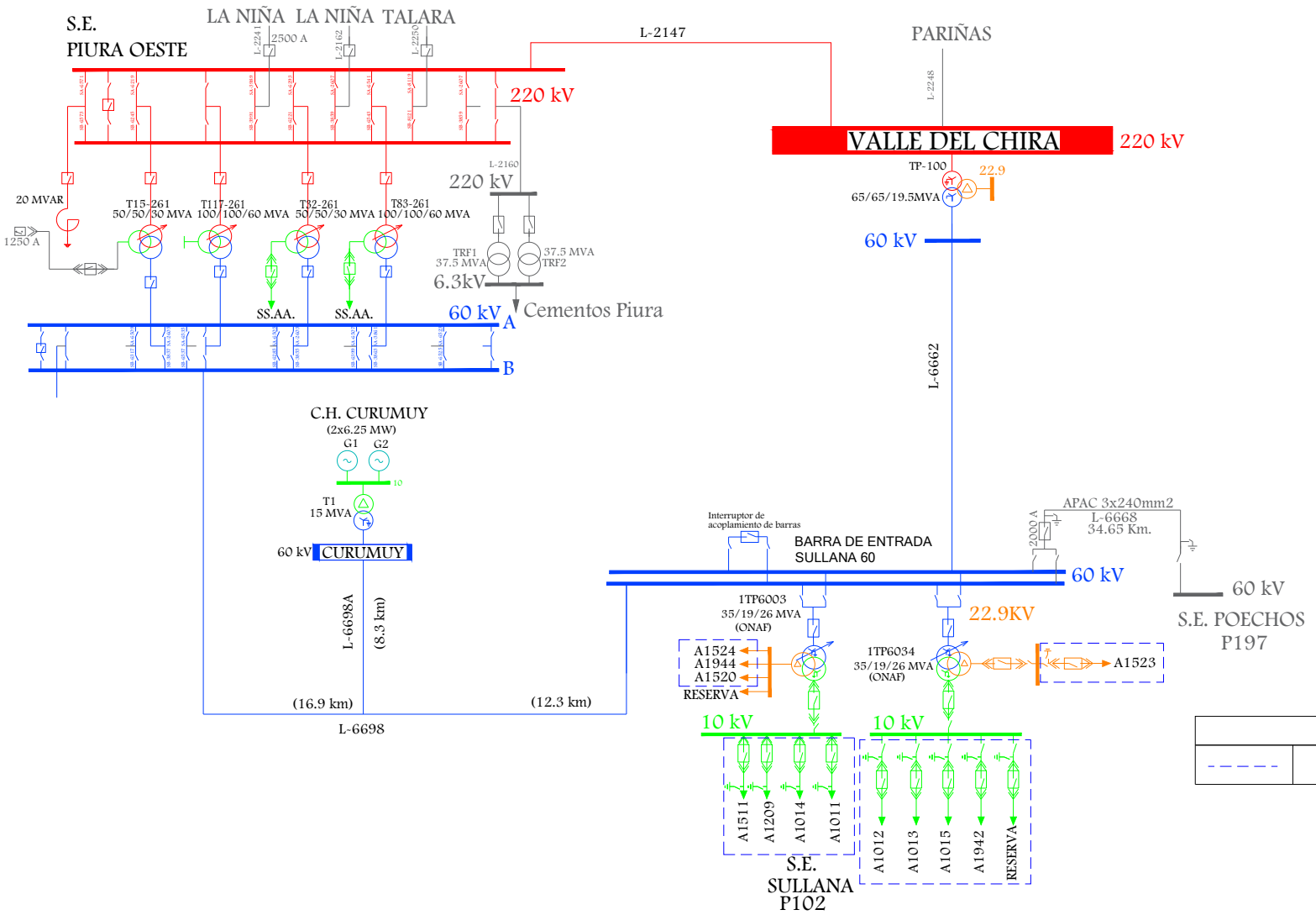
LOS EJIDOS - CHULUCANAS - LOMA LARGA - MORROPON

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE1086, SE2086, SE0306, SE0307

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E


S.E. PIURA OESTE
LA NIÑA
LA NIÑA
TALARA
L-2241
2500 A
L-2162
L-2250
220 kV
L-2147
PARIÑAS
L-2248
VALLE DEL CHIRA
220 kV
TP-100
22.9
65/65/19.5MVA
60 kV
P130
S.C. COSCOMBA
10 kV
433 kVA
19.68 Ω
A1124
A1930
A1931
A1129
RESERVA
1250 A
20 MVAR
T15-261
50/50/30 MVA
T117-261
100/100/60 MVA
T82-261
50/50/30 MVA
T83-261
100/100/60 MVA
L-2160
220 kV
TRF1
37.5 MVA
37.5 MVA
TRF2
6.3kV
Cementos Piura
SS.AA.
SS.AA.
60 kV
A
B
2000 A
acoplamiento de barras
Interruptor de
2000 A
L-6662
S.E. SULLANA
L103 (L-6662 A)
AAAC 3x240 mm2
45.8 km.
L-6654
AAAC 3x240 mm2
L-6663
13 km
L103 (L-6662 B)
2000 A
60 kV
10.5 kV
1TP6029
30/7/25 MVA
(ONAF)
A1611
TPE A1608
A1604
600 A
TABLAZO
25/30 MVA
13.8
9 MW 9 MW
C.T. TALLANCA
60 kV
S.E. EL ARENAL
P104
1200 A
1TP6030
10/10/10 MVA
(ONAF)
22.9 KV
1200 A
13.8 kV
9 MVA
21/21/6
MVA
22.9 kV
6 MW
S.E. LA HUACA
22,9 KV
A1606
271kVA
AAAC120 mm2
L106 (L-6659)
5.4 km.
S.E. PAITA
P103
60 kV
2000 A
1TP6037
30/7/25 MVA
ONAF
L-6758
6.2 km
L-6660
10.5 kV
A1022
A1020
A1605
1.2 MVAr
A1607
A1610
PAITA INDUSTRIAL
1TP6043
30/30/30/10 MVA
10
22.9
10
A1612
A1613
1.2 MVAR
RESERVA
A1031
A1030
A1029
A1028
A1027
P106
S.E. TIERRA COLORADA
800 A
1TP6015
25 MVA
(ONAF)
2000 A
10.5 kV
1200 A
A1603
A1602
A1026
A1025
A1024
A1023
3.6 MVAR
LEYENDA
SE3082 - Paita
ENO
SE1082 - El Arenal
ENO
Osinergmin
ZONA NORTE
. PIURA OESTE - PAITA - PAITA INDUSTRIAL - EL TABLAZO -
EL ARENAL - LA HUACA - VALLE DEL CHIRA
. PAITA - TIERRA COLORADA
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS
SE3082, SE1082
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A.
Escala:
A4
Lámina:
S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE2082 - Sullana	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

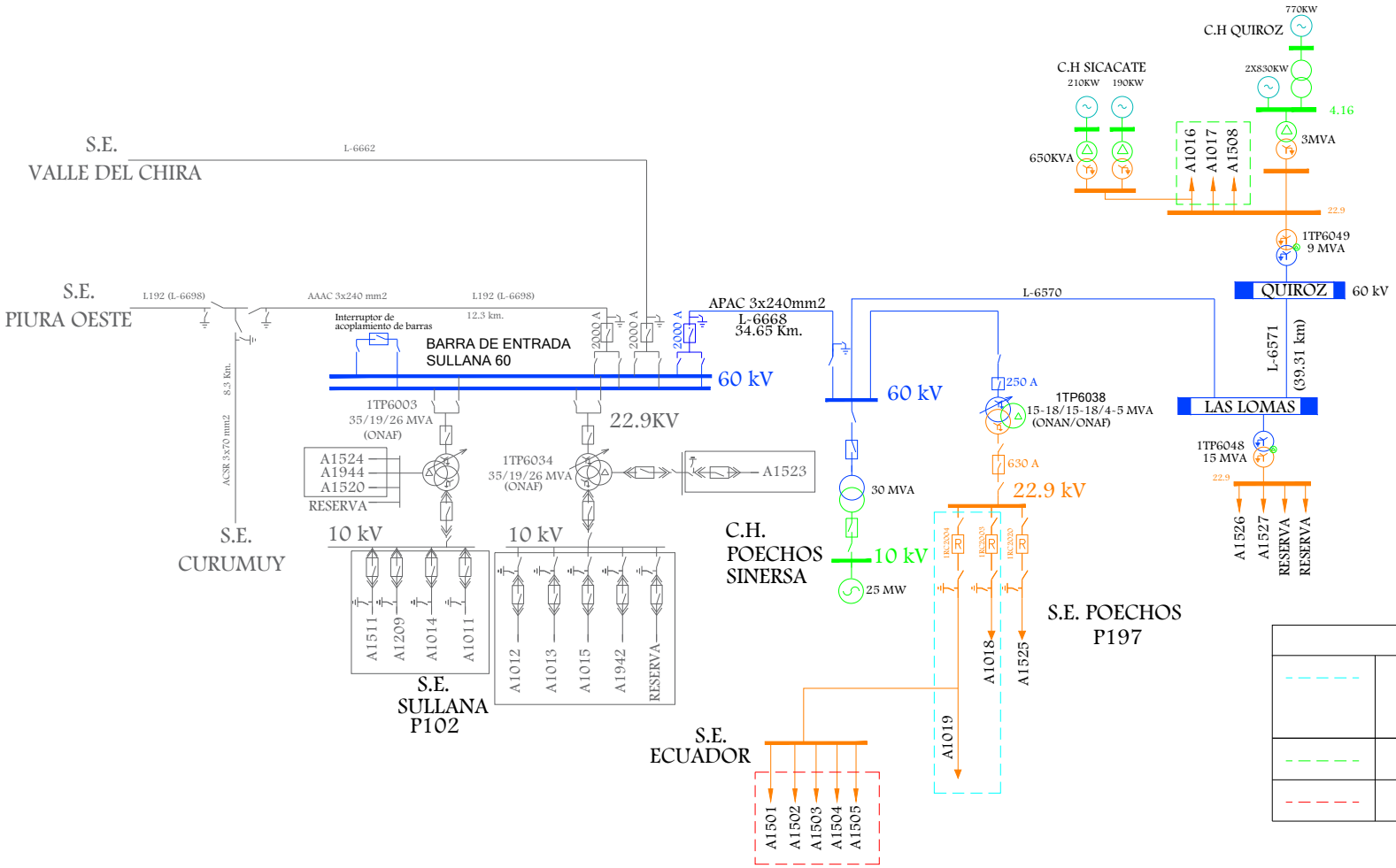
ZONA NORTE

PIURA OESTE - SULLANA - VALLE DEL CHIRA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE2082

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0308 - SER Sullana II y III (Poechos)	ENO
- - - - -	SE3086 - Ayabaca	ENO
- - - - -	SE0231 - Frontera	ENO

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

SULLANA - POECHOS - LAS LOMAS - QUIROZ

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0308, SE3086, SE0231

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

4. ÁREA 3.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2162 (L-2238)	PIURA OESTE	LAGUNA LA NIÑA	220	88.63	Troncal	Garantizado	13/01/2019	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2241	LAGUNA LA NIÑA	PIURA OESTE	220	88.2	Troncal	Principal	1/01/2011	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1137	LAGUNA LA NIÑA	BAYOBAR	138	46.61	Troncal	Principal	1/01/2010	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-6750	BAYOVAR	DESCARGA DE CAMIONES	60	35				MINERA MISKI MAYO	CMM	USUARIO LIBRE
L-2164 (L-2162)	LAGUNA LA NIÑA	FELAM	220	56.19	Troncal	Garantizado	13/01/2019	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2238	CHICLAYO OESTE	FELAM	220	66.58	Troncal	Secundario	1/01/1992	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2239	CHICLAYO OESTE	LAGUNA LA NIÑA	220	122.79	Troncal	Principal	1/01/2011	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-5010	TRUJILLO NUEVA	LAGUNA LA NIÑA	500	327	Troncal	Garantizado	20/05/2014	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2163	FELAM	TIERRAS NUEVAS	220	28.1	Troncal	Complementario	1/11/2014	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
L-6155	TIERRAS NUEVAS	PAMPA PAÑALA	60	32.5	Troncal	Complementario	26/08/2020	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES

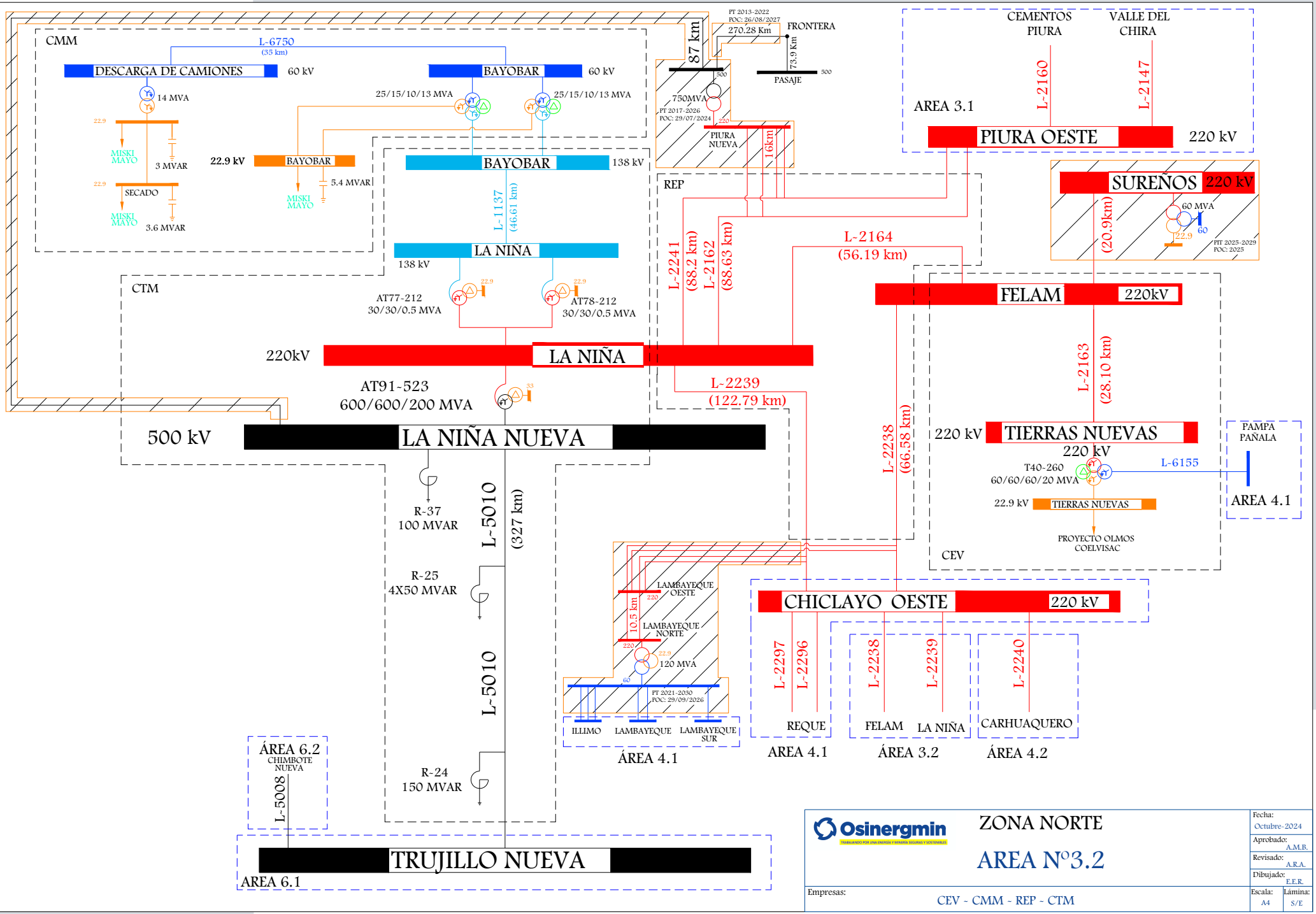
SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
LAGUNA LA NIÑA	AT77-212	220/138/22.9	30/30/0.5 - 38/38/0.5 ONAN/ONAF	1/01/2010	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	AT78-212	220/138/22.9	30/30/0.5 - 38/38/0.5 ONAN/ONAF	1/01/2010	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	AT91-523	500/220/33	360/360/200 - 480/480/200 - 600/600/200 ONAN/ONAF1/ONAF2	17/05/2014	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
BAYOBAR	TP1	138/60/22.9/10	25/15/10/13		MINERA MISKI MAYO	CMM	USUARIO LIBRE
	TP2	138/60/22.9/10	25/15/10/13		MINERA MISKI MAYO	CMM	USUARIO LIBRE
DESCARGA DE CAMIONES	TP	60/22.9	14		MINERA MISKI MAYO	CMM	USUARIO LIBRE
TIERRAS NUEVAS	T 40-260	220/60/22.9/10	50/50/50/16.7 (ONAN) - 60/60/60/20 (ONAF)	31/10/2014	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
SUREÑOS	220/60/22.9	60/60/60	2025	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LAMBAYEQUE OESTE	220kV		29/09/2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
LAMBAYEQUE NORTE	220/60/22.9	120	29/09/2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
PIURA NUEVA	500/220	750	29/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
FELAM	SUREÑOS	220	20.9	2025	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LAMBAYEQUE OESTE	LAMBAYEQUE NORTE	220	10.5	29/09/2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
LAMBAYEQUE OESTE	LAMBAYEQUE NORTE	220	10.5	29/09/2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
DER.L-2162	PIURA NUEVA	220	16	29/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
PIURA NUEVA	DER.L-2162	220	16	29/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
DER.L-2241	PIURA NUEVA	220	16	29/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
PIURA NUEVA	DER.L-2241	220	16	29/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
LA NIÑA	PIURA NUEVA	500	87	29/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026
PIURA NUEVA	PASAJE	500	270.28	26/08/2027	PROYECTO LARGO PLAZO			PT 2013-2022

DIAGRAMA UNIFILAR


CMM
L-6750
(35 km)
DESCARGA DE CAMIONES
60 kV
BAYOBAR
60 kV
14 MVA
25/15/10/13 MVA
25/15/10/13 MVA
22.9
MISKI MAYO
3 MVAR
22.9 kV
BAYOBAR
5.4 MVAR
MISKI MAYO
22.9
SECADO
MISKI MAYO
3.6 MVAR
BAYOBAR
138 kV
L-1137
(46.61 km)
LA NIÑA
138 kV
CTM
AT77-212
30/30/0.5 MVA
AT78-212
30/30/0.5 MVA
220kV
LA NIÑA
AT91-523
600/600/200 MVA
500 kV
LA NIÑA NUEVA
R-37
100 MVAR
L-5010
(327 km)
R-25
4X50 MVAR
L-5010
R-24
150 MVAR
ÁREA 6.2
CHIMBOTE NUEVA
L-5008
TRUJILLO NUEVA
AREA 6.1
PT 2013-2022
POC: 26/08/2027
270.28 Km
FRONTERA
87 km
73.9 Km
PASAJE
500
750MVA
PT 2017-2026
POC: 29/07/2024
220
PIURA NUEVA
16km
REP
L-2241
(88.2 km)
L-2162
(88.63 km)
L-2164
(56.19 km)
L-2239
(122.79 km)
L-2238
(66.58 km)
CEMENTOS PIURA
VALLE DEL CHIRA
L-2160
L-2147
AREA 3.1
PIURA OESTE
220 kV
SUREÑOS
220 kV
60 MVA
60
22.9
(20.9km)
PIT 2025-2029
POC: 2025
FELAM
220kV
L-2163
(28.10 km)
220 kV
TIERRAS NUEVAS
220 kV
T40-260
60/60/60/20 MVA
L-6155
22.9 kV
TIERRAS NUEVAS
PROYECTO OLMOS COELVISAC
CEV
PAMPA PAÑALA
AREA 4.1
LAMBAYEQUE OESTE
220
10.5 km
LAMBAYEQUE NORTE
220
22.9
120 MVA
60
PT 2021-2030
POC: 29/09/2026
ILLIMO
LAMBAYEQUE
LAMBAYEQUE SUR
ÁREA 4.1
CHICLAYO OESTE
220 kV
L-2297
L-2296
REQUE
AREA 4.1
L-2238
L-2239
FELAM
LA NIÑA
ÁREA 3.2
L-2240
CARHUAQUERO
ÁREA 4.2
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA NORTE
AREA N°3.2
Empresas:
CEV - CMM - REP - CTM
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
E.E.R.
Escala:
A4
Lámina:
S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Tierras Nuevas - Olmos	SE1327	2	Chiclayo Oeste	220	Tierras Nuevas	LAMBAYEQUE	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN

5. ÁREA 4.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2296	CHICLAYO OESTE	REQUE	220	13.8	Troncal	Secundario	18/06/2015	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2297	CHICLAYO OESTE	REQUE	220	13.8	Troncal	Garantizado	14/06/2015	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2166	ETEN	REQUE	220	2.52	Derivación	Complementario	6/06/2015	ETEN	RFE	GENERACIÓN
L-2167	RECKA	REQUE	220	1.7				MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-6032	CHICLAYO OESTE	ILLIMO	60	35.47	Derivación	Secundario	1/01/1996	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
L-6033	CHICLAYO OESTE	ILLIMO	60	34.47	Derivación	Secundario	1/01/1997	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
L-6037	CHICLAYO OESTE	LAMBAYEQUE SUR	60	9.16	Troncal	Complementario	17/01/2012	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6038	LAMBAYEQUE SUR	LAMBAYEQUE	60	4.06	Troncal	Complementario	21/07/2013	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6039	LAMBAYEQUE	ILLIMO	60	27.2	Troncal	Complementario	14/07/2019	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6034	ILLIMO	LA VIÑA	60	21.63	Troncal	Secundario	1/01/2012	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
L-6035	ILLIMO	LA VIÑA	60	21.63	Troncal	Complementario	21/07/2013	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6036	LA VIÑA	OCCIDENTE	60	60.27	Troncal	Complementario	6/07/2014	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
L-6030	LA VIÑA	NUEVA MOTUPE	60	24.72	Troncal	Complementario	26/07/2018	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6054	NUEVA MOTUPE	PAMPA PAÑALA	60	28.11	Troncal	Complementario	26/07/2018	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6012	CHICLAYO OESTE	CHICLAYO NORTE	60	6.7	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6022	CHICLAYO OESTE	CHICLAYO NORTE	60	6.7	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6051	CHICLAYO NORTE	POMALCA	60	7.25	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6052	POMALCA	TUMAN	60	8.45	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6053	TUMAN	CAYALTI	60	23.86	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-6547	ZAÑA	CAYALTI	60	50.7	Troncal	Secundario	22/12/2018	ELECTRO ZAÑA	EZA	GENERACIÓN
L-REQUE-CHICLAYO CENTRO	REQUE (CHICLAYO SUR)	CHICLAYO CENTRO	60	8.6				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-PAT-DERV. PAT	CH PATAPO	DERIV. CH PATAPO	22.9	1.12				HYDRO PATAPO S.A.C	HPA	GENERACIÓN
L-CANTERAS-PATAPO	CH CANTERAS	DERIV. CH PATAPO	22.9	8.04				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-PATAPO-TUMAN	DERIV. CH PATAPO	TUMAN	22.9	7.639				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-BUENOS AIRES-CAYALTI	CH BUENOS AIRES	CAYALTI	22.9	14.26				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHICLAYO OESTE	T14-260	220/60/10/0.38	33/33/0.25 - 50/50/0.25 ONAN/ONAF	1/01/1983	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T16-260	220/60/0.38	33.5/33.5/0.25 - 50/50/0.25 ONAN/ONAF	1/01/1983	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T93-261	220/60/10/0.38	66/66/22/0.315 - 80/80/26.67/0.315 - 100/100/33.3/0.315 ONAN/ONAF1/ONAF2	1/01/2012	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TP6001	60/10	14/17.5 ONAN/ONAF	1/01/2007	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP6002	60/10	14/17.5 ONAN/ONAF	1/01/2010	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP6018	60/22.9/10	30/16/20 ONAN - 35/20/20 ONAF	1/01/2015	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	T24-61	60/8	30	1/01/1996	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
LAMBAYEQUE SUR	TP6017	60/22.9/10	25/16/20 ONAN	17/01/2012	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
LAMBAYEQUE	TP-601	60/10	7/8.75 ONA/ONAF	1/01/1997	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ILLIMO	TP-602	60/22.9/10	5/5/2.5 ONAN - 6.25/6.25/3.125 ONAF	1/01/1997	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
	TP6020	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.6 ONAF	1/01/2016	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
LA VIÑA	TP-603	60/10	5/6.25 ONAN/ONAF	1/01/1997	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
	TP6019	60/10	14/17.5 ONAN/ONAF	9/05/2015	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
MOTUPE	TP6005	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/3 ONAF	1/01/2008	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
NUEVA MOTUPE	2TP6021	60/22.9/10	16/16/5.33 ONAN - 20/20/6.67 ONAF	26/07/2018	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
OLMOS	TP6007	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/3 ONAF	1/01/2011	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
OCCIDENTE	TP-604	60/22.9/10	7/7/3 ONAN	1/01/2000	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN
PAMPA PAÑALA	2TP6022	60/22.9/10	30/16/20 ONAN	26/07/2018	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CHICLAYO NORTE	TP6003	60/10	14/17.5 ONAN/ONAF	1/01/1980	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP6004	60/10	14/17.5 ONAN/ONAF	1/01/1996	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP6015	60/10	25/30 ONAN/ONAF	1/01/2010	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
POMALCA	TP6023	60/22.9/10	16/16/5.33 ONAN - 20/20/6.67 ONAF	15/12/2018	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
TUMAN	TP6009	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1999	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CAYALTI	TP6010	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1999	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CH BUENOS AIRES	TP1	22.9/0.4	0.63		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/0.4	0.63		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CH PATAPO	TP	22.9/0.38	1		HYDRO PATAPO S.A.C	HPA	GENERACIÓN
CH CANTERAS	TP	22.9/0.38	0.63		CANTERAS HIDRO PERU S.A.C.	CHP	GENERACIÓN
ZAÑA (CH ZAÑA)	TP-1	60/6.9	18	22/12/2018	ELECTRO ZAÑA	EZA	GENERACIÓN
REQUE (CHICLAYO SUR)	T127-262	220/60/22.9	50/50/30	2/12/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
CT RECKA	T-01BAT10	220/18	115/173/230		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
ETEN	1BTA10	220/18	225/230	6/06/2015	ETEN	RFE	GENERACIÓN
CT ETEN	TP	18/6.6	8.5/11.5		ETEN	RFE	GENERACIÓN
CHICLAYO CENTRO	TP	60/22.9/10	30		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
C.T. CHICLAYO OESTE	TÉRMICA	DIESEL	27	GMT-1 (*)				ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
				GMT-2 (**)						
				GMT-3 (*)						
				SULZER-1 (**)						
				SULZER-2 (**)						
C.H. PATAPO	HIDRÁULICA	CANAL TAYMI	1	G1 (***)	KAPLAN	1		HYDRO PATAPO S.A.C	HPA	GENERACIÓN
ZAÑA	HIDRÁULICA	RÍO ZAÑA	15	G1 (****)	FRANCIS	6.6		ELECTRO ZAÑA	EZA	GENERACIÓN
				G2 (****)	FRANCIS	6.6				
C.H. BUENOS AIRES	HIDRÁULICA	RÍO ZAÑA	1	G1		0.5	-	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.5				
C.H. CANTERAS	HIDRÁULICA	HIDRO	0.4	G1		0.4	-	CANTERAS HIDRO PERU S.A.C.	CHP	GENERACIÓN
C.T. ETEN (RESERVA FRÍA)	TÉRMICA	GAS	227.03	GT1	DIESEL	175	2/07/2015	ETEN	RFE	GENERACIÓN
				GT2	DIESEL	8.47				
RECKA	TÉRMICA	GAS	181.3	TG1	DIESEL	181	25/09/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL – 26/06/2012										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL – 01/09/2014										
(***) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL – 06/06/2022										
(****) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL – 07/08/2021										

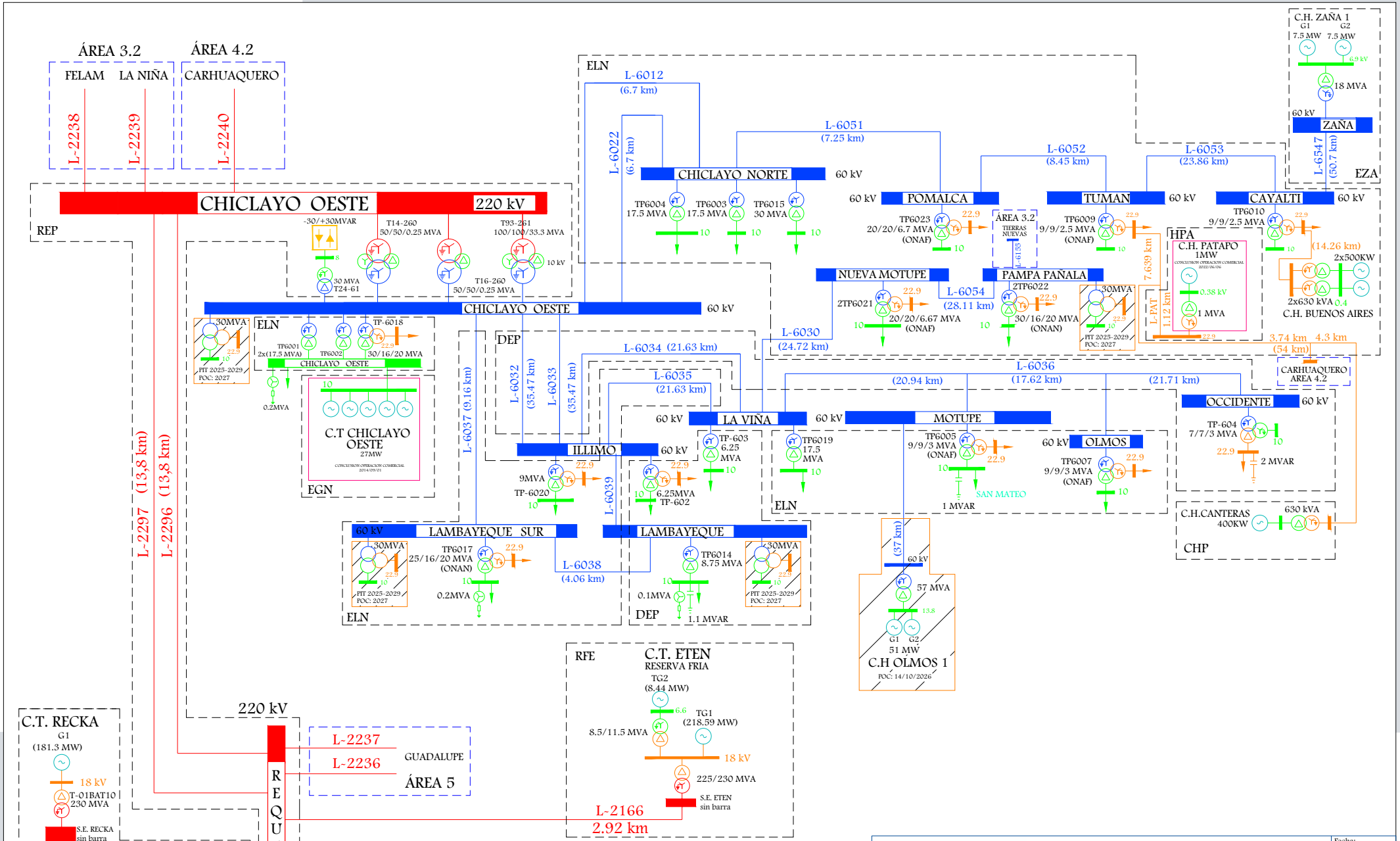
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
PAMPA PAÑALA	60/22.9/10	30/30/30	2027	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LAMBAYEQUE SUR	60/22.9/10	30/30/30	2027	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHICLAYO OESTE	60/22.9/10	30/30/30	2027	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LAMBAYEQUE	60/22.9/10	30/30/30	2027	DEPOLTI	DEP	TRANSMISIÓN	PIT 2025-2029
OLMOS I	60/13.8	57	14/10/2026	SINERSA			PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
OLMOS I	MOTUPE	60	37	14/10/2026	SINERSA	PROYECTO GENERACIÓN

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
OLMOS I	HIDRÁULICA	RÍO HUANCABAMBA	51	TG1	PELTON	26	14/10/2026	SINERSA	PROYECTO GENERACIÓN
				TG2	PELTON	26			

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

AREA N°4.1

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	E.E.R.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

Empresas: DEP - EGN - ELN - GEE - MCV - REP - EZA

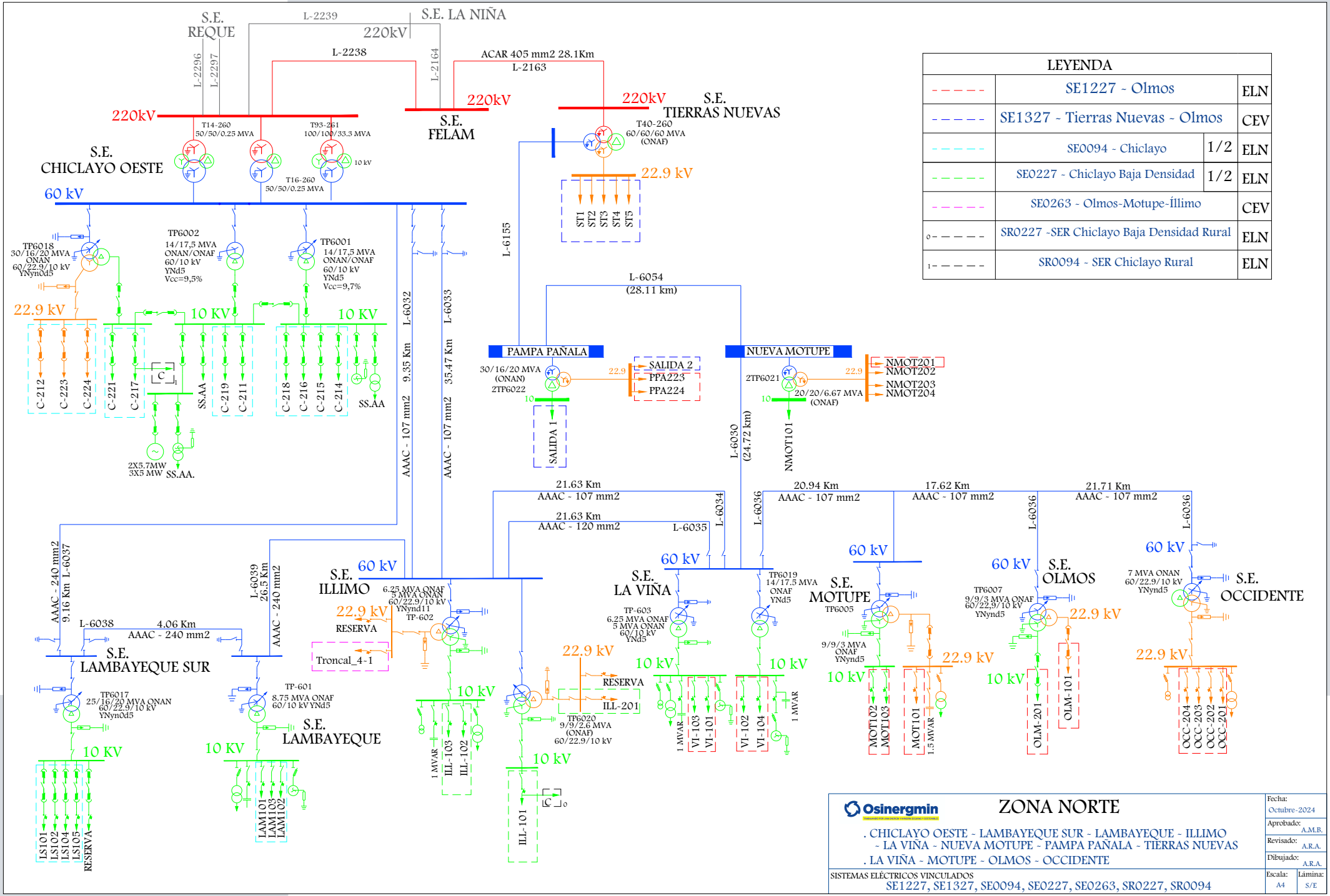
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

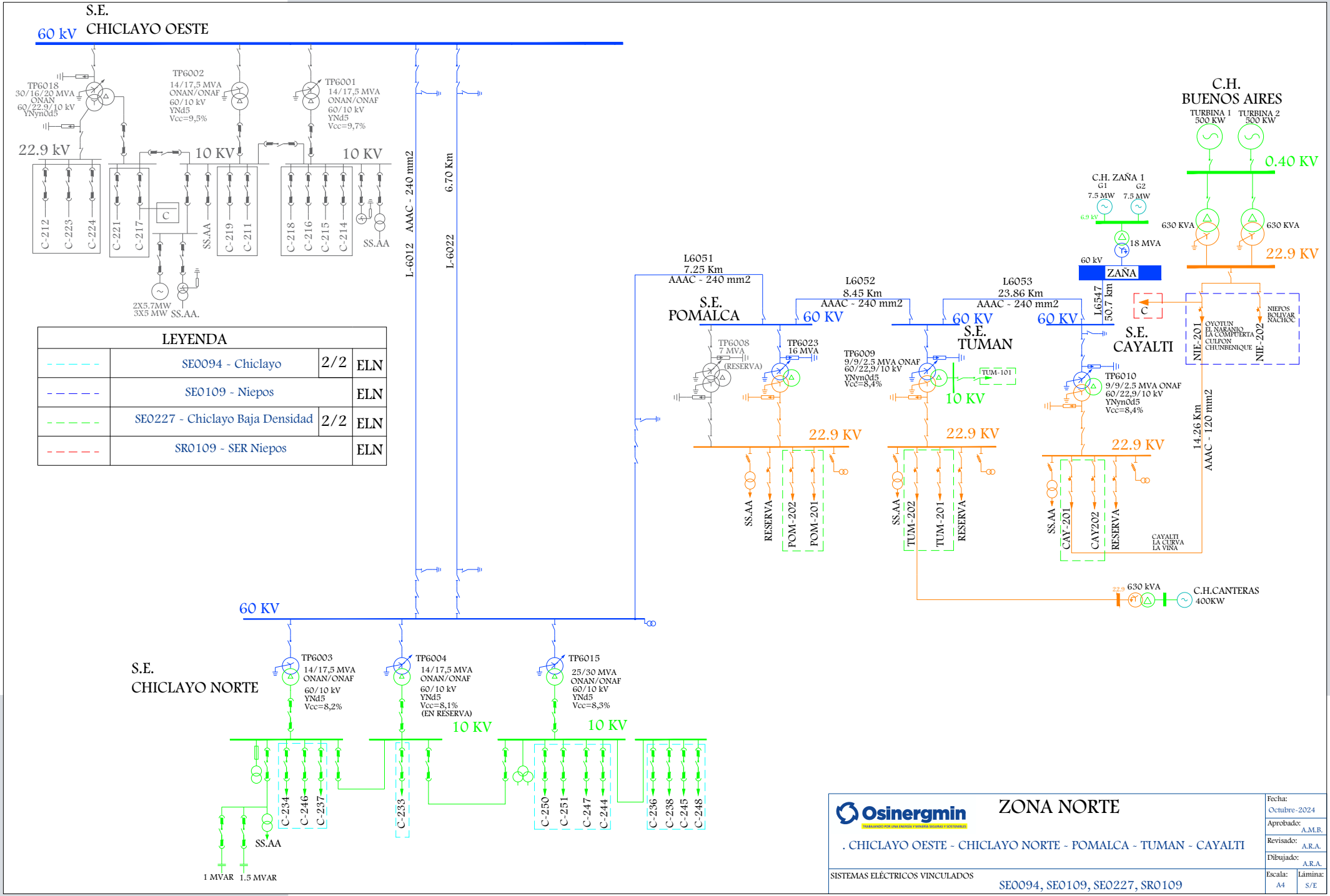
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Chiclayo	SE0094	2	Chiclayo Oeste	220	Lambayeque, Lambayeque Sur, Sechnor, Secho	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER Chiclayo Rural	SR0094	SER	Chiclayo Oeste	220	Chiclayo	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Olmos-Motupe-Íllimo	SE0263	3	Chiclayo Oeste	220	Íllimo	LAMBAYEQUE	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
Olmos	SE1227	3	Chiclayo Oeste	220	Olmos, La Viña, Motupe, Nueva Motupe, Occidente, Pañala	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Chiclayo Baja Densidad	SE0227	3	Chiclayo Oeste	220	Cayalti, Íllimo, Pomalca, Tumán	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER Chiclayo Baja Densidad Rural	SR0227	SER	Chiclayo Oeste	220	Chiclayo Baja Densidad	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Niepos	SE0109	4	Chiclayo Oeste	220	Buenos Aires (A2019, A2082)	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER Niepos	SR0109	SER	Chiclayo Oeste	220	Niepos	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELN	TP6001	CHICLAYO OESTE	60/10	CHICLAYO OESTE	ELN	SE0094 - Chiclayo	2	RADIAL (n-1)
ELN	TP6002	CHICLAYO OESTE	60/10					
ELN	TP6018	CHICLAYO OESTE	60/22.9/10					
ELN	L-6037	CHICLAYO OESTE - LAMBAYEQUE SUR	60	CHICLAYO OESTE - LAMBAYEQUE SUR - LAMBAYEQUE - ILLIMO - LA VIÑA - NUEVA MOTUPE - PAMPA PAÑALA - TIERRAS NUEVAS	CEV	SE1327 - Tierras Nuevas - Olmos	2	MALLA
ELN	TP6017	LAMBAYEQUE SUR	60/22.9/10		ELN	SE0094 - Chiclayo	2	
ELN	L-6038	LAMBAYEQUE SUR - LAMBAYEQUE	60		ELN	SR0094 - SER Chiclayo Rural	SER	
DEP	TP-601	LAMBAYEQUE	60/10		CEV	SE0263 - Olmos-Motupe-Íllimo	3	
ELN	L-6039	LAMBAYEQUE - ILLIMO	60		ELN	SE1227 - Olmos	3	
DEP	TP-602	ILLIMO	60/22.9/10		ELN	SE0227 - Chiclayo Baja Densidad	3	
ELN	TP6020	ILLIMO	60/22.9/10		ELN	SR0227 - SER Chiclayo Baja Densidad Rural	SER	
DEP	L-6032	CHICLAYO OESTE - ILLIMO	60					
DEP	L-6033	CHICLAYO OESTE - ILLIMO	60					
DEP	L-6034	ILLIMO - LA VIÑA	60					
ELN	L-6035	ILLIMO - LA VIÑA	60					
DEP	TP-603	LA VIÑA	60/10					
ELN	TP6019	LA VIÑA	60/10					
ELN	L-6030	LA VIÑA - NUEVA MOTUPE	60					
ELN	2TP6021	NUEVA MOTUPE	60/22.9/10					
ELN	L-6054	NUEVA MOTUPE - PAMPA PAÑALA	60					
ELN	2TP6022	PAMPA PAÑALA	60/22.9/10					
CEV	L-6155	TIERRAS NUEVAS - PAMPA PAÑALA	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
CEV	T 40-260	TIERRAS NUEVAS	220/60/22.9/10	TIERRAS NUEVAS	CEV	SE1327 - Tierras Nuevas - Olmos	2	RADIAL (n-1)
DEP	L-6036	LA VIÑA - OCCIDENTE	60	LA VIÑA - MOTUPE - OLMOS - OCCIDENTE	ELN	SE1227 - Olmos	3	RADIAL
ELN	TP6005	MOTUPE	60/22.9/10					
ELN	TP6007	OLMOS	60/22.9/10					
DEP	TP-604	OCCIDENTE	60/22.9/10					
ELN	L-6012	CHICLAYO OESTE - CHICLAYO NORTE	60	CHICLAYO OESTE - CHICLAYO NORTE - POMALCA - TUMAN - CAYALTI	ELN	SE0094 - Chiclayo	2	RADIAL
ELN	L-6022	CHICLAYO OESTE - CHICLAYO NORTE	60		ELN	SE0227 - Chiclayo Baja Densidad	3	
ELN	TP6003	CHICLAYO NORTE	60/10		ELN	SE0109 - Niepos	4	
ELN	TP6004	CHICLAYO NORTE	60/10		ELN	SR0109 - SER Niepos	SER	
ELN	TP6015	CHICLAYO NORTE	60/10					
ELN	L-6051	CHICLAYO NORTE - POMALCA	60					
ELN	TP6023	POMALCA	60/22.9/10					
ELN	L-6052	POMALCA - TUMAN	60					
ELN	TP6009	TUMAN	60/22.9/10					
ELN	L-6053	TUMAN - CAYALTI	60					
ELN	TP6010	CAYALTI	60/22.9/10					


S.E. REQUE
L-2239
S.E. LA NIÑA
220kV
L-2238
L-2296
L-2297
L-2164
ACAR 405 mm2 28.1Km
L-2163
220kV
S.E. FELAM
220kV
S.E. TIERRAS NUEVAS
T14-260
50/50/0.25 MVA
T93-261
100/100/33.3 MVA
T40-260
60/60/60 MVA
(ONAF)
S.E. CHICLAYO OESTE
T16-260
50/50/0.25 MVA
10 kV
22.9 kV
60 kV
ST1
ST2
ST3
ST4
ST5
L-6155
TP6018
30/16/20 MVA
ONAN
60/22.9/10 kV
YNynd5
TP6002
14/17,5 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=9,5%
TP6001
14/17,5 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=9,7%
L-6054
(28.11 km)
22.9 kV
10 KV
10 KV
L-6032
L-6033
9.35 Km
35.47 Km
PAMPA PAÑALA
NUEVA MOTUPE
30/16/20 MVA
(ONAN)
2TP6022
22.9
SALIDA 2
PPA223
PPA224
2TP6021
20/20/6.67 MVA
(ONAF)
NMOT201
NMOT202
NMOT203
NMOT204
C-212
C-223
C-224
C-221
C-217
SS.AA
C-219
C-211
C-218
C-216
C-215
C-214
SS.AA
SALIDA 1
NMOT101
L-6030
(24.72 km)
2X5.7MW
3X5 MW
SS.AA.
AAAC - 107 mm2
AAAC - 107 mm2
21.63 Km
AAAC - 107 mm2
21.63 Km
AAAC - 120 mm2
L-6035
L-6034
L-6036
20.94 Km
AAAC - 107 mm2
17.62 Km
AAAC - 107 mm2
21.71 Km
AAAC - 107 mm2
L-6036
L-6036
AAAC - 240 mm2
9.16 Km
L-6037
L-6038
4.06 Km
AAAC - 240 mm2
L-6039
26.5 Km
AAAC - 240 mm2
S.E. ILLIMO
60 kV
6.25 MVA ONAF
5 MVA ONAN
60/22.9/10 kV
YNynd11
TP-602
22.9 kV
RESERVA
Troncal_4-1
S.E. LA VIÑA
60 kV
TP-603
6.25 MVA ONAF
5 MVA ONAN
60/10 kV
YNd5
TP6019
14/17.5 MVA
ONAF
YNd5
S.E. MOTUPE
60 kV
TP6005
9/9/3 MVA
ONAF
YNynd5
S.E. OLMOS
60 kV
TP6007
9/9/3 MVA ONAF
60/22.9/10 kV
YNynd5
S.E. OCCIDENTE
60 kV
7 MVA ONAN
60/22.9/10 kV
YNynd5
S.E. LAMBAYEQUE SUR
TP6017
25/16/20 MVA ONAN
60/22.9/10 kV
YNynd5
TP-601
8.75 MVA ONAF
60/10 kV YNd5
S.E. LAMBAYEQUE
10 KV
10 KV
10 kV
22.9 kV
RESERVA
ILL-201
TP6020
9/9/2.6 MVA
(ONAF)
60/22.9/10 kV
10 kV
10 kV
10 kV
22.9 kV
22.9 kV
22.9 kV
10 kV
10 kV
10 kV
1 MVAR
ILL-103
ILL-102
1 MVAR
VI-103
VI-101
VI-102
VI-104
1 MVAR
MOT102
MOT103
MOT101
1.5 MVAR
OLM-201
OLM-101
OCC-204
OCC-203
OCC-202
OCC-201
ILL-101
LS101
LS102
LS104
LS105
RESERVA
LAM101
LAM103
LAM102
LEYENDA
SE1227 - Olmos ELN
SE1327 - Tierras Nuevas - Olmos CEV
SE0094 - Chiclayo 1/2 ELN
SE0227 - Chiclayo Baja Densidad 1/2 ELN
SE0263 - Olmos-Motupe-Íllimo CEV
SR0227 -SER Chiclayo Baja Densidad Rural ELN
SR0094 - SER Chiclayo Rural ELN
Osinergmin
ZONA NORTE
. CHICLAYO OESTE - LAMBAYEQUE SUR - LAMBAYEQUE - ILLIMO
- LA VIÑA - NUEVA MOTUPE - PAMPA PAÑALA - TIERRAS NUEVAS
. LA VIÑA - MOTUPE - OLMOS - OCCIDENTE
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS
SE1227, SE1327, SE0094, SE0227, SE0263, SR0227, SR0094
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E


S.E.
CHICLAYO OESTE
60 kV
TP6018
30/16/20 MVA
ONAN
60/22,9/10 kV
YNyn0d5
TP6002
14/17,5 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=9,5%
TP6001
14/17,5 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=9,7%
22.9 kV
10 KV
10 KV
C-212
C-223
C-224
C-221
C-217
C
SS.AA
C-219
C-211
C-218
C-216
C-215
C-214
SS.AA
2X5.7MW
3X5 MW
SS.AA.
L-6012 AAAC - 240 mm2
6.70 Km
L-6022
LEYENDA
SE0094 - Chiclayo 2/2 ELN
SE0109 - Niepos ELN
SE0227 - Chiclayo Baja Densidad 2/2 ELN
SR0109 - SER Niepos ELN
L6051
7.25 Km
AAAC - 240 mm2
S.E.
POMALCA
60 KV
TP6008
7 MVA
(RESERVA)
TP6023
16 MVA
22.9 KV
SS.AA
RESERVA
POM-202
POM-201
L6052
8.45 Km
AAAC - 240 mm2
60 KV
S.E.
TUMAN
TP6009
9/9/2,5 MVA ONAF
60/22,9/10 kV
YNyn0d5
Vcc=8,4%
TUM-101
10 KV
22.9 KV
SS.AA
TUM-202
TUM-201
RESERVA
L6053
23.86 Km
AAAC - 240 mm2
60 KV
L6547
50.7 km
S.E.
CAYALTI
TP6010
9/9/2,5 MVA ONAF
60/22,9/10 kV
YNyn0d5
Vcc=8,4%
22.9 KV
SS.AA
CAY-201
CAY202
RESERVA
CAYALTI
LA CURVA
LA VINA
14.26 Km
AAAC - 120 mm2
C.H.
BUENOS AIRES
TURBINA 1
500 KW
TURBINA 2
500 KW
0.40 KV
630 KVA
630 KVA
22.9 KV
C.H. ZAÑA 1
G1
G2
7.5 MW
7.5 MW
6.9 kV
18 MVA
60 kV
ZAÑA
C
NIE-201
OYOTUN
EL NARANJO
LA COMPUERTA
CULPON
CHUNBENIQUE
NIE-202
NIEPOS
BOLIVAR
NACHOC
22.9
630 kVA
C.H.CANTERAS
400KW
60 KV
S.E.
CHICLAYO NORTE
TP6003
14/17,5 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=8,2%
TP6004
14/17,5 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=8,1%
(EN RESERVA)
TP6015
25/30 MVA
ONAN/ONAF
60/10 kV
YNd5
Vcc=8,3%
10 KV
10 KV
C-234
C-246
C-237
C-233
C-250
C-251
C-247
C-244
C-236
C-238
C-245
C-248
SS.AA
1 MVAR
1.5 MVAR
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA NORTE
. CHICLAYO OESTE - CHICLAYO NORTE - POMALCA - TUMAN - CAYALTI
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS
SE0094, SE0109, SE0227, SR0109
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A.
Escala:
A4
Lámina:
S/E

6. ÁREA 4.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2240	CH CARHUAQUERO	CHICLAYO OESTE	220	83	Troncal	Secundario	1/01/1991	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-CANTERAS-CARHUAQUERO	DERIV. CH CANTERAS	CARHUAQUERO	22.9	54				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-1130	CARHUAQUERO	ESPINA COLORADA	138	25.6	Troncal	Secundario	29/08/2008	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-1141	PIZARRAS	ESPINA COLORADA	138	14.4	Troncal	Secundario	24/04/2013	RIO DOBLE	ERD	GENERACIÓN
L-1334 (L-1135)	ESPINA COLORADA	DUNA - HUAMBOS	138	14.1	Troncal	Complementario	17/12/2020	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-1135	DUNA - HUAMBOS	CUTERVO	138	23.7	Troncal	Complementario	17/12/2020	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-1138	CUTERVO	NUEVA JAEN	138	90.2	Troncal	Secundario	1/01/2010	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-PUCARA-CUTERVO	CH PUCARA	CUTERVO	22.9	51.14				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-QUEROCOTO-CUTERVO	CH QUEROCOTO	CUTERVO	22.9	5.6				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-GUINEAMAYO-CUTERVO	CH GUINEAMAYO	CUTERVO	13.2	20.79				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-QUIRICONGA-CARHUAQUERO	CH QUIRICONGA	CARHUAQUERO	22.9	52				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-QUIRICONGA-CUTERVO	CH QUIRICONGA	CUTERVO	22.9	23.86				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-CHOTA-BAMBAMARCA	CH CHOTA	DERIV. CH BAMBAMARCA	22.9	20.44				ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
L-60751J (L-60751)	NUEVA JAEN	JAEN	60	4.17	Troncal	Complementario	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-20581	CH LONYA GRANDE	NUEVA JAEN	22.9	43				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-20591	CH QUANDA	JAEN	22.9	73.3				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-20592	CH QUANDA	NUEVA JAEN	22.9	85.34				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-10561	LA PELOTA	JAEN	10	4.3				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-10562	LA PELOTA	JAEN	10	4.3				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-60751B (L-60751)	BAGUA CHICA	NUEVA JAEN	60	33.92	Troncal	Complementario	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-20741	BAGUA GRANDE	BAGUA CHICA	22.9	18.04				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-60171	CH MUYO	BAGUA CHICA	60	29.34		Secundario	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CH CARHUAQUERO	TR-U1	220/13.8	31.2	1/01/1991	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	TR-U2	220/13.8	31.2	1/01/1991	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	TR-U3	220/13.8	31.2	1/01/1991	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	TR-U4	220/13.8	27	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
CH CAÑA BRAVA	TP	13.8/4.16	6		ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
CS CARHUAQUERO	TP	13.8/0.48	()		KONDU SAC	KON	GENERACIÓN
CARHUAQUERO	TPB011	220/138/22.9/10	72/72/18 ONAN - 100/100/25 ONAF	29/01/2023	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
PIZARRAS	TRAFO SE-6.6-138	138/6.6	25/25	24/04/2013	RIO DOBLE	ERD	GENERACIÓN
DUNA - HUAMBOS	TR-1011	138/34.5/22.9	40/40/9 ONAF	29/11/2020	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	TP	34.5/0.69	()		ENGIE	ENS	GENERACIÓN
CUTERVO	TPA016	138/22.9/13.2	8/8/5.5 ONAN - 10/10/3 ONAF	1/01/2010	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CH PUCARA (CAJAMARCA)	TP	22.9/0.4	0.63		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CH QUEROCOTO	TP1	22.9/0.44	0.5		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/0.44	0.6		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CH CHIRICONGA	TP	22.9/0.44	2.5		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CT CHOTA	TP1	22.9/10	3		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.4	0.8		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CT BAMBAMARCA	TP1	22.9/10	2		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.4	0.63		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CH GUINEAMAYO	TP1	13.2/0.44	0.64		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	13.2/0.44	0.64		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
	TP3	13.2/0.44	0.64		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
NUEVA JAEN	TPA013	138/60/22.9	20/20/5 ONAN	1/01/2009	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TBA014	132/22.9/10	8.75/8.75/2.5 - 7/7/2 ONAF/ONAN	1/01/2020	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TBA015	132/22.9/10	9/9/2.6 - 7/7/2 ONAF/ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
JAEN	T60551	60/22.9/10	29/8/21	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CH LONYA GRANDE	T20581	22.9/0.4	0.45		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CH QUANDA	T20591	22.9/2.3	3.5		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CT SAN IGNACIO	TP1	0.44/22.9	2.5		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP2	0.44/22.9	2		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CM TABACONAS	TP	0.4/22.9	0.125		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
LA PELOTA	T10561	10/4.16	5		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
BAGUA CHICA	T60571	60/22.9/10	12/4/12	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T20571	22.9/10	2.6		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
BAGUA GRANDE	T20541	22.9/10	4		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T20542	22.9/10	2.5		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CT BAGUA GRANDE	TP1	10/2.4	1.25		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.4	0.65		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP3	10/0.4	1		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP4	10/0.4	1		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
EL MUYO	T60511	60/4.16	9	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T60512	22.9/4.16	7.5		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
JUAN VELASCO	T20531	22.9/0.4	()		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
NUEVO SEASME	T20521	22.9/0.4	()		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T20522	22.9/0.4	()		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CH LONYA GRANDE	HIDRÁULICA	HIDRO	0.38	G1		0.18	(INOPERATIVA)	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.18				
CH NUEVO SEASME	HIDRÁULICA	HIDRO	0.524	G1		0.26	(INOPERATIVA)	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.26				
CARHUAQUERO	HIDRÁULICA	RÍO CHANCAY	108.3	G1	PELTON	32.6	1991	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
				G2	PELTON	32.6				
				G3	PELTON	32.6				
CARHUAQUERO IV	HIDRÁULICA	RÍO CHANCAY	9.98	G4	PELTON	9.98	22/05/2008	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
CAÑA BRAVA	HIDRÁULICA	RÍO CHANCAY	6	G1	KAPLAN	5.71	19/02/2009	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
CS CARHUAQUERO	SOLAR	SOL	0.55	950	PANELES	0.000595 C/U	14/02/2024	KONDU SAC	KON	GENERACIÓN
CH QUEROCOTO	HIDRÁULICA	HIDRO	0.7	G1		0.3	-	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.4				
CE DUNA	EÓLICA	VIENTO	18.375	7	AERO GENERADOR	2.625 C/U	6/05/2021	GR TARUCA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	GRT	GENERACIÓN
CE HUAMBOS	EÓLICA	VIENTO	18.375	7	AERO GENERADOR	2.625 C/U	6/05/2021	GR PAINO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	GRP	GENERACIÓN

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CH PUCARA	HIDRÁULICA	HIDRO	1	G1		0.5	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.5				
CT CUTERVO	TÉRMICA	DIESEL 2	0.5	G1		0.5	-	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CHIRICONGA	HIDRÁULICA	HIDRO	2	G1		1	1996	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
				G2		1				
CH GUINEAMAYO	HIDRÁULICA	HIDRO	1.25	G1		0.4	-	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.4				
				G3		0.45				
CT CHOTA	TÉRMICA	DIESEL	0.5	G1		0.5	-	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
CT BAMBAMARCA	TÉRMICA	DIESEL	0.5	G1		0.5		ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
LAS PIZARRAS	HIDRÁULICA	RÍO CHANCAY	19.992	G1	FRANCIS	9	30/04/2013	RIO DOBLE	ERD	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	9				
QUANDA	HIDRÁULICA	HIDRO	2.876	G1		1.75	2002	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		1.75				
CT SAN IGNACIO	TÉRMICA	DIESEL	3.99	CAT1		1.14	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				CAT2		0.72				
				CAT3		1.14				
				CAT4		0.5				
				CAT5		0.5				
LA PELOTA	HIDRÁULICA	HIDRO	2.4	G1		1.2	1996	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		1.2				
TABACONAS	HIDRÁULICA	HIDRO	0.2	G1		0.05	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.05				
				VOLVO		0.1				

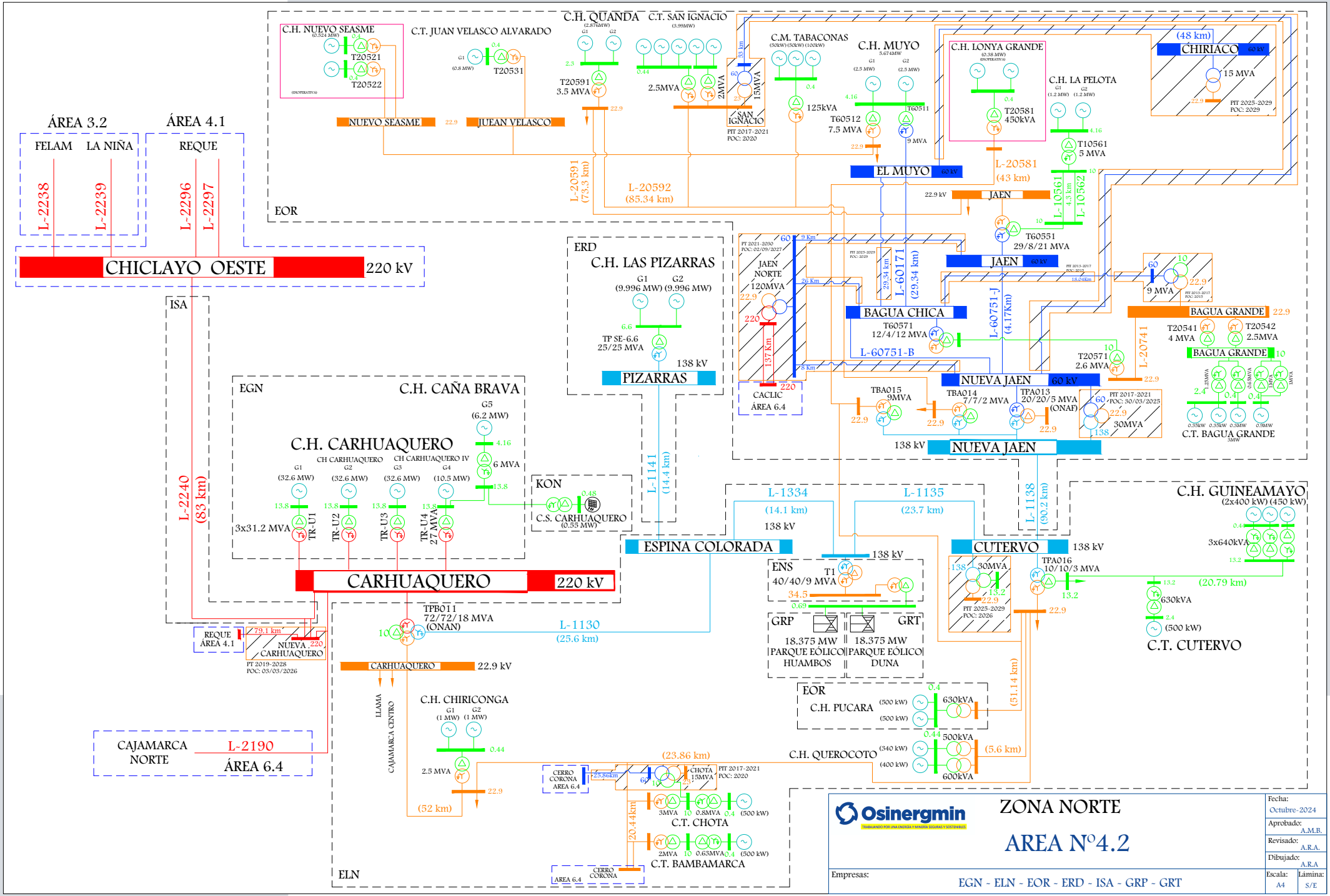
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CT BAGUA GRANDE (CT BAGUA CHICA)	TÉRMICA	DIESEL	3	CAT1		0.35	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				CAT2		0.35				
				DETROIT		0.44				
				CAT3		2				
EL MUYO	HIDRÁULICA	HIDRO	5.674	G1		3.38	1996	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		3.28				
CT JUAN VELASCO ALVARADO	TÉRMICA	DIESEL	0.275	G1		0.28	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
CUTERVO	138/22.9/10	30/30/30	2026	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHIRIACO	60/22.9	15	2029	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SAN IGNACIO	60/23	15	2020	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
NUEVA JAEN	138/60/22.9	30	30/03/2025	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
BAGUA GRANDE	60/22.9/10	9	2015	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017
CHOTA	60/23/10	15	2020	MINEM			PIT 2017-2021
JAEN NORTE	220/60/22.9	120	2/09/2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
NUEVA CARHUAQUERO	220kV		3/03/2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2019-2028

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
BAGUA	MUYO	60	29.34	2029	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
MUYO	CHIRIACO	60	48	2029	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
NUEVA JAEN	SAN IGNACIO	60	53	2020	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CERRO CORONA	CHOTA	60	25.86	2020	MINEM			PIT 2017-2021
BAGUA GRANDE	BAGUA CHICA	60	18.04	2015	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017
CACLIC	JAEN NORTE	220	137	2/09/2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
CACLIC	JAEN NORTE	220	137	2/09/2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
JAEN NORTE	NUEVA JAEN	60	8	2/09/2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
JAEN NORTE	BAGUA CHICA	60	26	2/09/2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
JAEN NORTE	JAEN	60	9	2/09/2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
REQUE	NUEVA CARHUAQUERO	220	79.1	3/03/2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2019-2028

DIAGRAMA UNIFILAR



ÁREA 3.2
FELAM
LA NIÑA
ÁREA 4.1
REQUE
L-2238
L-2239
L-2296
L-2297
CHICLAYO OESTE
220 kV
ISA
L-2240
(83 km)
EOR
C.H. NUEVO SEASME
T20521
T20522
C.T. JUAN VELASCO ALVARADO
T20531
NUEVO SEASME
JUEAN VELASCO
C.H. QUANDA
T20591
3.5 MVA
C.T. SAN IGNACIO
2.5MVA
2MVA
15MVA
SAN IGNACIO
PIT 2017-2021
POC: 2020
C.M. TABACONAS
125kVA
C.H. MUYO
T60512
7.5 MVA
T60511
9 MVA
EL MUYO
C.H. LONYA GRANDE
T20581
450kVA
C.H. LA PELOTA
T10561
5 MVA
CHIRIACO
(48 km)
15 MVA
PIT 2025-2029
POC: 2029
L-20581
(43 km)
L-20591
(73.3 km)
L-20592
(85.34 km)
JAEN
T60551
29/8/21 MVA
L-10561
L-10562
ERD
C.H. LAS PIZARRAS
G1
(9.996 MW)
G2
(9.996 MW)
TP SE-6.6
25/25 MVA
138 kV
PIZARRAS
L-1141
(14.4 km)
JAEN NORTE
120MVA
CACLIC
ÁREA 6.4
L-60171
(29.34 km)
BAGUA CHICA
T60571
12/4/12 MVA
L-60751-B
L-60751-J
(4.17Km)
NUEVA JAEN
60 kV
TBA015
9MVA
TBA014
7/7/2 MVA
TPA013
20/20/5 MVA
(ONAF)
PIT 2017-2021
POC: 30/03/2025
30MVA
138 kV
NUEVA JAEN
BAGUA GRANDE
T20541
4 MVA
T20542
2.5MVA
T20571
2.6 MVA
L-20741
9 MVA
C.T. BAGUA GRANDE
EGN
C.H. CAÑA BRAVA
G5
(6.2 MW)
6 MVA
C.H. CARHUAQUERO
CH CARHUAQUERO
CH CARHUAQUERO IV
G1
(32.6 MW)
G2
(32.6 MW)
G3
(32.6 MW)
G4
(10.5 MW)
3x31.2 MVA
TR-U1
TR-U2
TR-U3
TR-U4
27 MVA
KON
C.S. CARHUAQUERO
(0.55 MW)
CARHUAQUERO
220 kV
L-1334
(14.1 km)
L-1135
(23.7 km)
L-1138
(90.2 km)
ESPINA COLORADA
138 kV
ENS
T1
40/40/9 MVA
GRP
18.375 MW
PARQUE EÓLICO
HUAMBOS
GRT
18.375 MW
PARQUE EÓLICO
DUNA
CUTERVO
138 kV
30MVA
PIT 2025-2029
POC: 2026
TPA016
10/10/3 MVA
C.H. GUINEAMAYO
(2x400 kW) (450 kW)
3x640kVA
(20.79 km)
630kVA
(500 kW)
C.T. CUTERVO
REQUE
ÁREA 4.1
79.1 km
NUEVA CARHUAQUERO
PT 2019-2028
POC: 03/03/2026
TPB011
72/72/18 MVA
(ONAN)
L-1130
(25.6 km)
CARHUAQUERO
22.9 kV
LLAMA
CAJAMARCA CENTRO
C.H. CHIRICONGA
G1
(1 MW)
G2
(1 MW)
2.5 MVA
(52 km)
CAJAMARCA NORTE
L-2190
ÁREA 6.4
EOR
C.H. PUCARA
630kVA
(51.14 km)
C.H. QUEROCOTO
500kVA
600kVA
(5.6 km)
(23.86 km)
CERRO CORONA
AREA 6.4
CHOTA
15MVA
PIT 2017-2021
POC: 2020
3MVA
0.8MVA
(500 kW)
C.T. CHOTA
20.44km
2MVA
0.63MVA
(500 kW)
C.T. BAMBAMARCA
ELN
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA NORTE
AREA Nº4.2
Empresas:
EGN - ELN - EOR - ERD - ISA - GRP - GRT
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A
Escala:
A4
Lámina:
S/E

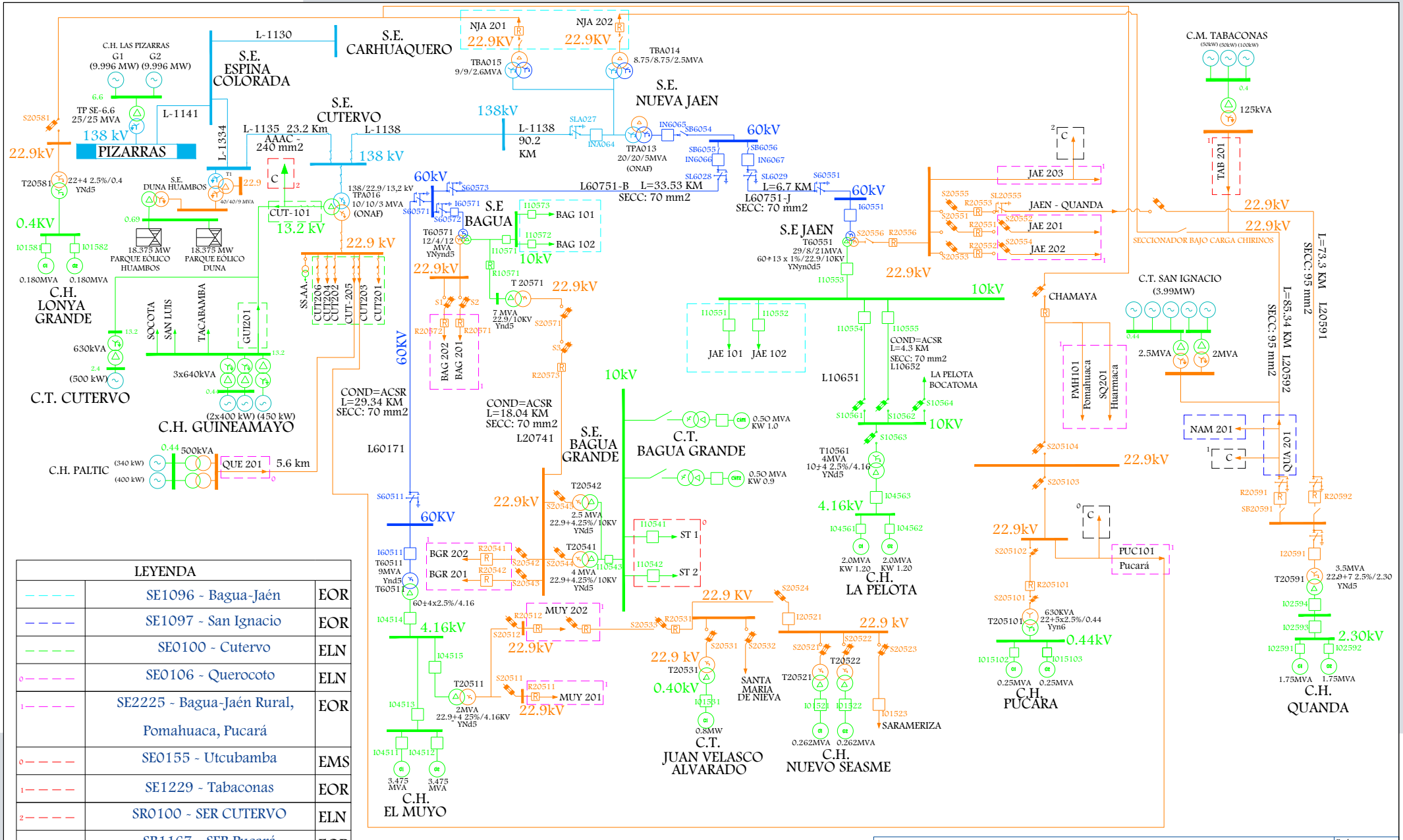
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Bambamarca	SE1099	2	Cajamarca	220	Bambamarca	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Bambamarca Rural	SE2099	4	Cajamarca	220	Cerro Corona	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER Bambamarca	SR1099	SER	Cajamarca	220	Bambamarca	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Chongoyape	SE0098	3	Carhuaquero	220	Carhuaquero	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER Chongoyape	SR0098	SER	Carhuaquero	220	Chongayape	LAMBAYEQUE	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Chota	SE0099	3	Carhuaquero	220	Chota (A2603, A2604, A2610)	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Chota Rural	SE3099	3	Carhuaquero	220	Chiriconga	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER Chota	SR0099	SER	Carhuaquero	220	Chota	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Utcubamba	SE0155	3	Carhuaquero	220	Bagua Grande	AMAZONAS	EMSEU S.A.C	EMS	DISTRIBUCIÓN
Cutervo	SE0100	3	Cutervo	138	Cutervo (A2613, A2614, A2616, A2617), Guineamayo	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
SER CUTERVO	SR0100	SER	Cutervo	138	Cutervo	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Querocoto	SE0106	3	Cutervo	138	Páltic	CAJAMARCA	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
Tabaconas	SE1229	4	Jaén	138	Tabaconas	LAMBAYEQUE	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Bagua-Jaén	SE1096	2	Jaén	138	Bagua (BAG101, BAG102), Jaén (JAE101, JAE102), Nueva Jaén (NJA201)	HUANUCO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Bagua-Jaén Rural, Pomahuaca, Pucará	SE2225	3	Jaén	138	Bagua Grande (BGR201, BGR202), Jaén (JAE-202), Pomahuaca, Sallique	CAJAMARCA	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Bagua - Jaén Rural	SR1255	SER	Jaén	138	Bagua	CAJAMARCA	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Pucará	SR1167	SER	Cáclic	220	Pucará	AMAZONAS	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER San Ignacio	SR1097	SER	Jaén	138	San Ignacio	CAJAMARCA	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
San Ignacio	SE1097	3	Jaén	138	Quanda	CAJAMARCA	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELN	L-1130	CARHUAQUERO - ESPINA COLORADA	138	CARHUAQUERO - ESPINA COLORADA - DUNA HUAMBOS - CUTERVO - NUEVA JAEN - BAGUA CHICA - BAGUA GRANDE - EL MUYO - JAEN	EMS	SE0155 - Utcubamba	3	RADIAL
ELN	L-1334 (L-1135)	ESPINA COLORADA - DUNA HUAMBOS	138		ELN	SE0100 - Cutervo	3	
ELN	L-1135	DUNA HUAMBOS - CUTERVO	138		ELN	SR0100 - SER CUTERVO	SER	
ELN	TPA016	CUTERVO	138/22.9/13.2		ELN	SE0106 - Querocoto	3	
EOR	L-1138	CUTERVO - NUEVA JAEN	138		EOR	SE1229 - Tabaconas	4	
EOR	TPA013	NUEVA JAEN	138/60/22.9		EOR	SE1096 - Bagua-Jaén	2	
EOR	TBA014	NUEVA JAEN	138/22.9/10		EOR	SE2225 - Bagua-Jaén Rural, Pomahuaca, Pucará	3	
EOR	TBA015	NUEVA JAEN	138/22.9/10		EOR	SR1255 - SER Bagua - Jaén Rural	SER	
EOR	L-60751B (L-60751)	BAGUA CHICA - NUEVA JAEN	60		EOR	SR1167 - SER Pucará	SER	
EOR	T60571	BAGUA CHICA	60/22.9/10		EOR	SR1097 - SER San Ignacio	SER	
EOR	T20571	BAGUA CHICA	22.9/10		EOR	SE1097 - San Ignacio	3	
EOR	L-20741	BAGUA GRANDE - BAGUA CHICA	22.9					
EOR	T20541	BAGUA GRANDE	22.9/10					
EOR	T20542	BAGUA GRANDE	22.9/10					
EOR	L-60171	CH MUYO - BAGUA CHICA	60					
EOR	T60511	EL MUYO	60/4.16					
EOR	T20511	EL MUYO	22.9/4.16					
EOR	L-60751J (L-60751)	NUEVA JAEN - JAEN	60					
EOR	T60551	JAEN	60/22.9/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELN	TPB011	CARHUAQUERO	220/138/22.9/10	CARHUAQUERO - CHIRICONGA - CHOTA - BAMBAMARCA	ELN	SE1099 - Bambamarca	2	RADIAL
ELN	(T 3MVA)	CHOTA	22.9/10		ELN	SR1099 - SER Bambamarca	SER	
ELN	(T 2MVA)	BAMBAMARCA	22.9/10		ELN	SE0098 - Chongoyape	3	
					ELN	SR0098 - SER Chongoyape	SER	
					ELN	SE0099 - Chota	3	
					ELN	SE3099 - Chota Rural	3	
					ELN	SR0099 - SER Chota	SER	



LEYENDA		
	SE1096 - Bagua-Jaén	EOR
	SE1097 - San Ignacio	EOR
	SE0100 - Cutervo	ELN
0	SE0106 - Querocoto	ELN
1	SE2225 - Bagua-Jaén Rural, Pomahuaca, Pucará	EOR
0	SE0155 - Utcubamba	EMS
1	SE1229 - Tabaconas	EOR
2	SR0100 - SER CUTERVO	ELN
0	SR1167 - SER Pucará	EOR
1	SR1097 - SER San Ignacio	EOR
2	SR1255 - SER Bagua - Jaén Rural	EOR

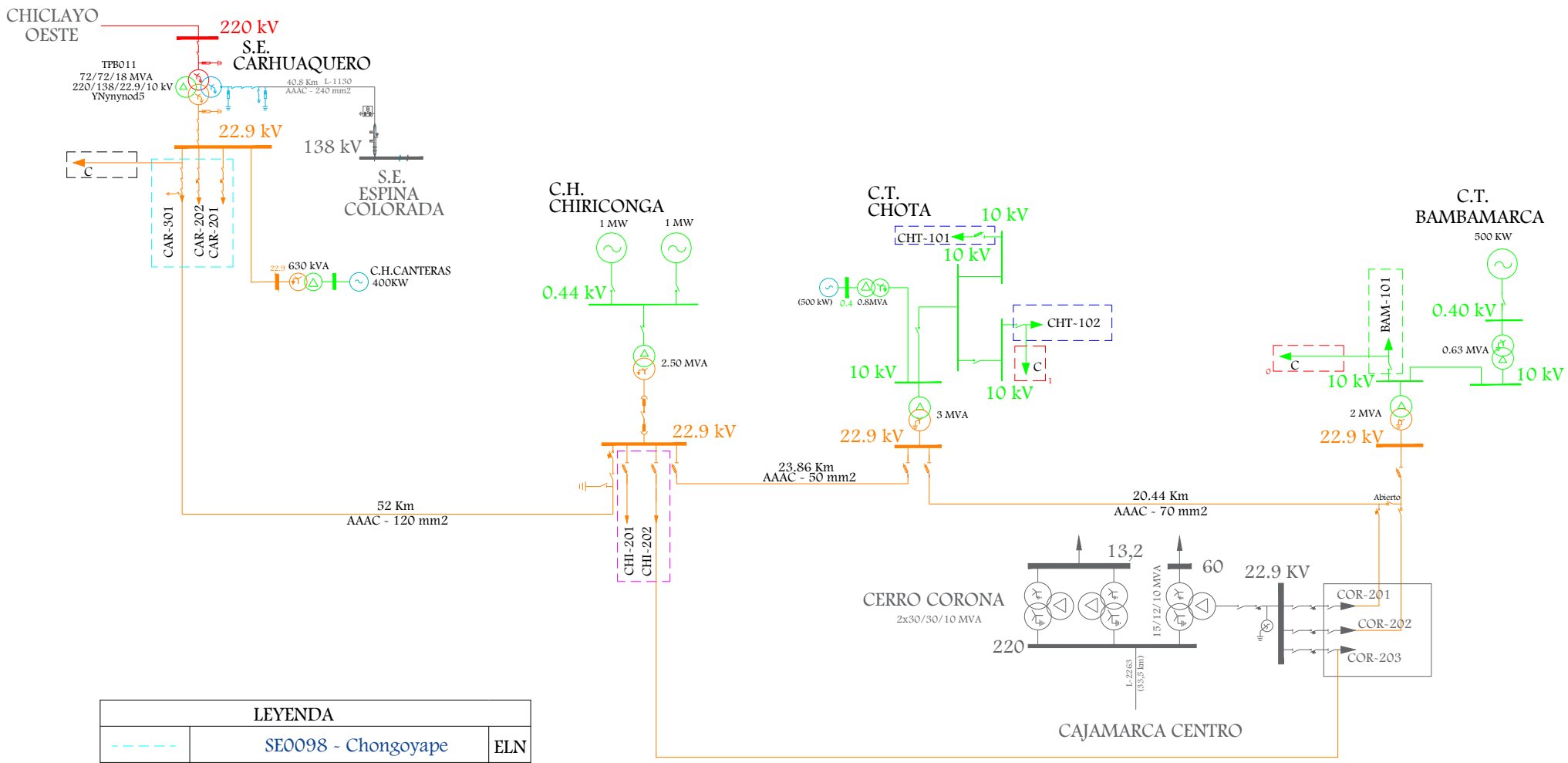
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

CARHUAQUERO - ESPINA COLORADA - DUNA HUAMBOS - CUTERVO - NUEVA JAEN - BAGUA CHICA - BAGUA GRANDE - EL MUYO - JAEN

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE1096, SE1097, SE0100, SE0106, SE2225, SE0155, SE1229, SR0100, SR1167, SR1097, SR1255

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0098 - Chongoyape	ELN
- - - - -	SE0099 - Chota	ELN
- - - - -	SE1099 - Bambamarca	ELN
- - - - -	SE3099 - Chota Rural	ELN
- - - - -	SR0098 - SER Chongoyape	ELN
0 - - - - -	SR1099 - SER Bambamarca	ELN
1 - - - - -	SR0099 - SER Chota	ELN

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

CARHUAQUERO - CHIRICONGA - CHOTA - BAMBAMARCA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0098, SE0099, SE1099, SE3099, SR0098, SR1099, SR0099

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

7. ÁREA 5

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2236	GUADALUPE	REQUE	220	72.55	Troncal	Principal	1/01/1986	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2237	GUADALUPE	REQUE	220	72.55	Troncal	Principal	1/01/2012	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6645	GUADALUPE	CHEPEN	60	13.3	Troncal	Complementario	7/01/2016	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-2234	TRUJILLO NORTE	GUADALUPE	220	103.35	Troncal	Principal	1/01/1986	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2235	GUADALUPE	TRUJILLO NORTE	220	103.35	Troncal	Principal	6/05/2012	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6646	GUADALUPE	GALLITO CIEGO	60	30.44	Troncal	Secundario	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6656	GUADALUPE	GALLITO CIEGO	60	30.44	Troncal	Secundario	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6042	GALLITO CIEGO	TEMBLADERA	60	16.68	Troncal	Secundario	1/01/1990	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6045	GALLITO CIEGO	CAJAMARCA	60	94.2	Troncal	Secundario	1/01/1990	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6043	TEMBLADERA	CHILETE	60	39.36	Troncal	Secundario	1/01/1990	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-CATILLUC-CHILETE	CH CATILLUC	CHILETE	22.9	66.5				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6044	CHILETE	CAJAMARCA	60	38.41	Troncal	Secundario	1/01/1990	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-CAJAMARCA-HUARACLLA	CAJAMARCA	HUARACLLA	10	18.5				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-SAN JUAN-HUARACLLA	SAN JUAN	HUARACLLA	22.9	5.5				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-PAUCAMARCA-HUARACLLA	CH PAUCAMARCA	HUARACLLA	10	33				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6049	CAJAMARCA	CELENDIN	60	59.45	Troncal	Secundario	1/01/2005	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-CANTANGE-CELENDIN	CH CANTANGE	CELENDIN	22.9	18.2				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6041 (L-6046)	MOYOCOCHA	CAJAMARCA	60	20.19	Troncal	Secundario	29/04/2018	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6046	CAJAMARCA NORTE	MOYOCOCHA	60	17.73	Troncal	Secundario	29/04/2018	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6047	CAJAMARCA	SAN MARCOS	60	45.37	Troncal	Secundario	1/01/1998	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6048	SAN MARCOS	AGUAS CALIENTES	60	13.6	Troncal	Secundario	23/04/2017	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6635	POTRERO	AGUAS CALIENTES	60	5	Troncal	Secundario	27/04/2017	AGUA AZUL	EAA	GENERACIÓN
L-6634	AGUAS CALIENTES	CAJABAMBA	60	19.85	Derivación	Secundario	23/04/2017	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-HUAYUNGA-CAJABAMBA	CH HUAYUNGA	CAJABAMBA	10	7				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-CAJABAMBA-HUAMACHUCO	CAJABAMBA	HUAMACHUCO	22.9	23				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-YAMOBAMBA-HUAMACHUCO	CH YAMOBAMBA	HUAMACHUCO	22.9	11				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6050	S.E. CAJABAMBA	MORENA	60	49.3	Derivación	Secundario	1/01/2005	MINERA PODEROSA	POD	USUARIO LIBRE
L-6050A	MORENA	CHACPARROSAS	60	12.8	Derivación	Complementario	1/05/2024	MINERA PODEROSA	POD	USUARIO LIBRE
L-6653	GUADALUPE	PACASMAYO	60	18.12	Troncal	Secundario	1/01/1992	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6652	GUADALUPE	CEMENTOS PACASMAYO	60	16.01	Troncal	Secundario	1/01/1993	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
L-6669	GUADALUPE	CEMENTOS PACASMAYO	60	16.75	Troncal	Secundario	1/01/2010	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
L-6648	CAJAMARCA NORTE	LA PAJUELA	60	5.4	Troncal	Secundario	1/01/2001	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6649	CAJAMARCA NORTE	LA PAJUELA	60	5.4	Troncal	Secundario	1/01/2001	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2170	CUPISNIQUE	GUADALUPE	220	28.15	Troncal	Complementario	18/08/2014	ENERGIA EOLICA	EEO	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
GUADALUPE	T13-261	220/60/10	30/30/10	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T17-261	220/60/10	30/30/10	1/01/1995	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T92-261	220/60/10	50/50/20	1/01/2012	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
CHEPEN	TP-6032	60/22.9/10	25/15/12 ONAN - 30/18/15 ONAF	7/01/2016	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
GALLITO CIEGO	TRAFO 1	60/10	25	1/01/1997	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TRAFO 2	60/10	25	1/01/1997	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
TEMBLADERA	T1	60/13.2/2.4	3/1.5/1.5	1/01/1995	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
CHILETE	TP 6018	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1995	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH CATILLUC	TP	22.9/0.4	0.25		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CAJAMARCA	TP 6019 -162266-	60/10	25/28 ONAN/ONAF	1/01/2010	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE HUARACLLA	TP	22.9/10	0.25		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH SHIPILCO	TP	10/0.38	0.8		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE SAN JUAN	TP	22.9/10	3		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CELENDIN	TP 6016	60/22.9	7/9 ONAN - ONAF	1/01/2003	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH CANTANGE	TP1	22.9/0.38	1.25		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/0.42	0.64		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE MOYOCOCHA	TP-6034	60/22.9/10	25/3/25 ONAN - 30/5/28 ONAF	30/04/2018	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH CHICCHE	TP1	10/0.44	0.35		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.44	0.4		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP3	22.9/10	1		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SAN MARCOS	TP 6020	60/22.9/10	3/3/1.5 ONAN - 5/5/2 ONAF	1/01/1999	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH PAUCAMARCA	TP	10/0.38	0.4		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
POTRERO	PT1-TR01	60/10	24 ONAN	26/04/2017	AGUA AZUL	EAA	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CAJABAMBA	TP 6021	60/22.9/10	7/07/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1998	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP-6036	60/22.9	10/12.5 ONAN-ONAF	3/11/2020	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH HUAYUNGA	TP	10/0.38	0.64		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH YAMOBAMBA (HUAMACHUCO)	TP1	22.9/10	0.63		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.4	0.25		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CUPISNIQUE	TR1-23	220/30	75/90	18/08/2014	ENERGIA EOLICA	EEO	GENERACIÓN
CEMENTOS PACASMAYO	TRF1-T1	60/6.3	30	1/01/1993	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
	TRF1-T2	60/6.3	37.5	1/01/1999	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
	TRF1-T3	60/6.3	37.5	1/01/2010	TRANSMISORA GUADALUPE	ETG	TRANSMISIÓN
PACASMAYO	TP-6022 -L30389-	60/10	15/20 ONAN-ONAF	25/08/2013	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP	10/22.9	7/8.4 ONAN-ONAF		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
LA PAJUELA	TP-01	60/22.9/10	33	1/01/2007	MINERA YANACOCHA	YAN	USUARIO LIBRE
	TP-02	60/22.9/10	33	1/01/2007	MINERA YANACOCHA	YAN	USUARIO LIBRE
	TP-03	60/22.9/10	33	1/01/2007	MINERA YANACOCHA	YAN	USUARIO LIBRE
MORENA (LEONIDAS PACHECO SANO - LPC)	T-TA2	60/25/10	7/7/2.4	1/01/2010	MINERA PODEROSA	POD	USUARIO LIBRE
	T-TA3	60/25/10	7/7/2.4	21/05/2017	MINERA PODEROSA	POD	USUARIO LIBRE
CHACPARROSAS	TP1	60/25/10	10/9/9	1/05/2024	MINERA PODEROSA	POD	USUARIO LIBRE
	TP2	60/25/10	10/9/9	1/05/2024	MINERA PODEROSA	POD	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

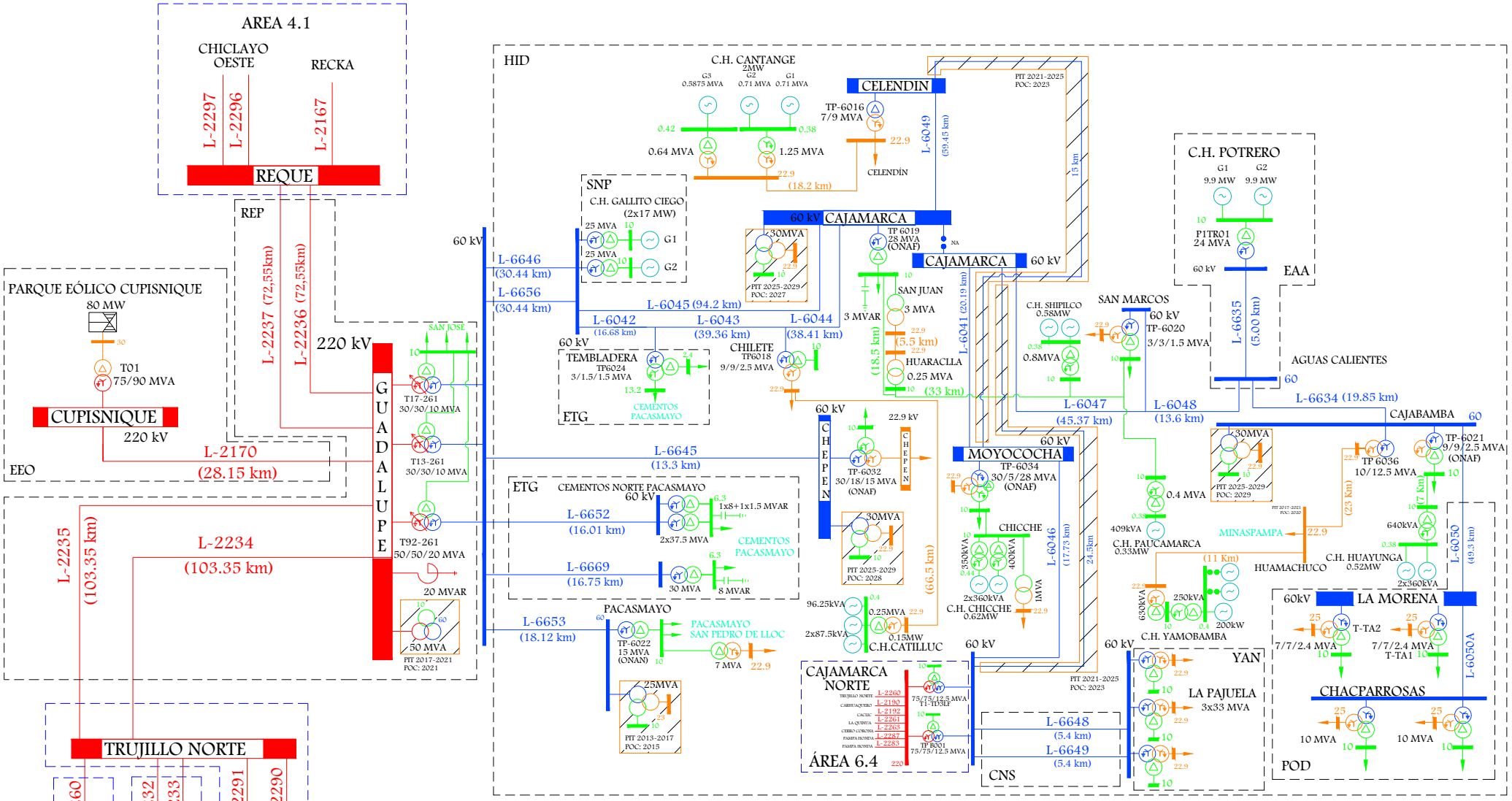
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
YAMOBAMBA (HUAMACHUCO)	HIDRÁULICA	HIDRO	0.2	G3		0.2	(OPERATIVA)	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G1		0.2	(DESMONTADO)			
				G2		0.2	(DESMONTADO)			
GALLITO CIEGO	HIDRÁULICA	RÍO JEQUETEPEQUE	35.28	G1	FRANCIS	17	1997	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	17				
CH CATILLUC	HIDRÁULICA	HIDRO	0.15	G1		0.1	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.09				
				G3		0.09				
CH SHIPILCO	HIDRÁULICA	HIDRO	0.58	G1		0.36	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.36				
CH CHICCHE	HIDRÁULICA	HIDRO	0.62	G1		0.36	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.36				
PAUCAMARCA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.33	G1		0.41	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH HUAYUNGA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.52	G1		0.36	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.36				
CANTANGE	HIDRÁULICA	RÍO JEQUETEPEQUE	2	G1		0.71	1986	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.71				
				G3		0.59				
POTREROS	HIDRÁULICA	RÍO CRISNEJAS	19.9	G1	FRANCIS	10	29/04/2017	AGUA AZUL	EAA	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	10				
CUPISNIQUE	EÓLICA	VIENTO	83.15	45	AERO GENERADOR	1.8 C/U	3/09/2014	ENERGIA EOLICA	EEO	GENERACIÓN

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
CAJAMARCA	60/22.9/10	30/30/30	2027	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHEPEN	60/22.9/10	30/30/30	2028	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CAJABAMBA	60/22.9/10	30/30/30	2029	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
GUADALUPE	220/60/10	50	2021	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PACASMAYO	60/23/10	25	2015	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
CAJAMARCA NORTE	CAJAMARCA	60	24.5	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
MOYOCOCHA	CELENDIN	60	15	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

AREA N°5

Empresas: CNS - EAA - EEO - ETG - HID - POD - REP - SNP

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	E.E.R.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

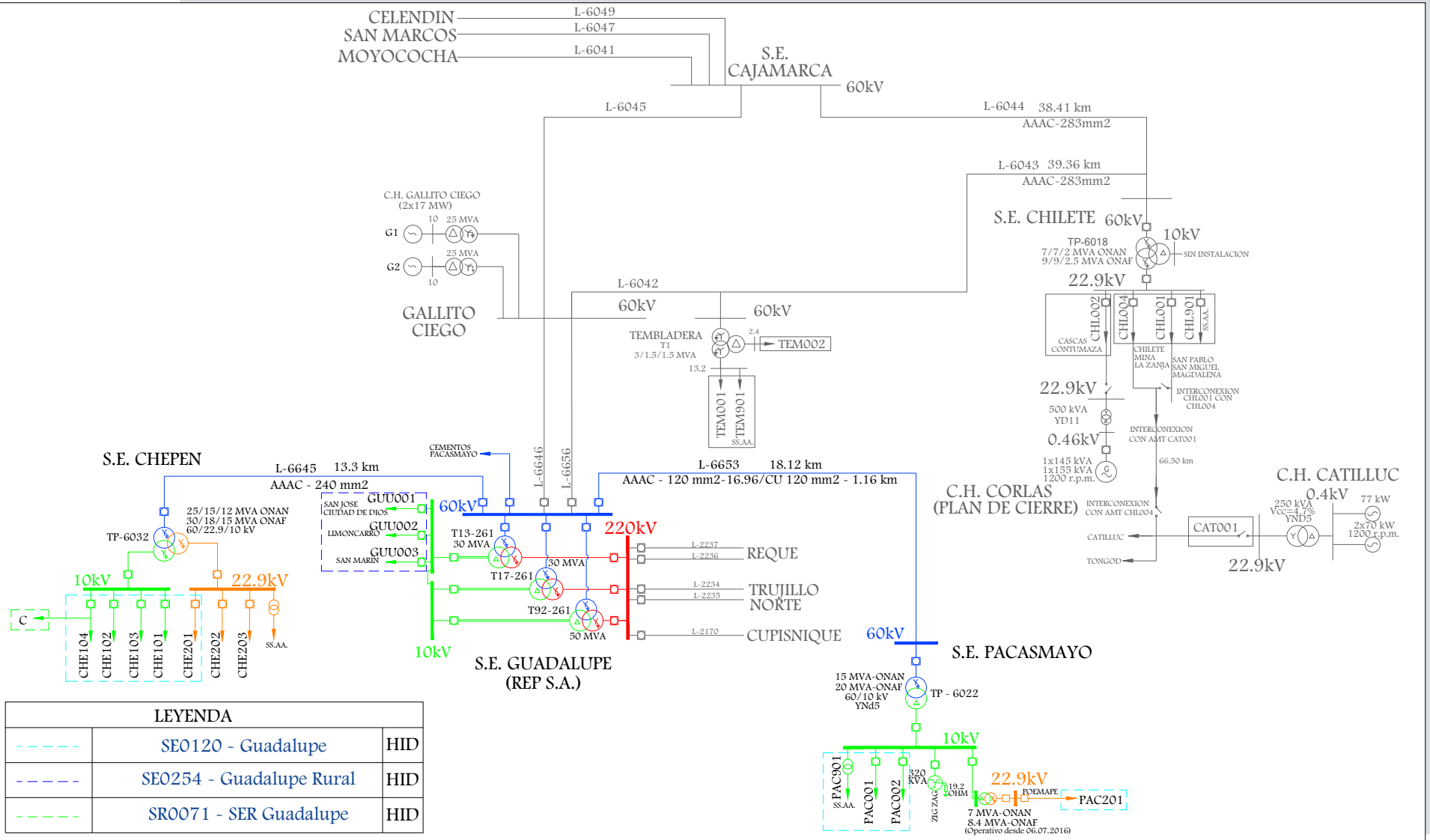
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Cajamarca	SE0118	2	Guadalupe	60	Cajamarca (CAJ001, CAJ002, CAJ003, CAJ004, CAJ006, CAJ007, CAJ008, CAJ009, CAJ010, CAJ011, CAJ012), Moyococha	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SER Cajamarca Norte	SR0130	SER	Cajamarca	220	Cajamarca	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Guadalupe	SE0120	2	Guadalupe	60	Chepén, Pacasmayo	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SER Guadalupe	SR0071	SER	Guadalupe	60	Guadalupe	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Huamachuco	SE2230	2	Guadalupe	60	Huamachuco (HUM003, HUM006)	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Cajabamba	SE1230	3	Guadalupe	60	Cajabamba (CJB001)	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Cajamarca Baja Densidad	SE0255	3	Guadalupe	60	Chilete (CHL001, CHL004)	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Cajamarca Rural	SE0230	3	Guadalupe	60	Cajabamba (CJB004, CJB005), Cajamarca (CAJ005), Chilete (CHL002), San Marcos, Huamachuco (HUM004, HUM005, HUM901)	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Catilluc	SE0257	3	Guadalupe	60	Chilete (CAT001)	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Guadalupe Rural	SE0254	3	Guadalupe	60	Guadalupe 01, Tembladera	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Namora	SE0131	3	Guadalupe	60	Shipilco	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Celendín	SE0128	4	Guadalupe	60	Celendín	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T13-261	GUADALUPE	220/60/10	GUADALUPE	HID	SE0254 - Guadalupe Rural	3	RADIAL (n-1)
REP	T17-261	GUADALUPE	220/60/10					
REP	T92-261	GUADALUPE	220/60/10					
HID	L-6645	GUADALUPE - CHEPEN	60	GUADALUPE - CHEPEN	HID	SE0120 - Guadalupe	2	RADIAL
HID	TP-6032	CHEPEN	60/22.9/10		HID	SR0071 - SER Guadalupe	SER	
HID	L-6653	GUADALUPE - PACASMAYO	60	GUADALUPE - PACASMAYO	HID	SE0120 - Guadalupe	2	RADIAL
HID	TP-6022	PACASMAYO	60/10					
HID	L-6646	GUADALUPE - GALLITO CIEGO	60	GUADALUPE - GALLITO CIEGO - TEMBLADERA - CHILETE - CAJAMARCA - MOYOCOCHA - CAJAMARCA NORTE	HID	SE0118 - Cajamarca	2	MALLA
HID	L-6656	GUADALUPE - GALLITO CIEGO	60		HID	SE0131 - Namora	3	
HID	L-6042	GALLITO CIEGO - TEMBLADERA	60		HID	SE0118 - Cajamarca	2	
ETG	T1	TEMBLADERA	60/13.2/2.4		HID	SE0255 - Cajamarca Baja Densidad	3	
HID	L-6043	TEMBLADERA - CHILETE	60		HID	SE0230 - Cajamarca Rural	3	
HID	TP 6018	CHILETE	60/22.9/10		HID	SE0257 - Catilluc	3	
HID	L-6044	CHILETE - CAJAMARCA	60					
HID	L-6045	GALLITO CIEGO - CAJAMARCA	60					
HID	TP 6019	CAJAMARCA	60/10					
HID	L-6041 (L-6046)	MOYOCOCHA - CAJAMARCA	60					
HID	TP-6034	SE MOYOCOCHA	60/22.9/10					
HID	L-6046	CAJAMARCA NORTE - MOYOCOCHA	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	L-6047	CAJAMARCA - SAN MARCOS	60	CAJAMARCA - SAN MARCOS - AGUAS CALIENTES - CAJABAMBA	HID	SR0130 - SER Cajamarca Norte	SER	RADIAL
HID	TP 6020	SAN MARCOS	60/22.9/10		HID	SE2230 - Huamachuco	2	
HID	L-6048	SAN MARCOS - AGUAS CALIENTES	60		HID	SE1230 - Cajabamba	3	
HID	L-6634	AGUAS CALIENTES - CAJABAMBA	60		HID	SE0230 - Cajamarca Rural	3	
HID	TP 6021	CAJABAMBA	60/22.9/10					
HID	TP-6036	CAJABAMBA	60/22.9					
HID	L-6049	CAJAMARCA - CELENDIN	60	CAJAMARCA - CELENDIN	HID	SE0128 - Celendín	4	RADIAL
HID	TP 6016	CELENDIN	60/22.9					



LEYENDA		
- - - - -	SE0120 - Guadalupe	HID
- - - - -	SE0254 - Guadalupe Rural	HID
- - - - -	SR0071 - SER Guadalupe	HID

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

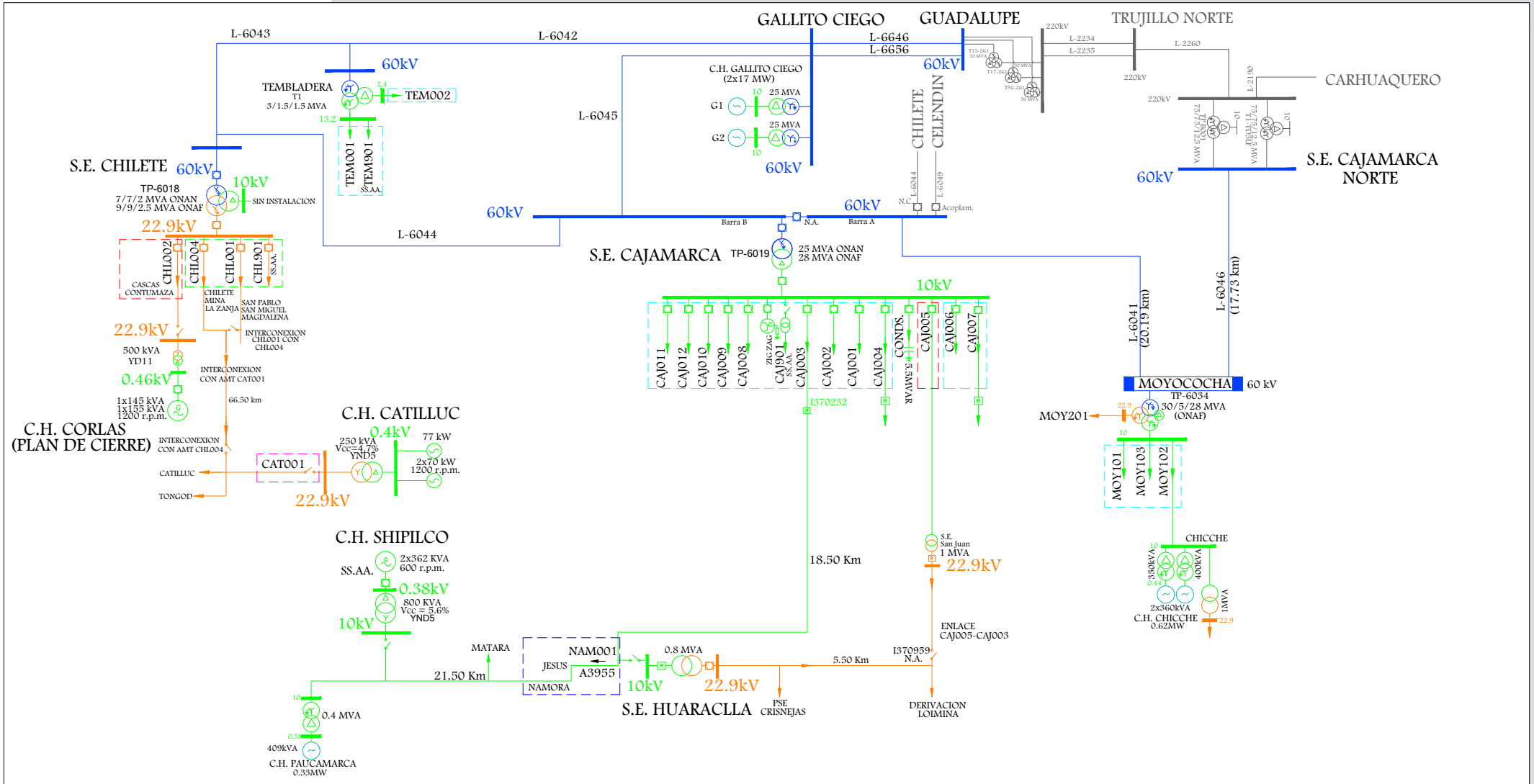
ZONA NORTE

. GUADALUPE - CHEPEN

. GUADALUPE - PACASMAYO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0120, SE0254, SR0071

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
	SE0118 - Cajamarca		HID
	SE0131 - Namora		HID
	SE0230 - Cajamarca Rural	1/2	HID
	SE0255 - Cajamarca Baja Densidad		HID
	SE0257 - Catilluc		HID

Osinergmin

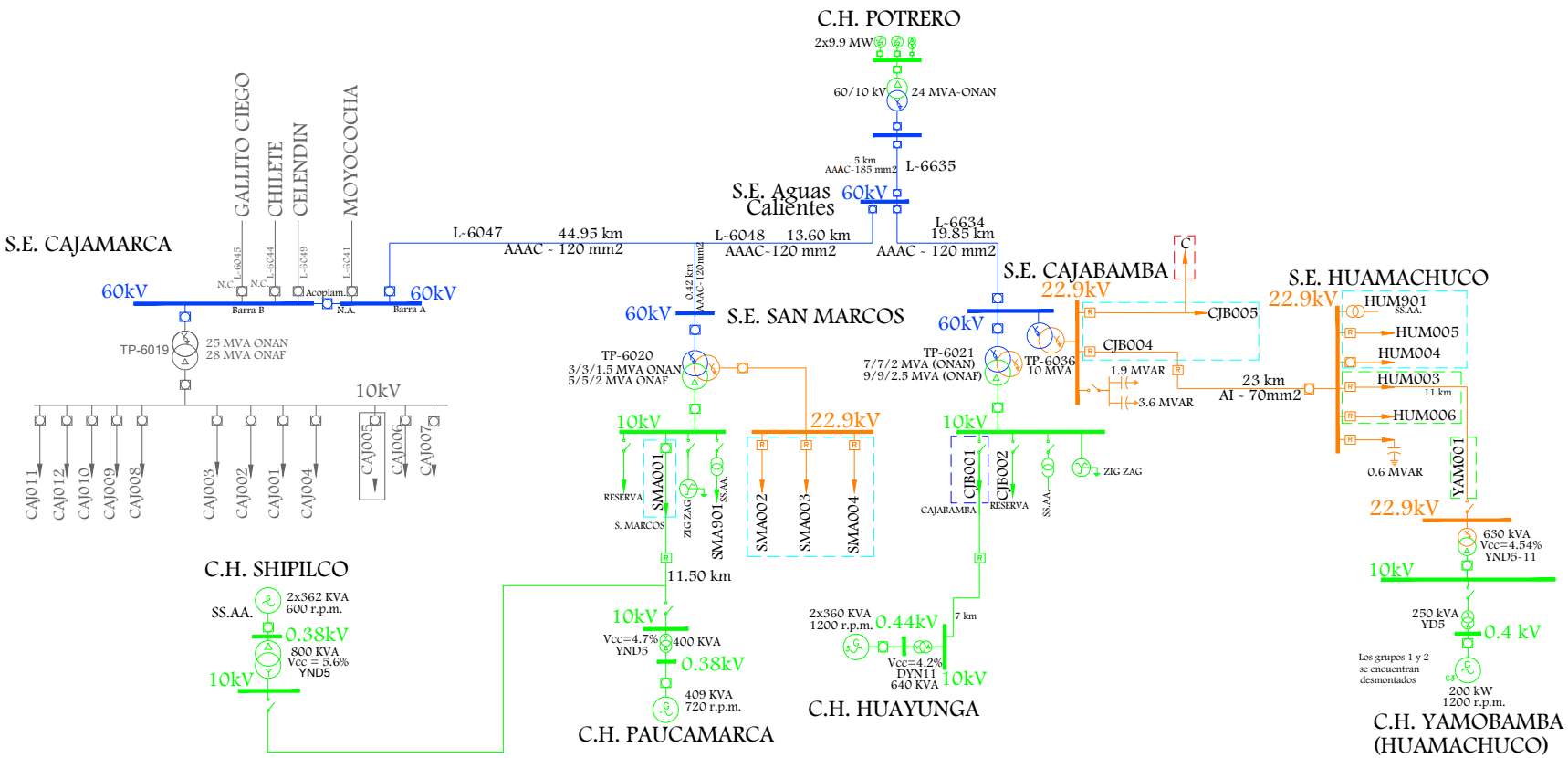
ZONA NORTE

. GUADALUPE - GALLITO CIEGO - TEMBLADERA - CHILETE - CAJAMARCA - MOYOCOCHA - CAJAMARCA NORTE

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0118, SE0131, SE0230, SE0255, SE0257

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE0230 - Cajamarca Rural	2/2	HID
- - - - -	SE1230 - Cajabamba		HID
- - - - -	SE2230 - Huamachuco		HID
- - - - -	SR0130 - SER Cajamarca Norte		HID

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

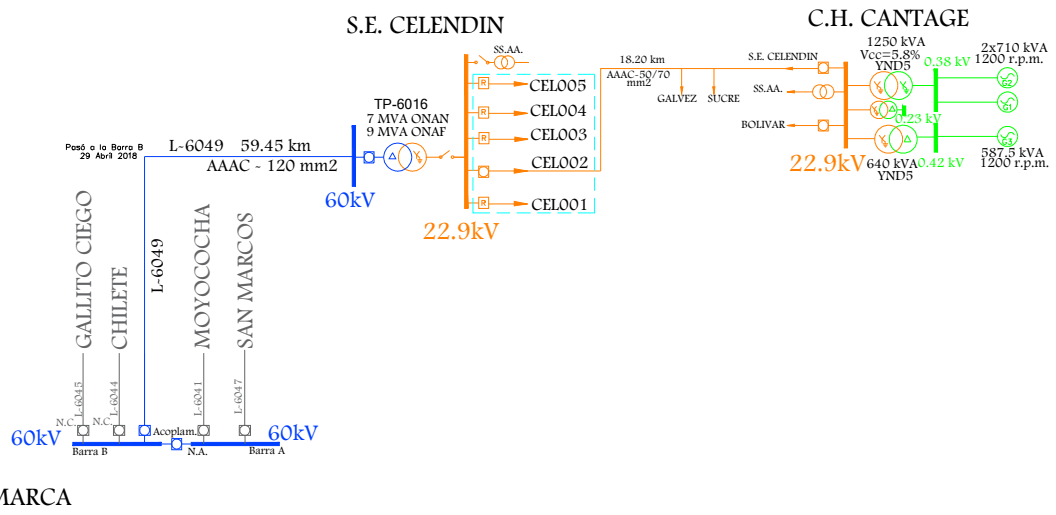
ZONA NORTE

CAJAMARCA - SAN MARCOS - AGUAS CALIENTES - CAJABAMBA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0230, SE1230, SE2230, SR0130

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0128 - Celendín	HID

Osinergmin — TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES	ZONA NORTE	Fecha: Octubre-2024
	CAJAMARCA - CELENDIN	Aprobado: A.M.B.
		Revisado: A.R.A.
		Dibujado: A.R.A.
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS	SE0128	Escala: A4 / Lámina: S/E

8. ÁREA 6.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2290	TRUJILLO NORTE	TRUJILLO NUEVA	220	4	Troncal	Garantizado	25/10/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2291	TRUJILLO NORTE	TRUJILLO NUEVA	220	4	Troncal	Garantizado	26/10/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-1136	TRUJILLO NORTE	ALTO CHICAMA	138	98.954	Troncal	Principal	1/01/2005	TRANSMISORA ANDINA	CTA	TRANSMISIÓN
L-1115	TRUJILLO NORTE	MOTIL	138	67.48	Troncal	Secundario	1/01/1983	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3363	MOTIL	SHOREY	33	22				MINERA QUIRUVILCA	MQV	USUARIO LIBRE
L-SHOREY-QUIRUVILCA	SHOREY	QUIRUVILCA	33	2				MINERA QUIRUVILCA	MQV	USUARIO LIBRE
L-3360	MOTIL	LA FLORIDA	33	4.95	Troncal	Secundario	1/01/1994	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3361	LA FLORIDA	OTUZCO	33	10.05	Troncal	Secundario	1/01/1994	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3362	OTUZCO	CHARAT	33	20.9	Troncal	Secundario	1/01/1997	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1119	CT TRUJILLO NORTE	TRUJILLO NORTE	138	0.19				ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-1118	TRUJILLO NORTE	SANTIAGO DE CAO	138	27.45	Troncal	Secundario	1/01/1978	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3345	SANTIAGO DE CAO	MALABRIGO	34.5	41.36	Troncal	Secundario	1/01/2005	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3341	SANTIAGO DE CAO	CASAGRANDE 1	34.5	24.9	Troncal	Secundario	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3340	SANTIAGO DE CAO	CASAGRANDE 1	34.5	24.9	Troncal	Secundario	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-SANTIAGO DE CAO-CAA CARTAVIO	DERIV. SANTIAGO DE CAO	CAA CARTAVIO	34.5	1.6				CARTAVIO SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA	CSA	USUARIO LIBRE
L-3342	CASAGRANDE 1	PAIJAN	34.5	13.58	Troncal	Secundario	1/01/1985	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-3343	CASAGRANDE 1	CASAGRANDE 2	34.5	6.55	Troncal	Secundario	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1139	TRUJILLO NORTE	TRUJILLO NOROESTE	138	6	Troncal	Principal	1/01/2010	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1150	TRUJILLO NOROESTE	TRUJILLO SUR	138	13.3	Troncal	Complementario	29/10/2017	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1117	TRUJILLO NORTE	PORVENIR	138	11.32	Troncal	Secundario	1/01/1974	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1128	PORVENIR	TRUJILLO SUR	138	5.8	Troncal	Secundario	1/01/1974	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6695	TRUJILLO SUR	HUACA DEL SOL	60	6	Troncal	Complementario	6/12/2015	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3331	HUACA DEL SOL	SALAVERRY	33	6.7	Troncal	Secundario	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6696	HUACA DEL SOL	VIRU	60	40.76	Troncal	Secundario	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6697	VIRU	CHAO	60	20.8	Troncal	Secundario	25/04/2012	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
LT-3N (LT-02)	SAN JOSÉ	VIRU 2	34.5	6	Derivación	Principal	2/07/2018	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
LT-2N (LT-02)	SAN JOSÉ	CHAO (PECH)	34.5	11	Troncal	Principal	2/07/2018	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
LT-1N (LT-01)	CH VIRU	SAN JOSÉ	34.5	5.2	Troncal	Principal	2/07/2018	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
LT1-B	CH VIRU	SE PUR PUR	34.5	0.8				CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
L-3330	TRUJILLO SUR	MOCHE	34.5	6.11				HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN
L-3344 (*)	PAIJAN	MALABRIGO	34.5	17.75				HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TRUJILLO NUEVA	AT85-523	500/220	750/750/250	29/11/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
TRUJILLO NORTE	AT12-211	220/138/10	100/100/20	1/01/1986	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	AT31-211	220/138/10	100/100/20	1/01/1999	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	AT99-212	220/138/24	100/100/20	11/05/2014	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T29-121	138/24/10	23.3/8.3/21.7	1/01/1975	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T81-121	138/24/10	45/12.5/45	1/01/2011	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T25-11	138/8	25/25	1/01/1996	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
CT TRUJILLO NORTE	TP1	138/13.8	45		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	TP2	138/13.8	45		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	20x TP3	13.8/0.48	20X2.5		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	20x TP4	13.8/0.48	20X2.5		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
MOTIL	TP A029	138/33/7.179	12/12/4.2 ONAN -13.4/13.4/4.7 ONAF	1/01/1999	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP 3025	33/10	0.5		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP 2006	22.9/10	2		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
LA FLORIDA	TP 3022	33/13.8	3/1.25	3/07/2011	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
OTUZCO	TP 3010	33/13.8	2/2	1/01/1995	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP 3026	33/10	0.8	1/04/2019	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP 2007	10/22.9	0.63		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CHARAT	TP 3013	33/13.2	3	1/01/1988	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE SHOREY	TP 3017	33/2.3	2x2		MINERA QUIRUVILCA	MQV	USUARIO LIBRE
QUIRUVILCA	TP 3014	33/10	0.5	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE MOROCOCHA	TP 3018	33/2.3	()		MINERA QUIRUVILCA	MQV	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SANTIAGO DE CAO	TP A028	138/34.5/13.8	30/30/18 ONAN - 37.5/37.5/22.5 ONAF	1/01/1997	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE CAA CARTAVIO	TP1	34.5/2.4	5		CARTAVIO SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA	CSA	USUARIO LIBRE
	TP2	2.4/13.8	5		CARTAVIO SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA	CSA	USUARIO LIBRE
MALABRIGO	TP 3011	34.5/10	12 ONAN - 15 ONAF	1/01/2008	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CASAGRANDE 1	TP 3007	34.5/10	5 ONAN - 6.5 ONAF	1/01/1987	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
PAIJAN	TP-3024	34.5/10	8 ONAN - 10 ONAF	21/05/2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CASAGRANDE 2	TP 3008	34.5/13.8	7 ONAN - 8.4 ONAF	1/01/1989	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE AGROINDUSTRIA CASAGRANDE	TP	13.8/16	5		CASA GRANDE S.A.A.	CGS	USUARIO LIBRE
TRUJILLO NOROESTE	TP-A047	138/22.9/10	50/20/30 ONAN - 60/24/36 ONAF	1/01/2010	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
TRUJILLO SUR	TP A026	138/10	30	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP-A050	138/60/10	50/20/30 ONAN - 60/24/36 ONAF	16/11/2014	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP A005	138/60/10	50/20/30 ONAN - 60/24/36 ONAF	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP-3015	34.5/10	10/10	1/01/2011	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
MOCHE	TP 3004	34.5/10.5	3	1/01/1977	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
LINDLEY	TP	10/22.9	12 ONAN - 15 ONAF		ARCA CONTINENTAL LINDLEY S.A.	ACL	USUARIO LIBRE
PORVENIR	TP A051	138/22.9/10	50/15/45 ONAN - 60/18/54 ONAF	16/11/2014	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
HUACA DEL SOL	TP-6033	60/33/10	25/17/13 ONAN - 30/20/15 ONAF	6/12/2015	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SALAVERRY	TP 3002	33/10	10/12 - ONAN/ONAF	24/01/2021	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
VIRU	TP 6038	60/22.9/10	15/15/5 ONAN - 18/18/7 ONAF	22/02/2024	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP 6031	60/22.9/10	15/15/5 ONAN - 18/18/6 ONAF	18/01/2024	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE CHAO	TP-6028	60/22.9/10	12/12/4 ONAN - 15/15/5 ONAF	25/04/2012	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CT CHAO	TP1	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP2	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP3	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP4	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP5	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP6	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP7	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP8	26.4/0.4	3.15		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
VIRU 2 (VIRÚ/EX SET DEL PECH)	TP 3006	34.5/10	6	1/01/1995	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE CHAO (PECH)	TR1-PT04	34.5/10	5	1/01/1995	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
LOS PINOS	TP	34.5/22.9	2		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SE SAN JOSE (PECH)	TR1-PTSJ	34.5/10	0.32	1/01/1997	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
CH VIRU (CHAVIMOCHIC)	TR1-PT01	34.5/4.16	3.5	1/01/1995	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
	TR2-PT01	34.5/4.16	3.5	1/01/1995	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
	TR3-PT01	34.5/4.16	3.5	1/01/1995	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
	TP	34.5/10	0.75		CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
SE PUR PUR (PECH)	TR1-PTPP	34.5/22.9	2	1/01/2000	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
PT-02 (PATIO 2)	TR1-PT02	34.5/10	1.6	1/01/2006	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
ALTO CHICAMA	T1	138/13.8	12 ONAN - 15 ONAF	1/01/2005	MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	T2	138/13.8	12 ONAN - 15 ONAF	1/01/2005	MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	TR-3	138/13.8	12 ONAN - 15 ONAF	1/04/2014	MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	TP1	13.8/4.16	5		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	TP2	13.8/4.16	5		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ALTO CHICAMA (MINERA BARRICK)	T26	13.8/0.22	0.015		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	T27	13.8/0.22	0.015		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	T23	13.8/0.22	0.025		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	T24	13.8/0.22	0.025		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	T28	13.8/0.22	0.015		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
	T25	13.8/0.22	0.025		MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TRUJILLO NORTE (EMERGENCIA)	TÉRMICA	DIESEL	62	BLQ1 (20) (*)	RESIDUAL 6	35.1		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
				BLQ2 (20) (*)	RESIDUAL 6	35.1				
CT CHAO	TÉRMICA	DIESEL B-5	17.9	G (16)	DIESEL B-5	1.14 C/U	17/05/2024	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH VIRU	HIDRÁULICA	HIDRO	7.5	G1		2.5	-	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
				G2		2.5				
				G3		2.5				
LAGUNAS NORTE	TÉRMICA	DIESEL 2	12.78	CAT1	DIESEL 2	1.83	31/01/2014	MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
				CAT2	DIESEL 2	1.83				
				CAT3	DIESEL 2	1.83				
				CAT4	DIESEL 2	1.83				
				CAT5	DIESEL 2	1.83				
				CAT6	DIESEL 2	1.83				
				CAT7	DIESEL 2	1.83				
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 16/01/2012										

PROYECTOS

TRANSFORMADORES

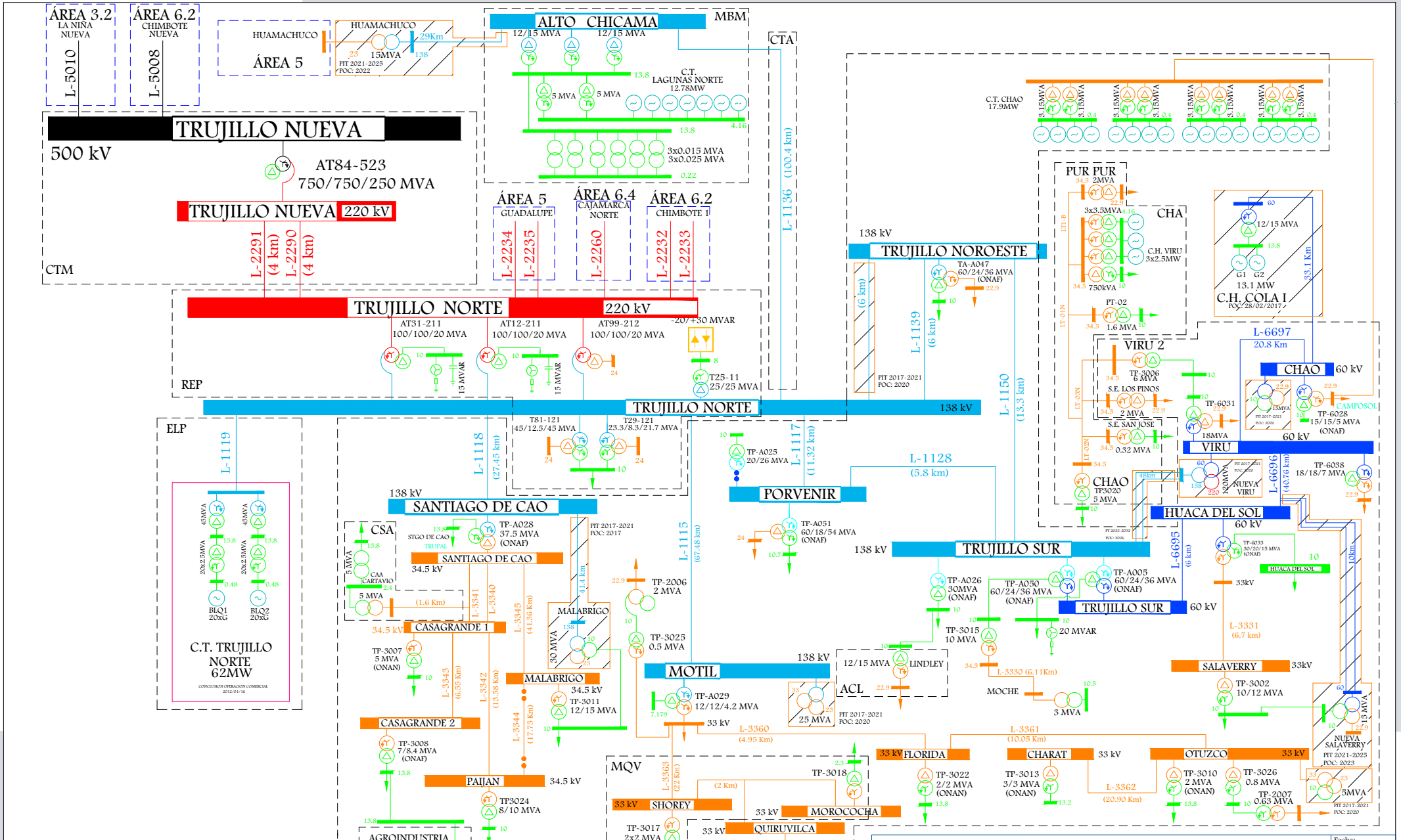
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
HUAMACHUCO	138/23	15	2022	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
NUEVA SALAVERRY	60/22.9/10	15	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
MALABRIGO	138/23/10	30	2017	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
NUEVA VIRU	220/138/60	120	2020	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
MOTIL	138/33/23	25	2020	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
OTUZCO	33/23/10	5	2020	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CHAO	60/22.9/10	15	2020	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
COLA I	60/6.6	12/15	28/02/2017	HIDROELECTRICA COLA S.A.			PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS

SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
ALTO CHICAMA	HUAMACHUCO	138	29	2022	HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
DER. L-6696	NUEVA SALAVERRY	60	10	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
NUEVA SALAVERRY	DER. L-6696	60	10	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
TRUJILLO NORTE	TRUJILLO NOROESTE	138	6	2020	HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
SANTIAGO DE CAO	MALABRIGO	138	41.4	2017	HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
COLA I	CHAO	60	33.1	28/02/2017	HIDROELECTRICA COLA S.A.			PROYECTO GENERACIÓN
NUEVA VIRÚ	TRUJILLO SUR	138	48	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
NUEVA VIRÚ	TRUJILLO SUR	138	48	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

CENTRALES

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
COLA I	HIDRÁULICA	RÍO SANTA	13.1	G1	FRANCIS	6.79	28/02/2017	HIDROELECTRICA COLA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	6.79			


ÁREA 3.2
LA NIÑA NUEVA
L-5010
ÁREA 6.2
CHIMBOTE NUEVA
L-5008
HUAMACHUCO
ÁREA 5
HUAMACHUCO
15MVA
PIT 2021-2025
POC: 2022
29Km
ALTO CHICAMA
MBM
12/15 MVA
12/15 MVA
C.T. LAGUNAS NORTE 12.78MW
5 MVA
5 MVA
3x0.015 MVA
3x0.025 MVA
CTA
L-1136 (100.4 km)
TRUJILLO NUEVA
500 kV
AT84-523
750/750/250 MVA
TRUJILLO NUEVA 220 kV
CTM
L-2291 (4 km)
L-2290 (4 km)
ÁREA 5
GUADALUPE
L-2234
L-2235
ÁREA 6.4
CAJAMARCA NORTE
L-2260
ÁREA 6.2
CHIMBOTE 1
L-2232
L-2233
TRUJILLO NORTE 220 kV
AT31-211
100/100/20 MVA
AT12-211
100/100/20 MVA
AT99-212
100/100/20 MVA
-20/+30 MVAR
15 MVAR
15 MVAR
T25-11
25/25 MVA
REP
TRUJILLO NORTE 138 kV
T81-121
45/12.5/45 MVA
T29-121
23.3/8.3/21.7 MVA
ELP
L-1119
C.T. TRUJILLO NORTE 62MW
BLQ1 20xG
BLQ2 20xG
L-1118 (27.45 km)
138 kV
SANTIAGO DE CAO
CSA
CAA CARTAVIO
5 MVA
(1.6 Km)
TP-A028
37.5 MVA
(ONAF)
PIT 2017-2021
POC: 2017
SANTIAGO DE CAO
34.5 kV
CASAGRANDE 1
34.5 kV
TP-3007
5 MVA
(ONAN)
L-3341
L-3340
L-3345 (41.36 Km)
L-3343 (6.55 Km)
L-3342 (13.58 Km)
L-3344 (17.75 Km)
MALABRIGO
30 MVA
MALABRIGO
34.5 kV
TP-3011
12/15 MVA
CASAGRANDE 2
TP-3008
7/8.4 MVA
(ONAF)
PAIJAN
34.5 kV
TP3024
8/10 MVA
AGROINDUSTRIA CASAGRANDE
5 MVA
CGS
HID
L-1117 (11.32 km)
TP-A025
20/26 MVA
L-1115 (67.48 km)
TP-2006
2 MVA
TP-3025
0.5 MVA
MOTIL
138 kV
TP-A029
12/12/4.2 MVA
33 kV
L-3360 (4.95 Km)
MQV
L-3363 (22 Km)
(2 Km)
TP-3018
33 kV SHOREY
33 kV MOROCOCHA
33 kV QUIRUVILCA
TP-3017
2x2 MVA
TPO3014
0.5/0.5 MVA
(ONAN)
PORVENIR
TP-A051
60/18/54 MVA
(ONAF)
L-1128
(5.8 km)
138 kV
TRUJILLO SUR
TP-A026
30MVA
(ONAF)
TP-A050
60/24/36 MVA
(ONAF)
TP-A005
60/24/36 MVA
(ONAF)
TRUJILLO SUR 60 kV
20 MVAR
TP-3015
10 MVA
L-3330 (6.11Km)
MOCHE
3 MVA
ACL
12/15 MVA
LINDLEY
25 MVA
PIT 2017-2021
POC: 2020
L-3361 (10.05 Km)
33 kV FLORIDA
TP-3022
2/2 MVA
(ONAN)
CHARAT 33 kV
TP-3013
3/3 MVA
(ONAN)
L-3362 (20.90 Km)
OTUZCO 33 kV
TP-3010
2 MVA
(ONAN)
TP-3026
0.8 MVA
TP-2007
0.63 MVA
PIT 2017-2021
POC: 2020
5MVA
NUEVA SALAVERRY
PIT 2021-2025
POC: 2023
15 MVA
SALAVERRY 33kV
TP-3002
10/12 MVA
L-3331 (6.7 km)
C.T. CHAO 17.9MW
3.15MVA
PUR PUR
2MVA
3x3.5MVA
CHA
C.H. VIRU 3x2.5MW
750kVA
PT-02
1.6 MVA
LTI-18
LTI-01N
LTI-03N
LTI-02N
TRUJILLO NOROESTE
TA-A047
60/24/36 MVA
(ONAF)
(6 km)
L-1139 (6 km)
PIT 2017-2021
POC: 2020
L-1150 (13.3 km)
VIRU 2
TP-3006
6 MVA
S.E. LOS PINOS
2 MVA
S.E. SAN JOSE
0.32 MVA
CHAO
TP3020
5 MVA
48km
12/15 MVA
G1 G2
13.1 MW
C.H. COLA I
POC: 28/02/2017
33.1 Km
L-6697
20.8 Km
CHAO 60 kV
TP-6031
18MVA
TP-6028
15/15/5 MVA
(ONAF)
CAMPOSOL
VIRU 60 kV
60MVA
NUEVA VIRU
L-6696 (40.76 km)
TP-6038
18/18/7 MVA
HUACA DEL SOL 60 kV
L-6695 (6 Km)
TP-6033
30/20/15 MVA
(ONAF)
HUACA DEL SOL
33kV
10Km
L-6695
TP-3025
0.5 MVA
TP-3026
0.8 MVA
TP-2007
0.63 MVA
PIT 2017-2021
POC: 2020
5MVA
NUEVA SALAVERRY
PIT 2021-2025
POC: 2023
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA NORTE
AREA N°6.1
Empresas:
CTA - HID - CTM - MBM
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: E.E.R.
Escala: A4
Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

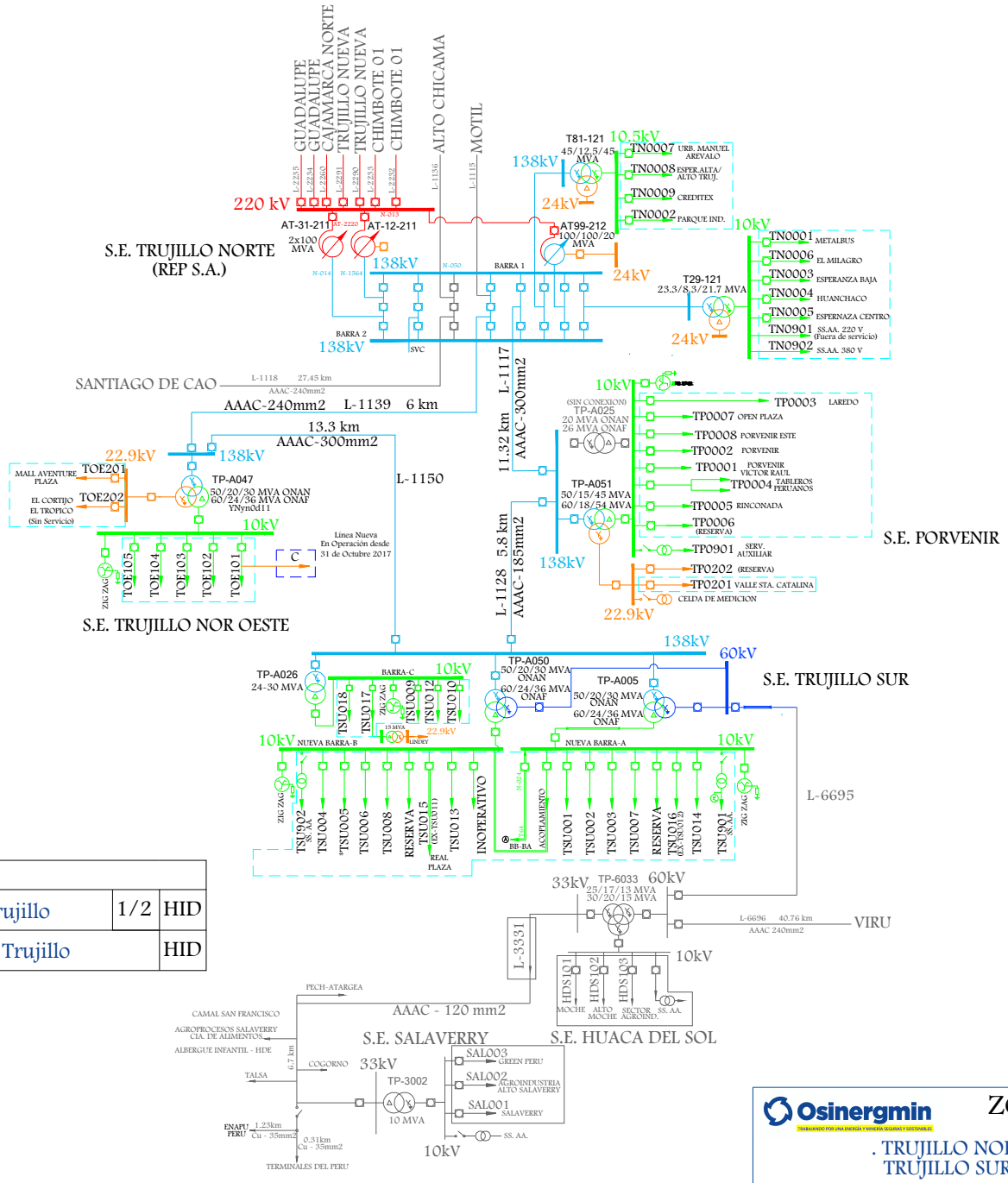
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Paiján-Malabrigo	SE3122	2	Trujillo Norte	220	Casagrande 01 (CGU002), Casagrande 02 (CGD002, CGD003), Malabrigo, Paiján	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Trujillo	SE0122	2	Trujillo Norte	220	Trujillo Norte, Trujillo Noroeste, Trujillo Sur, Porvenir, Salaverry, Huaca del Sol	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SER Trujillo	SR0011	SER	Trujillo Norte	220	Trujillo	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Virú	SE1122	2	Trujillo Norte	220	Virú, Chao	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Chao	SE0157	3	Trujillo Norte	220	Chao	LA LIBERTAD	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
SER Chao	SR0102	SER	Trujillo Norte	220	Chao	LA LIBERTAD	CHAVIMOCHIC	CHA	GENERACIÓN
Otuzco-Motil-Florida	SE1168	3	Trujillo Norte	220	Otuzco, Motil Pueblo, La Florida	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Quiruvilca	SE4122	3	Trujillo Norte	220	Quiruvilca	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Trujillo Baja Densidad	SE0253	3	Trujillo Norte	220	Casagrande 01 (CGU001, CGU901), Casagrande 02 (CGD001, CGD901), Santiago de Cao	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Trujillo Rural	SE0168	3	Trujillo Norte	220	Charat	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T29-121	TRUJILLO NORTE	138/24/10	TRUJILLO NORTE	HID	SE0122 - Trujillo	2	RADIAL (n-1)
REP	T81-121	TRUJILLO NORTE	138/24/10					
HID	L-1139	TRUJILLO NORTE - TRUJILLO NOROESTE	138	TRUJILLO NORTE - TRUJILLO NOROESTE - TRUJILLO SUR - PORVENIR	HID	SE0122 - Trujillo	2	ANILLO
HID	TP-A047	TRUJILLO NOROESTE	138/22.9/10		HID	SR0011 - SER Trujillo	SER	
HID	L-1150	TRUJILLO NOROESTE - TRUJILLO SUR	138					
HID	TP A026	TRUJILLO SUR	138/10					
HID	TP-A050	TRUJILLO SUR	138/60/10					
HID	TP A005	TRUJILLO SUR	138/60/10					
HID	L-1128	PORVENIR - TRUJILLO SUR	138					
HID	TP A051	PORVENIR	138/22.9/10					
HID	L-1117	TRUJILLO NORTE - PORVENIR	138					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	L-6695	TRUJILLO SUR - HUACA DEL SOL	60	TRUJILLO SUR - HUACA DEL SOL - SALAVERRY - VIRU - CHAO - VIRU 2 - SAN JOSÉ - CHAO (PECH) - CH VIRU - PUR PUR	HID	SE0122 - Trujillo	2	RADIAL
HID	TP-6033	HUACA DEL SOL	60/33/10		HID	SE1122 - Virú	2	
HID	L-3331	HUACA DEL SOL - SALAVERRY	33		CHA	SE0157 - Chao	3	
HID	TP 3002	SALAVERRY	33/10		CHA	SR0102 - SER Chao	SER	
HID	L-6696	HUACA DEL SOL - VIRU	60					
HID	TP 6038	VIRU	60/22.9/10					
HID	TP 6031	VIRU	60/22.9/10					
HID	L-6697	VIRU - CHAO	60					
HID	TP-6028	SE CHAO	60/22.9/10					
HID	TP 3006	VIRU 2 (VIRÚ/EX SET DEL PECH)	34.5/10					
CHA	LT-3N (LT-02)	SAN JOSÉ - VIRU 2	34.5					
CHA	TR1-PTSJ	SE SAN JOSE (PECH)	34.5/10					
CHA	LT-2N (LT-02)	SAN JOSÉ - CHAO (PECH)	34.5					
CHA	TR1-PT04	SE CHAO (PECH)	34.5/10					
CHA	LT-1N (LT-01)	CH VIRU - SAN JOSÉ	34.5					
CHA	LT1-B	CH VIRU - SE PUR PUR	34.5					
CHA	TR1-PTPP	SE PUR PUR (PECH)	34.5/22.9					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	L-1115	TRUJILLO NORTE - MOTIL	138	TRUJILLO NORTE - MOTIL - SHOREY - QUIRUVILCA - LA FLORIDA - OTUZCO - CHARAT	HID	SE1168 - Otuzco-Motil-Florida	3	RADIAL
HID	TP A029	MOTIL	138/33/7.179		HID	SE4122 - Quiruvilca	3	
HID	TP 3025	MOTIL	33/10		HID	SE0168 - Trujillo Rural	3	
HID	TP 2006	MOTIL	22.9/10					
MQV	L-3363	MOTIL - SHOREY	33					
HID	TP 3014	QUIRUVILCA	33/10					
HID	L-3360	MOTIL - LA FLORIDA	33					
HID	TP 3022	LA FLORIDA	33/13.8					
HID	L-3361	LA FLORIDA - OTUZCO	33					
HID	TP 3010	OTUZCO	33/13.8					
HID	TP 3026	OTUZCO	33/10					
HID	TP 2007	OTUZCO	10/22.9					
HID	L-3362	OTUZCO - CHARAT	33					
HID	TP 3013	CHARAT	33/13.2					
HID	L-1118	TRUJILLO NORTE - SANTIAGO DE CAO	138	TRUJILLO NORTE - SANTIAGO DE CAO - CASAGRANDE 1 - CASAGRANDE 2 - PAIJAN - MALABRIGO	HID	SE3122 - Paiján-Malabrigo	2	RADIAL
HID	TP A028	SANTIAGO DE CAO	138/34.5/13.8		HID	SE0253 - Trujillo Baja Densidad	3	
HID	L-3341	SANTIAGO DE CAO - CASAGRANDE 1	34.5					
HID	L-3340	SANTIAGO DE CAO - CASAGRANDE 1	34.5					
HID	TP 3007	CASAGRANDE 1	34.5/10					
HID	L-3343	CASAGRANDE 1 - CASAGRANDE 2	34.5					
HID	TP 3008	CASAGRANDE 2	34.5/13.8					
HID	L-3342	CASAGRANDE 1 - PAIJAN	34.5					
HID	TP-3024	PAIJAN	34.5/10					
HID	L-3345	SANTIAGO DE CAO - MALABRIGO	34.5					
HID	TP 3011	MALABRIGO	34.5/10					



LEYENDA			
- - - - -	SE0122 - Trujillo	1/2	HID
- - - - -	SR0011 - SER Trujillo		HID

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

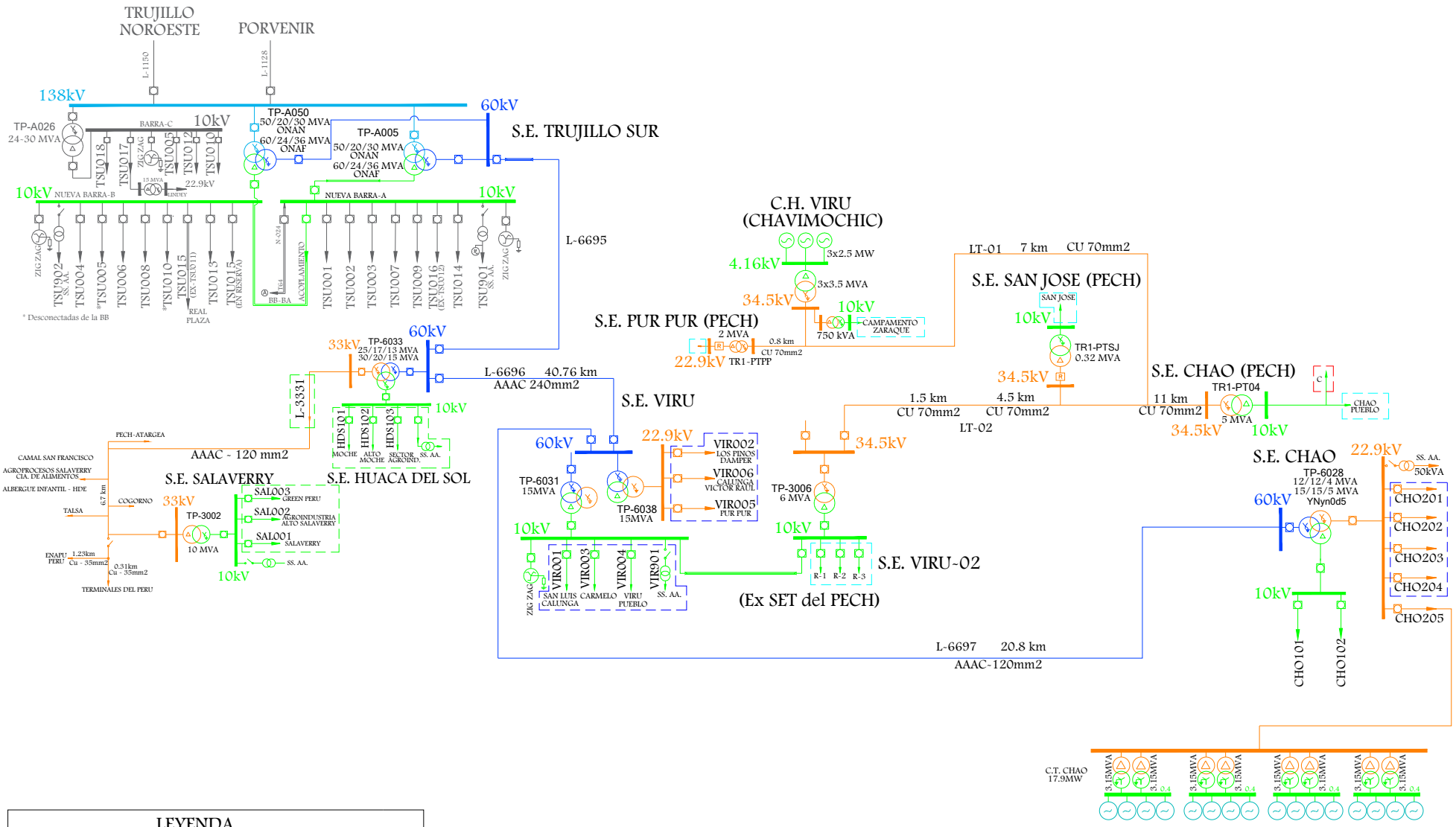
ZONA NORTE

. TRUJILLO NORTE - TRUJILLO NOROESTE - TRUJILLO SUR - PORVENIR

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0122, SR0011

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE0157 - Chao		CHA
- - - - -	SE1122 - Virú		HID
- - - - -	SR0102 - SER Chao		CHA
- - - - -	SE0122 - Trujillo	2/2	HID

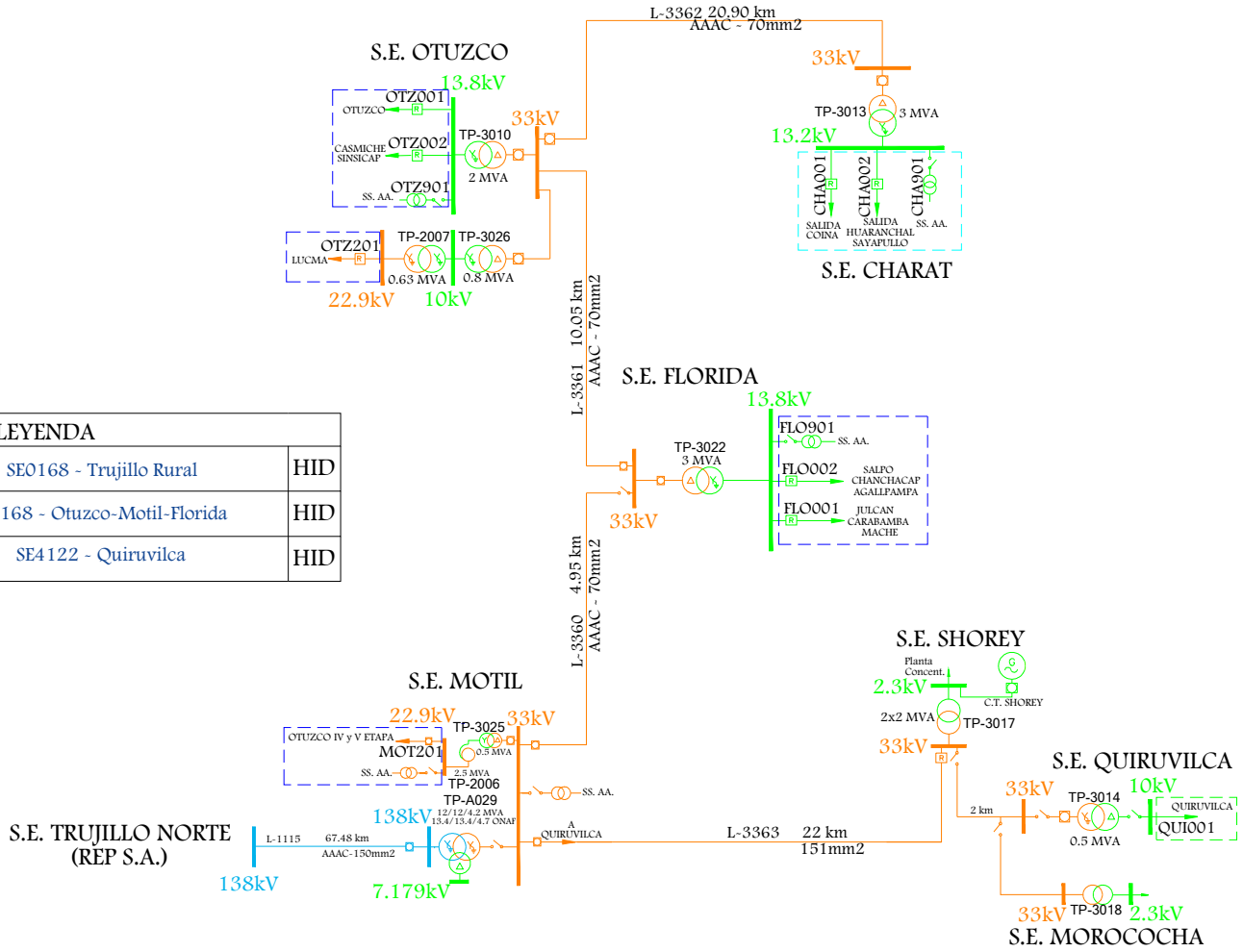
Osinergmin

ZONA NORTE

. TRUJILLO SUR - HUACA DEL SOL - SALAVERRY - VIRU - CHAO - VIRÚ 2 - SAN JOSÉ - CHAO (PECH) - CH VIRU - PUR PUR

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS
SE0157, SE1122, SR0102, SE0122

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0168 - Trujillo Rural	HID
- - - - -	SE1168 - Otuzco-Motil-Florida	HID
- - - - -	SE4122 - Quiruvilca	HID

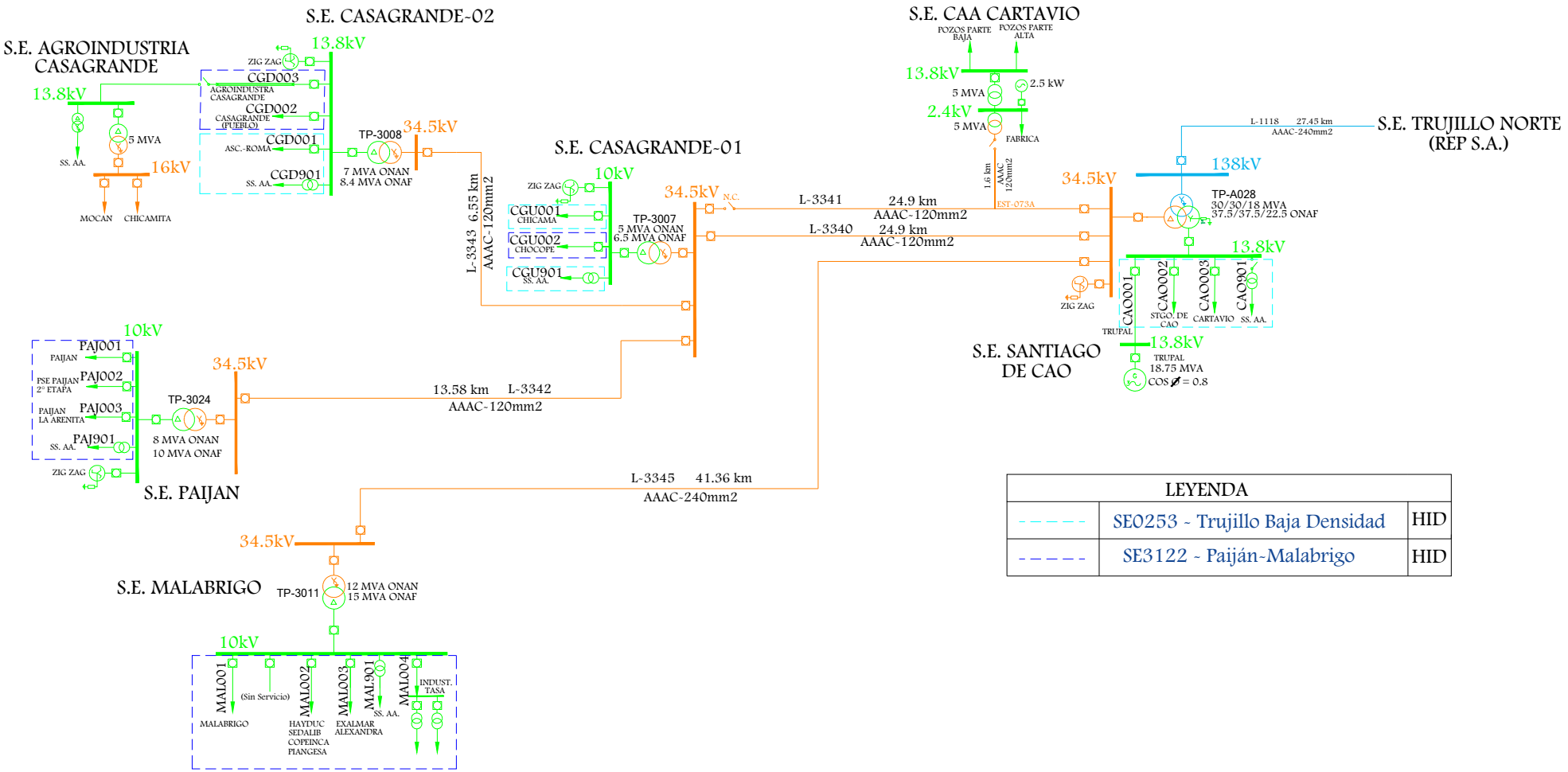
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

. TRUJILLO NORTE - MOTIL - SHOREY - QUIRUVILCA - LA FLORIDA - OTUZCO - CHARAT

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0168, SE1168, SE4122

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0253 - Trujillo Baja Densidad	HID
- - - - -	SE3122 - Paiján-Malabrigo	HID

Osinergmin

ZONA NORTE

. TRUJILLO NORTE - SANTIAGO DE CAO - CASAGRANDE 1 - CASAGRANDE 2 - PAIJAN - MALABRIGO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0253, SE3122

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

9. ÁREA 6.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-5008	CHIMBOTE NUEVA	TRUJILLO NUEVA	500	145	Troncal	Garantizado	15/11/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5006	CARABAYLLO	CHIMBOTE NUEVA	500	386	Troncal	Garantizado	7/11/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2232	CHIMBOTE 1	TRUJILLO NORTE	220	133.75	Troncal	Secundario	1/01/1978	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2233	CHIMBOTE 1	TRUJILLO NORTE	220	132.89	Troncal	Secundario	1/01/1999	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1103	HUALLANCA	CHIMBOTE 1	138	83.24	Troncal	Secundario	1/01/1958	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1104	HUALLANCA	CHIMBOTE 1	138	84.42	Troncal	Secundario	1/01/1967	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1105	HUALLANCA	CHIMBOTE 1	138	83.7	Troncal	Secundario	1/01/1981	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1106	CHIMBOTE 1	CHIMBOTE 2	138	8.2	Troncal	Secundario	1/01/1981	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1107	CHIMBOTE 1	CHIMBOTE 2	138	8.2	Troncal	Secundario	1/01/1981	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1116	CHIMBOTE 1	SANTA	138	9.13	Troncal	Secundario	1/01/1960	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1108	CHIMBOTE 1	CHIMBOTE NORTE	138	6.5	Troncal	Secundario	1/01/1980	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1111	CHIMBOTE 1	CHIMBOTE SUR	138	13.8	Troncal	Secundario	1/01/1980	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1129	CHIMBOTE SUR	TRAPECIO	138	7	Troncal	Secundario	1/01/2003	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1112	CHIMBOTE SUR	NEPEÑA	138	18.1	Troncal	Secundario	1/01/1979	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1113	NEPEÑA	CASMA	138	24.22	Troncal	Secundario	1/01/1979	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1114	NEPEÑA	SAN JACINTO	138	22.42	Troncal	Secundario	22/10/2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-101	CENTRAL COGENERACION	SAN JACINTO	13.8	0.51				AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.	ASJ	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHIMBOTE NUEVA	AT84-523	500/220/33	750/700/250	1/11/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
CHIMBOTE 1	AT30-211	220/138/13.8	120/120/36	1/01/2007	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	AT11-211	220/138/13.8	120/120/36	1/01/1979	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TAC-3	13.8/13.8	1		REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TAC-4	13.8/13.8	1		ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	TC-5	13.8/13.8	0.5		REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TP-1007	13.8/13.8	0.5		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SANTA	TP-A056	138/22.9/13.8	20/10/15 ONAN - 25/18/13 ONAF	3/09/2017	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CHIMBOTE 02	TP A060	138/13.8	45/45/15 ONAN - 60/60/20 ONAF	14/03/2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CHIMBOTE 02 (CT CHIMBOTE)	TP A059	138/13.8	45/45/15 ONAN - 60/60/20 ONAF	14/03/2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CHIMBOTE NORTE	TP A058	138/22.9/13.8	30/4/26 ONAN - 40/6/34 ONAF	18/07/2021	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CHIMBOTE SUR	TP-A054	138/22.9/13.8	23/9.5/17 ONAN - 30/12/22 ONAF	28/02/2016	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
TRAPECIO	TP A007	138/13.8/10	30/30 ONAN - 40/40 ONAF	1/01/2003	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP A062	138/22.9/13.8	33/17/33 ONAN - 40/20/40 ONAF	30/04/2022	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
NEPEÑA	TP A055	138/22.9/13.8/	12/5/9 ONAN - 15/7/10 ONAF	28/02/2016	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CASMA	TP A053	138/22.9/10/4.16	12/6/7/2 ONAN - 15/7.5/8.75/2.5 ONAF	7/06/2015	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SAN JACINTO	TP A006	138/13.8	5/6.6 ONAN - ONAF	1/01/1979	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP-1006	22.9/13.8	3		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CENTRAL COGENERACION	TR-01	13.8/4.16	10/12		AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.	ASJ	GENERACIÓN
	TR-02	13.8/4.16	10/12		AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.	ASJ	GENERACIÓN

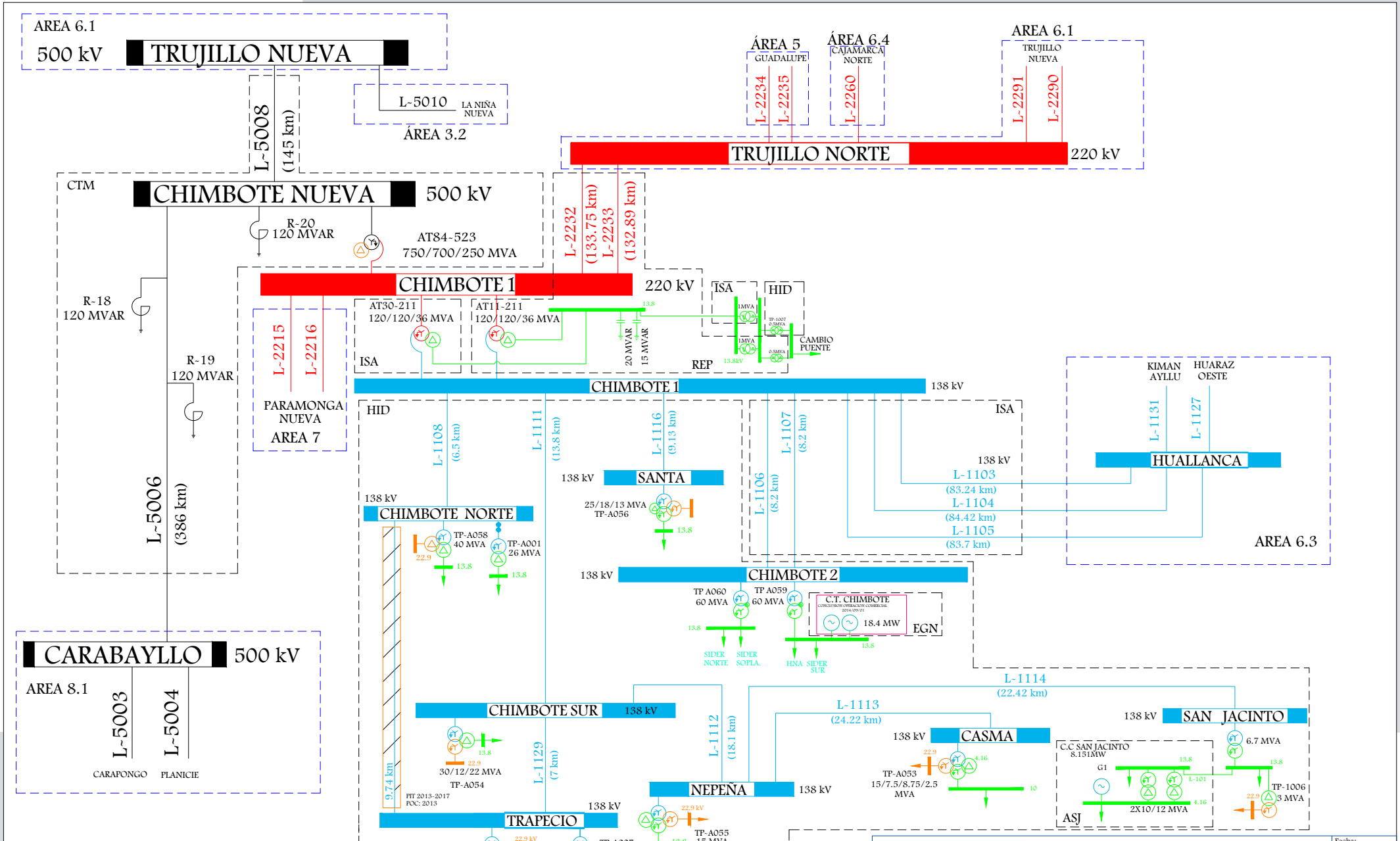
CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHIMBOTE	TÉRMICA	DIESEL	18.4	TG1 (*)		19.8		ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
				TG3 (**)						
SAN JACINTO	TÉRMICA	BIOMASA	8.151	TV	BAGAZO DE CAÑA	7.48	13/04/2019	AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.	ASJ	GENERACIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 30/09/2011										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/09/2014										

PROYECTOS

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
CHIMBOTE NORTE	TRAPECIO	138	9.74	2013	HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017

DIAGRAMA UNIFILAR


AREA 6.1
500 kV
TRUJILLO NUEVA
L-5008
(145 km)
L-5010
LA NIÑA NUEVA
ÁREA 3.2
ÁREA 5
GUADALUPE
L-2234
L-2235
ÁREA 6.4
CAJAMARCA NORTE
L-2260
AREA 6.1
TRUJILLO NUEVA
L-2291
L-2290
TRUJILLO NORTE
220 kV
CTM
CHIMBOTE NUEVA
500 kV
R-20
120 MVAR
AT84-523
750/700/250 MVA
L-2232
(133.75 km)
L-2233
(132.89 km)
CHIMBOTE 1
220 kV
ISA
HID
AT30-211
120/120/36 MVA
AT11-211
120/120/36 MVA
20 MVAR
15 MVAR
CAMBIO PUENTE
REP
R-18
120 MVAR
R-19
120 MVAR
L-2215
L-2216
PARAMONGA NUEVA
AREA 7
CHIMBOTE 1
138 kV
KIMAN AYLLU
HUARAZ OESTE
L-1131
L-1127
HUALLANCA
HID
L-1108
(6.5 km)
L-1111
(13.8 km)
L-1116
(9.13 km)
L-1107
(8.2 km)
ISA
138 kV
L-1103
(83.24 km)
L-1104
(84.42 km)
L-1105
(83.7 km)
AREA 6.3
138 kV
SANTA
25/18/13 MVA
TP-A056
L-1106
(8.2 km)
138 kV
CHIMBOTE NORTE
TP-A058
40 MVA
TP-A001
26 MVA
138 kV
CHIMBOTE 2
TP A060
60 MVA
TP A059
60 MVA
C.T. CHIMBOTE
18.4 MW
EGN
SIDER NORTE
SIDER SOPLA.
HNA
SIDER SUR
L-5006
(386 km)
CARABAYLLO
500 kV
AREA 8.1
L-5003
L-5004
CARAPONGO
PLANICIE
L-1114
(22.42 km)
CHIMBOTE SUR
138 kV
L-1113
(24.22 km)
138 kV
SAN JACINTO
138 kV
CASMA
6.7 MVA
30/12/22 MVA
TP-A054
L-1129
(7 km)
L-1112
(18.1 km)
TP-A053
15/7.5/8.75/2.5 MVA
C.C SAN JACINTO
8.151MW
G1
L-101
2X10/12 MVA
ASJ
TP-1006
3 MVA
9.74 km
PIT 2013-2017
POC: 2013
NEPEÑA
138 kV
TRAPECIO
138 kV
TP-A062
40/20/40 MVA
TP-A007
40 MVA
TP-A055
15 MVA
Osinergmin
ZONA NORTE
AREA N°6.2
Empresas:
EGN - HID - REP - CTM - ISA
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
E.E.R.
Escala:
A4
Lámina:
S/E

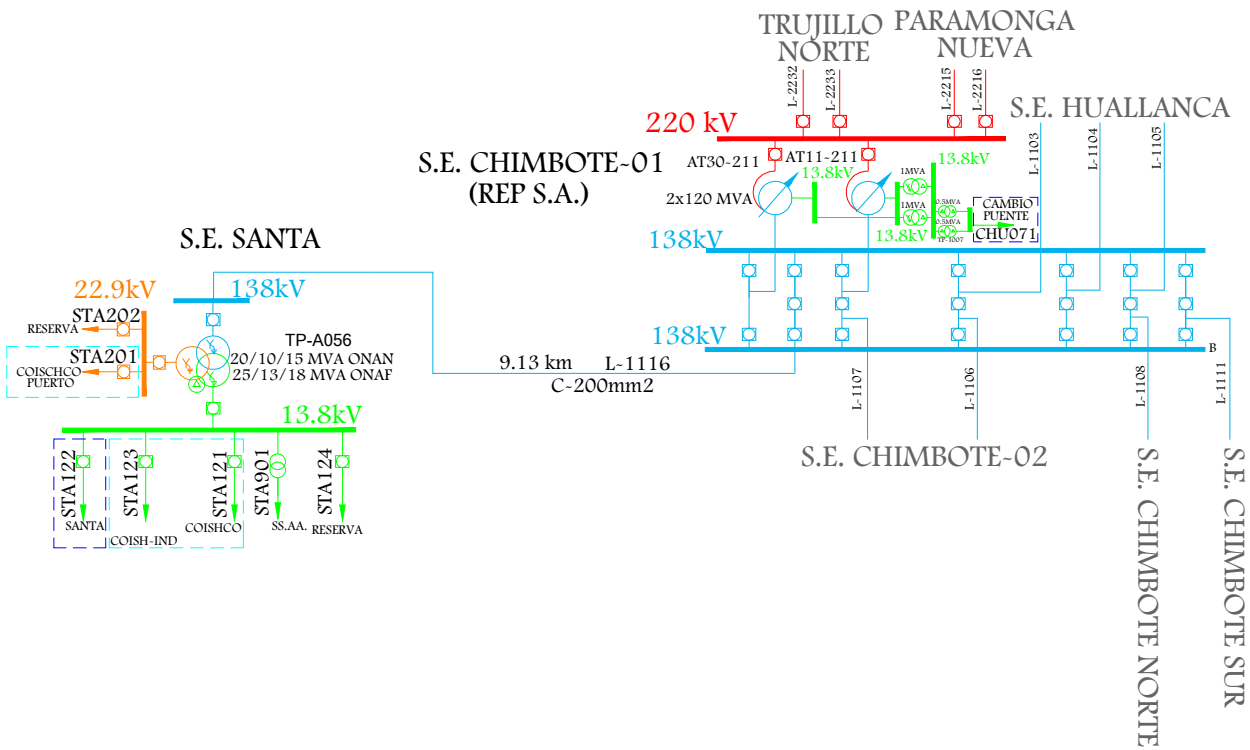
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Chimbote	SE0119	2	Chimbote 1	138	Chimbote Norte, Chimbote Sur, Chimbote 02, Trapecio, Chimbote 01	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SER CHIMBOTE	SR0072	SER	Chimbote 1	138	Chimbote	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Santa	SE3119	2	Chimbote 1	138	Santa (STA121, STA123, STA124)	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Casma	SE1119	3	Chimbote 1	138	Casma (CAS061, CAS062, CAS064, CAS901)	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Casma Rural	SE0169	3	Chimbote 1	138	Casma (CAS063)	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Chimbote Rural	SE0256	3	Chimbote 1	138	San Jacinto (SJC052)	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Nepeña	SE2119	3	Chimbote 1	138	Nepeña, San Jacinto (SJC051, SJC053, SJC901)	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Santa Rural	SE4119	3	Chimbote 1	138	Santa (STA122), Chimbote 01 (CHU071)	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ISA	AT30-211	CHIMBOTE 1	220/138/13.8	CHIMBOTE 1	HID	SE4119 - Santa Rural	3	RADIAL (n-1)
REP	AT11-211	CHIMBOTE 1	220/138/13.8					
REP	TAC-3	CHIMBOTE 1	13.8/13.8					
ISA	TAC-4	CHIMBOTE 1	13.8/13.8					
REP	TC-5	CHIMBOTE 1	13.8/13.8					
HID	TP-1007	CHIMBOTE 1	13.8/13.8					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	L-1116	CHIMBOTE 1 - SANTA	138	CHIMBOTE 1 - SANTA	HID	SE3119 - Santa	2	RADIAL
HID	TP-A056	SANTA	138/22.9/13.8		HID	SE4119 - Santa Rural	3	
ISA	L-1106	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE 2	138	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE 2	HID	SE0119 - Chimbote	2	RADIAL
ISA	L-1107	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE 2	138					
HID	TP A060	CHIMBOTE 02	138/13.8					
HID	TP A059	CHIMBOTE 02	138/13.8					
HID	L-1108	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE NORTE	138	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE NORTE	HID	SE0119 - Chimbote	2	RADIAL
HID	TP A058	CHIMBOTE NORTE	138/22.9/13.8					
HID	L-1111	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE SUR	138	CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE SUR - TRAPECIO - NEPEÑA - CASMA - SAN JACINTO	HID	SE0119 - Chimbote	2	RADIAL
HID	TP-A054	CHIMBOTE SUR	138/22.9/13.8		HID	SR0072 - SER CHIMBOTE	SER	
HID	L-1129	CHIMBOTE SUR - TRAPECIO	138		HID	SE1119 - Casma	3	
HID	TP A007	TRAPECIO	138/13.8/10		HID	SE0169 - Casma Rural	3	
HID	TP A062	TRAPECIO	138/22.9/13.8		HID	SE0256 - Chimbote Rural	3	
HID	L-1112	CHIMBOTE SUR - NEPEÑA	138		HID	SE2119 - Nepeña	3	
HID	TP A055	NEPEÑA	138/22.9/13.8/					
HID	L-1113	NEPEÑA - CASMA	138					
HID	TP A053	CASMA	138/22.9/10/4.16					
HID	L-1114	NEPEÑA - SAN JACINTO	138					
HID	TP A006	SAN JACINTO	138/13.8					
HID	TP-1006	SAN JACINTO	22.9/13.8					



LEYENDA		
- - - - -	SE3119 - Santa	HID
- - - - -	SE4119 - Santa Rural	HID

Osinergmin

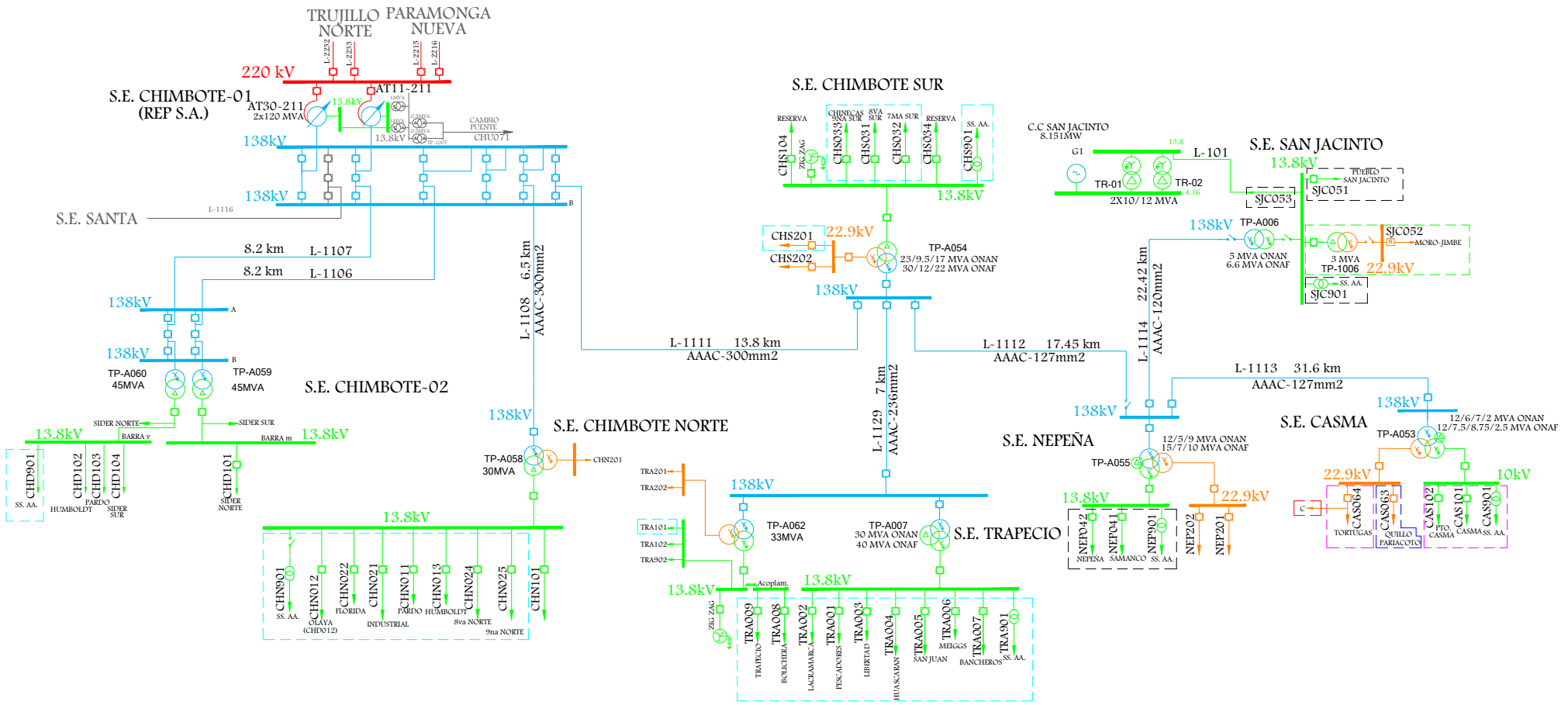
ZONA NORTE

CHIMBOTE 1 - SANTA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE3119, SE4119

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
	SE0119 - Chimbote	HID
	SE0169 - Casma Rural	HID
	SE0256 - Chimbote Rural	HID
	SE1119 - Casma	HID
	SE2119 - Nepeña	HID
	SR0072 - SER CHIMBOTE	HID

Osinergmin

ZONA NORTE

. CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE 2
. CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE NORTE
. CHIMBOTE 1 - CHIMBOTE SUR - TRAPECIO - NEPEÑA - CASMA - SAN JACINTO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0119, SE0169, SE0256, SE1119, SE2119, SR0072

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

10. ÁREA 6.3

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1127	HUALLANCA	HUARAZ OESTE	138	86.19	Troncal	Secundario	19/10/1998	TRANSMISORA ANDINA	CTA	TRANSMISIÓN
L-1143 (L-1127)	HUARAZ OESTE	PIERINA	138	2.44	Troncal	Complementario	27/08/2014	TRANSMISORA ANDINA	CTA	TRANSMISIÓN
L-6678	HUALLANCA	SANTA CRUZ	66	14.4	Troncal	Secundario	1/01/1964	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6690 (L-6678)	SANTA CRUZ	SHINGAL (CARAZ)	66	19.47	Troncal	Secundario	1/01/1964	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6679	SHINGAL (CARAZ)	ARHUAYPAMPA (CARHUAZ)	66	32.4	Troncal	Secundario	1/01/1964	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6694	HUARAZ OESTE	PICUP (HUARAZ)	66	6.3	Troncal	Complementario	28/08/2014	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6684	SHINGAL (CARAZ)	PICUP (HUARAZ)	66	62	Troncal	Secundario	1/01/2004	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6681	PICUP (HUARAZ)	S.E. TICAPAMPA	66	30	Troncal	Secundario	1/01/1964	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6686	PARIAC	DERIV. L-6681	66	4	Troncal	Principal	1/01/1983	SHAQSHA	SHQ	GENERACIÓN
L-6682	HUALLANCA	LA PAMPA	66	22.6	Troncal	Secundario	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6710	CH MANTA	LA PAMPA	66	2.68	Troncal	Complementario	2/03/2020	ENERGIAS RENOVABLES	PIE	GENERACIÓN
L-6683	LA PAMPA	PALLASCA	66	57.3	Troncal	Secundario	1/01/1995	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-PALLASCA-SAN SIMÓN	PALLASCA	PALLASCA (MINERA SAN SIMON)	22.9	18				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1131	HUALLANCA	KIMAN AYLLU	138	6.44	Troncal	Secundario	1/01/2011	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1132	KIMAN AYLLU	SIHUAS	138	46.81	Troncal	Secundario	1/01/2006	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1133	SIHUAS	TAYABAMBA	138	53.59		Secundario	1/01/2006	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-TARABAMBA-TAYABAMBA	CH TARABAMBA	TAYABAMBA	22.9	17.33				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-1134A	TAYABAMBA	Vértice V-12 (Torre 64) de L-1134	138	26.06	Troncal	Secundario	1/01/2006	CONSORCIO MINERO HORIZONTE	HOR	USUARIO LIBRE
L-1134	Vértice V-12 (Torre 64) de L-1134	LLACUABAMBA	138	5.47	Troncal	Secundario	1/01/2006	AURÍFERA RETAMAS	MAR	USUARIO LIBRE
L-1140	PIAS 1	LLACUABAMBA	138	26	Troncal	Complementario	15/11/2013	CONSORCIO MINERO HORIZONTE	HOR	USUARIO LIBRE
L-6689	SIHUAS	POMABAMBA	60	35.15		Secundario	1/01/2006	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-CH POMABAMBA-POMABAMBA	CH POMABAMBA	POMABAMBA	22.9	0.7				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6693	POMABAMBA	HUARI	60	74.18	Troncal	Complementario	1/01/2011	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-MARIA JIRAY-HUARI	CH MARIA JIRAY	HUARI	22.9	3.4				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-JAMBON-POMABAMBA	CH JAMBOM	DERIV. POMABAMBA	22.9	11.3				EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
L-POMABAMBA-POMABAMBA	DERIV. POMABAMBA	POMABAMBA	22.9	32				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6795	HUALLIN	SAN LUIS (T97)	60	16.3841	Derivación	Complementario	26/04/2024	PARROQUIA DE CHACAS	PQC	TRANSMISIÓN
L-6692	CH SANTA CRUZ II	SANTA CRUZ I	66	2	Troncal	Secundario	7/03/2010	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
L-6680 (*)	CARHUAZ	HUARAZ	66	29.2				HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUALLANCA	T-11	138/66/5.4	15/15/5 ONAN - 20/20/6.6 ONAF	1/01/2007	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	T-63	66/13.8	3	1/01/2007	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
HUALLANCA (CH CAÑON DEL PATO)	T-G1	138/13.8	60	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	T-G2	138/13.8	60	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	T-G3	138/13.8	60	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	T-G4	138/13.8	42.3	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	T-G5	138/13.8	42.3	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
	T-G6	138/13.8	42.3	1/01/2007	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
SANTA CRUZ I	TP 6027	66/2.3	6/8 ONAN/ONAF	19/02/2009	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
SANTA CRUZ II	TP 6028	66/2.3	6/8 ONAN/ONAF	7/03/2010	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
SHINGAL (CARAZ)	TP 6010	66/13.8	5/6.25 ONAN/ONAF	1/01/1969	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP 6039	66/22.9/13.8/10	7/4/5/2.33 - 9/5/7/3 ONAN/ONAF	7/09/2024	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
ARHUAYPAMPA (CARHUAZ)	TP 6011	66/13.8	5	1/01/1969	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
HUARAZ OESTE	TP-A049	138/66/13.8	30/30/10 ONAN - 40/40/13 ONAF	28/08/2014	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
PICUP (HUARAZ)	TP 6012	66/13.8/10	18/18/6 ONAN - 20/20/6.67 ONAF	1/01/2005	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
PARIAC	TRAFO 1	13.2/66	9.2/9.2	29/05/2008	SHAQSHA	SHQ	GENERACIÓN
	TP1	13.2/0.44	2.241		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP2	13.2/0.44	2.241		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP3	13.2/0.44	1.292		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP4	13.2/0.44	0.5		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP5	13.2/0.44	0.545		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TICAPAMPA	TP 6035	66/22.9/13.8	18/14/6 ONAN - 20/16/8 ONAF	21/05/2017	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
LA PAMPA	TP 6014	66/13.2	3/4 ONAN/ONAF	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
MANTA I (CH MANTA)	TP-161	66/6.3	24	3/03/2020	ENERGIAS RENOVABLES	PIE	GENERACIÓN
PALLASCA	TP 6015	66/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP	22.9/0.44	0.63		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH PELAGATOS	TP	22.9/0.38	()		HIDROELECTRICA PELAGATOS S.A.C.	HPG	GENERACIÓN
KIMAN AYLLU	AUT-501	220/138/10	100/100/30	1/01/2011	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
	TP-6031	60/10/7.2	15/15/5		ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
SIHUAS	TP-A052	138/60/22.9/10	12/10/2/3 ONAN - 15/12/3/3.75 ONAF	25/01/2015	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
TAYABAMBA	TP A044	138/22.9/6.9	7/7/2.5 ONAN - 9.3/9.3/3.3 ONAF	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH TARABAMBA	TP1	22.9/0.44	1		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/0.44	1		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
LLACUABAMBA	TP-A046	138/22.9/10	30/40 ONAN/ONAF	1/01/2006	AURÍFERA RETAMAS	MAR	USUARIO LIBRE
	TP-A048	138/22.9/10	20	14/10/2012	AURÍFERA RETAMAS	MAR	USUARIO LIBRE
CMH (CONSORCIO MINERO HORIZONTE)	TP	22.9/10/0.46	()		CONSORCIO MINERO HORIZONTE	HOR	USUARIO LIBRE
CACHICA	TP	22.9/0.46	()		CONSORCIO MINERO HORIZONTE	HOR	USUARIO LIBRE
PIAS 1	TP-A047	138/6.3	16	15/11/2013	CONSORCIO MINERO HORIZONTE	HOR	USUARIO LIBRE
POMABAMBA	TP 6023	60/22.9	5/6 ONAN/ONAF	1/01/2007	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH POMABAMBA	TP1	10/0.4	1.25		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/0.4	1.75		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH JAMBON	TP1	22.9/13.8	1.5		EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
	TP2	13.8/0.44	0.5		EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
	TP3	13.8/0.44	0.5		EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CH COLLO	TP	22.9/0.44	2x0.8		EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
HUARI	TP-6029	60/22.9/13.8	7/7/2 ONAN - 9/9/3 ONAF	1/01/2011	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CH MARIA JIRAY	TP	22.9/0.4	3		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
PIERINA	TR2	138/13.8	12/15	1/01/1998	MINERA BOROO MISQUICHILCA	MBM	USUARIO LIBRE
HUALLIN	TP	22.9/6	4		PARROQUIA DE CHACAS	PQC	TRANSMISI{ON

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PIAS 1	HIDRÁULICA	SAN MIGUEL	12.6	G1 (*)	FRANCIS	6.3		AGUAS Y ENERGIA PERU	AEP	GENERACIÓN
				G2 (*)	FRANCIS	6.3				
CAÑON DEL PATO	HIDRÁULICA	RIO SANTA	265.57	G1	PELTON	44.2	1958	ORAZUL	EGN	GENERACIÓN
				G2	PELTON	44.6				
				G3	PELTON	43.8				
				G4	PELTON	44.1				
				G5	PELTON	44.7				
				G6	PELTON	44.2				
SANTA CRUZ I	HIDRÁULICA	RIO BLANCO	6.636	G1	FRANCIS	3.15	19/02/2009	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	3.01	30/05/2009			
SANTA CRUZ II	HIDRÁULICA	RIO BLANCO	6.502	G2	FRANCIS	3.34	14/05/2010	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
				G1	FRANCIS	3.36	10/06/2010			

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PARIAC	HIDRÁULICA	RÍO PARIAC	4.785	CH2 G1	FRANCIS	0.39	1960	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				CH3 G1	FRANCIS	0.75	1965			
				CH3 G2	FRANCIS	0.38	1983			
				CH2 G2	FRANCIS	0.28	1998			
				CH4 G1	TURGO	1.46	1983			
				CH4 G2	TURGO	1.52	1983			
CH MANTA	HIDRÁULICA	RÍO MANTA	20.763	G1	PELTON	10.4	16/07/2020	ENERGIAS RENOVABLES	PIE	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10.4				
CH PELAGATOS	HIDRÁULICA	HIDRO	0.54	G1		0.54	-	HIDROELECTRICA PELAGATOS S.A.C.	HPG	GENERACIÓN
CH TARABAMBA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.5	G1		0.9	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.9				
CH POMABAMBA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.74	G1		0.66	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.92				
				G3		0.66				
CH JAMBON	HIDRÁULICA	RÍO CHACAPATA	1.25	G1	FRANCIS	0.8	1992	EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
				G2	FRANCIS	0.45				
CH COLLO	HIDRÁULICA	HIDRO	0.734	G1	FRANCIS	0.73	2000	EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
HUALLIN	HIDRÁULICA	RÍOS VESUBIO Y POTACA	2	G1	FRANCIS	2	26/04/2024	PARROQUIA DE CHACAS	PQC	TRANSMISIÓN
CH MARIA JIRAY (HUARI)	HIDRÁULICA	HIDRO	3.59	G1		1.9	-	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
				G2		1.81				
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/06/2017										

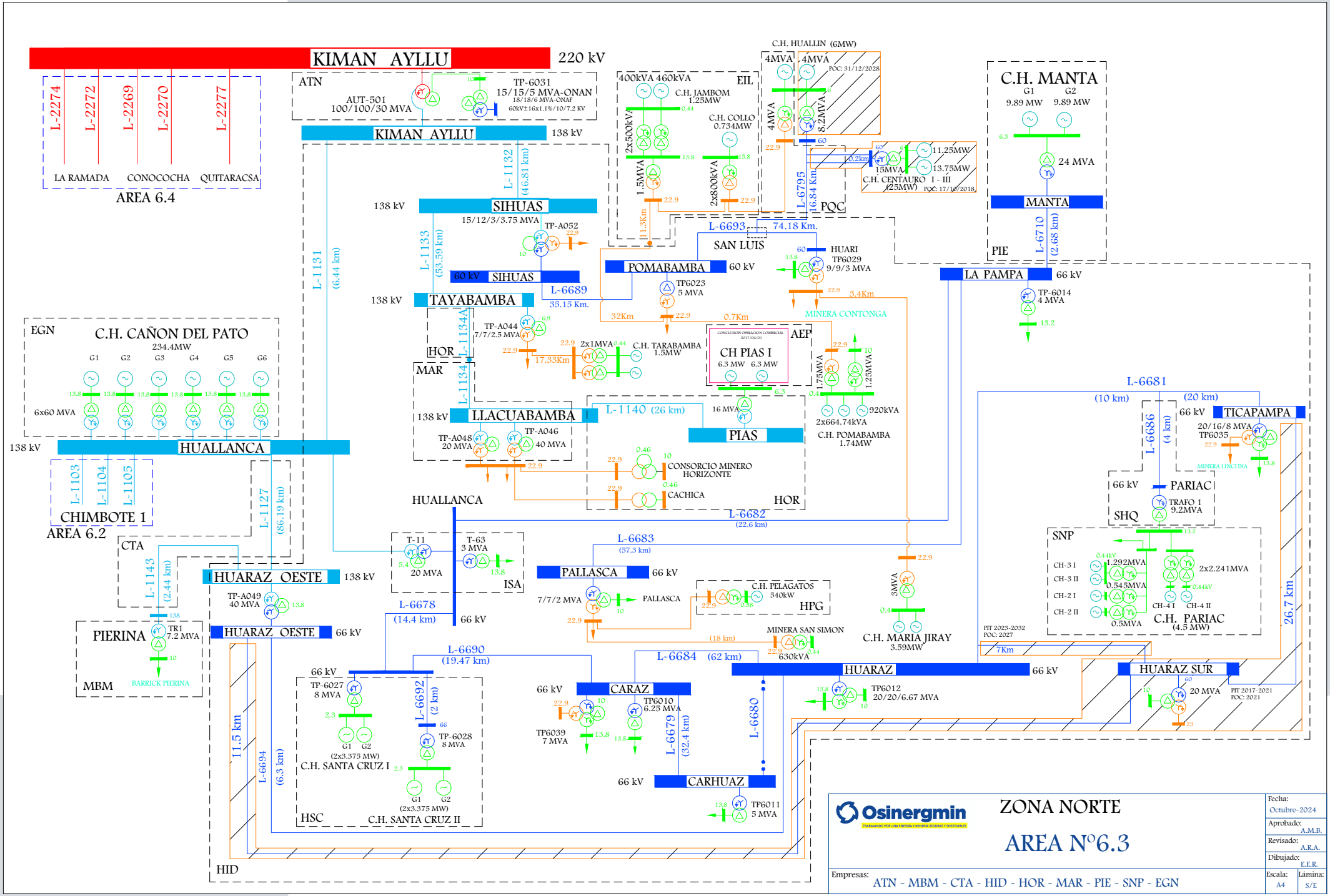
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
HUARAZ SUR	60/23/10	20	2021	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CENTAURO I-III	60/6	15	17/10/2018	CORPORACIÓN MINERA DEL PERÚ S.A. - CORMIPESA			PROYECTO GENERACIÓN
HUALLIN	60/6	8.2	31/12/2028	ASOCIACIÓN SANTA LUCÍA DE CHACAS			PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
HUARAZ SUR	TICAPAMPA	60	26.7	2021	HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
HUARAZ OESTE	HUARAZ SUR	60	11.5	2021	HIDRANDINA S.A.	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CENTAURO I-III	DER. L-6795	60	0.2	17/10/2018	CORPORACIÓN MINERA DEL PERÚ S.A. - CORMIPESA			PROYECTO GENERACIÓN
CENTAURO I-III	DER. L-6795	60	0.2	17/10/2018	CORPORACIÓN MINERA DEL PERÚ S.A. - CORMIPESA			PROYECTO GENERACIÓN
DER.L-6681	HUARAZ SUR	66	7	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
CENTAURO I-III	HIDRÁULICA	RÍO CHACAPATA	25	G1	FRANCIS	11.25	17/10/2018	CORPORACIÓN MINERA DEL PERÚ S.A. - CORMIPESA	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	13.75			
HUALLIN	HIDRÁULICA	RÍOS VESUBIO Y POTACA	6	G2	FRANCIS	3.24	31/12/2028	ASOCIACIÓN SANTA LUCIA DE CHACAS	PROYECTO GENERACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

AREA N°6.3

Empresas: ATN - MBM - CTA - HID - HOR - MAR - PIE - SNP - EGN

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	E.E.R.
Escala: A4	Lámina: S/E

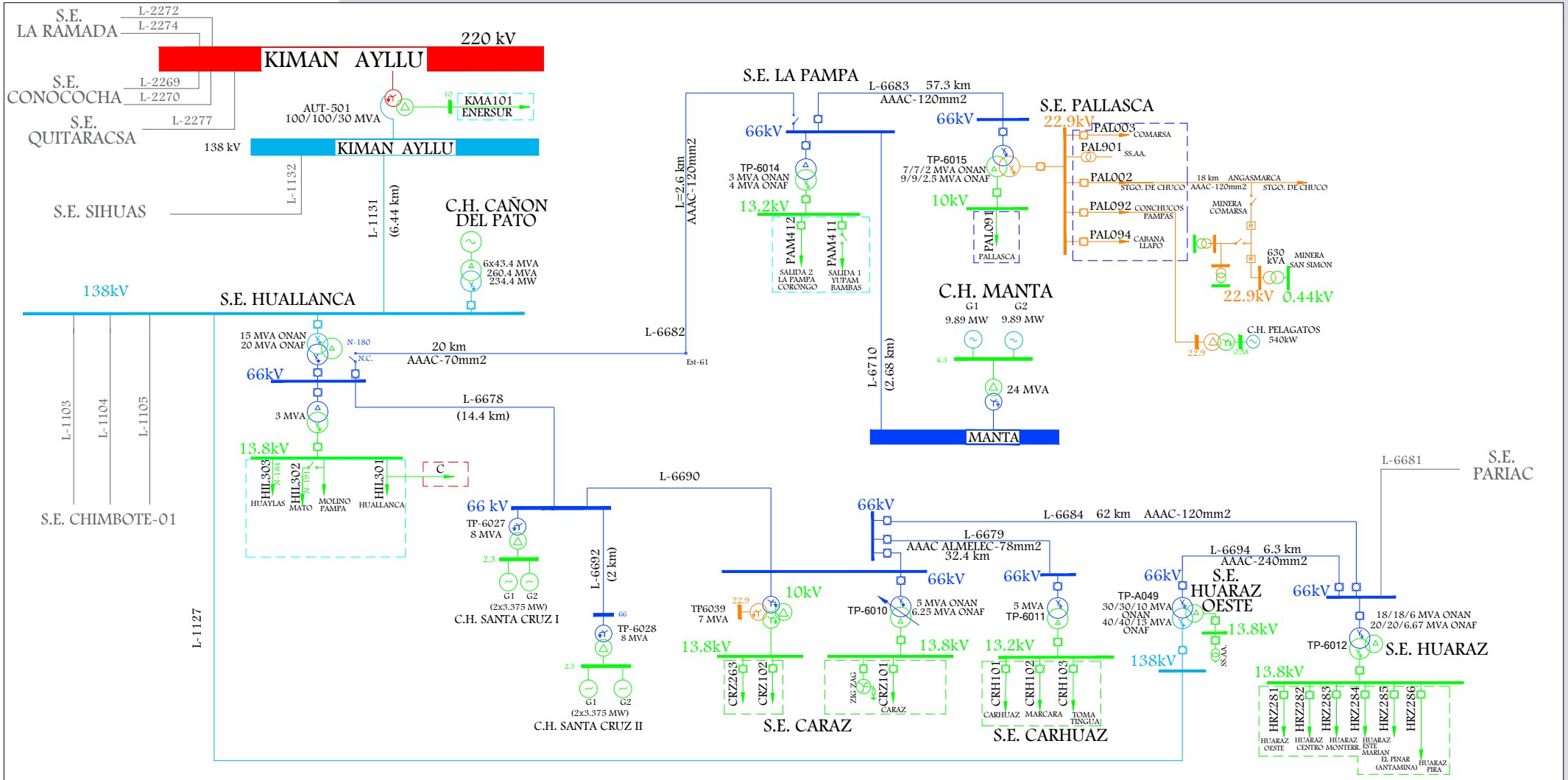
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Caraz-Carhuaz-Huaraz	SE0123	2	Huallanca	138	Caraz, Carhuaz, Huaraz	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Huallanca	SE0124	3	Huallanca	138	Huallanca, La Pampa, Kiman Ayllu	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SER Huallanca	SR0012	SER	Huallanca	138	Huallanca	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Sihuas	SE2124	3	Huallanca	138	Sihuas	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Tayabamba	SE0132	3	Huallanca	138	Tarabamba, Tayabamba, Llacuabamba	LA LIBERTAD	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Ticapampa	SE0125	3	Huallanca	138	Ticapampa	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Huari	SE0126	4	Huallanca	138	Huari	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
SER Chacas	SR0136	SER	Eilhicha	MT	Chacas	ANCASH	EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
SER Chacas II	SR1137	SER	Eilhicha	MT	Chacas	ANCASH	EMPRESA DE INTERÉS LOCAL HIDROELÉCTRICA DE CHACAS S.A.	EIL	DISTRIBUCIÓN
SER Huari IV Etapa	SR0013	SER	Huallanca	138	Huari	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Pallasca	SE1124	4	Huallanca	138	Pallasca	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Pomabamba	SE0127	4	Huallanca	138	Pomabamba, Jambón	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ATN	AUT-501	KIMAN AYLLU	220/138/10	KIMAN AYLLU	HID	SE0124 - Huallanca	3	RADIAL (n-1)
HID	L-6678	HUALLANCA - SANTA CRUZ	66	HUALLANCA - SANTA CRUZ - SHINGAL (CARAZ) - PICUP (HUARAZ) - HUARAZ OESTE	HID	SE0123 - Caraz-Carhuaz-Huaraz	2	ANILLO
HID	L-6690 (L-6678)	SANTA CRUZ - SHINGAL (CARAZ)	66					
HID	TP 6010	SHINGAL (CARAZ)	66/13.8					
HID	TP 6039	SHINGAL (CARAZ)	66/22.9/13.8/10					
HID	L-6684	SHINGAL (CARAZ) - PICUP (HUARAZ)	66					
HID	TP 6012	PICUP (HUARAZ)	66/13.8/10					
HID	L-6694	HUARAZ OESTE - PICUP (HUARAZ)	66					
ISA	T-63	HUALLANCA	66/13.8	HUALLANCA	HID	SE0124 - Huallanca	3	RADIAL
HID	L-6679	SHINGAL (CARAZ) - ARHUAYPAMPA (CARHUAZ)	66	SHINGAL (CARAZ) - ARHUAYPAMPA (CARHUAZ)	HID	SE0123 - Caraz-Carhuaz-Huaraz	2	RADIAL
HID	TP 6011	ARHUAYPAMPA (CARHUAZ)	66/13.8					
HID	L-6682	HUALLANCA - LA PAMPA	66	HUALLANCA - LA PAMPA - PALLASCA	HID	SE0124 - Huallanca	3	RADIAL
HID	TP 6014	LA PAMPA	66/13.2		HID	SE1124 - Pallasca	4	
HID	L-6683	LA PAMPA - PALLASCA	66					
HID	TP 6015	PALLASCA	66/22.9/10					
HID	L-6681	PICUP (HUARAZ) - S.E. TICAPAMPA	66	PICUP (HUARAZ) - PARIAC - TICAPAMPA	HID	SE0125 - Ticapampa	3	RADIAL
HID	TP 6035	TICAPAMPA	66/22.9/13.8					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	L-1132	KIMAN AYLLU - SIHUAS	138	KIMAN AYLLU - SIHUAS - POMABAMBA - HUARI - TAYABAMBA - LLACUABAMBA	HID	SE2124 - Sihuas	3	RADIAL
HID	TP-A052	SIHUAS	138/60/22.9/10		HID	SE0126 - Huari	4	
HID	L-6689	SIHUAS - POMABAMBA	60		EIL	SR0136 - SER Chacas	SER	
HID	TP 6023	POMABAMBA	60/22.9		EIL	SR1137 - SER Chacas II	SER	
HID	L-6693	POMABAMBA - HUARI	60		HID	SR0013 - SER Huari IV Etapa	SER	
HID	TP-6029	HUARI	60/22.9/13.8		HID	SE0127 - Pomabamba	4	
HID	L-1133	SIHUAS - TAYABAMBA	138		HID	SE0132 - Tayabamba	3	
HID	TP A044	TAYABAMBA	138/22.9/6.9					
HOR	L-1134A	TAYABAMBA - Vértice V-12 (Torre 64) de L-1134	138					
MAR	L-1134	Vértice V-12 (Torre 64) de L-1134 - LLACUABAMBA	138					
MAR	TP-A046	LLACUABAMBA	138/22.9/10					
MAR	TP-A048	LLACUABAMBA	138/22.9/10					



LEYENDA		
- - - - -	SE0124 - Huallanca	HID
- - - - -	SE1124 - Pallasca	HID
- - - - -	SR0012 - SER Huallanca	HID
- - - - -	SE0123 - Caraz-Carhuaz-Huaraz	HID

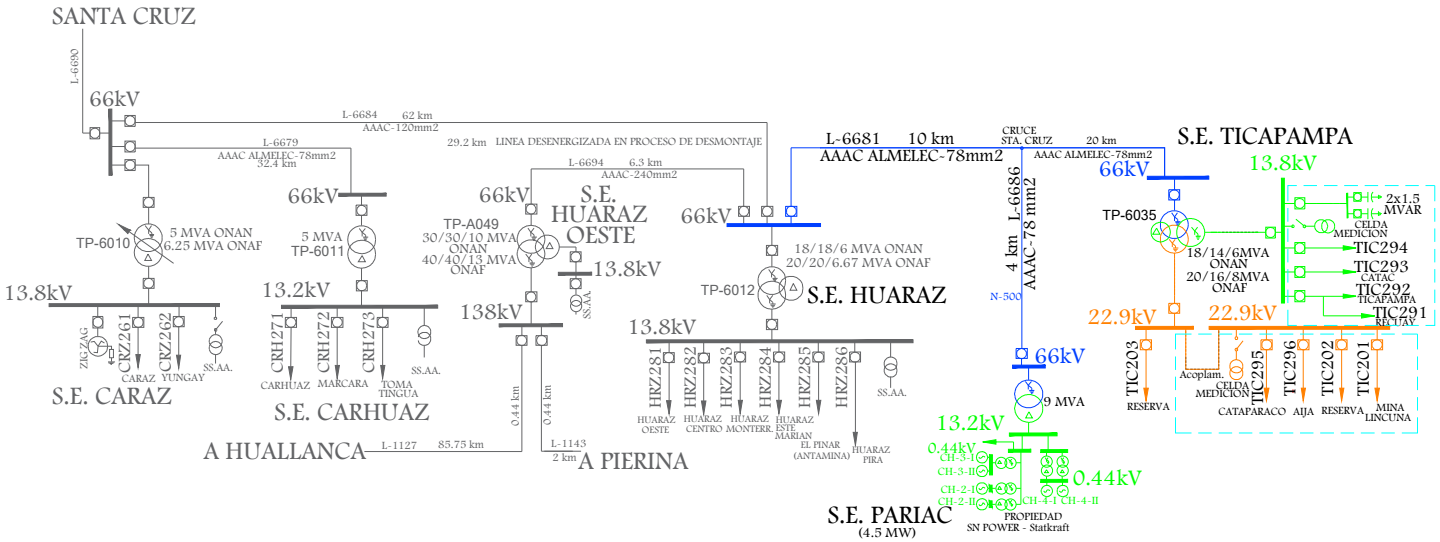
Osinergmin

ZONA NORTE

. HUALLANCA - SANTA CRUZ - SHINGAL (CARAZ) - PICUP (HUARAZ) - HUARAZ OESTE
. SHINGAL (CARAZ) - ARHUAYPAMPA (CARHUAZ)
. HUALLANCA - LA PAMPA - PALLASCA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0124, SE1124, SR0012, SE0123

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0125 - Ticapampa	HID

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

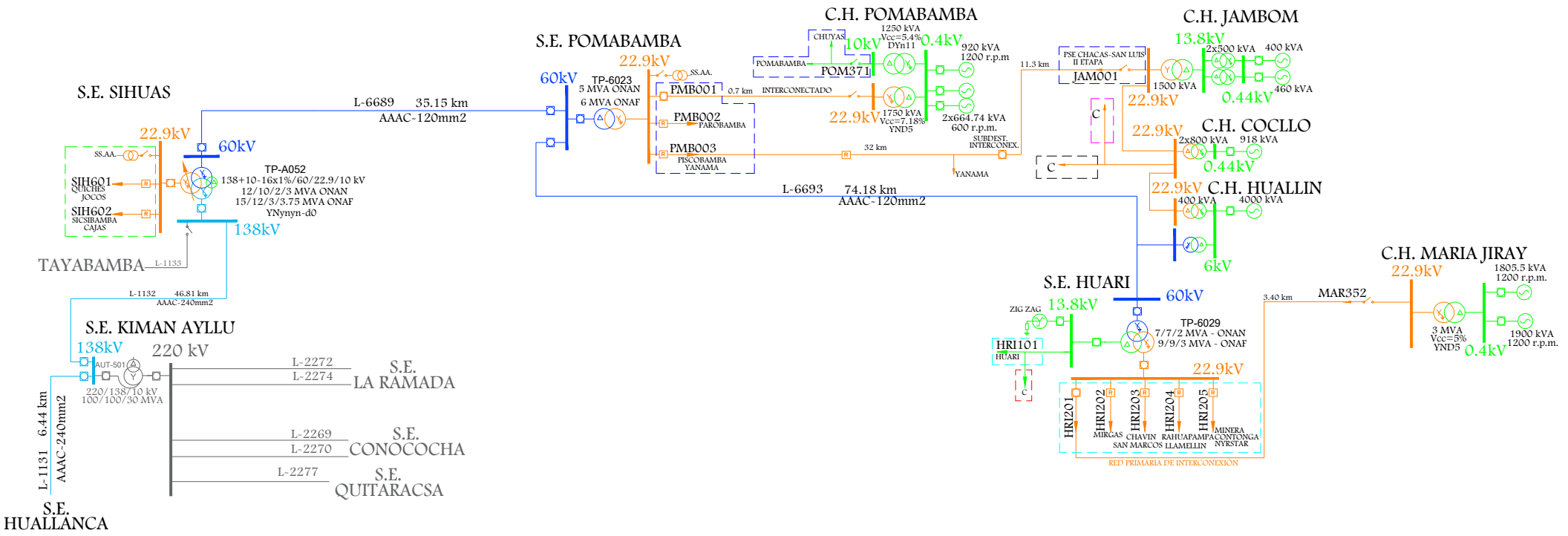
ZONA NORTE

PICUP (HUARAZ) - PARIAC - TICAPAMPA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0125

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0126 - Huari	HID
- - - - -	SE0127 - Pomabamba	HID
- - - - -	SE2124 - Sihuas	HID
- - - - -	SR0013 - SER Huari IV Etapa	HID
- - - - -	SR0136 - SER Chacas	EIL
- - - - -	SR1137 - SER Chacas II	EIL

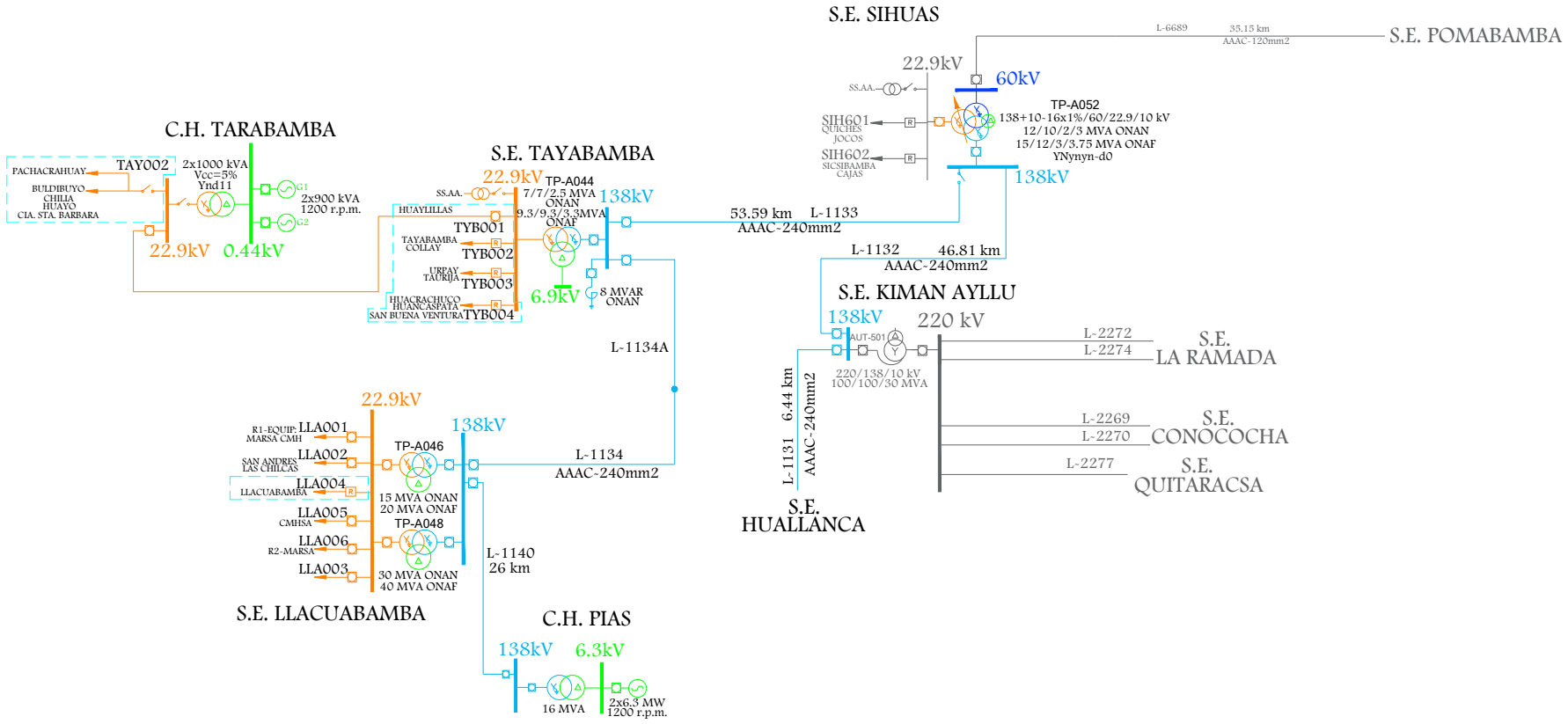
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

KIMAN AYLLU - SIHUAS - POMABAMBA - HUARI

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0126, SE0127, SE2124, SR0013, SR0136, SR1137

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0132 - Tayabamba	HID

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

SIHUAS - TAYABAMBA - LLACUABAMBA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0132

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

11. ÁREA 6.4

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2260	TRUJILLO NORTE	CAJAMARCA NORTE	220	137	Troncal	Secundario	1/01/2001	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2190	C.H. CARHUAQUERO	CAJAMARCA NORTE	220	97	Troncal	Garantizado	5/10/2017	CCNCM	CCN	TRANSMISIÓN
L-2274	KIMAN AYLLU	LA RAMADA	220	104.39	Troncal	Principal	17/06/2011	ABENGOA TRANSMISIÓ.N NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2272	KIMAN AYLLU	LA RAMADA	220	104.39	Troncal	Principal	11/06/2011	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2269	CONOCOCHA	KIMAN AYLLU	220	174.91	Troncal	Principal	1/01/2011	ABENGOA TRANSMISIÓ.N NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2270	CONOCOCHA	KIMAN AYLLU	220	174.91	Troncal	Principal	1/01/2011	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2277	QUITARACSA	KIMAN AYLLU	220	4.98	Troncal	Garantizado	1/08/2015	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2261	CAJAMARCA NORTE	LA QUINUA (GOLD MILL)	220	11	Troncal	Secundario	1/01/2007	CONENHUA	CEH	TRANSMISIÓN
L-2263	CAJAMARCA NORTE	CERRO CORONA	220	34	Troncal	Principal	1/01/2008	TRANSMISORA NORPERUANA	CTN	TRANSMISIÓN
L-2287	PAMPA HONDA	CAJAMARCA NORTE	220	87.85	Troncal	Garantizado	3/03/2019	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2283	PAMPA HONDA	CAJAMARCA NORTE	220	87.85	Troncal	Garantizado	2/03/2019	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2273	LA RAMADA	PAMPA HONDA	220	35.48	Troncal	Garantizado	2/03/2019	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2275	LA RAMADA	PAMPA HONDA	220	35.48	Troncal	Garantizado	3/03/2019	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-PAMPA HONDA-SHAHUINDO	PAMPA HONDA	SHAHUINDO	22.9	7				SHAHUINDO (Ex Transmisora Cajabamba)	TCJ	TRANSMISIÓN
L-LA RAMADA-LA ARENA	LA RAMADA	LA ARENA	22.9	6.1				YAMOBAMBA	YAM	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2192	CAJAMARCA NORTE	CACLIC	220	159.28	Troncal	Garantizado	7/10/2017	CCNCM	CCN	TRANSMISIÓN
L-2194	CACLIC	BELAUNDE TERRY	220	110.17	Troncal	Garantizado	10/10/2017	CCNCM	CCN	TRANSMISIÓN

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN (SISTEMA AISLADO IQUITOS)

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-602 (L-01)	CT RESERVA FRIA IQUITOS	IQUITOS	60	14	Troncal	Principal	1/11/2017	GENRENT	GEN	GENERACIÓN
L-601 (L-01)	IQUITOS	SANTA ROSA	60	5.5	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CAJAMARCA NORTE	TP-B001	220/60/10	60/60/10 ONAN - 75/75/12.5 ONAF	22/09/2013	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
	T1-TD3LF	220/60/10	60/60/10 ONAN - 75/75/12.5 ONAF	1/01/2001	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
	T-601	220/11	120		ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
CONOCOCHA	TP	220/66/23	40/30/15		ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
PORCON	TP-2002	22.9/10	1		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
CACLIC	AT-3201	220/138/22.9	60/60/20	9/10/2017	CCNCM	CCN	TRANSMISIÓN
CH CACLIC	TP	22.9/4.16	()		ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
BELAUNDE TERRY	AT-4201	220/138/22.9	100/100/20	12/10/2017	CCNCM	CCN	TRANSMISIÓN
	T-2421	220/22.9	30/40	1/01/2008	MINERA YANACOCHA	YAN	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
GOLD MILL (LA QUINUA)	T-2422	220/22.9	30/40	1/01/2008	MINERA YANACOCHA	YAN	USUARIO LIBRE
CERRO CORONA	TPM-1	220/13.8/10	30/30/10	1/01/2008	TRANSMISORA NORPERUANA	CTN	TRANSMISIÓN
	TPM-2	220/13.8/10	30/30/10	1/01/2008	TRANSMISORA NORPERUANA	CTN	TRANSMISIÓN
	TR4	220/60/22.9	50/37.5/18.5	6/07/2017	CONENHUA	CEH	TRANSMISIÓN
CERRO CORONA (CT BAMBAMARCA)	TR3	220/60/22.9	15/12/10	10/04/2014	ELECTRONORTE	ELN	DISTRIBUCIÓN
PAMPA HONDA	TPO-813	220/22.9/10	30/30/10 ONAN	20/03/2019	SHAHUINDO (Ex Transmisora Cajabamba)	TCJ	TRANSMISIÓN
LA RAMADA	TPO-870	220/22.9/10	33/30/10 ONAN - 40/35/12 ONAF	22/10/2014	YAMOBAMBA	YAM	USUARIO LIBRE
QUITARACSA	Q1T1	220/13.8	70	9/10/2015	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	Q1T2	220/13.8	70	9/10/2015	ENGIE	ENS	GENERACIÓN

SUBESTACIONES (SISTEMA AISLADO IQUITOS)

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CTIN (CT RESERVA FRIA IQUITOS)	TR-611	60/13.8	50/65 - ONAN/ONAF	20/10/2017	GENRENT	GEN	GENERACIÓN
	TR-612	60/13.8	50/65 - ONAN/ONAF	20/10/2017	GENRENT	GEN	GENERACIÓN
CENTRO REPARTICION SANTA ROSA	T-03N	60/22.9/10	48/40/12 ONAN - 60/50/15 ONAF	17/11/2019	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T-04	60/10	10/12 ONAN/ONAF	1/01/2010	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
IQUITOS	T-02N	60/22.9/10	48/16/36 ONAN - 60/20/45 ONAF	17/11/2019	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
QUITARACSA	HIDRÁULICA	RÍO QUITARACSA	117.78	G2	PELTON	58.8	17/12/2023	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				G1	PELTON	58.8	17/03/2024			
CH CALIC	HIDRÁULICA	RÍO UTCUBAMBA	5	G1	FRANCIS	1.25	1995	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
				G2	FRANCIS	1.25				
				G3	FRANCIS	1.25				
				G4	FRANCIS	1.25				

CENTRALES ELÉCTRICAS (SISTEMA AISLADO IQUITOS)

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
IQUITOS	TÉRMICA	RESIDUAL-6	73.84	MAK1	DIESEL	7.27	2008	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				MAK2	DIESEL	7.27	2008			
				MAK5	DIESEL	7.4	2002			
				CUM1	DIESEL	2	2010			
				WAR1	RESIDUAL	6.4	1993			
				WAR2	RESIDUAL	6.4	1993			
				WAR3	RESIDUAL	6.4	1993			
				WAR4	RESIDUAL	6.4	1998			
				WAR5	RESIDUAL	8.1	2014			
				WAR6	RESIDUAL	8.1	2014			
				WAR7	RESIDUAL	8.1	2014			

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
IQUITOS NUEVA (RESERVA FRÍA)	TÉRMICA	DIESEL	81.2	G1	DIESEL	11.6	2018	GENRENT	GEN	GENERACIÓN
				G2	DIESEL	11.6	2019			
				G3	DIESEL	11.6	2017			
				G4	DIESEL	11.6	2017			
				G5	DIESEL	11.6	2017			
				G6	DIESEL	11.6	2017			
				G7	DIESEL	11.6	2017			

PROYECTOS

TRANSFORMADORES					
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
CHADIN II	220/13.8	250	12/07/2023	AC ENERGIA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	250	12/07/2023	AC ENERGIA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	250	12/07/2023	AC ENERGIA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
AGRUPAMIENTO	220/60/10	60	1/11/2018	HYDRIKA 1 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 1	60/6.6	15	1/11/2018	HYDRIKA 1 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 4	60/6.6	12	2/10/2018	HYDRIKA 4 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 6	60/6.6	12	17/04/2019	HYDRIKA 6 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 3	60/6.6	15	21/06/2018	HYDRIKA 3 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 5	60/6.6	15	17/01/2018	HYDRIKA 5 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
TINGO I	500/220	353	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	500/220	353	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	80	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	80	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	80	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
TINGO II	220/13.8	65	30/11/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	65	30/11/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	65	30/11/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN

TRANSFORMADORES					
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
TINGO III	220/138	3.15	31/12/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
	220/138	3.15	31/12/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
MILAGROS	60/22.9	25	30/12/2023	PARQUE FOTOVOLTAICO IQUITOS S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN
HUAYLAS	220/138	120	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
	138/66	50	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
NUEVA CELENDIN	500/220	750	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
NUEVA TOCACHE	500 kV		25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
MANACAMIRI (IQUITOS NUEVA)	220/60/13.8	150	2015	PROYECTO VINCULANTE	PT 2011-2020
TROMPETEROS (INTERMEDIA)	220 kV		2015	PROYECTO VINCULANTE	PT 2011-2020

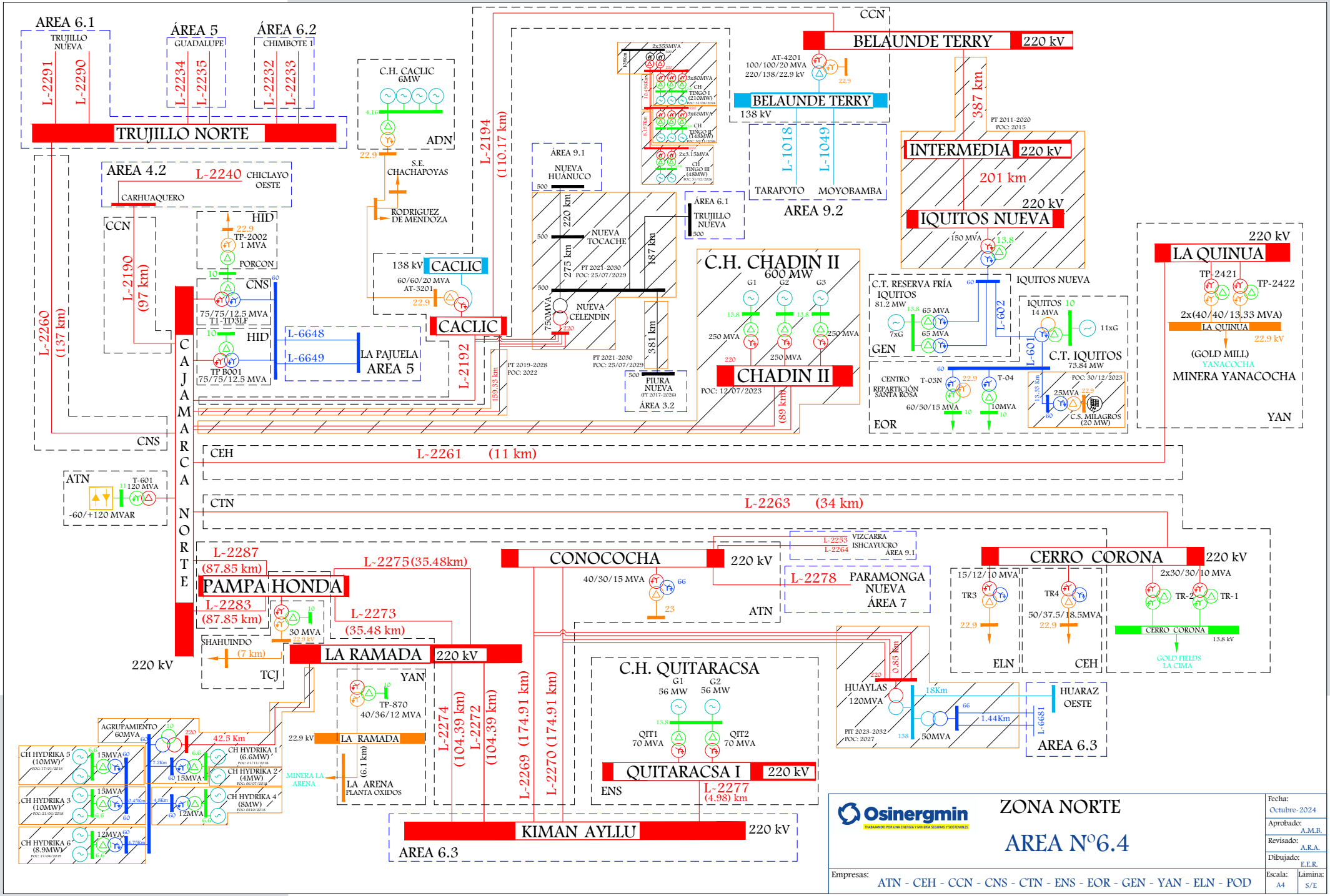
LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
CHADIN II	CAJAMARCA NORTE	220	89	12/07/2023	AC ENERGIA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
CHADIN II	CAJAMARCA NORTE	220	89	12/07/2023	AC ENERGIA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
AGRUPAMIENTO	LA RAMADA	220	42.5	1/11/2018	HYDRIKA 1 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 1	AGRUPAMIENTO	60	7.2	1/11/2018	HYDRIKA 1 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 4	AGRUPAMIENTO	60	4.8	2/10/2018	HYDRIKA 4 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 6	AGRUPAMIENTO	60	4.75	17/04/2019	HYDRIKA 6 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 3	AGRUPAMIENTO	60	0.45	21/06/2018	HYDRIKA 3 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
TINGO I	NUEVA CELENDIN	500	108	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
TINGO II	TINGO I	220	10.496	30/11/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
TINGO III	TINGO II	220	8.197	31/12/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
MILAGROS	SANTA ROSA	60	13.33	30/12/2023	PARQUE FOTOVOLTAICO IQUITOS S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN
DER. -L-2269	HUAYLAS	220	0.85	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
HUAYLAS	DER. -L-2269	220	0.85	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
DER.L-2270	HUAYLAS	220	0.85	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
HUAYLAS	DER.L-2270	220	0.85	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
HUAYLAS	HUARAZ OESTE	138	18	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
DER. -L-6681	HUAYLAS	66	1.44	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032

LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
HUAYLAS	DER. -L-6681	66	1.44	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
NUEVA CELENDIN	TRUJILLO NUEVA	500	187	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
DER.L-2192	NUEVA CELENDIN	220	0.2	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
NUEVA CELENDIN	DER.L-2192	220	0.2	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
DER. (2DO L-CAJAMARCA NORTE-CACLIC)	NUEVA CELENDIN	220	0.2	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
NUEVA CELENDIN	DER. (2DO L-CAJAMARCA NORTE-CACLIC)	220	0.2	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
NUEVA TOCACHE	NUEVA CELENDIN	500	275	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
NUEVA HUÁNUCO	NUEVA TOCACHE	500	220	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
NUEVA CELENDIN	PIURA NUEVA	500	330	25/07/2029	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
CAJAMARCA NORTE	CACLIC	220	159.33	2022	PROYECTO VINCULANTE	PT 2019-2028
CACLIC	BELAUNDE TERRY	220	110.1	2022	PROYECTO VINCULANTE	PT 2019-2028
BELAUNDE TERRY (MOYOBAMBA NUEVA)	TROMPETEROS (INTERMEDIA)	220	387	2015	PROYECTO VINCULANTE	PT 2011-2020
TROMPETEROS (INTERMEDIA)	MANACAMIRI (IQUITOS NUEVA)	220	201	2015	PROYECTO VINCULANTE	PT 2011-2020

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
CHADIN II	HIDRÁULICA	RÍO MARAÑÓN	600	G1	FRANCIS	200	12/07/2023	AC ENERGIA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	200			
				G3	FRANCIS	200			
HYDRIKA 1	HIDRÁULICA	RÍO PLATA Y QUEBRADA LECHUGA	6.6	G1	PELTON	9.16	1/11/2018	HYDRIKA 1 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 2	HIDRÁULICA	RÍO PELAGATOS	4	G1	PELTON	4	6/07/2018	HYDRIKA 2 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HYDRIKA 4	HIDRÁULICA	RÍO CONCHUCOS	8	G1	PELTON	4.7	2/10/2018	HYDRIKA 4 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	4.7			
HYDRIKA 6	HIDRÁULICA	RÍO TABLACHACA	8.9	G1	PELTON	4.91	17/04/2019	HYDRIKA 6 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	4.91			
HYDRIKA 3	HIDRÁULICA	RÍO PAMPAS	10	G1	PELTON	6.9	21/06/2018	HYDRIKA 3 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	6.9			

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
HYDRIKA 5	HIDRÁULICA	RÍO CONCHUCOS	10	G1	PELTON	6.7	17/01/2018	HYDRIKA 5 S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	6.7			
TINGO I	HIDRÁULICA	RÍO UTCUBAMBA	210	G1	PELTON	54	31/08/2024	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	54			
				G3	PELTON	54			
TINGO II	HIDRÁULICA	RÍO MAGUNCHAL	148	G1	PELTON	54	30/11/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	54			
				G3	PELTON	54			
TINGO III	HIDRÁULICA	RÍO UTCUBAMBA	48	G1	FRANCIS	27.55	31/12/2026	ENERGORET	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	27.55			
MILAGROS	SOLAR	SOL	20	80640	MÓDULOS FV	0.00029 C/U	30/12/2023	PARQUE FOTOVOLTAICO IQUITOS S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR

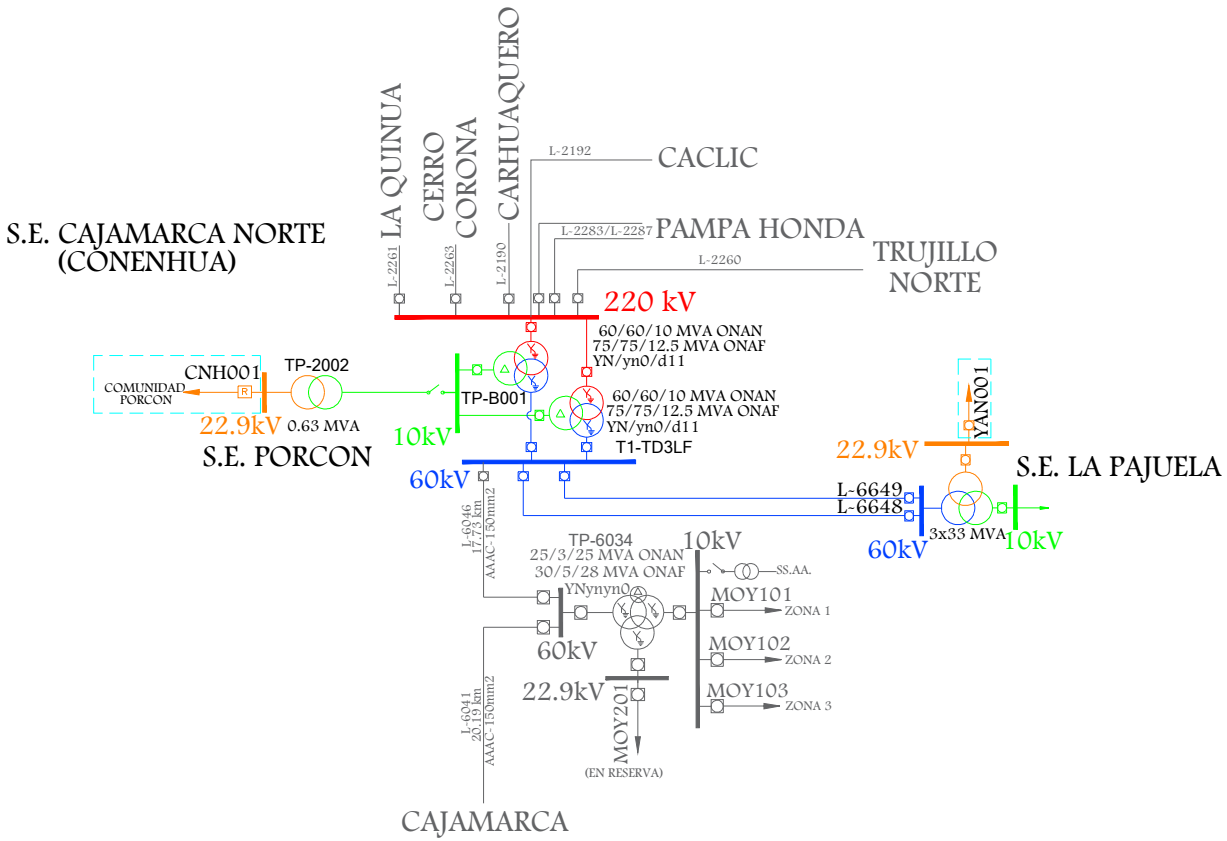

AREA 6.1
TRUJILLO NUEVA
L-2291
L-2290
ÁREA 5
GUADALUPE
L-2234
L-2235
ÁREA 6.2
CHIMBOTE 1
L-2232
L-2233
TRUJILLO NORTE
C.H. CACLIC
6MW
ADN
S.E. CHACHAPOYAS
RODRIGUEZ DE MENDOZA
L-2194
(110.17 km)
AREA 4.2
L-2240
CHICLAYO OESTE
CARHUAQUERO
CCN
HID
TP-2002
1 MVA
PORCON
CNS
75/75/12.5 MVA
T1-TD3LF
HID
TP B001
75/75/12.5 MVA
L-2190
(97 km)
L-2260
(137 km)
CAJAMARCA NORTE
138 kV
CACLIC
60/60/20 MVA
AT-3201
CACLIC
L-6648
L-6649
LA PAJUELA
AREA 5
L-2192
159.33 km
ÁREA 9.1
NUEVA HUANUCO
220 km
NUEVA TOCACHE
275 km
PT 2021-2030
POC: 25/07/2029
187 km
750MVA
NUEVA CELENDIN
381 km
PT 2021-2030
POC: 25/07/2029
PT 2019-2028
POC: 2022
PIURA NUEVA
(PT 2017-2026)
ÁREA 3.2
ÁREA 6.1
TRUJILLO NUEVA
C.H. CHADIN II
600 MW
G1
G2
G3
250 MVA
250 MVA
250 MVA
CHADIN II
POC: 12/07/2023
(89 km)
CCN
BELAUNDE TERRY
220 kV
AT-4201
100/100/20 MVA
220/138/22.9 kV
BELAUNDE TERRY
138 kV
L-1018
L-1049
TARAPOTO
MOYOBAMBA
AREA 9.2
387 km
PT 2011-2020
POC: 2015
INTERMEDIA
220 kV
201 km
220 kV
IQUITOS NUEVA
150 MVA
C.T. RESERVA FRÍA IQUITOS
81.2 MW
7xG
65 MVA
65 MVA
GEN
L-602
IQUITOS NUEVA
IQUITOS
14 MVA
11xG
L-601
C.T. IQUITOS
73.84 MW
CENTRO REPARTICIÓN SANTA ROSA
T-03N
T-04
60/50/15 MVA
10MVA
EOR
13.33 km
25MVA
POC: 30/12/2023
C.S. MILAGROS
(20 MW)
220 kV
LA QUINUA
TP-2421
TP-2422
2x(40/40/13.33 MVA)
LA QUINUA
22.9 kV
(GOLD MILL)
YANACOCHA
MINERA YANACOCHA
YAN
CNS
CEH
L-2261
(11 km)
ATN
T-601
120 MVA
-60/+120 MVAR
CTN
L-2263
(34 km)
L-2287
(87.85 km)
PAMPA HONDA
L-2283
(87.85 km)
30 MVA
SHAHUINDO
(7 km)
TCJ
220 kV
L-2275(35.48km)
L-2273
(35.48 km)
LA RAMADA
220 kV
YAN
TP-870
40/36/12 MVA
22.9 kV
LA RAMADA
(6.1 km)
LA ARENA
PLANTA OXIDOS
MINERA LA ARENA
L-2274
(104.39 km)
L-2272
(104.39 km)
L-2269 (174.91 km)
L-2270 (174.91 km)
CONOCOCHA
220 kV
40/30/15 MVA
ATN
L-2253
L-2264
VIZCARRA
ISHCAYUCRO
ÁREA 9.1
L-2278
PARAMONGA NUEVA
ÁREA 7
CERRO CORONA
220 kV
15/12/10 MVA
TR3
ELN
TR4
50/37.5/18.5MVA
CEH
2x30/30/10 MVA
TR-2
TR-1
CERRO CORONA
13.8 kV
GOLD FIELDS LA CIMA
C.H. QUITARACSA
G1
G2
56 MW
56 MW
QIT1
70 MVA
QIT2
70 MVA
QUITARACSA I
220 kV
ENS
L-2277
(4.98) km
HUAYLAS
120MVA
0.85 km
18Km
1.44Km
50MVA
PIT 2023-2032
POC: 2027
L-6681
HUARAZ OESTE
AREA 6.3
AGRUPAMIENTO
60MVA
42.5 Km
CH HYDRIKA 5
(10MW)
15MVA
CH HYDRIKA 1
(6.6MW)
CH HYDRIKA 2
(4MW)
CH HYDRIKA 3
(10MW)
15MVA
CH HYDRIKA 4
(8MW)
12MVA
CH HYDRIKA 6
(8.9MW)
12MVA
KIMAN AYLLU
220 kV
AREA 6.3
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA NORTE
AREA N°6.4
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: E.E.R.
Escala: A4
Lámina: S/E
Empresas: ATN - CEH - CCN - CNS - CTN - ENS - EOR - GEN - YAN - ELN - POD

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Gracias a Dios	SE0197	4	Caclic	220	Gracias a Dios (GD-A001P)	AMAZONAS	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Chachapoyas	SE1095	2	Caclic	220	Chachapoyas	AMAZONAS	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Chachapoyas Rural, Rodríguez de Mendoza, Jumbilla	SE2266	4	Caclic	220	Caclic, Tialango	AMAZONAS	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Rodríguez de Mendoza	SR0293	SER	Caclic	220	Rodríguez de Mendoza	AMAZONAS	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Chachapoyas Rural	SR1266	SER	Caclic	220	Chachapoyas Rural	AMAZONAS	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Porcón-La Pajuela	SE1118	4	Cajamarca	220	Porcón, La Pajuela	CAJAMARCA	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	TP-B001	CAJAMARCA NORTE	220/60/10	CAJAMARCA NORTE - PORCON	HID	SE1118 - Porcón-La Pajuela	4	RADIAL
CNS	T1-TD3LF	CAJAMARCA NORTE	220/60/10					
HID	TP-2002	PORCON	22.9/10					
CNS	L-6648	CAJAMARCA NORTE - LA PAJUELA	60	CAJAMARCA NORTE - LA PAJUELA	HID	SE1118 - Porcón-La Pajuela	4	RADIAL
CNS	L-6649	CAJAMARCA NORTE - LA PAJUELA	60					
YAN	TP-01	LA PAJUELA	60/22.9/10					
YAN	TP-02	LA PAJUELA	60/22.9/10					
YAN	TP-03	LA PAJUELA	60/22.9/10					
CCN	AT-3201	CACLIC	220/138/22.9	CACLIC - RODRIGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS	ADN	SE0197 - Gracias a Dios	4	RADIAL
					EOR	SE1095 - Chachapoyas	2	
					EOR	SE2266 - Chachapoyas Rural, Rodríguez de Mendoza, Jumbilla	4	
					EOR	SR0293 - SER Rodríguez de Mendoza	SER	
					EOR	SR1266 - SER Chachapoyas Rural	SER	
CTN	L-2263	CAJAMARCA NORTE - CERRO CORONA	220	CAJAMARCA NORTE - CERRO CORONA	ELN	SE2099 - BAMBAMARCA RURAL	4	RADIAL
ELN	TR3	CERRO CORONA	220/60/22.9					



LEYENDA		
- - - - -	SE1118 - Porcón-La Pajuela	HID

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

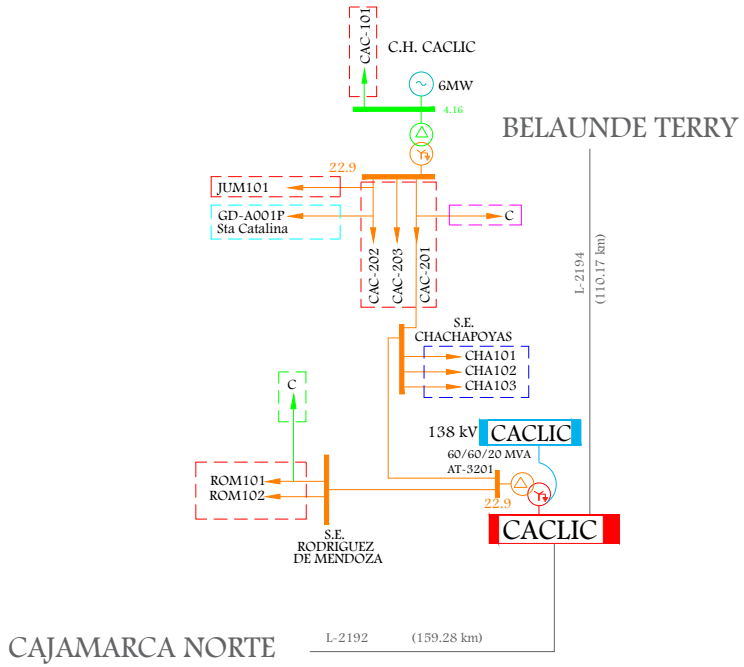
ZONA NORTE

. CAJAMARCA NORTE - PORCON
. CAJAMARCA NORTE - LA PAJUELA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE1118

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0197 - Gracias a Dios	ADN
- - - - -	SE1095 - Chachapoyas	EOR
- - - - -	SE2266 - Chachapoyas Rural Rodríguez de Mendoza, Jumbilla	EOR
- - - - -	SR0293 - SER Rodriguez de Mendoza	EOR
- - - - -	SR1266 - SER Chachapoyas Rural	EOR

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

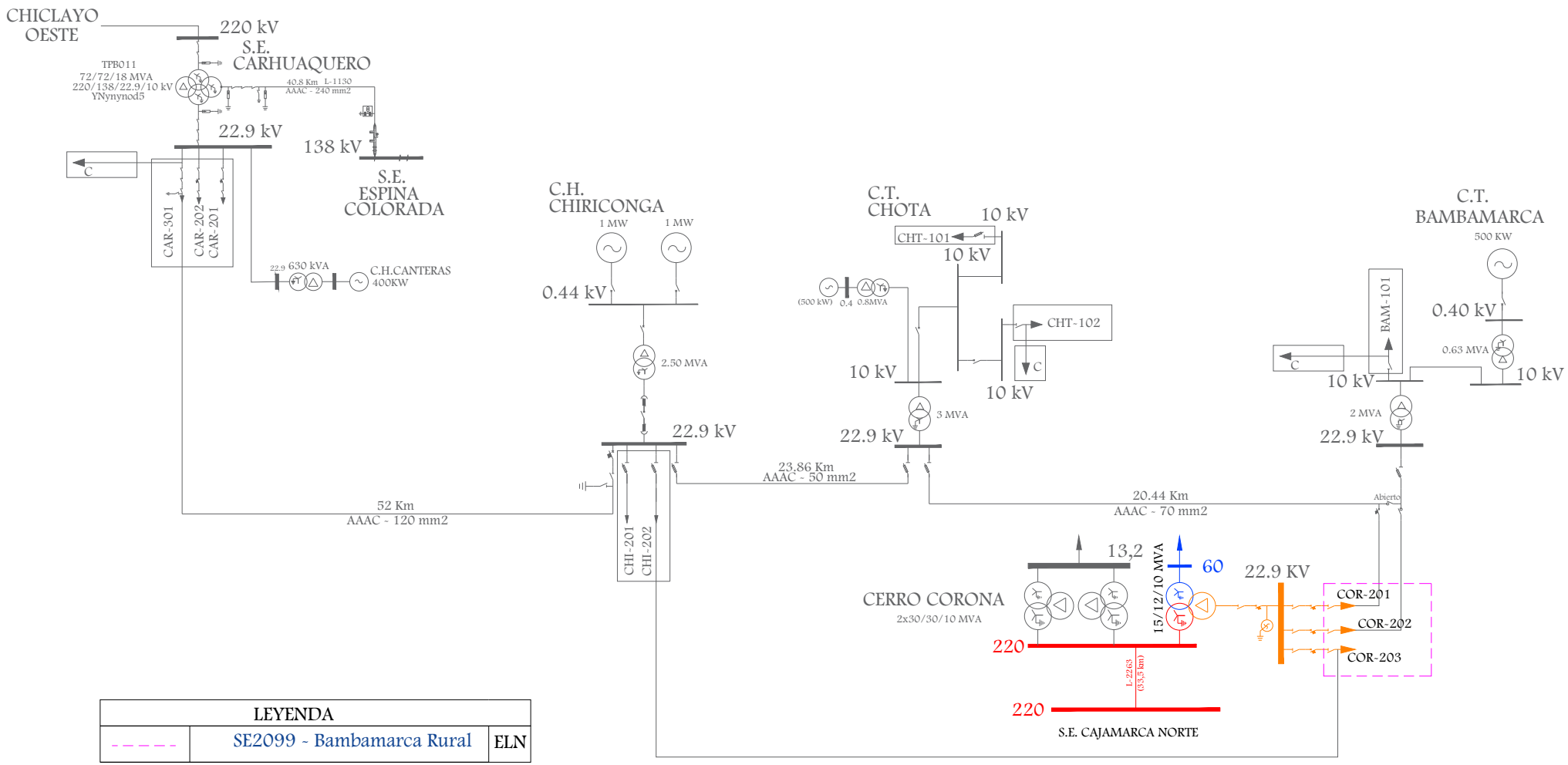
ZONA NORTE

CACLIC - RODRIGUEZ DE MENDOZA - CHACHAPOYAS

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE0197, SE1095, SE2266, SR0293, SR1266

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE2099 - Bambamarca Rural	ELN

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA NORTE

CAJAMARCA NORTE - CERRO CORONA

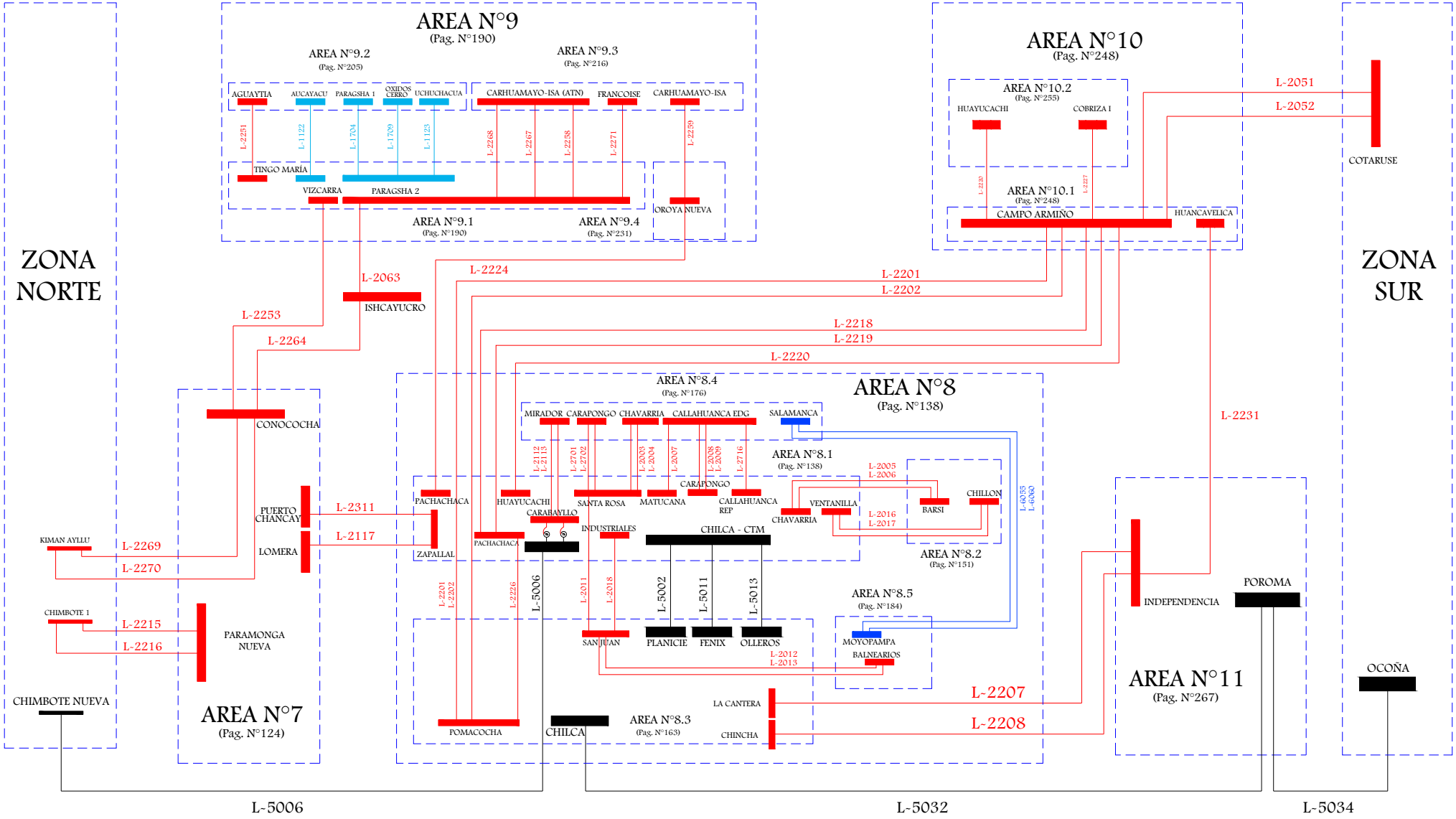
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS

SE2099

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

ZONA CENTRO

AREAS DE OPERACION Y LINEAS DE INTERCONEXIÓN



1. ÁREA 7

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2215	CHIMBOTE 1	PARAMONGA NUEVA	220	220.31	Troncal	Principal	1/01/1980	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2216	CHIMBOTE 1	PARAMONGA NUEVA	220	220.25	Troncal	Principal	1/01/2008	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2278	CONOCOCHA	PARAMONGA NUEVA	220	92.46	Troncal	Secundario	1/01/2011	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-2125 (L-2213)	PARAMONGA NUEVA	MEDIO MUNDO	220	28.14	Troncal	Garantizado	15/03/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2126 (L-2279)	PARAMONGA NUEVA	MEDIO MUNDO	220	28.14	Troncal	Garantizado	15/03/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2279	MEDIO MUNDO	HUACHO	220	31.19	Troncal	Garantizado	15/03/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2213	MEDIO MUNDO	HUACHO	220	31.19	Troncal	Garantizado	15/03/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2212	PUERTO CHANCAY (CHANCAY)	HUACHO	220	77.453	Troncal	Garantizado	27/12/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2214	LOMERA	HUACHO	220	49.31	Troncal	Principal	1/01/2008	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2311 (L-2212)	ZAPALLAL	PUERTO CHANCAY (CHANCAY)	220	44.563	Troncal	Garantizado	27/12/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2117	ZAPALLAL	LOMERA	220	57.59	Troncal	Garantizado	11/05/2014	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6614	YANAPAMPA	PARAMONGA NUEVA CL-6614	66	42	Troncal	Complementario	1/12/2012	YANAPAMPA	EYA	GENERACIÓN
L-6655	PARAMONGA NUEVA	9 DE OCTUBRE	66	80.8	Troncal	Secundario	1/01/1995	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
L-6671	9 DE OCTUBRE	HUARMEY	66	4.2	Troncal	Secundario	1/01/1995	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6688	9 DE OCTUBRE	PUNTA LOBITOS HUARMEY (ANTAMINA)	66	4.9	Derivación	Secundario	1/01/2001	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
L-SUPE-SUPE	SUPE	SUPE* (REDUCTORA)	10	6.5				PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-SUPE-PURMACANA	SUPE* (REDUCTORA)	PURMACANA	20	12.8				PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-SUPE-LA HOYADA	SUPE	LA HOYADA	20	4.62				PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-LA HOYADA-RONCADOR	LA HOYADA	RONCADOR	20	14.75				PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-1101	PARAMONGA EXISTENTE	PARAMONGA NUEVA	138	9.43	Troncal	Principal	1/01/1980	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1033	CAHUA	PARAMONGA EXISTENTE	138	60.3	Troncal	Principal	1/01/1967	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1102	CAHUA	PARAMONGA EXISTENTE	138	60.3	Troncal	Principal	1/01/1967	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-694	PARAMONGA NUEVA	SUPE	66	19.398	Troncal	Complementario	19/05/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-693	HUALMAY (HUACHO)	MEDIO MUNDO	66	29.91	Troncal	Complementario	30/10/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6932 (L-693)	MEDIO MUNDO	SUPE	66	21.5	Troncal	Complementario	30/10/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
LS 1301	CT PARAMONGA	PARAMONGA EXISTENTE	13.8	0.41				AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.	AGROP	GENERACIÓN
LS 1304	PARAMONGA EXISTENTE	FABRICA	13.8	0.4				AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.	AGROP	GENERACIÓN
LS 1302	CT PARAMONGA	FABRICA	13.8	0.11				AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.	AGROP	GENERACIÓN
L-6670	HUACHO	ANDAHUASI	66	32.5		Secundario	1/01/2007	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-SANTA ROSA-ANDAHUASI	CH SANTA ROSA	ANDAHUASI	22.9	17				PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6676	YARUCAYA	ANDAHUASI	66	22.5	Derivación	Secundario	22/07/2017	HUARA POWER	HPS	GENERACIÓN
L-685	HUACHO	HUALMAY (HUACHO)	66	13.463	Troncal	Secundario	1/01/2001	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2281	CHEVES	HUACHO	220	72.3	Troncal	Complementario	1/06/2015	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PARAMONGA NUEVA	AT10-216	220/132/66	65/50/15 OFAF - 45.5/35/10.5 ONAN - 55.3/42.5/12.8 ONAF	1/01/1979	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T64-216	220/132/66	52/40/12 ONAN - 65/50/15 ONAF	19/11/2022	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T18-261	220/66/10	24/24/8 ONAN - 30/30/10 ONAF	1/01/1995	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T113-261	220/66/10	24/24/8 ONAN - 30/30/10 ONAF	5/02/2017	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T56-61	60/13.8	0.5		REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
SUPE	TR1	66/10	17	15/11/2023	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_66/20/10	66/20/10	25	11/10/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TP	20/10	12.5		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
ARICA	TR.20/10	20/10	15		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
REDUCTORA	TP	20/10	2.8		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
RONCADOR	TP	20/6.3	5		MAJA ENERGIA S.A.C.	MAJ	GENERACIÓN
CH PURMACANA	TP	20/2.3	2.8		ATRIA ENERGIA S.A.C.	ATR	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
BARRANCA	TR.20/10kV	20/10	20		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
C.H. YANAPAMPA	TP-01-66/2.3KV	66/2.3	15	1/01/2012	YANAPAMPA	EYA	GENERACIÓN
MEDIO MUNDO	T-I	220/66/10	50/50/15		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-I	66/20	25	30/10/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
HUACHO	T34-261	220/66/10	30/30/10	1/01/1999	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T94-261	220/66/10	50/50/17	2/09/2012	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
HUALMAY (HUACHO)	TR 1_66/10	66/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_62.5/20/10.5	66/20/10	25	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
PUERTO CHANCAY (CHANCAY)	T135-221	220/22.9/10	50/50/17	27/12/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	T136-221	220/22.9/10	50/50/17	27/12/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
PUNTA LOBITOS HUARMEY (ANTAMINA)	570-XFR-503	66/4.16	10/12.5	1/01/2001	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
	570-XFR-504	66/4.16	10/12.5	1/01/2001	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
9 DE OCTUBRE	TP	66/13	3		HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
HUARMEY	TP 6009	62/22.9/10	10/4/7 ONAN - 13/5/9 ONAF	1/01/1996	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
PARAMONGA EXISTENTE	TRAFO 1	138/13.8	27.5	1/01/1967	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TRAFO 2	138/13.8	27.5	1/01/1967	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CAHUA	TRAFO 1	10/138	27.6	1/01/1967	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TRAFO 2	10/138	22.4/28	1/01/2004	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
ANDAHUASI	T1	66/22.9	7	1/01/2007	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
MCH QUIPICO	TP	22.9/2.3	1.7		COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
MCH SANTA ROSA	TP1	22.9/2.3	1.7		CENTRALES SANTA ROSA S.A.C.	CSR	GENERACIÓN
	TP2	22.9/2.3	2.5		CENTRALES SANTA ROSA S.A.C.	CSR	GENERACIÓN
YARUCAYA	TP-001	66/13.8	22/30	22/07/2017	HUARA POWER	HPS	GENERACIÓN
CHEVES	T1	220/13.8	104	14/06/2015	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	T2	220/13.8	104	14/06/2015	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

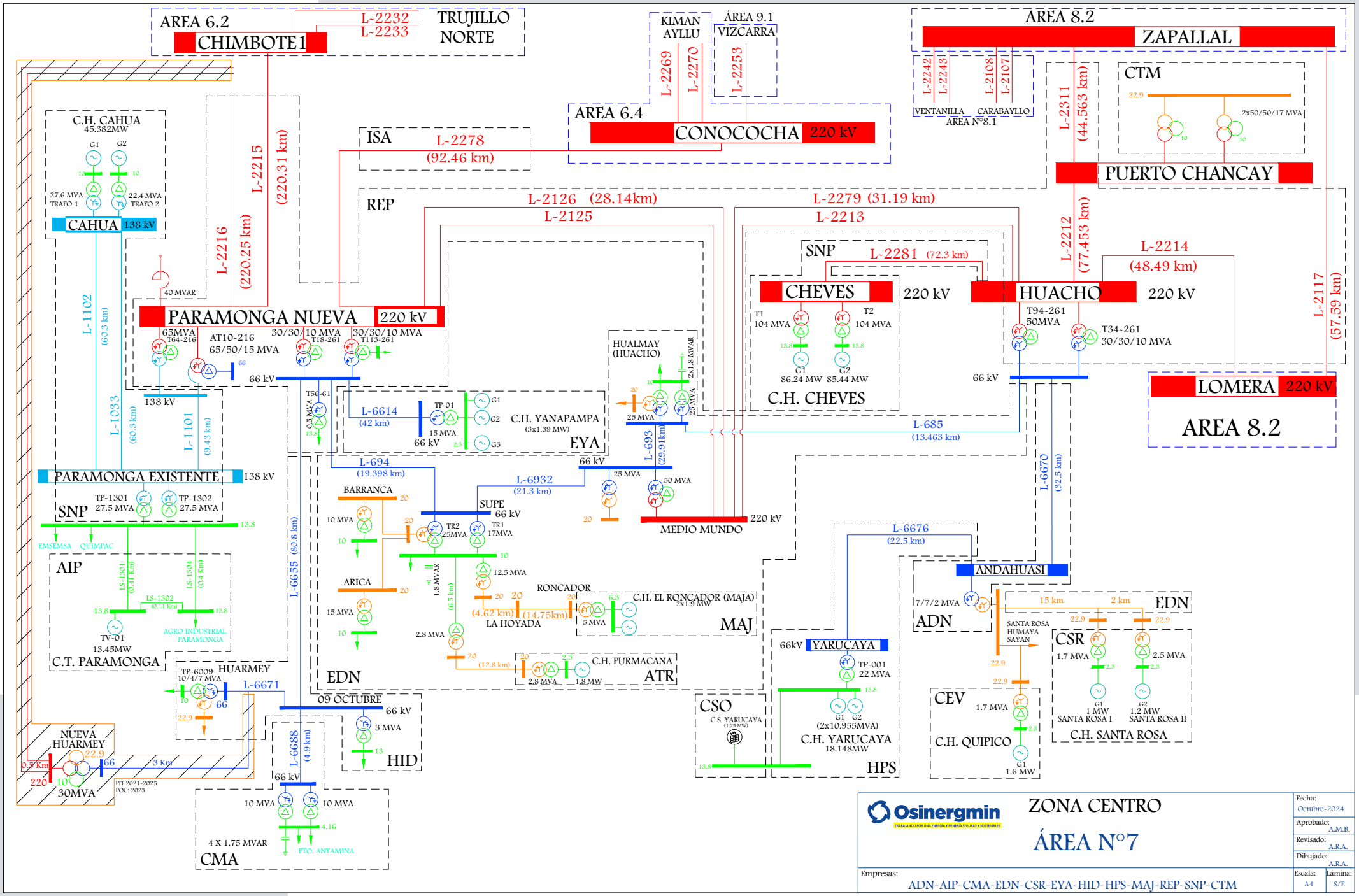
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHEVES	HIDRÁULICA	RÍOS HUAURA Y CHECRAS	179.62	G1	PELTON	86.2	22/08/2015	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	86.4				
YANAPAMPA	HIDRÁULICA	RÍO PATIVILCA	3.916	G2	FRANCIS	1.39	18/02/2013	YANAPAMPA	EYA	GENERACIÓN
				G1	FRANCIS	1.39	22/02/2013			
				G3	FRANCIS	1.39	23/02/2013			
PURMACANA	HIDRÁULICA	RÍO PATIVILCA	1.769	G1	FRANCIS	1.8	18/03/2011	ATRIA ENERGIA S.A.C.	ATR	GENERACIÓN
RONCADOR	HIDRÁULICA	RIO PATIVILCA	3.6849	G1	FRANCIS	1.3	28/04/2010	MAJA ENERGIA S.A.C.	MAJ	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	3.48	11/12/2010			
YARUCAYA	HIDRÁULICA	RIO HUAURA	18.148	G1	FRANCIS	9.07	17/08/2017	HUARA POWER	HPS	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	9.08				
YARUCAYA	SOLAR	SOL	1.295	3070	PANELES	0.00053 C/U	26/09/2021	COLCA SOLAR S.A.C.	CSO	GENERACIÓN
PARAMONGA	TÉRMICA	BIOMASA	13.45	TV1	BAGAZO DE CAÑA	20	17/03/2010	AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.	AIP	GENERACIÓN
CAHUA	HIDRÁULICA	RIO PATIVILCA	45.382	G1	FRANCIS	22.8	1967	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	22.8				
COELVIHIDRO 1-QUIPICO	HIDRÁULICA	RÍO HUAURA	1.67	G1	FRANCIS	1.67	23/01/2012	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
SANTA ROSA I	HIDRÁULICA	RÍO HUAURA	1.0143	G1	FRANCIS	1.22	11/08/2021	CENTRALES SANTA ROSA S.A.C.	CSR	GENERACIÓN
SANTA ROSA II	HIDRÁULICA	RÍO HUAURA	1.6289	G1	FRANCIS	1.7	11/08/2021	CENTRALES SANTA ROSA S.A.C.	CSR	GENERACIÓN

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
NUEVA HUARMEY	220/66/22.9/10	30	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
DER. L-2216	NUEVA HUARMEY	220	0.5	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
NUEVA HUARMEY	DER. L-2216	220	0.5	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
DER. L-6671	NUEVA HUARMEY	66	3	2023	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025

DIAGRAMA UNIFILAR


AREA 6.2
CHIMBOTE1
L-2232
L-2233
TRUJILLO NORTE
KIMAN AYLLU
ÁREA 9.1
VIZCARRA
L-2269
L-2270
L-2253
AREA 8.2
ZAPALLAL
L-2242
L-2243
L-2108
L-2107
VENTANILLA
CARABAYLLO
AREA N°8.1
L-2311
(44.563 km)
CTM
2x50/50/17 MVA
PUERTO CHANCAY
AREA 6.4
CONOCOCHA
220 kV
ISA
L-2278
(92.46 km)
C.H. CAHUA
45.382MW
G1
G2
27.6 MVA TRAFO 1
22.4 MVA TRAFO 2
CAHUA
138 kV
L-2215
(220.31 km)
L-2216
(220.25 km)
REP
L-2126 (28.14km)
L-2125
L-2279 (31.19 km)
L-2213
SNP
L-2281 (72.3 km)
L-2212
(77.453 km)
L-2214
(48.49 km)
CHEVES
220 kV
HUACHO
220 kV
T1
104 MVA
T2
104 MVA
G1
86.24 MW
G2
85.44 MW
C.H. CHEVES
T94-261
50MVA
T34-261
30/30/10 MVA
L-2117
(57.59 km)
40 MVAR
L-1102
(60.3 km)
PARAMONGA NUEVA
220 kV
65MVA
T64-216
AT10-216
65/50/15 MVA
30/30/10 MVA
T18-261
30/30/10 MVA
T113-261
66 kV
138 kV
L-1033
(60.3 km)
L-1101
(9.43 km)
T56-61
0.5 MVA
L-6614
(42 km)
TP-01
15 MVA
66 kV
C.H. YANAPAMPA
(3x1.39 MW)
EYA
HUALMAY (HUACHO)
2x1.8 MVAR
25 MVA
L-693
(29.91km)
L-685
(13.463 km)
66 kV
LOMERA
220 kV
AREA 8.2
PARAMONGA EXISTENTE
138 kV
TP-1301
27.5 MVA
TP-1302
27.5 MVA
SNP
EMSEMSA
QUIMPAC
L-694
(19.398 km)
L-6932
(21.3 km)
66 kV
25 MVA
50 MVA
MEDIO MUNDO
220 kV
L-6670
(32.5 km)
BARRANCA
10 MVA
SUPE
66 kV
TR2
25MVA
TR1
17MVA
12.5 MVA
AIP
LS-1301
(0.41 Km)
LS-1304
(0.4 Km)
LS-1302
(0.11 Km)
TV-01
13.45MW
AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA
C.T. PARAMONGA
L-6655
(80.8 km)
ARICA
15 MVA
1.8 MVAR
(6.5 km)
2.8 MVA
RONCADOR
(4.62 km)
(14.75km)
LA HOYADA
5 MVA
C.H. EL RONCADOR (MAJA)
2x1.9 MW
MAJ
(12.8 km)
2.8 MVA
1.8 MW
C.H. PURMACANA
ATR
EDN
L-6676
(22.5 km)
ANDAHUASI
7/7/2 MVA
ADN
15 km
2 km
EDN
SANTA ROSA
HUMAYA
SAYAN
CSR
1.7 MVA
2.5 MVA
G1
1 MW
SANTA ROSA I
G2
1.2 MW
SANTA ROSA II
C.H. SANTA ROSA
66kV
YARUCAYA
TP-001
22 MVA
G1
G2
(2x10.955MVA)
C.H. YARUCAYA
18.148MW
HPS
CSO
C.S. YARUCAYA
(1.25 MW)
CEV
1.7 MVA
C.H. QUIPICO
G1
1.6 MW
TP-6009
10/4/7 MVA
HUARMEY
L-6671
09 OCTUBRE
66 kV
3 MVA
HID
NUEVA HUARMEY
0.5 Km
3 Km
30MVA
PIT 2021-2025
POC: 2023
L-6688
(4.9 km)
66 kV
10 MVA
10 MVA
4 X 1.75 MVAR
PTO. ANTAMINA
CMA
Osinergmin
ZONA CENTRO
ÁREA N°7
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E
Empresas:
ADN-AIP-CMA-EDN-CSR-EYA-HID-HPS-MAJ-REP-SNP-CTM

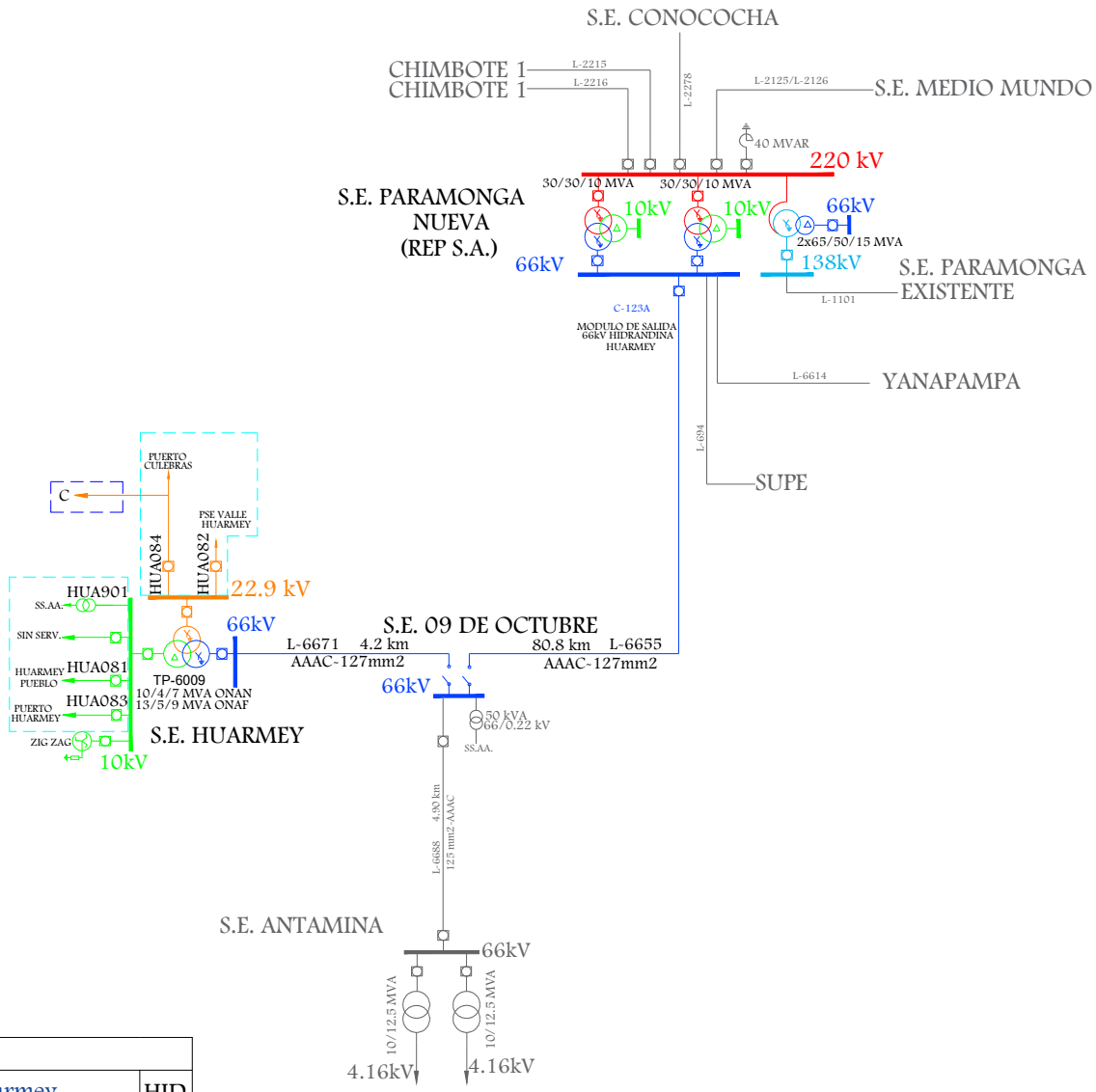
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Huacho	SE0261	2	Huacho	220	Huacho, Medio Mundo (MM-53)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SER CP Guadalupe Santa Fe Ruquia Vegueta Huaura	SR0278	SER	Huacho	220	Guadalupe, Santa Fe, Ruquia, Vegueta, Huaura	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Andahuasi	SE0002	3	Huacho	220	Cañas	LIMA	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
Sayán-Humaya	SE0221	3	Huacho	220	Andahuasi (AD-01, AD-02, AD-04)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SER Huaura Sayán II Etapa	SR0268	SER	Huacho	220	Huaura, Sayán	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Ihuari	SR0285	SER	Huacho	220	Ihuari	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Paramonga	SE0154	3	Paramonga Existente	138	Quimpac	LIMA	EMSEM S.A.	EMP	DISTRIBUCIÓN
SER VALLE PATIVILCA	SR0146	SER	Paramonga Existente	138	Paramonga Existente	LIMA	ESEMPAT	ESP	DISTRIBUCIÓN
Supe-Barranca	SE0262	2	Paramonga Nueva	220	Arica, Barranca, Supe	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
Valle Caral	SE0328	4	Paramonga Nueva	220	Supe (SU-10S)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
Purmacana Barranca	SE0309	SER	Paramonga Nueva	220	Purmacana Barranca	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Pativilca	SE0008	3	Paramonga Nueva	220	Pativilca (PT-01, PT-02, PT-03)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SER HUARMEY	SR0073	SER	Paramonga Nueva	220	Huarmey	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN
Huarmey	SE0121	3	Paramonga Nueva	220	Huarmey	ANCASH	HIDRANDINA	HID	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
HID	L-6655	PARAMONGA NUEVA - 9 DE OCTUBRE	66	PARAMONGA NUEVA - 9 DE OCTUBRE - HUARMEY	HID	SR0073 - SER HUARMEY	SER	RADIAL
HID	L-6671	9 DE OCTUBRE - HUARMEY	66		HID	SE0121 - Huarmey	3	
HID	TP 6009	HUARMEY	62/22.9/10					
SNP	L-1101	PARAMONGA EXISTENTE - PARAMONGA NUEVA	138	PARAMONGA NUEVA - PARAMONGA EXISTENTE	EMP	SE0154 - Paramonga	3	RADIAL
SNP	TRAFO 1	PARAMONGA EXISTENTE	138/13.8		ESP	SR0146 - SER VALLE PATIVILCA	SER	
SNP	TRAFO 2	PARAMONGA EXISTENTE	138/13.8					
EDN	L-694	PARAMONGA NUEVA - SUPE	66	PARAMONGA NUEVA - SUPE - MEDIO MUNDO	EDN	SE0262 - Supe-Barranca	2	ANILLO
EDN	TR1	SUPE	66/10		EDN	SE0328 - Valle Caral	4	
EDN	TR 2_66/20/10	SUPE	66/20/10		ADN	SE0309 - Purmacana Barranca	SER	
EDN	L-6932 (L-693)	MEDIO MUNDO - SUPE	66					
EDN	L-693	HUALMAY (HUACHO) - MEDIO MUNDO	66	MEDIO MUNDO - HUALMAY (HUACHO) - HUACHO	EDN	SE0261 - Huacho	2	ANILLO
EDN	TR 1_66/10	HUALMAY (HUACHO)	66/10		ADN	SR0268 - SER Huaura Sayan II Etapa	SER	
EDN	TR 2_62.5/20/10.5	HUALMAY (HUACHO)	66/20/10		ADN	SR0278 - SER CP Guadalupe Santa Fe Ruquia Vegueta Huaura	SER	
EDN	L-685	HUACHO - HUALMAY (HUACHO)	66					
EDN	T-I	MEDIO MUNDO	220/66/10	MEDIO MUNDO	EDN	SE0261 - Huacho	2	RADIAL (n-1)
EDN	TR-I	MEDIO MUNDO	66/20		ADN	SR0278 - SER CP Guadalupe Santa Fe Ruquia Vegueta Huaura	SER	
EDN	TR.20/10kV	BARRANCA	20/10	BARRANCA - ARICA - PATIVILCA	EDN	SE0262 - Supe-Barranca	2	RADIAL
EDN	TR.20/10	ARICA	20/10		ADN	SE0309 - Purmacana Barranca	SER	
					EDN	SE0008 - Pativilca	3	

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ADN	L-6670	HUACHO - ANDAHUASI	66	HUACHO - ANDAHUASI	CEV	SE0002 - Andahuasi	3	RADIAL
ADN	T1	ANDAHUASI	66/22.9		EDN	SE0221 - Sayán-Humaya	3	
					ADN	SR0268 - SER Huaura Sayan II Etapa	SER	
					ADN	SR0285 - SER Ihuari	SER	



LEYENDA		
- - - - -	SE0121 - Huarmey	HID
- - - - -	SR0073 - SER HUARMEY	HID

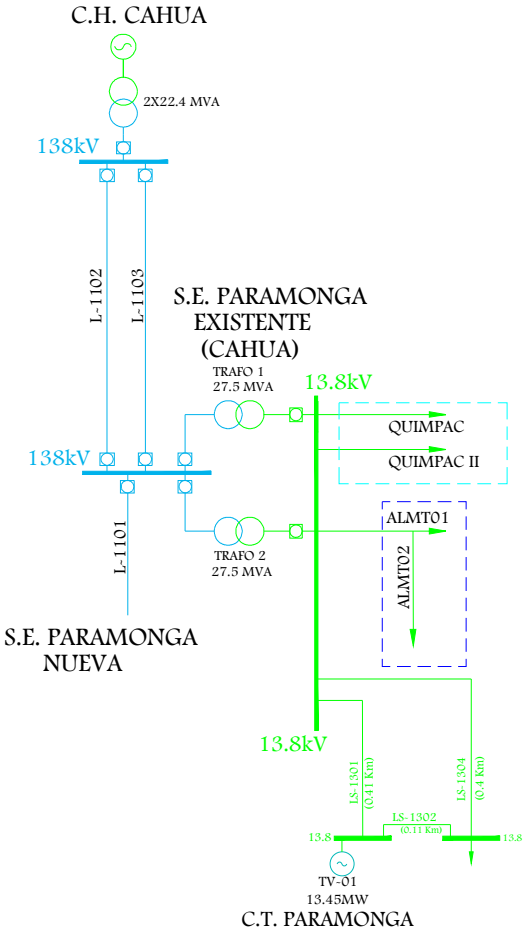
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

PARAMONGA NUEVA - 9 DE OCTUBRE - HUARMEY

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0121, SR0073

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0154 - Paramonga	EMP
- - - - -	SR0146 - SER VALLE PATIVILCA	ESP

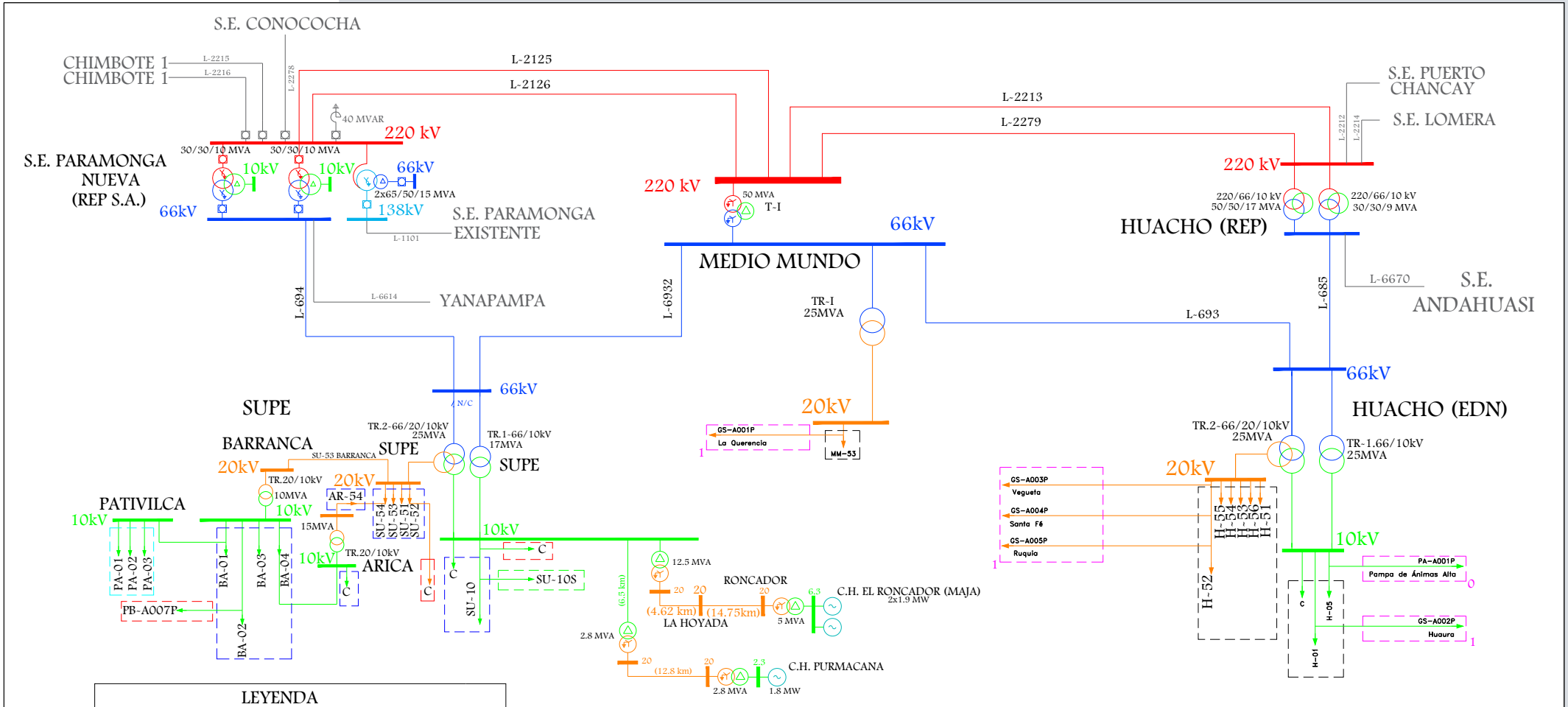
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

PARAMONGA NUEVA - PARAMONGA EXISTENTE

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0154, SR0146

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE0261 - Huacho		EDN
0 - - - - -	SR0268 - SER Huaura Sayán II Etapa	1/2	ADN
1 - - - - -	SR0278 - SER CP Guadalupe Santa Fe Ruquia Vegueta Huaura		ADN
- - - - -	SE0008 - Pativilca		EDN
- - - - -	SE0262 - Supe-Barranca		EDN
- - - - -	SE0328 - Valle Caral		EDN
- - - - -	SE0309 - Purmacana Barranca		ADN

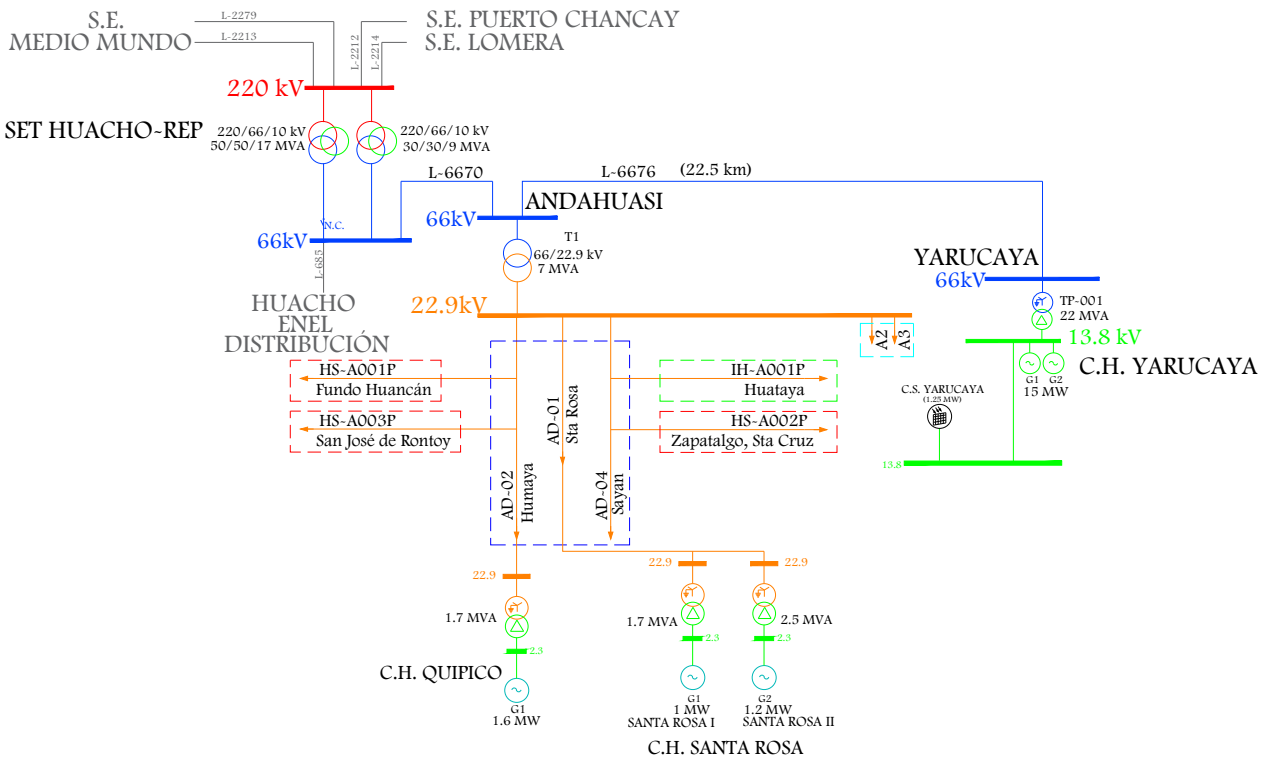
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. PARAMONGA NUEVA - SUPE - MEDIO MUNDO
. MEDIO MUNDO - HUALMAY (HUACHO) - HUACHO
. BARRANCA - ARICA - PATIVILCA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:
SE0261, SR0268, SR0278, SE0008, SE0262, SE0328, SE0309

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE0002 - Andahuasi		CEV
- - - - -	SE0221 - Sayán-Humaya		EDN
- - - - -	SR0268 - SER Huaura Sayán II Etapa	2/2	ADN
- - - - -	SR0285 - SER Ihuari		ADN

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

HUACHO - ANDAHUASI

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0002, SE0221, SR0268, SR0285

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

2. ÁREA 8.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2107	ZAPALLAL	CARABAYLLO	220	10.8	Troncal	Principal	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2108	ZAPALLAL	CARABAYLLO	220	10.8	Troncal	Principal	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2242	ZAPALLAL	VENTANILLA	220	17.86	Troncal	Secundario	1/01/1991	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2243	ZAPALLAL	VENTANILLA	220	17.86	Troncal	Secundario	1/01/2000	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2110	HUANZA	CARABAYLLO	220	73.44	Troncal	Principal	28/07/2013	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2116 (L-2221)	ORCOTUNA	HUANZA	220	149.21	Troncal	Complementario	9/10/2017	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-5003 (L-5001)	CARAPONGO	CARABAYLLO	500	26.95	Troncal	Principal	5/02/2018	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5001	CHILCA CTM	CARAPONGO	500	62.85	Troncal	Principal	14/03/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5004	PLANICIE	CARABAYLLO	500	39.5	Troncal	Garantizado	25/08/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2118	PLANICIE	INDUSTRIALES	220	17	Troncal	Principal	8/07/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2119	PLANICIE	INDUSTRIALES	220	17	Troncal	Principal	9/07/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2244	VENTANILLA	CHAVARRIA	220	10.58	Troncal	Secundario	1/01/1993	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2245	VENTANILLA	CHAVARRIA	220	10.58	Troncal	Secundario	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2246	VENTANILLA	CHAVARRIA	220	11.08	Troncal	Secundario	1/01/1999	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2247	VENTANILLA	CHAVARRIA	220	11.08	Troncal	Garantizado	22/12/2015	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2014	CAJAMARQUILLA	CHAVARRIA	220	21.42	Troncal	Secundario	1/01/2010	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2015	CAJAMARQUILLA	CHAVARRIA	220	21.42	Troncal	Secundario	1/01/1971	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2708 (L-2008)	CARAPONGO	CAJAMARQUILLA	220	3.31	Troncal	Secundario	13/09/2018	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2709 (L-2009)	CARAPONGO	CAJAMARQUILLA	220	2.09	Troncal	Secundario	1/04/2018	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5022	CAMPAS (NUEVA YANANGO)	CARAPONGO	500	210.6	Troncal	Garantizado	20/05/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-5021	COLCABAMBA	CAMPAS	500	167.1	Troncal	Garantizado	17/06/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2146	CAMPAS (NUEVA YANANGO)	YANANGO	220	14.62	Troncal	Garantizado	29/05/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2008	CALLAHUANCA	CARAPONGO	220	34.48	Troncal	Secundario	18/02/2019	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2009	CALLAHUANCA	CARAPONGO	220	36	Troncal	Secundario	5/04/2019	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2716	CALLAHUANCA	CALLAHUANCA REP	220	0.58	Troncal	Secundario	1/01/1983	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2222	PACHACHACA	CALLAHUANCA REP	220	72.64	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2223	PACHACHACA	CALLAHUANCA REP	220	72.64	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2224	PACHACHACA	OROYA NUEVA	220	21.15	Troncal	Principal	1/01/1983	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-2001	HUINCO	CARAPONGO	220	22.3	Troncal	Secundario	16/09/2018	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2002	HUINCO	CARAPONGO	220	34.12	Troncal	Secundario	4/10/2018	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2221	HUAYUCACHI	ORCOTUNA	220	26.135	Troncal	Principal	1/01/2011	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2256	YANANGO	PACHACHACA	220	89.05	Troncal	Secundario	1/01/1999	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2257	CHIMAY	YANANGO	220	29.54	Troncal	Secundario	1/01/2000	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-5002	CHILCA CTM	PLANICIE	500	49.7	Troncal	Garantizado	21/06/2024	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2112	CARABAYLLO	MIRADOR	220	14.12	Troncal	Complementario	4/09/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2113	CARABAYLLO	MIRADOR	220	14.12	Troncal	Complementario	4/09/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2016	VENTANILLA	CHILLON	220	1.271	Troncal	Secundario	1/01/2008	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2017	VENTANILLA	CHILLON	220	1.271	Troncal	Secundario	1/01/2008	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2007	MATUCANA	CALLAHUANCA	220	22.5	Troncal	Secundario	1/01/1972	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6718	CARHUAC (HUANZA TIPO SKID)	CALLAHUANCA	60	27.4	Troncal	Principal	1/01/2010	ANDEAN POWER	APO	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CARABAYLLO	AT73-523	500/220/33	600	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	AT74-523	500/220/33	600	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
HUANZA	TR-1	220/13.8	112.5/112.5	1/01/2013	EMPRESA GENERACIÓN HUANZA S.A.	EGH	GENERACIÓN
CARHUAC	TP-01	66/6.6	20/25 ONAN-ONAF	22/08/2018	ANDEAN POWER	APO	TRANSMISIÓN
ORCOTUNA	T108-261	220/60/10	50/50/10	30/09/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
CARAPONGO	AT114-523	500/220/33	750/750/7.5	21/03/2018	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
CAJAMARQUILLA	TRP-201	210/30	27	1/01/1980	NEXA RESOURCES CAJAMARQUILLA	VMC	USUARIO LIBRE
	TRP-202	210/30/4.16	33.3	7/09/2021	NEXA RESOURCES CAJAMARQUILLA	VMC	USUARIO LIBRE
	TRP-203	210/30	66	1/01/2010	NEXA RESOURCES CAJAMARQUILLA	VMC	USUARIO LIBRE
HUINCO	Gr-2	220/12.5	85	1/01/1964	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-3	220/12.5	85	1/01/1966	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-4	220/12.5	85	1/01/1966	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-1	220/12.5	85	1/01/1964	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
CALLAHUANCA (EDG)	Gr-1	60/6.8	17.5	1/01/2006	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-2	60/6.8	17.5	1/01/2006	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-3	60/6.8	17.5	1/01/2006	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-4	60/8.9	44	1/01/1958	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Trafo 220/60 kV	220/60/10	85/85/16.5	1/01/1973	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Tr 60/10 kV	60/10	1.6	1/01/1969	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
PLANICIE	AT134-523	500/220/33	600/600/200	23/08/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
CAMPAS (NUEVA YANANGO)	AT120-523	500/220	750/750/7.5	26/05/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
YANANGO	Gr-1	220/10	50/50	1/01/1999	CHINANGO S.A.C	CHI	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHIMAY	Trafo 220/13.8 kV	220/13.8/13.8	168/84/84	1/01/2000	CHINANGO S.A.C	CHI	GENERACIÓN
CT VENTANILLA	TG-3	220/16	215/215	1/01/1997	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	TG-4	220/16	215/215	1/01/1997	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	TV	220/16	260/260	1/01/2006	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	TP	16/6.9	16		ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
MATUCANA	Trafo 220/12.5/12.5	200/12.5/12.5	160/80/80	1/01/1971	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUINCO	HIDRÁULICA	RÍO SANTA EULALIA	258.4	G1	PELTON	69.5	1964	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				G2	PELTON	69.1	1965			
				G3	PELTON	69.9	1966			
				G4	PELTON	69.4	1965			
VENTANILLA	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	485	TG3	GAS NATURAL/DIESEL	150	1997	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				TG4	GAS NATURAL/DIESEL	150				
				TV	GAS NATURAL/DIESEL	192				
MATUCANA	HIDRÁULICA	RIO RIMAC Y YURACMAYO	137.02	G1	PELTON	68.6	1971	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				G2	PELTON	68.5				
CALLAHUANCA	HIDRÁULICA	RÍO SANTA EULALIA Y RÍMAC	84.375	G1	PELTON	16.8	30/03/2019	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				G2	PELTON	16.6				
				G3	PELTON	16.6				
				G4	PELTON	34.5				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CARHUAC	HIDRÁULICA	SANTA EULALIA	20.366	G1	FRANCIS	10.2	8/11/2018	ANDEAN POWER	APO	TRANSMISIÓN
				G2	FRANCIS	10.2				
CHIMAY	HIDRÁULICA	TULUMAYO	152.34	G1	FRANCIS	77.6	2000	CHINANGO S.A.C	CHI	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	74.7				
HUANZA	HIDRÁULICA	RÍO PALLCA Y CONAY	98.316	G2	PELTON	47.6	22/02/2014	EMPRESA GENERACIÓN HUANZA S.A.	EGH	GENERACIÓN
				G1	PELTON	49.2	6/06/2014			
YANANGO	HIDRÁULICA	RÍO TARMA Y YANANGO	43.114	G1	FRANCIS	43.1	11/02/2000	CHINANGO S.A.C	CHI	GENERACIÓN

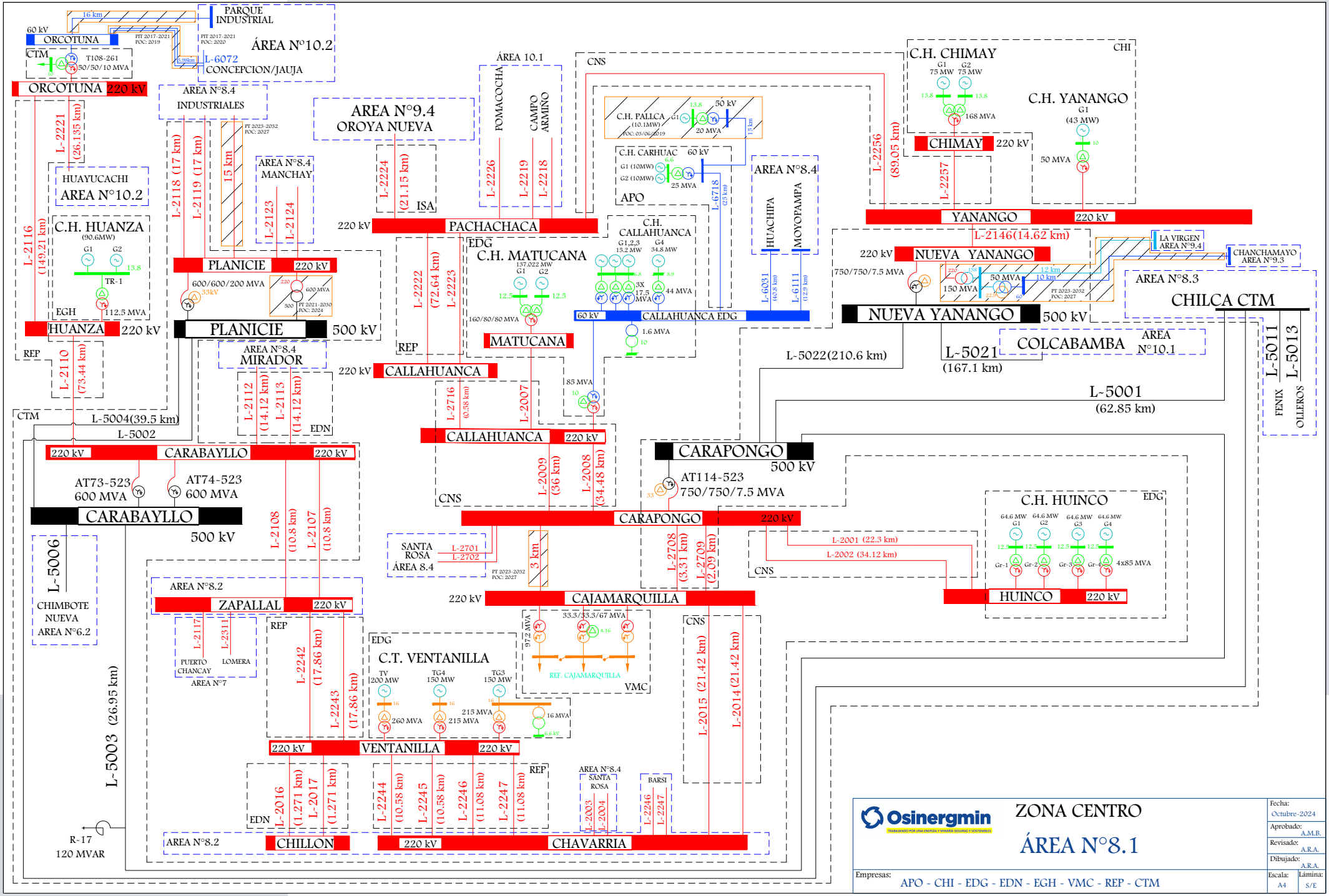
PROYECTOS

TRANSFORMADORES					
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
PALLCA	50/13.8	20	3/06/2019	CARBON LATAM PERU S.AC.	PROYECTO GENERACIÓN
CAMPAS	220/138	150	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
CAMPAS	138/60/22.9	50	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
PLANICIE	500/200	600	2024	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
ORCOTUNA	PARQUE INDUSTRIAL	60	16	2020	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
ORCOTUNA	DER. L-6072	60	3.98	2019	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
DER. L-6072	ORCOTUNA	60	3.98	2019	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PALLCA	CARHUAC	50	15	3/06/2019	CARBON LATAM PERU S.AC.			PROYECTO GENERACIÓN
CARAPONGO	CAJAMARQUILLA	220	3	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
CAMPAS	LA VIRGEN	138	12	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
CAMPAS	CHANCHAMAYO	60	10	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PLANICIE	INDUSTRIALES	220	15	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

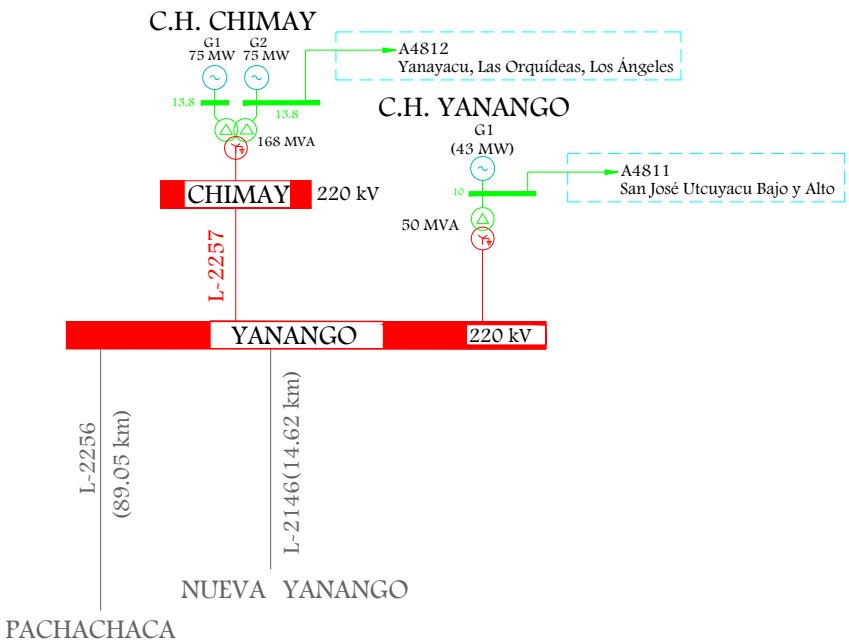
CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
PALLCA	HIDRÁULICA	RÍO PALLCA	10.1	G1	FRANCIS	10.1	3/06/2019	CARBON LATAM PERU S.AC.	PROYECTO GENERACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR


ZONA CENTRO
ÁREA N°8.1
Osinergmin
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E
Empresas: APO - CHI - EDG - EDN - EGH - VMC - REP - CTM
ORCOTUNA 220 kV
60 kV
CTM
T108-261
50/50/10 MVA
PARQUE INDUSTRIAL
ÁREA N°10.2
L-6072
CONCEPCION/JAUJA
AREA N°8.4
INDUSTRIALES
AREA N°9.4
OROYA NUEVA
ÁREA 10.1
POMACOCHA
CAMPO ARMIÑO
CNS
C.H. CHIMAY
CHI
G1 75 MW
G2 75 MW
168 MVA
C.H. YANANGO
G1 (43 MW)
50 MVA
CHIMAY 220 kV
L-2256 (89.05 km)
L-2257
YANANGO 220 kV
L-2146(14.62 km)
C.H. PALLCA (10.1MW)
50 kV
20 MVA
C.H. CARHUAC
G1 (10MW)
G2 (10MW)
60 kV
25 MVA
L-6718
APO
AREA N°8.4
HUACHIPA
MOYOPAMPA
L-6031
L-6111
L-2221 (26.135 km)
L-2116 (149.21 km)
HUAYUCACHI
AREA N°10.2
C.H. HUANZA
(90.6MW)
G1
G2
TR-1
112.5 MVA
EGH
HUANZA 220 kV
L-2110 (73.44 km)
REP
L-2118 (17 km)
L-2119 (17 km)
15 km
AREA N°8.4
MANCHAY
L-2123
L-2124
PLANICIE 220 kV
600/600/200 MVA
33kV
PLANICIE 500 kV
AREA N°8.4
MIRADOR
L-2112 (14.12 km)
L-2113 (14.12 km)
EDN
L-2224 (21.15 km)
ISA
220 kV
PACHACHACA
L-2226
L-2219
L-2218
L-2222 (72.64 km)
L-2223
EDG
C.H. MATUCANA
137.022 MW
G1
G2
12.5
160/80/80 MVA
MATUCANA
C.H. CALLAHUANCA
G1,2,3 15.2 MW
G4 34.8 MW
3X 17.5 MVA
44 MVA
60 kV
CALLAHUANCA EDG
1.6 MVA
85 MVA
220 kV
CALLAHUANCA
L-2716 (0.58 km)
L-2007
CALLAHUANCA 220 kV
L-2009 (36 km)
L-2008 (34.48 km)
CNS
CARAPONGO 500 kV
AT114-523
750/750/7.5 MVA
CARAPONGO 220 kV
NUEVA YANANGO 220 kV
750/750/7.5 MVA
150 MVA
50 MVA
12 km
10 km
PT 2025-2032
POC: 2027
LA VIRGEN
AREA N°9.4
CHANCHAMAYO
AREA N°9.3
AREA N°8.3
CHILCA CTM
NUEVA YANANGO 500 kV
COLCABAMBA
AREA N°10.1
L-5021 (167.1 km)
L-5022(210.6 km)
L-5001 (62.85 km)
L-5011
L-5013
FENIX
OLLEROS
L-5004(39.5 km)
L-5002
220 kV
CARABAYLLO
220 kV
AT73-523
600 MVA
AT74-523
600 MVA
CARABAYLLO
500 kV
L-2108 (10.8 km)
L-2107 (10.8 km)
L-5006
CHIMBOTE NUEVA
AREA N°6.2
SANTA ROSA
ÁREA 8.4
L-2701
L-2702
3 km
L-2708 (3.31 km)
L-2709 (2.09 km)
L-2001 (22.3 km)
L-2002 (34.12 km)
C.H. HUINCO
EDG
64.6 MW G1
64.6 MW G2
64.6 MW G3
64.6 MW G4
Gr-1
Gr-2
Gr-3
Gr-4
4x85 MVA
HUINCO 220 kV
AREA N°8.2
ZAPALLAL 220 kV
L-2117
L-2311
PUERTO CHANCAY
LOMERA
AREA N°7
REP
L-2242 (17.86 km)
L-2243 (17.86 km)
220 kV
CAJAMARQUILLA
33.3/33.3/67 MVA
97.2 MVA
REF. CAJAMARQUILLA
VMC
EDG
C.T. VENTANILLA
TV 200 MW
TG4 150 MW
TG3 150 MW
260 MVA
215 MVA
215 MVA
16 MVA
220 kV
VENTANILLA
220 kV
L-2015 (21.42 km)
L-2014 (21.42 km)
L-5003 (26.95 km)
L-2016 (1.271 km)
L-2017 (1.271 km)
EDN
L-2244 (10.58 km)
L-2245 (10.58 km)
L-2246 (11.08 km)
L-2247 (11.08 km)
AREA N°8.4
SANTA ROSA
L-2003
L-2004
BARSI
L-2246
L-2247
R-17
120 MVAR
AREA N°8.2
CHILLON
220 kV
CHAVARRIA

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
CHI	Gr-1	YANANGO	220/10	YANANGO	ELC	SE2064 - Chanchamayo	3	GENERACIÓN DISTRIBUIDA
CNS	L-2257	CHIMAY - YANANGO	220	YANANGO - CHIMAY	ELC	SE2064 - Chanchamayo	3	GENERACIÓN DISTRIBUIDA
CHI	Trafo 220/13.8 kV	CHIMAY	220/13.8/13.8					



LEYENDA			
- - - - -	SE2064 - Chanchamayo	1/2	ELC

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

YANANGO - CHIMAY

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE2064

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

3. ÁREA 8.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6943	HUARANGAL	PUENTE PIEDRA	60	9.83659	Troncal	Complementario	27/02/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6944	HUARANGAL	PUENTE PIEDRA	60	9.83659	Troncal	Complementario	27/02/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6362 (L-636)	PUENTE PIEDRA	FILADELFIA	60	18.668	Troncal	Principal	1/01/1966	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-686	PUENTE PIEDRA	ZAPALLAL	60	6.152	Troncal	Secundario	1/01/1966	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6349	HURANGAL	COMAS	60	14.139	Derivación	Complementario	19/12/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6350	HURANGAL	COMAS	60	14.139	Derivación	Complementario	19/12/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6351	CAUDIVILLA	COMAS	60	3.876	Troncal	Complementario	1/01/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6352	ZAPALLAL	COMAS	60	15.504	Troncal	Complementario	1/01/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-672	ZAPALLAL	ANCON	60	9.759	Troncal	Secundario	1/01/1998	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-670	ANCON	HUARAL	60	42.441	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6947	HUARAL	CH CHANCAY	60	60.36	Troncal	Secundario	11/07/2016	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
L-671	CHANCAY	HUARAL	60	14.104	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6755	HUARAL	LOMERA	60	12.092	Troncal	Complementario	30/06/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6948	LOMERA	CHANCAY	60	20.347	Troncal	Complementario	20/12/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6949	LOMERA	RIO SECO	60	8.79	Troncal	Secundario	16/02/2014	PIRS	PIR	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-669	ZAPALLAL	CHANCAY	60	34.896	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-650	ZAPALLAL	VENTANILLA	60	4.494	Troncal	Secundario	1/01/1975	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-651	VENTANILLA	LA PAMPILLA	60	5.762	Troncal	Secundario	1/01/1975	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-625	HUANDOY	CAUDIVILLA	60	11.473	Troncal	Secundario	1/01/1966	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6361 (L-636)	CHAVARRIA	FILADELFIA	60	2.248	Troncal	Principal	1/01/1966	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6363	TOMÁS VALLE	FILADELFIA	60	4.487	Troncal	Principal	20/06/2017	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6752	CHAVARRIA	HUANDOY	60	7.308	Troncal	Secundario	5/12/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-699	TOMÁS VALLE	OQUENDO	60	7.54	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-617	CHAVARRIA	TOMÁS VALLE	60	6.941	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-626	CHAVARRIA	TOMÁS VALLE	60	4.651	Troncal	Secundario	1/01/2002	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6556	CHAVARRIA	UNI	60	4.995	Troncal	Secundario	30/04/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6557	CHAVARRIA	UNI	60	4.995	Troncal	Secundario	30/04/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-697	CHAVARRIA	INFANTAS	60	6.969	Troncal	Secundario	1/01/1998	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6555	CHILLON	INFANTAS	60	8.1884	Troncal	Secundario	1/01/2011	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-692	NARANJAL	INFANTAS	60	3.901	Troncal	Secundario	1/01/1998	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-684	CHILLON	NARANJAL	60	11.346	Troncal	Secundario	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-618	CHAVARRIA	OQUENDO	60	8.297	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6753	CHAVARRIA	IZAGUIRRE	60	2.06	Troncal	Principal	14/11/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6754	IZAGUIRRE	MIRONES	60	8.984	Troncal	Principal	14/11/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-622	CHAVARRIA	JOSE GRANDA	60	2.033	Derivación	Complementario	31/10/2023	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6756 (L-622)	JOSE GRANDA	MIRONES	60	2.024	Derivación	Complementario	31/10/2023	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6746	MALVINAS	MIRONES	60	1.9	Troncal	Complementario	12/05/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6747	MALVINAS	MIRONES	60	1.9	Troncal	Complementario	12/05/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6748	MALVINAS	MIRONES	60	1.9	Troncal	Complementario	20/10/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2005	CHAVARRIA	BARSI	220	9.59917	Troncal	Secundario	1/01/1905	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2006	CHAVARRIA	BARSI	220	9.07762	Troncal	Secundario	1/01/1905	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-653	CHILLON	OQUENDO	60	7.46559	Troncal	Secundario	1/01/2008	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6558	CHILLON	OQUENDO	60	7.46559	Troncal	Complementario	8/11/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
()	CTB CALLAO	CHILLON	10	0.46				PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
L-652	CHILLON	LA PAMPILLA	60	2.556	Troncal	Secundario	1/01/1976	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6554	CHILLON	ZAPALLAL	60	12.783	Troncal	Secundario	1/01/2010	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-615	BARSI	PERSHING	60	9.136	Troncal	Secundario	1/01/1970	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-616	BARSI	MARANGA	60	3.337	Troncal	Secundario	1/01/1970	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6441	BARSI	MARANGA	60	3.35	Troncal	Secundario	1/01/2011	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-623	BARSI	SANTA MARINA	60	4.336	Troncal	Secundario	1/01/1980	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-624	BARSI	SANTA MARINA	60	3.805	Troncal	Secundario	1/01/1980	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-689	BARSI	INDUSTRIAL	60	1.898	Troncal	Secundario	1/01/2000	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-690	BARSI	INDUSTRIAL	60	1.898	Troncal	Secundario	1/01/2000	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-664	MIRONES	PANDO	60	2.573	Troncal	Secundario	1/01/2001	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6751	MALVINAS	PANDO	60	3.272	Troncal	Complementario	27/08/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6749	MALVINAS	PANDO	60	3.268	Troncal	Complementario	27/08/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6152	PANDO	PERSHING	60	4.236	Troncal	Complementario	2/12/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-646	MARANGA	PERSHING	60	5.878	Troncal	Secundario	1/01/1973	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-645	SANTA MARINA	MARANGA	60	5.808	Troncal	Secundario	1/01/1977	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6153	MALVINAS	PERSHING	60	6.22	Derivación	Complementario	27/10/2020	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6745	MALVINAS	TACNA	60	3.132	Troncal	Complementario	25/02/2021	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2114	MALVINAS	MIRADOR	220	19.455	Troncal	Complementario	27/08/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-2115	MALVINAS	MIRADOR	220	19.455	Troncal	Complementario	27/08/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-RUCUY-CHANCAY	CH RUCUY	CH CHANCAY	13.8	0.06				SINERSA	CUR	GENERACIÓN
L-6548	CHILLON	PAMPILLA II	60	3.24	Troncal	Secundario	1/01/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6549	CHILLON	PAMPILLA II	60	3.24	Troncal	Secundario	1/01/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-704	C.T. OQUENDO	OQUENDO	60	0.9				SDF ENERGIA SAC	SDF	GENERACIÓN
L-698	CHAVARRIA	NARANJAL	60	4.023	Troncal	Secundario	1/01/1998	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-713	SANTA MARINA	CD-2	60	0.02	Troncal	Secundario	1/01/1990	TERMINALS CALLAO	APM	USUARIO LIBRE
L-ENAPU-CD2	CT ENAPU	CD-2	10	0.05				TERMINALS CALLAO	APM	USUARIO LIBRE
L-717	ZAPALLAL	IPEN	60	14	Troncal	Secundario	1/01/1980	IPEN	IPN	USUARIO LIBRE
L-707	TOMÁS VALLE	LAP	60	1.975	Troncal	Secundario	1/01/2005	LIMA AIRPORT	LAP	USUARIO LIBRE
L-6559	OQUENDO	QUIMPAC II	60	0.72	Troncal	Complementario	29/01/2014	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE
L-705	OQUENDO	QUIMPAC I	60	1	Troncal	Secundario	1/01/1963	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-714	SANTA MARINA	SIMA	60	2	Troncal	Secundario	1/01/1981	SERVICIOS INDUSTRIALES DE LA MARINA	SIM	USUARIO LIBRE
L-661	BARSI	PANDO	60	8.465	Troncal	Secundario	1/01/1974	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-662 (*)	BARSI	MIRONES	60	7.454	Troncal	Secundario	1/01/1974	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-621 (**)	CHAVARRIA	MIRONES	60	2.27	Troncal	Secundario	1/01/1980	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS										
(**) ABIERTO EN MIRONES										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUARANGAL (ZAPALLAL)	TR 1_220/60	220/60	180	27/02/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
HUARANGAL	TR1	60/20/10	40	28/12/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
PUENTE PIEDRA	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR3	60/20/10	40	12/11/2020	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
FILADELFIA	TR-1	60/20/10	40	20/06/2017	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
ZAPALLAL	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	21/05/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
IPEN	T1	60/10	7	1/01/2007	IPEN	IPN	USUARIO LIBRE
COMAS	TR-02	60/20/10	40	21/11/2021	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
	TR1	60/20/10	25	5/11/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CAUDIVILLA	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/20/10	60/20/10	25	1/12/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR.10/20kV	20/10	3 ONAN		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
YASO	TR-I	20/10	()		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CH YASO	TP1	10/0.23	0.15		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.23	0.08		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CANTA	TR-I	20/10	()		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CH CANTA	TP1	10/0.4	0.64		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.4	0.64		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TP3	10/0.4	0.64		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
ANCON	TR-01	60/20/10	25	26/05/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	6	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
HUARAL	TR-01	60/10	25	28/11/2021	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-02	60/10	25	27/03/2022	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
AUCALLAMA	TR-I	20/10	12		PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
C.H. CHANCAY	TR-107	60/13.8	45	11/07/2016	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
CHANCAY	TR 1_60/20/10	60/20/10	40	19/12/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
LOMERA	T1	220/60/20	50/50/15	15/02/2014	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
	TR2	220/60/20	50	23/05/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
RIO SECO	T2	60/10/10	20/20/7 ONAN - 25/25/8.75 ONAF	16/02/2014	PIRS	PIR	USUARIO LIBRE
VENTANILLA	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	10/10/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
HUANDOY	T1	60/20/10	40	5/12/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
TOMAS VALLE	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-3	60/20/10	40	6/10/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
LAP	TR-1	60/10	12	1/01/2005	LIMA AIRPORT	LAP	USUARIO LIBRE
UNI	TR 1 _60/20/10	60/20/10	40	30/04/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR2	60/20/10	40	26/02/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
INFANTAS	TR 1_60/10	60/20/10	40	1/01/2010	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	40	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
NARANJAL	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/20/10	40	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
IZAGUIRRE	TR1	60/20/10	40	14/11/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
MIRONES	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
	TR 4_ 60/10	60/10	40	1/01/2010	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-02	60/20/10	40	29/12/2021	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CHAVARRIA	TR 2_220/60	200/62.46/10	180/180/60	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 4_220/60	200/62.46/10	180/180/60	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/20/10	60/20/10	40/40/40	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	SVC_60/4.86	60/4.86	40/40	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_220/60	220/62.46/10	85/85/28.32	1/01/2008	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR1_220	200/62.46/10	85/85/30	31/08/2023	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
JOSE GRANDA	TR-1	58/20/10.5	40/40/10	31/10/2023	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
BARSI	TR 1_220/60	200/60/10	180/180/60	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_220/60	200/60/10	180/180/60	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_220/60	200/60/10	85/85/28.32	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/20/10	60/20/10	40	15/12/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-02	60/20/10	40	25/02/2022	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
OQUENDO	TR 2_60/10	60/20/10	40	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-1 60/20/10 kV	60/20/10	40	8/12/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
QUIMPAC I (QUIMPAC PACIFICO)	T1 (230203-01)	60/10	7/8.75 ONAN/ONAF	1/01/2003	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
	T3 (143378)	60/10	25/30 ONAN/ONAF	1/01/2007	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE
	T2A	60/10	10/12.5 ONAN/ONAF	1/01/2020	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE
QUIMPAC II (QUIMPAC NUEVA)	TP1-062	60/22.9	15	29/01/2014	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE
	TP2-060.5	60/0.57	26.3	3/05/2014	QUIMPAC	QUI	USUARIO LIBRE
CHILLON	TR1	220/60/10	60	8/12/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR2	220/60/10	60	11/08/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 1_60/10	60/10	25	15/02/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CTB CALLAO	TP1	10/0.48	1.5		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
	TP2	10/0.48	1.5		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
CT OQUENDO (SDF)	TP	60/22.9/13.8	42/40/8		SDF ENERGIA SAC	SDF	GENERACIÓN
PANDO	TR 1_60/10	58/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	58/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-3	60/20/10	40	27/01/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
MARANGA	TR 1_60/10	58/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	58/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-03	60/20/10	40	2/12/2021	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
PERSHING	TR 1_60/10	58/10.5	40/40	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	58/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	60/10	40	12/11/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SANTA MARINA	TR 1_60/10	64.3/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	60/20/10	40	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
	TR2	60/20/10	25	14/12/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
CD-2	L30277	60/10	8	1/01/1990	TERMINALS CALLAO	APM	USUARIO LIBRE
CT ENAPU	TP1	10/0.6	2.5		TERMINALS CALLAO	APM	USUARIO LIBRE
	TP2	10/0.6	2.5		TERMINALS CALLAO	APM	USUARIO LIBRE
INDUSTRIAL	TR 1_60/10	60/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	58/20/10	40/40/40	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-3 60/20/10	60/20/10	40/40	22/12/2013	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
MALVINAS	TR1	220/60/10	180	27/08/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 60/10	60/20/10	40	27/08/2016	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-02	220/60/10	180	23/08/2017	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SE SIMA	042-492	60/10	10	1/01/1981	SERVICIOS INDUSTRIALES DE LA MARINA	SIM	USUARIO LIBRE
LA PAMPILLA II	TP	60/10	()		REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	RLP	USUARIO LIBRE
LA PAMPILLA	61-TR22.31	60/4.16	10		REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	RLP	USUARIO LIBRE
	61-TR22.41	60/4.16	12		REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A.	RLP	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHANCAY	HIDRÁULICA	RÍO CHANCAY	20.296	G1	PELTON	10	4/06/2019	SINERSA	CUR	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10				
RUCUY	HIDRÁULICA	RÍO CHANCAY	20.27	G1	PELTON	10	1/06/2019	EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA RIO BAÑOS S.A.C.	ERB	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10				
CALLAO	TÉRMICA	BIOGAS	2.3563	G1	BIOGAS	1.17	13/07/2020	PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
				G2	BIOGAS	1.18				
YASO	HIDÀULICA	RÌO CHILLÒN	0.19	G1	FRANCIS	0.11	1989	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
				G2	BOMBA REVERSIBLE	0.08				
CANTA	HIDÀULICA	RÌO CHILLÒN	1.925	G1	PELTON	0.5	1986	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
				G2	PELTON	0.5				
				G3	DIESEL	0.93	6/12/2021			
PUERTO CALLAO (ENAPU)	TÉRMICA	DIESEL	13.25	G1	DIESEL	0.88	4/01/2016	TERMINALS CALLAO	APM	USUARIO LIBRE
				G2	DIESEL	0.88				
				G3	DIESEL	0.88				
				G4	DIESEL	0.88				
				G5	DIESEL	3.25				
				G6	DIESEL	3.25				
				G7	DIESEL	3.25				
OQUENDO	TÉRMICA	GAS NATURAL	32.184	TG1	GAS NATURAL	5	28/06/2023	SDF ENERGIA SAC	SDF	GENERACIÓN
				TV1	GAS NATURAL	28	16/02/2023			

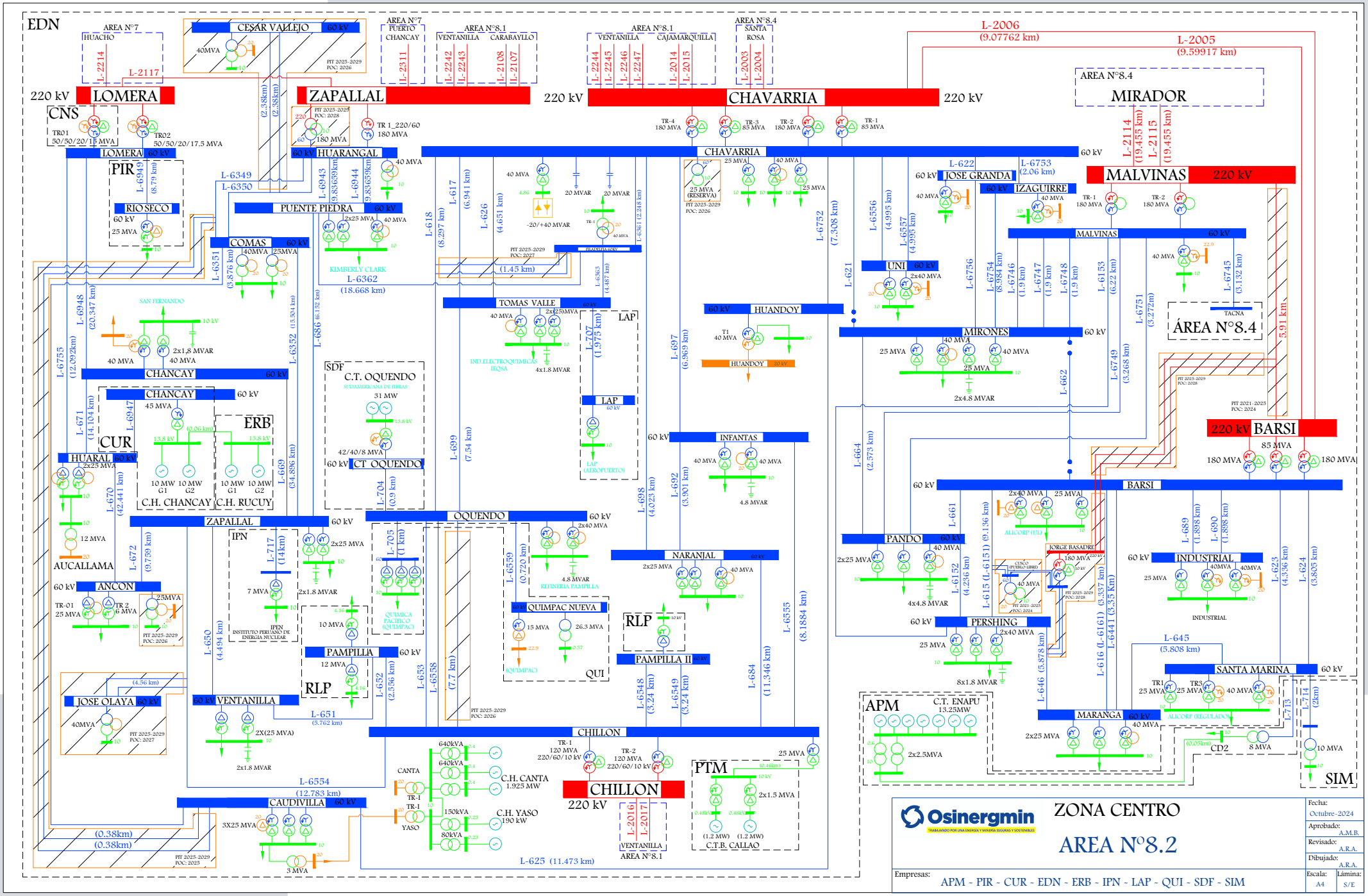
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
CESAR VALLEJO	60/20/10	40/40/40	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHAVARRIA	60/10	25 (RESERVA)	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
HUARANGAL	220/60/10	180	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
ANCON	60/20/10	25/25/25	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JOSE OLAYA	60/20/10	40/40/40	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JORGE BASADRE	220/60/10	180	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CUSCO (PUEBLO LIBRE)	60/20/10	40	2024	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
DER. L-6349	CAUDIVILLA	60	0.38	2025	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CAUDIVILLA	DER. L-6349	60	0.38	2025	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHILLON	OQUENDO	60	7.7	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-6350	CESAR VALLEJO	60	2.38	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CESAR VALLEJO	DER. L-6350	60	2.38	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-6554	JOSE OLAYA	60	4.56	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JOSE OLAYA	DER. L-6554	60	4.56	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-618	FILADELFIA	60	1.45	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
FILADELFIA	DER. L-618	60	1.45	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-(BARSI/MALVINAS)	JORGE BASADRE	220	3.85	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JORGE BASADRE	DER. L-(BARSI/MALVINAS)	220	3.85	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-646	JORGE BASADRE	60	0.3	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JORGE BASADRE	DER. L-646	60	0.3	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JORGE BASADRE	DER. L-(BARSI/CUSCO)	60	0.3	2028	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
MALVINAS	BARSI	220	5.91	2024	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
DER. L-615	CUSCO (PUEBLO LIBRE)	60	1.41	2024	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
CUSCO (PUEBLO LIBRE)	DER. L-615	60	1.41	2024	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025

DIAGRAMA UNIFILAR


EDN
AREA N°7
HUACHO
CESAR VALLEJO 60 kV
40MVA
PIT 2025-2029
FOC: 2026
AREA N°7
PUERTO CHANCAY
AREA N°8.1
VENTANILLA
CARABAYLLO
AREA N°8.1
VENTANILLA
CAJAMARQUILLA
AREA N°8.4
SANTA ROSA
L-2214
L-2117
L-2311
L-2242
L-2243
L-2108
L-2107
L-2244
L-2245
L-2246
L-2247
L-2014
L-2015
L-2003
L-2004
L-2006
(9.07762 km)
L-2005
(9.59917 km)
AREA N°8.4
MIRADOR
220 kV
LOMERA
CNS
TR01
50/50/20/15 MVA
TR02
50/50/20/17.5 MVA
(2.38km)
(2.38km)
ZAPALLAL
PIT 2025-2029
FOC: 2028
TR 1_220/60
180 MVA
220 kV
CHAVARRIA
220 kV
TR-4
180 MVA
TR-3
85 MVA
TR-2
180 MVA
TR-1
85 MVA
L-2114
(19.455 km)
L-2115
(19.455 km)
LOMERA 60 kV
PIR
L-6949
(8.79 km)
RIO SECO
60 kV
25 MVA
L-6349
L-6350
60 kV HUARANGAL
40 MVA
L-6943
(3.83659km)
L-6944
(3.83659km)
PUENTE PIEDRA 60 kV
2x25 MVA
40 MVA
KIMBERLY CLARK
L-6362
(18.668 km)
COMAS 60 kV
40MVA
25MVA
L-6351
(3.876 km)
L-6948
(20.347 km)
SAN FERNANDO
10 kV
2x1.8 MVAR
40 MVA
40 MVA
L-6755
(12.092km)
CHANCAY 60 kV
L-6352
(15.504 km)
L-686
(6.132 km)
CHANCAY 60 kV
45 MVA
L-6947
(0.06 km)
13.8 kV
13.8 kV
ERB
CUR
L-671
(14.104 km)
HUARAL 60 kV
2x25 MVA
10 MW G1
10 MW G2
10 MW G1
10 MW G2
C.H. CHANCAY
C.H. RUCUY
L-669
(34.896 km)
L-670
(42.441 km)
12 MVA
AUCALLAMA
ZAPALLAL 60 kV
L-672
(9.759 km)
IPN
L-717
(14km)
7 MVA
IPEN
INSTITUTO PERUANO DE ENERGIA NUCLEAR
2x25 MVA
2x1.8 MVAR
60 kV ANCON
TR-01
25 MVA
TR 2
6 MVA
25MVA
PIT 2025-2029
FOC: 2026
L-650
(4.494 km)
10 MVA
PAMPILLA 60 kV
12 MVA
RLP
L-652
(2.556 km)
L-653
L-6558
(7.7 km)
(4.56 km)
JOSE OLAYA 60 kV
40MVA
PIT 2025-2029
FOC: 2027
60 kV VENTANILLA
2X(25 MVA)
2x1.8 MVAR
L-651
(5.762 km)
L-6554
(12.783 km)
CAUDIVILLA 60 kV
3X25 MVA
3 MVA
(0.38km)
(0.38km)
PIT 2025-2029
FOC: 2025
L-6617
(6.941 km)
L-618
(8.297 km)
L-626
(4.651 km)
40 MVA
20 MVAR
20 MVAR
4.86
-20/+40 MVAR
TR-1
40 MVA
PIT 2025-2029
FOC: 2027
(1.45 km)
L-6363
(4.487 km)
L-6361 (2.248 km)
TOMAS VALLE 60 kV
40 MVA
2x(25)MVA
IND.ELECTROQUIMICAS IEQSA
4x1.8 MVAR
L-707
(1.973 km)
LAP
LAP 60 kV
LAP (AEROPUERTO)
SDF
C.T. OQUENDO
SUDAMERICANA DE FIBRAS
31 MW
13.8 kV
42/40/8 MVA
60 kV CT OQUENDO
L-704
(0.9 km)
L-699
(7.54 km)
OQUENDO 60 kV
L-705
(1 km)
QUIMICA PACIFICO (QUIMPAC)
L-6559
(0.720 km)
2x40 MVA
4.8 MVAR
REFINERIA PAMPILLA
60 kV QUIMPAC NUEVA
15 MVA
26.3 MVA
22.9
0.37
(QUIMPAC)
QUI
PIT 2025-2029
FOC: 2026
CHAVARRIA 60 kV
25 MVA
(RESERVA)
PIT 2025-2029
FOC: 2026
L-6752
(7.308 km)
L-6556
(4.995 km)
L-6557
(4.995 km)
L-622
L-6753
(2.06 km)
60 kV JOSE GRANDA
40 MVA
60 kV IZAGUIRRE
40 MVA
TR-1
180 MVA
TR-2
180 MVA
MALVINAS 220 kV
MALVINAS 60 kV
40 MVA
22.9
L-6745
(3.132 km)
L-621
UNI 60 kV
2x40 MVA
L-6756
L-6754
(6.984 km)
L-6746
(1.9 km)
L-6747
(1.9 km)
L-6748
(1.9 km)
L-6153
(6.22 km)
L-6751
(3.272m)
TACNA
ÁREA N°8.4
5.91 km
60 kV HUANDOY
T1
40 MVA
HUANDOY 20 kV
MIRONES 60 kV
40 MVA
25 MVA
40 MVA
25 MVA
2x4.8 MVAR
L-662
L-6749
(3.268 km)
PIT 2025-2029
FOC: 2028
PIT 2021-2025
FOC: 2024
220 kV BARSI
85 MVA
180 MVA
180 MVA
L-697
(6.969 km)
60 kV INFANTAS
40 MVA
40 MVA
4.8 MVAR
L-698
(4.023 km)
L-692
(3.901 km)
L-664
(2.573 km)
60 kV BARSI
2x40 MVA
25 MVA
ALICORP (UL)
JORGE BASADRE
180 MVA
220 kV
CUSCO (PETROLEO LIBRE)
40 MVA
PIT 2021-2025
FOC: 2024
PIT 2025-2029
FOC: 2028
L-661
L-615 (L-6151)
(9.136 km)
PANDO 60 kV
40 MVA
2x25 MVA
4x4.8 MVAR
L-6152
(4.236 km)
NARANJAL
2x25 MVA
40 MVA
60 kV
L-689
(1.898 km)
L-690
(1.898 km)
60 kV INDUSTRIAL
25 MVA
40MVA
40MVA
INDUSTRIAL
L-623
(4.336 km)
L-624
(3.805 km)
60 kV PERSHING
2x40 MVA
25 MVA
8x1.8 MVAR
L-6555
(8.1884 km)
RLP
PAMPILLA II 60 kV
L-6548
(3.24 km)
L-6549
(3.24 km)
L-684
(11.346 km)
L-616 (L-6161)
(3.337 km)
L-6441 (3.35 km)
L-645
(5.808 km)
SANTA MARINA 60 kV
TR1
25 MVA
TR3
25 MVA
40 MVA
ALICORP (REGULADO)
L-713
L-714
(2km)
L-646 (5.878 km)
MARANGA 60 kV
40 MVA
2x25 MVA
(0.05km)
CD2
8 MVA
10 MVA
SIM
APM
C.T. ENAPU
13.25MW
2x2.5MVA
CHILLON
TR-1
120 MVA
220/60/10 kV
TR-2
120 MVA
220/60/10 kV
CHILLON
220 kV
L-2016
L-2017
VENTANILLA
AREA N°8.1
PTM
25 MVA
(0.46km)
10 kV
2x1.5 MVA
0.48kV
0.48kV
(1.2 MW)
(1.2 MW)
C.T.B. CALLAO
640kVA
640kVA
CANTA
TR-I
C.H. CANTA
1.925 MW
150kVA
80kVA
YASO
C.H. YASO
190 kW
L-625 (11.473 km)
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA CENTRO
AREA N°8.2
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E
Empresas:
APM - PIR - CUR - EDN - ERB - IPN - LAP - QUI - SDF - SIM

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Lima Norte	SE0005	1	Lima	220	Huarangal, Filadelfia, Comas, Puente Piedra, Ancón, Zapallal, Caudivilla, Ventanilla, Chillón, Oquendo, Infantas, Naranjal, Uni, Tomas Valle, Huandoy, Chavarría, Izaguirre, Mirones, Zarate, Mariátegui, Tacna, Jicamarca, Canto Grande, Santa Rosa Antigua, Mirador, Barsi, Pando, Pershing, Maranga, Santa Marina, Industrial, Malvinas, José Granda, Aucallama (AU-53)	LIMA, CALLAO	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SER Chillón	SR0140	SER	Lima	220	Chillón (CV-51C)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
Yaso	SE0016	3	EDN	MT	Yaso (Y-01, CV-51Y, CT-01Y)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
Canta	SE0011	3	EDN	MT	Canta (CT-01, CT-02)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
Huaral-Chancay	SE0007	2	Lima	220	Huaral, Chancay, Aucallama (AU-02, AU-52)	LIMA	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	L-6943	HUARANGAL - PUENTE PIEDRA	60	HUARANGAL - PUENTE PIEDRA - COMAS - FILADELFIA - CHAVARRIA - CAUDIVILLA - HUANDOY - TOMAS VALLE - NARANJAL - INFANTAS - IZAGUIRRE - JOSE GRANDA - MIRONES - ANCON - ZAPALLAL - VENTANILLA - LA PAMPILLA - OQUENDO - CHILLON - MALVINAS - PANDO - PERSHING - MARANGA - STA MARINA - BARSI - CANTO GRANDE - MIRADOR - JICAMARCA - MARIATEGUI - TACNA - ZARATE - SANTA ROSA ANTIGUA EDN - SANTA ROSA NUEVA EDN - HUARAL - LOMERA - CHANCAY	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	MALLA
EDN	L-6944	HUARANGAL - PUENTE PIEDRA	60		EDN	SR0140 - SER Chillón	SER	
EDN	TR 1_60/10	PUENTE PIEDRA	60/10					
EDN	TR 2_60/10	PUENTE PIEDRA	60/10					
EDN	TR3	PUENTE PIEDRA	60/20/10					
EDN	L-686	PUENTE PIEDRA - ZAPALLAL	60					
EDN	L-6349	HURANGAL - COMAS	60					
EDN	L-6350	HURANGAL - COMAS	60					
EDN	TR-02	COMAS	60/20/10					
EDN	TR1	COMAS	60/20/10					
EDN	L-6351	CAUDIVILLA - COMAS	60					
EDN	L-6352	ZAPALLAL - COMAS	60					
EDN	L-6362 (L-636)	PUENTE PIEDRA - FILADELFIA	60					
EDN	TR-1	FILADELFIA	60/20/10					
EDN	L-6361 (L-636)	CHAVARRIA - FILADELFIA	60					
EDN	L-6363	TOMÁS VALLE - FILADELFIA	60					
EDN	TR 1_60/10	CAUDIVILLA	60/10					
EDN	TR 2_60/10	CAUDIVILLA	60/10					
EDN	TR 3_60/20/10	CAUDIVILLA	60/20/10					
EDN	TR.10/20kV	CAUDIVILLA	20/10					
EDN	L-625	HUANDOY - CAUDIVILLA	60					
EDN	L-6752	CHAVARRIA - HUANDOY	60					
EDN	T1	HUANDOY	60/20/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	L-617	CHAVARRIA - TOMÁS VALLE	60					
EDN	L-626	CHAVARRIA - TOMÁS VALLE	60					
EDN	TR 1_60/10	TOMAS VALLE	60/10					
EDN	TR 2_60/10	TOMAS VALLE	60/10					
EDN	TR-3	TOMAS VALLE	60/20/10					
EDN	L-698	CHAVARRIA - NARANJAL	60					
EDN	L-697	CHAVARRIA - INFANTAS	60					
EDN	L-692	NARANJAL - INFANTAS	60					
EDN	L-699	TOMÁS VALLE - OQUENDO	60					
EDN	L-684	CHILLON - NARANJAL	60					
EDN	L-618	CHAVARRIA - OQUENDO	60					
EDN	TR 1_60/10	NARANJAL	60/10					
EDN	TR 2_60/10	NARANJAL	60/20/10					
EDN	TR 3_60/10	NARANJAL	60/10					
EDN	L-6555	CHILLON - INFANTAS	60					
EDN	TR 1_60/10	INFANTAS	60/20/10					
EDN	TR 2_60/10	INFANTAS	60/10					
EDN	L-6753	CHAVARRIA - IZAGUIRRE	60					
EDN	L-6754	IZAGUIRRE - MIRONES	60					
EDN	TR1	IZAGUIRRE	60/20/10					
EDN	L-622	CHAVARRIA - JOSE GRANDA	60					
EDN	L-6756 (L-622)	JOSE GRANDA - MIRONES	60					
EDN	TR-1	JOSE GRANDA	58/20/10.5					
EDN	TR 1_60/10	MIRONES	60/10					
EDN	TR 3_60/10	MIRONES	60/10					
EDN	TR 4_ 60/10	MIRONES	60/10					

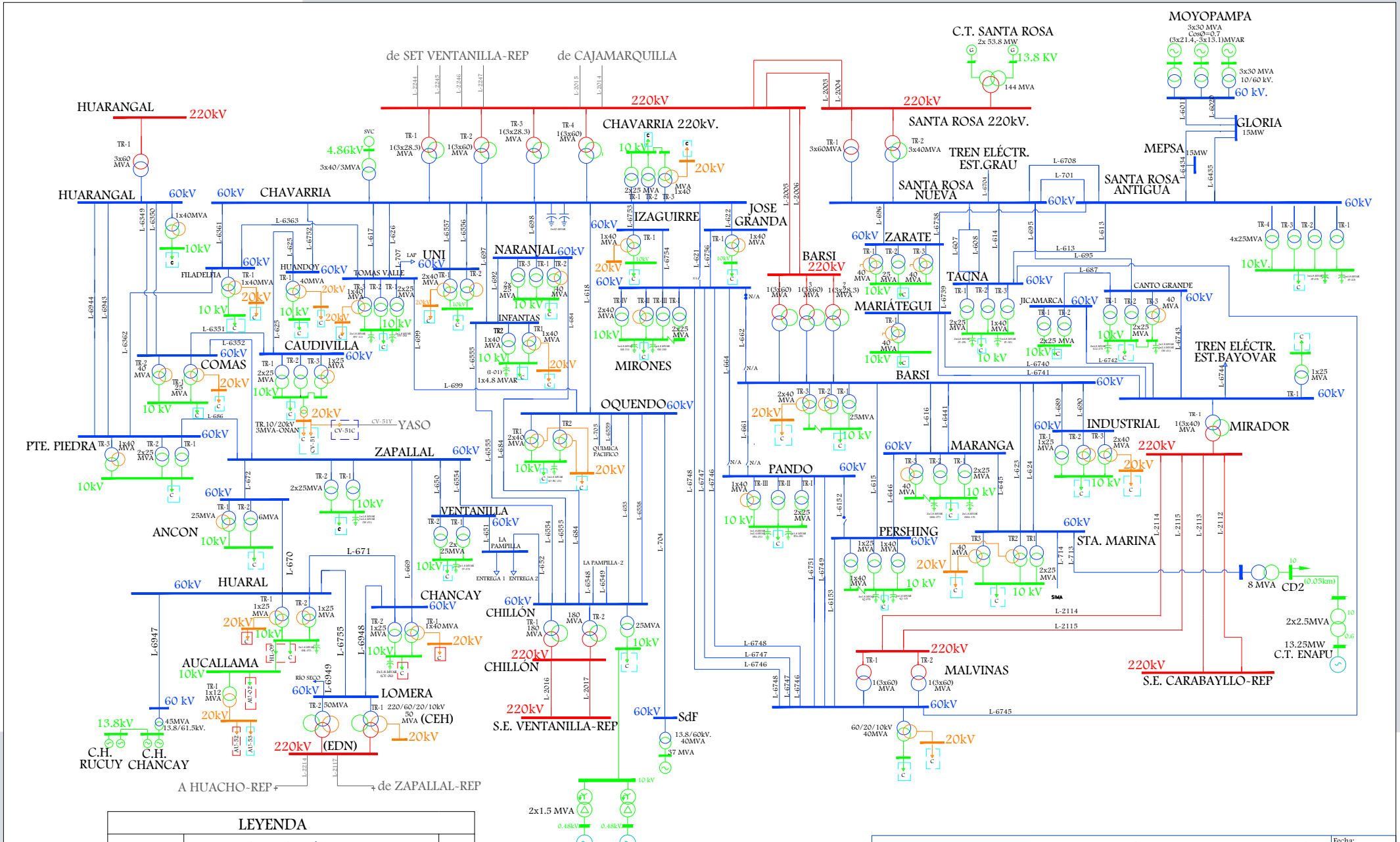
INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	TR-02	MIRONES	60/20/10					
EDN	L-672	ZAPALLAL - ANCON	60					
EDN	L-670	ANCON - HUARAL	60					
EDN	TR-01	ANCON	60/20/10					
EDN	TR 2_60/10	ANCON	60/10					
EDN	TR 1_60/10	ZAPALLAL	60/10					
EDN	TR 2_60/10	ZAPALLAL	60/10					
EDN	L-650	ZAPALLAL - VENTANILLA	60					
EDN	L-6554	CHILLON - ZAPALLAL	60					
EDN	TR 1_60/10	VENTANILLA	60/10					
EDN	TR 2_60/10	VENTANILLA	60/10					
EDN	L-651	VENTANILLA - LA PAMPILLA	60					
EDN	L-652	CHILLON - LA PAMPILLA	60					
EDN	L-653	CHILLON - OQUENDO	60					
EDN	L-6558	CHILLON - OQUENDO	60					
EDN	TR 2_60/10	OQUENDO	60/20/10					
EDN	TR-1 60/20/10 kV	OQUENDO	60/20/10					
EDN	L-6746	MALVINAS - MIRONES	60					
EDN	L-6747	MALVINAS - MIRONES	60					
EDN	L-6748	MALVINAS - MIRONES	60					
EDN	L-6751	MALVINAS - PANDO	60					
EDN	L-6749	MALVINAS - PANDO	60					
EDN	L-6153	MALVINAS - PERSHING	60					
EDN	L-661	BARSI - PANDO	60					
EDN	L-664	MIRONES - PANDO	60					
EDN	TR 1_60/10	PANDO	58/10.5					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	TR 2_60/10	PANDO	58/10.5					
EDN	TR-3	PANDO	60/20/10					
EDN	L-615	BARSI - PERSHING	60					
EDN	L-6152	PANDO - PERSHING	60					
EDN	TR 1_60/10	PERSHING	58/10.5					
EDN	TR 2_60/10	PERSHING	58/10.5					
EDN	TR 3_60/10	PERSHING	60/10					
EDN	L-646	MARANGA - PERSHING	60					
EDN	L-616	BARSI - MARANGA	60					
EDN	L-6441	BARSI - MARANGA	60					
EDN	TR 1_60/10	MARANGA	58/10.5					
EDN	TR 2_60/10	MARANGA	58/10.5					
EDN	TR-03	MARANGA	60/20/10					
EDN	L-623	BARSI - SANTA MARINA	60					
EDN	L-624	BARSI - SANTA MARINA	60					
EDN	L-645	SANTA MARINA - MARANGA	60					
EDN	TR 1_60/10	SANTA MARINA	64.3/10.5					
EDN	TR 3_60/10	SANTA MARINA	60/20/10					
EDN	TR2	SANTA MARINA	60/20/10					
EDN	L-6743	MIRADOR - CANTO GRANDE	60					
EDN	TR 1_60/10	CANTO GRANDE	58/10.5					
EDN	TR 2_60/10	CANTO GRANDE	60/10					
EDN	TR 3_60/10	CANTO GRANDE	60/20/10					
EDN	L-6742	MIRADOR - JICAMARCA	60					
EDN	L-6740	MIRADOR - MARIATEGUI	60					
EDN	L-6741	MARIATEGUI - MIRADOR	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	L-687	CANTO GRANDE - JICAMARCA	60					
EDN	TR 1_60/10	JICAMARCA	60/10					
EDN	TR 2_60/10	JICAMARCA	60/10					
EDN	L-6739 (L-6741)	MARIATEGUI - ZARATE	60					
EDN	TR1	MARIATEGUI	60/20/10					
EDN	TR 1_60/10	TACNA	64.3/10.5					
EDN	TR 2_60/10	TACNA	64.3/10.5					
EDN	TR 3_60/10	TACNA	58/10.5					
EDN	TR 2_ 60/10	ZARATE	60/10					
EDN	TR-3	ZARATE	60/20/10					
EDN	TR1	ZARATE	60/20/10					
EDN	L-696	S. ROSA NUEVA EDN - ZARATE	60					
EDN	L-6738	S. ROSA ANTIGUA EDN - ZARATE	60					
EDN	L-607	S. ROSA NUEVA EDN - TACNA	60					
EDN	L-608	S. ROSA NUEVA EDN - TACNA	60					
EDN	L-614	S. ROSA NUEVA EDN - TACNA	60					
EDN	L-695	S. ROSA NUEVA EDN - CANTO GRANDE	60					
EDN	L-613	S. ROSA ANTIGUA EDN - TACNA	60					
EDN	L-6745	MALVINAS - TACNA	60					
EDN	TR-02	SANTA ROSA ANTIGUA EDN	60/10					
EDN	TR 1_60/10	SANTA ROSA ANTIGUA EDN	60/10					
EDN	TR 3_60/10	SANTA ROSA ANTIGUA EDN	60/10					
EDN	TR 4_60/10	SANTA ROSA ANTIGUA EDN	60/10					
EDN	L-6708	S. ROSA ANTIGUA EDN - S. ROSA NUEVA EDN	60					
EDN	L-701	S. ROSA ANTIGUA EDN - S. ROSA NUEVA EDN	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	TR-01	HUARAL	60/10					
EDN	TR-02	HUARAL	60/10					
EDN	L-671	CHANCAY - HUARAL	60					
EDN	L-6755	HUARAL - LOMERA	60					
EDN	L-6948	LOMERA - CHANCAY	60					
EDN	L-669	ZAPALLAL - CHANCAY	60					
EDN	TR 1_60/20/10	CHANCAY	60/20/10					
EDN	TR 2_60/10	CHANCAY	60/10					
EDN	L-6556	CHAVARRIA - UNI	60	CHAVARRIA - UNI	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL
EDN	L-6557	CHAVARRIA - UNI	60					
EDN	TR 1 _60/20/10	UNI	60/20/10					
EDN	TR2	UNI	60/20/10					
EDN	L-689	BARSI - INDUSTRIAL	60	BARSI - INDUSTRIAL	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL
EDN	L-690	BARSI - INDUSTRIAL	60					
EDN	TR 1_60/10	INDUSTRIAL	60/10.5					
EDN	TR 2_60/10	INDUSTRIAL	58/20/10					
EDN	TR-3 60/20/10	INDUSTRIAL	60/20/10					
EDN	TR1	HUARANGAL	60/20/10	HUARANGAL	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL (n-1)
EDN	TR 1_60/10	CHAVARRIA	60/10	CHAVARRIA	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL (n-1)
EDN	TR 2_60/10	CHAVARRIA	60/10					
EDN	TR 3_60/20/10	CHAVARRIA	60/20/10					
EDN	TR 1_60/10	BARSI	60/10	BARSI	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL (n-1)
EDN	TR 3_60/20/10	BARSI	60/20/10					
EDN	TR-02	BARSI	60/20/10					
EDN	TR-01	MIRADOR	60/10	MIRADOR	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL (n-1)
EDN	TR 60/10	MALVINAS	60/20/10	MALVINAS	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL (n-1)

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EDN	TR-I	AUCALLAMA	20/10	AUCALLAMA	EDN	SE0005 - Lima Norte	1	RADIAL
					EDN	SE0007 - Huaral-Chancay	2	
EDN	TR-I	YASO	20/10	YASO - CANTA	EDN	SE0016 - Yaso	3	RADIAL
EDN	TR-I	CANTA	20/10		EDN	SE0011 - Canta	3	



LEYENDA		
- - - - -	SE0005 - Lima Norte	EDN
- - - - -	SR0140 - SER Chillón	EDN
- - - - -	SE0007 - Huaral-Chancay	EDN

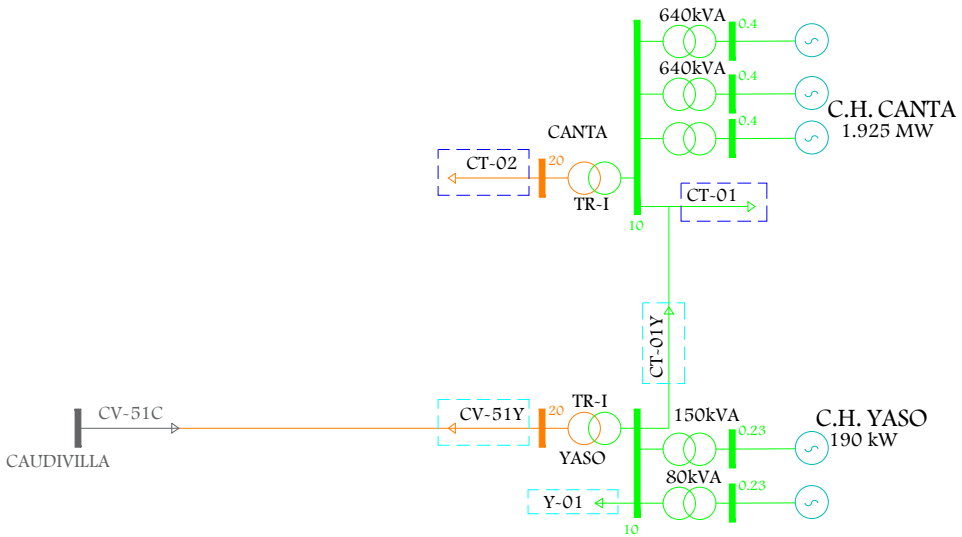
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

LIMA NORTE

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0005, SR0140, SE0007

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0016 - Yaso	EDN
- - - - -	SE0011 - Canta	EDN

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

YASO - CANTA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0016, SE0011

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

4. ÁREA 8.3

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2205	POMACOCHA	SAN JUAN	220	112.19	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2206	POMACOCHA	SAN JUAN	220	112.19	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2092	ALTO PRADERA	SAN JUAN	220	19.22	Troncal	Complementario	15/03/2015	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2088 (L-2092)	CHILCA REP	ALTO PRADERA	220	30.7	Troncal	Complementario	15/03/2015	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2093	CHILCA REP	SAN JUAN	220	48.23	Troncal	Principal	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2094	CHILCA REP	SAN JUAN	220	48.23	Troncal	Principal	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2095	CHILCA REP	SAN JUAN	220	48.23	Troncal	Principal	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2109	CHILCA REP	PLATANAL	220	106.8	Troncal	Principal	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2091	CHILCA REP	DESIERTO	220	107.5	Troncal	Principal	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2307 (L-2208)	CHINCHA	DESIERTO	220	24.2	Troncal	Garantizado	30/07/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2207	LA CANTERA	INDEPENDENCIA	220	83.21	Troncal	Secundario	1/01/1972	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2089 (L-2090)	ASIA	CANTERA	220	55.11	Troncal	Principal	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2090 (L-2090B)	CHILCA REP	ASIA	220	28.9	Troncal	Principal	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-5013	CHILCA	OLLEROS	500	2.04	Troncal	Garantizado	2/08/2013	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5011	FENIX	CHILCA	500	7.98	Troncal	Complementario	3/04/2013	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-6610	CANTERA	SAN VICENTE	60	8.12	Troncal	Secundario	1/01/1972	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6599	CANTERA	SAN VICENTE	60	9.74	Troncal	Complementario	7/11/2019	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2100	CHILCA REP	CHILCA LDS	220	0.211	Troncal	Secundario	15/11/2007	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-640	CHILCA LDS	BUJAMA	60	31.08	Troncal	Secundario	1/01/1968	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6250	CHILCA LDS	SAN BARTOLO	60	16.49	Troncal	Complementario	28/12/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-639	CHILCA LDS	SAN BARTOLO	60	16.74	Troncal	Secundario	1/01/1968	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6255	ALTO PADRERA	LAS PRADERAS	60	2.9	Troncal	Complementario	26/02/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6256	ALTO PADRERA	LAS PRADERAS	60	2.9	Troncal	Complementario	26/02/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6257 (L-622)	ALTO PADRERA	LURIN	60	8.7	Troncal	Complementario	8/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6258	ALTO PADRERA	LURIN	60	8.7	Troncal	Complementario	31/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6010 (L-001)	DESIERTO	CERRO LINDO	60	29.25	Troncal	Secundario	1/01/2007	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-6013	DESIERTO	CERRO LINDO	60	29.5				NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-2096	C.T. KALLPA	CHILCA REP	220	0.4	Troncal	Secundario	1/01/2010	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
L-2097	C.T. KALLPA	CHILCA REP	220	0.4	Troncal	Secundario	1/01/2007	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
L-2098	C.T. KALLPA	CHILCA REP	220	0.4	Troncal	Secundario	1/01/2009	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
L-2099	C.T. KALLPA	CHILCA REP	220	0.218	Troncal	Principal	1/01/2011	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
L-2121	CHILCA2 (CHILCA PLUS)	CHILCA CTM	220	0.5	Troncal	Complementario	11/03/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2122	CHILCA2 (CHILCA PLUS)	CHILCA CTM	220	0.5	Derivación	Complementario	26/08/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-5032	CHILCA	POROMA	500	356.2	Troncal	Garantizado	5/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
L-2111	LAS FLORES	CHILCA CTM	220	2.5	Troncal	Secundario	1/01/2010	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
L-2284	POMACOCHA	TOROMOCHO	220	9.1	Troncal	Complementario	9/11/2013	POMACOCHA POWER	POM	TRANSMISIÓN
L-2285	POMACOCHA	TOROMOCHO	220	9.1	Troncal	Complementario	15/10/2013	POMACOCHA POWER	POM	TRANSMISIÓN
L-2101	CHILCA1	CHILCA CTM	220	1.039	Troncal	Secundario	1/01/2007	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2102	CHILCA1	CHILCA CTM	220	1.039	Troncal	Secundario	1/01/2007	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-623	SAN BARTOLO	PRADERAS	60	12.21	Troncal	Complementario	6/07/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-624	PRADERAS	SAN BARTOLO	60	12.58	Troncal	Secundario	1/01/1967	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ALTO PRADERA	TR1-261	220/60/10	240/189/144	19/02/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	AP TRF 1	60/22.9	50	12/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
DESIERTO	TP-01	220/60/22.9	20/20/6.66 ONAN - 25/25/8.3 ONAF	1/01/2007	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TR-TP3	220/60/22.9	20/20/6.66 ONAN - 25/25/8.3 ONAF	3/09/2012	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
CERRO LINDO	TP-2	60/10	15 ONAN - 19 ONAF	1/01/2007	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP-4	60/10	15 ONAN - 19 ONAF		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP-6	60/10	15 ONAN - 19 ONAF		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
CANTERA	T1	214/60/10	25/25/8.33	1/01/2005	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	CA-T.2 220/60 KV	220/60/10	25/25/8.33	12/01/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
ASIA	TR1	220/60/10	85/85/16	10/11/2015	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
CHILCA	AT72-523	500/220	600	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	AT133-523	500/220/33	600	20/12/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
SAN VICENTE	T-601	60/10	25	1/01/1983	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	CN-TR2 60/22.9/10 KV	60/22.9/10	25/25/25	19/01/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TP1	20/10	3		LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TP2	20/10	3		LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
CHILCA LDS	TR-1	220/60/10	120	2/09/2012	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR.1 60/10 kV	60/22.9	50	1/01/2012	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TRF 2	60/22.9/10	25/25/25	27/02/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
BUJAMA	BJ-T1 60/22.9/10 kV	60/22.9	25	1/01/2011	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	BJ-T2 60/22.9/10 kV	58/22.9/10	40/30/20	1/01/2005	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SAN BARTOLO	S-T1 60/10 kV	60/10	25	1/01/1995	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	S-TRF 2	60/22.9/10	25/25/25	27/03/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
LAS PRADERAS	PR-T1 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	25/25/10	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	PR-T2 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/30/20	25/09/2012	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	T3	58/22.9/10	25/25/15	6/07/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
LURIN	L-T2 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/2006	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	L-T1 60/10 KV	60/10	50	10/03/2010	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
C.T. KALLPA	TF-11BAT	220/16	230	1/01/2007	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
	TF-12BAT	220/16	230	1/01/2009	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
	TF-13BAT	220/16	230	1/01/2010	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
	TF-14BAT	220/16	350	1/01/2011	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
FENIX	TR11	500/18	200	8/04/2013	FENIX POWER	FPP	GENERACIÓN
	TR12	500/18	200	8/04/2013	FENIX POWER	FPP	GENERACIÓN
	TR10	500/18	235	14/06/2013	FENIX POWER	FPP	GENERACIÓN
OLLEROS	TR1-G1	500/16.5	230	14/08/2013	TERMOCHILCA	TCH	GENERACIÓN
	TR1-G2	500/13.8	125.71	27/12/2017	TERMOCHILCA	TCH	GENERACIÓN
EL PLATANAL	01BAT10	220/13.8	120/120	1/01/2010	CELEPSA	CPS	GENERACIÓN
	02BAT10	220/13.8	120/120	1/01/2010	CELEPSA	CPS	GENERACIÓN
LAS FLORES	TF-11BAT01	220/16.5	245	1/01/2010	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
	TF-10BAT01	220/13.8	135	6/10/2021	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
CHILCA1	CHT1	220/16	126/210 ONAN-ONAF	1/01/2007	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	CHT2	220/16	126/210 ONAN-ONAF	1/01/2007	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	CHT3	220/16.5	138/230 ONAN-ONAF	1/01/2009	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	CHT4	220/18	192/320 ONAN-ONAF	1/01/2012	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
CHILCA 2	CHT5	220/13.8	86/103 ONAN-ONAF	11/03/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	CHT6	220/13.8	36/46 ONAN-ONAF	26/08/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
CH NUEVA IMPERIAL	TP	20/6.6	5		HIDROCAÑETE S.A.	HCA	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TOROMOCHO	TF-01	220/23	75/100/110	15/10/2013	CHINALCO	CHN	USUARIO LIBRE
	TF-02	220/23	75/100/110	15/10/2013	CHINALCO	CHN	USUARIO LIBRE
	TF-03	220/23	75/100/110	15/10/2013	CHINALCO	CHN	USUARIO LIBRE
	TF-04	220/23	75/100/110	14/01/2020	CHINALCO	CHN	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
KALLPA	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	873.9	TG1	GAS NATURAL	190	2007	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
				TG2	GAS NATURAL	194	2009			
				TG3	GAS NATURAL	198	2010			
				TV1	DIESEL	293	8/08/2012			
EL PLATANAL	HIDRÁULICA	RIO CAÑETE	227.1	G1	PELTON	108	31/03/2010	CELEPSA	CPS	GENERACIÓN
				G2	PELTON	109				
CHILCA 1	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	811.14	TG1	GAS NATURAL	175	11/12/2006	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				TG2	GAS NATURAL	175	9/07/2007			
				TG3	GAS NATURAL	200	2/08/2009			
				TV	GAS NATURAL	270	15/11/2012			
CHILCA 2	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	114.04	TG41	GAS NATURAL	75.4	16/12/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				TV	GAS NATURAL	37.4				
LAS FLORES	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	321.99	TG1	GAS NATURAL	197	9/06/2022	KALLPA GENERACION	KLP	GENERACIÓN
				TV	GAS NATURAL	98.8				
FENIX	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	572.59	TG1	GAS NATURAL/DIESEL	173	24/12/2014	FENIX POWER	FPP	GENERACIÓN
				TG2	GAS NATURAL/DIESEL	173				
				TV	GAS NATURAL/DIESEL	189				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	TÉRMICA	CICLO COMBINADO	296.32	TG1	GAS NATURAL	196	19/10/2013	TERMOCHILCA	TCH	GENERACIÓN
				TV	GAS NATURAL	100	25/03/2018			
NUEVO IMPERIAL	HIDRÁULICA	RÍO CAÑETE	3.973	G1	FRANCIS	4	20/04/2012	HIDROCAÑETE S.A.	HCA	GENERACIÓN

PROYECTOS

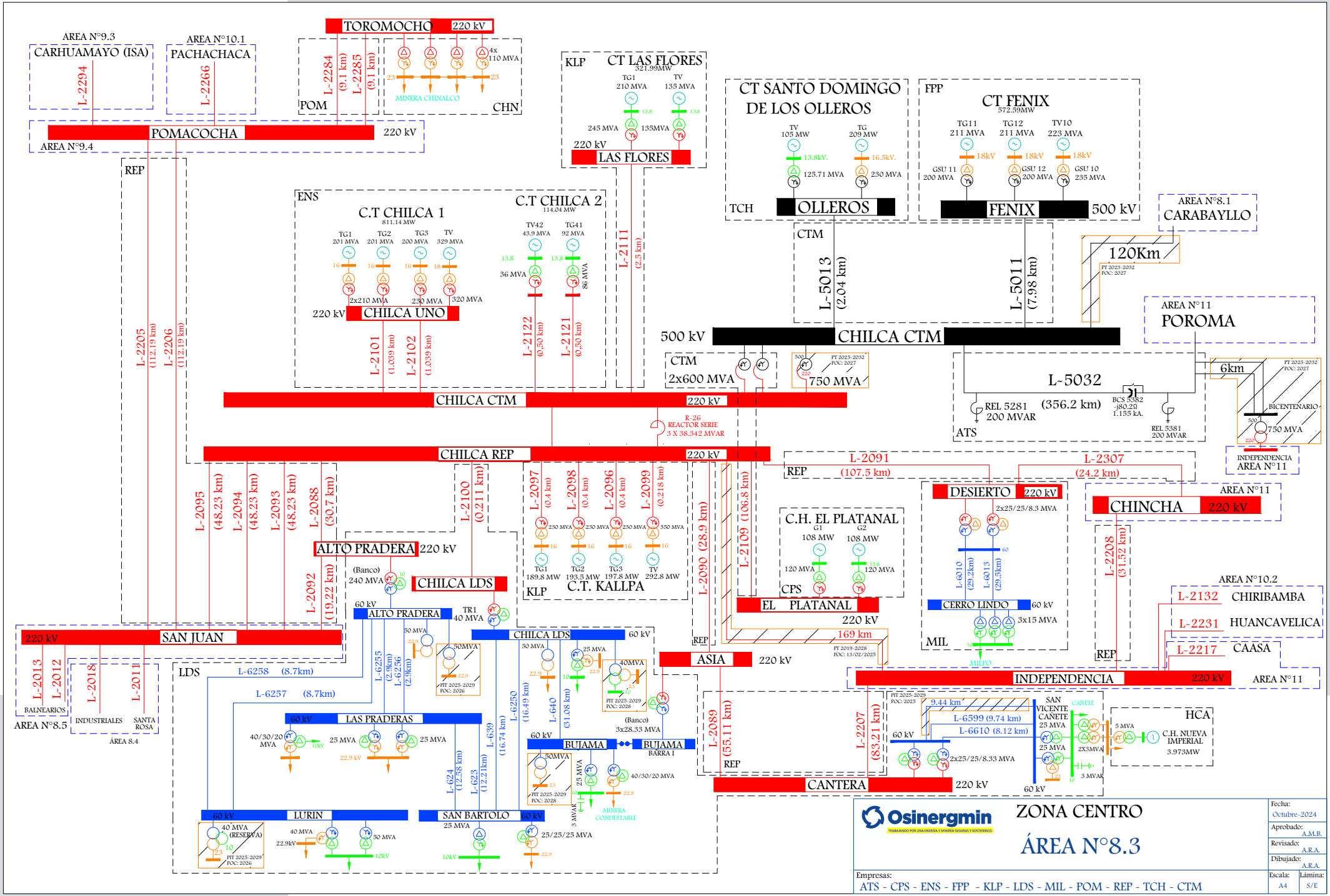
TRANSFORMADORES

SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
ALTO PRADERA	60/23	50	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHILCA	60/23/10	40	2028	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
BUJAMA	60/23	50	2028	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LURIN	60/23/10	40 (RESERVA)	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHILCA CTM	500/220	750	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
BICENTENARIO	500/220	750	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

LÍNEAS

SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
CANTERA	SAN VICENTE	60	9.44	2025	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHILCA CTM	CARABAYLLO	500	120	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-5032	BICENTENARIO	500	6	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
BICENTENARIO	DER.L-5032	500	6	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
CHILCA REP	INDEPENDENCIA	220	169	20/08/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2019-2028

DIAGRAMA UNIFILAR

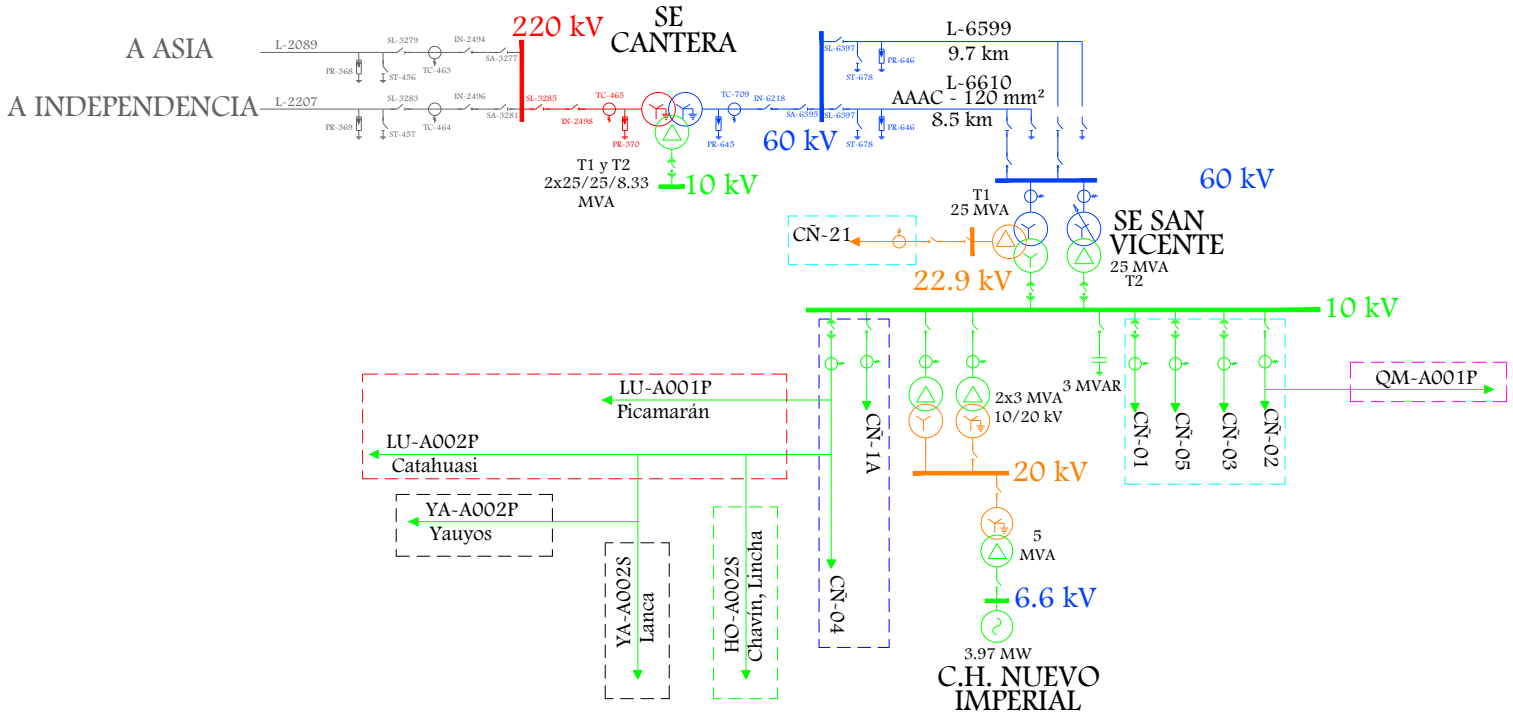

AREA N°9.3
CARHUAMAYO (ISA)
L-2294
AREA N°10.1
PACHACHACA
L-2266
TOROMOCHO 220 kV
L-2284 (9.1 km)
L-2285 (9.1 km)
4x 110 MVA
MINERA CHINALCO
POM
CHN
POMACOCHA 220 kV
AREA N°9.4
REP
KLP
CT LAS FLORES
321.99MW
TG1 210 MVA
TV 135 MVA
245 MVA
135MVA
220 kV
LAS FLORES
CT SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS
TV 105 MW
TG 209 MW
125.71 MVA
230 MVA
TCH
OLLEROS
FPP
CT FENIX
572.59MW
TG11 211 MVA
TG12 211 MVA
TV10 223 MVA
GSU 11 200 MVA
GSU 12 200 MVA
GSU 10 235 MVA
FENIX 500 kV
AREA N°8.1
CARABAYLLO
120Km
ENS
C.T CHILCA 1
811.14 MW
TG1 201 MVA
TG2 201 MVA
TG3 200 MVA
TV 329 MVA
2x210 MVA
230 MVA
320 MVA
220 kV
CHILCA UNO
C.T CHILCA 2
114.04 MW
TV42 43.9 MVA
TG41 92 MVA
36 MVA
86 MVA
L-2111 (2.5 km)
L-2101 (1.039 km)
L-2102 (1.039 km)
L-2122 (0.50 km)
L-2121 (0.50 km)
L-2205 (112.19 km)
L-2206 (112.19 km)
CTM
L-5013 (2.04 km)
L-5011 (7.98 km)
500 kV
CHILCA CTM
AREA N°11
POROMA
CTM
2x600 MVA
750 MVA
L-5032
(356.2 km)
REL 5281 200 MVAR
BCS 5382 -j80.20 1.155 KA.
REL 5381 200 MVAR
ATS
6km
BICENTENARIO
750 MVA
INDEPENDENCIA AREA N°11
CHILCA CTM 220 kV
R-26 REACTOR SERIE 3 X 38.342 MVAR
CHILCA REP 220 kV
L-2091 (107.5 km)
L-2307 (24.2 km)
REP
DESIERTO 220 kV
2x25/25/8.3 MVA
AREA N°11
CHINCHA 220 kV
L-2095 (48.23 km)
L-2094 (48.23 km)
L-2093 (48.23 km)
L-2088 (30.7 km)
L-2100 (0.211 km)
L-2097 (0.4 km)
L-2098 (0.4 km)
L-2096 (0.4 km)
L-2099 (0.218 km)
L-2090 (28.9 km)
L-2109 (106.8 km)
C.H. EL PLATANAL
G1 108 MW
G2 108 MW
120 MVA
CPS
ALTO PRADERA 220 kV
(Banco) 240 MVA
CHILCA LDS
TG1 189.8 MW
TG2 193.5 MW
TG3 197.8 MW
TV 292.8 MW
C.T. KALLPA
KLP
L-2092 (19.22 km)
60 kV
ALTO PRADERA
TR1 40 MVA
EL PLATANAL 220 kV
169 km
PT 2019-2028 FOC: 13/02/2025
L-6010 (29.2km)
L-6013 (29.5km)
CERRO LINDO 60 kV
3x15 MVA
MIL
MILPO
L-2208 (31.52 km)
AREA N°10.2
L-2132 CHIRIBAMBA
L-2231 HUANCAVELICA
L-2217 CAASA
220 kV SAN JUAN
L-2013
L-2012
L-2018
L-2011
BALNEARIOS
INDUSTRIALES
SANTA ROSA
AREA N°8.5
ÁREA 8.4
LDS
L-6258 (8.7km)
L-6257 (8.7km)
L-6255 (2.9km)
L-6256 (2.9km)
50 MVA
PIT 2025-2029 FOC: 2026
CHILCA LDS 60 kV
25 MVA
40MVA
PIT 2025-2029 FOC: 2028
ASIA 220 kV
INDEPENDENCIA 220 kV
AREA N°11
L-6250 (16.49 km)
L-640 (31.08 km)
L-2089 (55.11 km)
L-2207 (83.21 km)
PIT 2025-2029 FOC: 2025
9.44 km
L-6599 (9.74 km)
L-6610 (8.12 km)
SAN VICENTE CAÑETE 25 MVA
CAÑETE
2X3MVA
3 MVAR
HCA
5 MVA
C.H. NUEVA IMPERIAL 3.973MW
60 kV LAS PRADERAS
40/30/20 MVA
25 MVA
22.9 kV
L-639 (16.74 km)
L-624 (12.58 km)
L-623 (12.21km)
60 kV BUJAMA
BUJAMA BARRA I
(Banco) 3x28.33 MVA
40/30/20 MVA
MINERA CONDESTABLE
REP
CANTERA 220 kV
2x25/25/8.33 MVA
60 kV LURIN
40 MVA (RESERVA)
PIT 2025-2029 FOC: 2026
40 MVA
50 MVA
10kV
SAN BARTOLO 60 kV
25 MVA
25/25/25 MVA
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA CENTRO
ÁREA N°8.3
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E
Empresas:
ATS - CPS - ENS - FPP - KLP - LDS - MIL - POM - REP - TCH - CTM

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Cañete	SE1003	2	Cantera	220	San Vicente (CÑ01, CÑ02, CÑ03, CÑ05, CÑ21)	LIMA	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
Lunahuaná	SE1004	3	Cantera	220	San Vicente (CÑ04, CÑ1A)	LIMA	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SER Hongos	SE0202	SER	Chilca	220	Hongos	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Quilmaná	SR0274	SER	Cantera	220	Quilmaná	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Lunahuaná	SE0214	SER	Chilca	220	Lunahuaná	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Yauyos	SE0213	SER	Oroya Nueva	50	Yauyos	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
LDS	L-6610	CANTERA - SAN VICENTE	60	CANTERA - SAN VICENTE	LDS	SE1003 - Cañete	2	RADIAL
LDS	L-6599	CANTERA - SAN VICENTE	60		LDS	SE1004 - Lunahuaná	3	
LDS	T-601	SAN VICENTE	60/10		ADN	SE0202 - SER Hongos	SER	
LDS	CN-TR2 60/22.9/10 KV	SAN VICENTE	60/22.9/10		ADN	SR0274 - SER Quilmaná	SER	
					ADN	SE0214 - SER Lunahuaná	SER	
					ADN	SE0213 - Yauyos	SER	



LEYENDA		
- - - - -	SE1003 - Cañete	LDS
- - - - -	SE1004 - Lunahuaná	LDS
- - - - -	SE0214 - SER Lunahuaná	ADN
- - - - -	SE0202 - SER Hongos	ADN
- - - - -	SE0213 - Yauyos	ADN
- - - - -	SR0274 - SER Quilmaná	ADN

Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

CANTERA - SAN VICENTE

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:
SE1003, SE1004, SE0214, SE0202, SE0213, SR0274

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

5. ÁREA 8.4

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-607	S. ROSA NUEVA EDN	TACNA	60	2.892	Troncal	Secundario	1/01/2002	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-608	S. ROSA NUEVA EDN	TACNA	60	2.892				PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-614	S. ROSA NUEVA EDN	TACNA	60	2.803	Troncal	Secundario	1/01/1976	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-696	S. ROSA NUEVA EDN	ZARATE	60	5.22	Troncal	Secundario	1/01/1997	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6738	S. ROSA ANTIGUA EDN	ZARATE	60	5.067	Derivación	Complementario	24/07/2023	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6708	S. ROSA ANTIGUA EDN	S. ROSA NUEVA EDN	60	0.2532	Troncal	Secundario	1/01/2010	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-701	S. ROSA ANTIGUA EDN	S. ROSA NUEVA EDN	60	0.25	Troncal	Secundario	1/01/1993	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-695	S. ROSA NUEVA EDN	CANTO GRANDE	60	8.61	Troncal	Secundario	1/01/1997	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-613	S. ROSA ANTIGUA EDN	TACNA	60	2.95	Troncal	Secundario	1/01/2001	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6739 (L-6741)	MARIATEGUI	ZARATE	60	10.11	Troncal	Principal	29/09/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-687	CANTO GRANDE	JICAMARCA	60	10.56	Troncal	Secundario	1/01/1997	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6743	MIRADOR	CANTO GRANDE	60	11.953	Troncal	Complementario	3/07/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6742	MIRADOR	JICAMARCA	60	5.554	Troncal	Complementario	14/03/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6740	MIRADOR	MARIATEGUI	60	11.302		Complementario	6/09/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-6741	MARIATEGUI	MIRADOR	60	9.51	Troncal	Secundario	29/09/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
L-609	SANTA ROSA NUEVA LDS	SANTA ANITA	60	7.95	Troncal	Secundario	3/08/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-658	SANTA ROSA ANTIGUA LDS	SANTA ANITA	60	12.26	Troncal	Secundario	1/01/1951	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-702	SANTA ROSA ANTIGUA LDS	SANTA ROSA NUEVA LDS	60	0.3	Troncal	Secundario	1/01/1984	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-705	SANTA ROSA ANTIGUA LDS	SANTA ROSA NUEVA LDS	60	0.36	Troncal	Secundario	1/01/2001	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-627	SANTA ROSA ANTIGUA LDS	GALVEZ	60	4.28	Troncal	Secundario	1/01/2006	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-628	SANTA ROSA ANTIGUA LDS	GALVEZ	60	4.44	Troncal	Secundario	1/01/2002	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-657	SANTA ROSA ANTIGUA LDS	HUACHIPA	60	10.85	Derivación	Secundario	1/01/1951	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6031	CALLAHUANCA	HUACHIPA	60	41.17	Troncal	Secundario	1/01/1951	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-641	HUACHIPA	PLANICIE	60	13.76	Troncal	Secundario	1/01/1972	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-642	HUACHIPA	PLANICIE	60	13.76	Troncal	Secundario	1/01/1972	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6412	MANCHAY	PLANICIE	60	10.04	Troncal	Complementario	4/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2133	MANCHAY	PACHACUTEC	220	17.6	Troncal	Complementario	28/12/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2134	MANCHAY	PACHACUTEC	220	17.6	Troncal	Complementario	28/12/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2135	PACHACUTEC	PROGRESO	220	6.9		Complementario	23/01/2021	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2136	PACHACUTEC	PROGRESO	220	6.9		Complementario	17/01/2021	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6463 (L-646)	PACHACUTEC	VERTIENTES	60	5.15	Troncal	Secundario	28/12/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6464 (L-646)	PACHACUTEC	VERTIENTES	60	5.15	Troncal	Secundario	28/12/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6465	PACHACUTEC	VILLA SALVADOR	60	2.86	Derivación	Secundario	20/11/2022	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6466	PACHACUTEC	VILLA SALVADOR	60	2.86	Derivación	Secundario	17/11/2022	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6544	HUAMAPANI	ÑAÑA	60	7.88	Troncal	Secundario	1/01/1951	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6577 (L-655)	ÑAÑA	PORTILLO	60	7.52	Troncal	Secundario	15/05/2023	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6731	MOYOPAMPA	CHOSICA	60	0.57	Troncal	Secundario	1/01/1986	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-647	SURCO	CHOSICA	60	28.09	Troncal	Secundario	1/01/1972	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-649	SURCO	SAN MATEO	60	21.53	Troncal	Secundario	1/01/1967	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6578 (L-655)	PORTILLO	SANTA CLARA	60	5.42	Troncal	Secundario	15/05/2023	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6436 (L-6020)	PORTILLO	GLORIA	60	5.19	Derivación	Secundario	24/04/2023	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6437 (L-6011)	PORTILLO	GLORIA	60	5.19	Derivación	Complementario	3/07/2023	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-656	SANTA CLARA	HUACHIPA	60	8.47	Troncal	Secundario	1/01/1951	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6423	SAN MIGUEL	HUACHIPA	60	15.91	Troncal	Complementario	19/12/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6424	SAN MIGUEL	HUACHIPA	60	15.91	Troncal	Complementario	19/12/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2127	CARAPONGO	SAN MIGUEL	220	7.55	Troncal	Complementario	19/12/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2128	CARAPONGO	SAN MIGUEL	220	7.55	Troncal	Complementario	19/12/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-610	SANTA ROSA NUEVA LDS	INGENIEROS	60	10.94	Troncal	Secundario	1/01/1953	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2078	INDUSTRIALES	LOS SAUCES	220	3.05	Troncal	Secundario	21/02/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2079	INDUSTRIALES	LOS SAUCES	220	3.05	Troncal	Secundario	21/02/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2010	SANTA ROSA	INDUSTRIALES	220	6.87	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2003	SANTA ROSA	CHAVARRIA	220	8.46	Troncal	Principal	1/01/1964	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2004	SANTA ROSA	CHAVARRIA	220	8.46	Troncal	Principal	1/01/1964	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2018 (L-2010)	SAN JUAN	INDUSTRIALES	220	20.51	Troncal	Secundario	24/02/2014	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2011	SANTA ROSA	SAN JUAN	220	26.37	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2701 (L-2001)	CARAPONGO	SANTA ROSA	220	2.73	Troncal	Secundario	18/08/2018	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2702 (L-2002)	CARAPONGO	SANTA ROSA	220	2.67	Troncal	Secundario	24/09/2018	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-2123	PLANICIE	MANCHAY	220	3.78	Troncal	Complementario	26/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2124	PLANICIE	MANCHAY	220	3.78	Troncal	Complementario	26/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2080	INDUSTRIALES	SAN LUIS	220	5.13	Troncal	Complementario	26/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2081	INDUSTRIALES	SAN LUIS	220	5.13	Troncal	Complementario	26/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-615	INDUSTRIALES	PUENTE	60	0.08	Troncal	Secundario	22/06/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-616	INDUSTRIALES	PUENTE	60	0.08	Troncal	Secundario	23/02/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-715	PUENTE	MOLYCOP	60	()				MOLYCOP-ADESUR	MAD	USUARIO LIBRE
L-659	INDUSTRIALES	HUACHIPA	60	13.24	Troncal	Secundario	10/08/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6120	INDUSTRIALES	INGENIEROS	60	3.47	Troncal	Complementario	31/01/2015	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6106	INDUSTRIALES	INGENIEROS	60	3.5	Troncal	Complementario	21/12/2021	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6105	INGENIEROS	MERCADO SANTA ANITA	60	2.19				METRO DE LIMA LINEA 2	ML2	USUARIO LIBRE
L-719	ÑAÑA	ATLAS	60	()				INDUSTRIAL PAPELERA ATLAS	IPA	USUARIO LIBRE
L-HER-HUAMPANI	CH HER 1	HUAMPANI	10	0.14				ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
L-HUAYCOLORO II-HUACHIPA	CTB HUAYCOLORO II	HUACHIPA	22.9	12.25				LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6704	S. ROSA NUEVA EDN	GRAU	60	3.2	Troncal	Secundario	1/01/2011	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE
L-6744 (L-744)	MIRADOR	BAYOVAR	60	10.14	Troncal	Complementario	1/08/2014	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE
L-6434 (L-6011)	GLORIA	SANTA ROSA ANTIGUA EDN	60	12.7	Troncal	Secundario	1/01/1938	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6435 (L-6020)	GLORIA	SANTA ROSA ANTIGUA EDN	60	12.7	Troncal	Secundario	1/01/1938	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6011	MOYOPAMPA	PORTILLO	60	25.4	Derivación	Principal	26/04/2023	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6020	MOYOPAMPA	PORTILLO	60	25..4	Derivación	Secundario	24/04/2023	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6040	CALLAHUANCA	HUAMAPANI	60	26.54	Troncal	Secundario	1/01/1951	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6111	CALLAHUANCA EDG	MOYOPAMPA	60	12.93	Troncal	Secundario	1/01/1938	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SANTA ROSA	P-T4 220/60 kV	220/60/10	180/180/60	12/08/2013	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	P-T3 220/60 kV	220/60/10	120/120/40	12/08/2013	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR 1_220/60	220/60/10	120	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_220/60	220/60/10	120/120/40	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SANTA ROSA (CT SANTA ROSA)	Trafo UTI	220/13.8/13.8	144/72/72	1/01/1982	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Trafo West	220/16.5	140	1/01/1996	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Trafo_TG8	220/16.5	230	1/01/2009	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
GLORIA	TP1	60/22.9/10	12/12/4	24/11/2016	GLORIA	GLR	USUARIO LIBRE
	TP2	60/22.9/10	12/12/4	24/11/2016	GLORIA	GLR	USUARIO LIBRE
MEPSA	()	60/10	()		METALURGICA PERUANA S.A.	MEP	USUARIO LIBRE
TACNA	TR 1_60/10	64.3/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	64.3/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	58/10.5	40/40	1/01/2009	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
ZARATE	TR 2_ 60/10	60/10	25	15/11/2012	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-3	60/20/10	40	21/11/2017	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR1	60/20/10	40	30/01/2011	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SANTA ROSA ANTIGUA EDN	TR-02	60/10	25	25/02/2022	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 4_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
MOYOPAMPA	Gr-1	60/10	30/30	1/01/1951	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-3	60/10	30/30	1/01/1955	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Gr-2	60/10	30/30	1/01/1951	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
CANTO GRANDE	TR 1_60/10	58/10.5	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 3_60/10	60/20/10	40	1/01/2008	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
JICAMARCA	TR 1_60/10	60/10	25	1/01/2007	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR 2_60/10	60/10	25	3/10/2015	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
MARIATEGUI	TR1	60/20/10	40/40/40	29/09/2018	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
MIRADOR	TR-1	220/60/10	120/120	4/09/2014	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-01	60/10	25	31/05/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
	TR-02	220/60/10	180	31/05/2019	PLUZ ENERGÍA PERÚ (ANTES ENEL DISTRIBUCION)	EDN	DISTRIBUCIÓN
SANTA ANITA	ST-T1 60/22.9/10 kV	60/22.9	50	1/01/1998	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	ST-T2 60/10 kV	60/10	50	1/01/2009	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
JOSE GALVEZ	G-T2 60/22.9/10 kV	60/10	25	1/01/2005	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	G-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1991	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	G-T3 60/10 kV	60/10	25	6/02/2015	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUACHIPA	HP-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1985	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	HP-T2 60/10 kV	60/22.9	50	1/01/2007	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
PLANICIE	PL-T1 60/10 kV	60/10	25	1/01/1986	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	PL-T2 60/10 kV	60/10	25	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
MANCHAY	MA TRF 1	60/10	25	24/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	MA TRA 1	220/60/10	120/120/40	26/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	MA TRF 2	60/22.9/10	25/25/25	4/01/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
PACHACUTEC	TRA1	220/60/10	240	28/12/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TRA2	220/10	50	20/02/2022	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
PROGRESO	PG-TRA1	220/10	50	17/01/2021	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
VERTIENTES	TRF1	60/10	50	26/02/2019	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TRF2	60/22.9/10	25/25/10	26/02/2019	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
HUAMPANI	Tr 1 60/10 kV	60/10	22.4	1/01/1959	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Tr 3 60/10 kV	60/10	22.4	1/01/1996	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	Tr 4 60/10 kV	60/10	25/25	1/01/2012	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
ÑAÑA	NA-T1 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/2002	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
CHOSICA	SR-T1 60/10 kV	60/10	17.2	1/01/1977	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SR-T2 60/10 kV	60/10	17.2	22/12/2021	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SURCO	SU-T1 60/10 kV	60/10	5	1/01/1969	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
NUEVO SURCO	T-I	22.9/10	2		ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SAN MATEO	SM-TR1 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	10/10/3.3	1/01/1998	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SANTA CLARA	SC-T1 60/22.9/10 kV	60/22.9	50	1/01/1997	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SC-T2 60/10 kV	60/10	25	1/01/2008	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SAN MIGUEL	TRA2	220/60/10	240/240/80	19/12/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TRA3	220/22.9	50	19/12/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
INDUSTRIALES	T1-240MVA	220/60/10	240	25/07/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
LOS SAUCES	TRA1	220/10	50	28/02/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TRA2	220/10	50	28/02/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SAN LUIS	LU-TRA2	220/10	50	24/01/2021	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	LU-TRA3	200/60/10	240/240/80	31/05/2024	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	LU-TR.1	220/60/10	240/240/80	26/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
PUENTE	A-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	A-T2 60/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	A-T3 60/10 kV	60/10	50	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
INGENIEROS	IG-T1 60/22.9/10 kV	60/10	40	1/01/2005	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	IG-T2 60/22.9/10 kV	60/22.9	50	1/01/2011	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
MERCADO SANTA ANITA	T1	60/10	25		METRO DE LIMA LINEA 2	ML2	USUARIO LIBRE
	T2	60/10	25		METRO DE LIMA LINEA 2	ML2	USUARIO LIBRE
CH HER 1	TP	10/0.4	0.8		ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
CT ILLAPU (SANTA CLARA)	TP	22.9/13.8	17		ILLAPU ENERGY	IEN	GENERACIÓN
CTB DOÑA CATALINA (HUAYCLORO II)	TP1	22.9/0.48	1.5		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
	TP2	22.9/0.48	1.5		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
CTB HUAYCLORO	TP1	22.9/0.48	3		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
	TP2	22.9/0.48	3		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
CTB LA GRINGA V	TP	22.9/0.48	3		PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
GRAU	T1	60/22	20	1/01/2011	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE
	T2	60/22	20	1/01/2011	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE
BAYOVAR	T1	60/22.9	20/20	1/08/2014	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE
	T2	60/22.9	20/20	1/08/2014	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

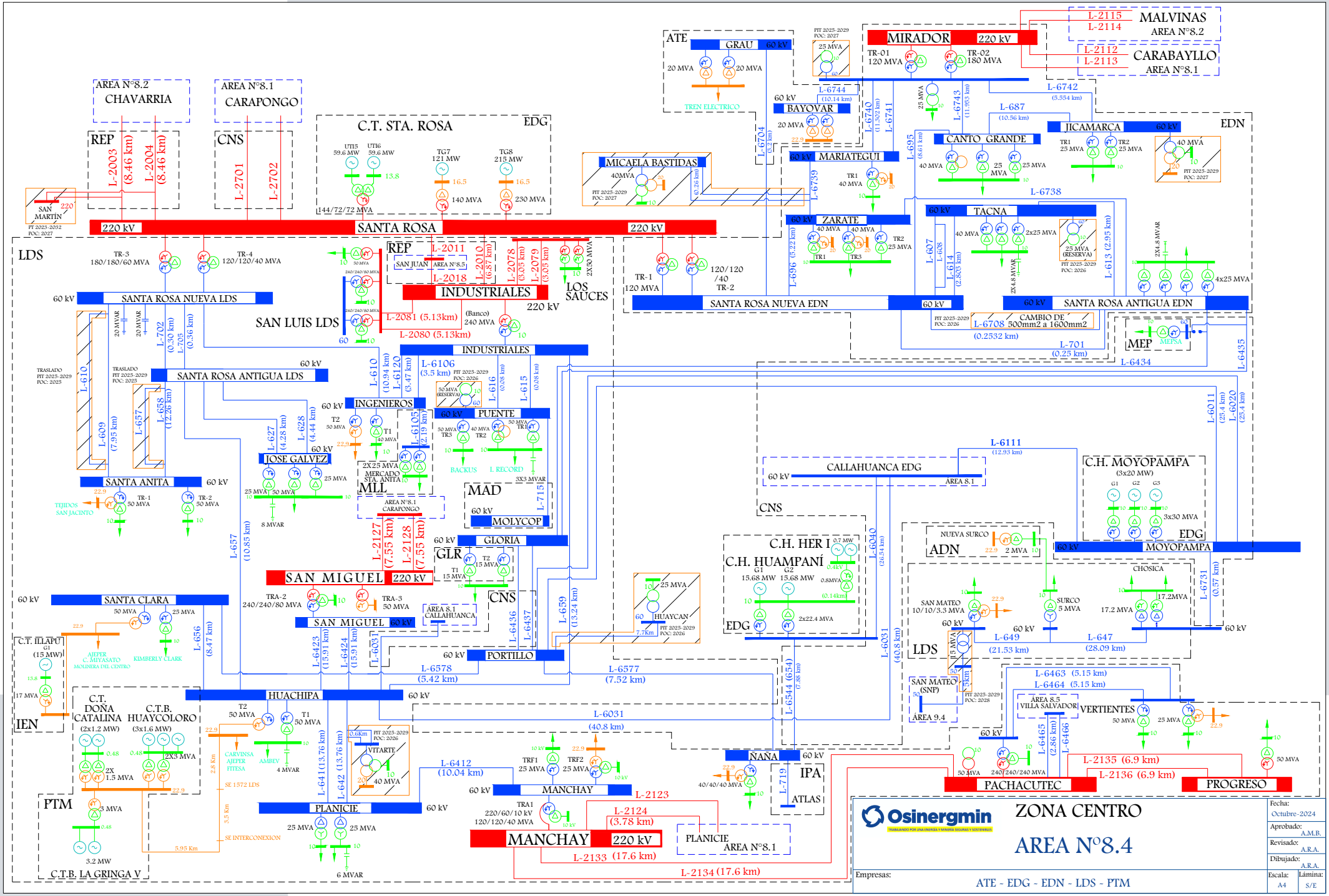
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SANTA ROSA	TÉRMICA	GAS NATURAL Y DIESEL	379.9	TG7	GAS NATURAL	121	5/12/2014	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				TG8	GAS NATURAL	158	2/09/2009			
				UTI5	GAS NATURAL	47.9	17/06/2006			
				UTI6	GAS NATURAL	55	24/08/2006			
MOYOPAMPA	HIDRÁULICA	RÍO SANTA EULALIA Y RIMAC	69.148	G1	PELTON	23.8	1951	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				G2	PELTON	22.6				
				G3	PELTON	22.8				
HUAMPANÍ	HIDRÁULICA	RÍO SANTA EULALIA Y RIMAC	30.85	G1	FRANCIS	15.6	1960	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	15.2				
HER I	HIDRÁULICA	RÍO SANTA EULALIA Y RIMAC	0.679	G3	HELICE	0.35	30/08/2018	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
				G4	HELICE	0.35				
ILLAPU	TÉRMICA	COGENERACIÓN	13.6	TG1	GAS NATURAL	15	2011	ILLAPU ENERGY	IEN	GENERACIÓN
DOÑA CATALINA (HUAYCOLORO II)	BIOMASA	BIOMASA	2.387	G1	BIOGAS	1.19	29/08/2018	PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
				G2	BIOGAS	1.2				
HUAYCOLORO	BIOMASA	BIOMASA	4.2846	G1	BIOGAS	1.43	12/11/2011	PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
				G2	BIOGAS	1.43				
				G3	BIOGAS	1.43				
LA GRINGA V	BIOMASA	BIOMASA	2.933	TG1	BIOGAS	1.47	1/09/2015	PETRAMAS	PTM	GENERACIÓN
				TG2	BIOGAS	1.47				

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
MICAELA BASTIDAS	60/20/10	40/40/40	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
PUENTE	60/10	50 (RESERVA)	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
MIRADOR	60/10	25	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
TACNA	60/10	25 (RESERVA)	2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JICAMARCA	60/20/10	40/40/40	2027	ENEL DISTRIBUCION	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
VITARTE	60/20/10	40	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
HUAYCAN	60/10	25	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SAN MATEO	60/50	15	2028	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SAN MARTÍN	220kV		2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
L-610	TRASLADO A S. ROSA NUEVA - STA ANITA			2025	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
L-657	TRASLADO A S. ROSA ANTIGUA - STA ANITA			2025	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
L-6708	CAMBIO DE CONDUCTOR 500mm2 a 1600mm2			2026	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-6739	MICAELA BASTIDAS	60	0.26	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
MICAELA BASTIDAS	DER. L-6739	60	0.26	2027	PLUZ ENERGÍA PERÚ	EDN	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-642	VITARTE	60	0.6	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
VITARTE	DER. L-642	60	0.6	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
PORTILLO	HUAYCAN	60	7.7	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SAN MATEO (SNP)	SAN MATEO (LDS)	50	5	2028	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029

DIAGRAMA UNIFILAR


ZONA CENTRO
AREA N°8.4
Osinergmin
Empresas:
ATE - EDG - EDN - LDS - PTM
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E
SANTA ROSA 220 kV
C.T. STA. ROSA
EDG
UTI5 59.6 MW
UTI6 59.6 MW
TG7 121 MW
TG8 215 MW
144/72/72 MVA
140 MVA
230 MVA
AREA N°8.2 CHAVARRIA
AREA N°8.1 CARAPONGO
REP
CNS
L-2003 (8.46 km)
L-2004 (8.46 km)
L-2701
L-2702
SAN MARTIN
PIT 2023-2032 POC: 2027
ATE
GRAU 60 kV
20 MVA
TREN ELECTRICO
MIRADOR 220 kV
TR-01 120 MVA
TR-02 180 MVA
L-2115
L-2114
MALVINAS
AREA N°8.2
L-2112
L-2113
CARABAYLLO
AREA N°8.1
L-6742 (5.554 km)
L-687 (10.56 km)
L-6744 (10.14 km)
BAYOVAR
L-6740 (11.302 km)
L-6741
L-6743 (11.953 km)
L-6704 (0.2 km)
MICAELA BASTIDAS
40MVA
PIT 2025-2029 POC: 2027
L-6739
MARIATEGUI
TR1 40 MVA
CANTO GRANDE
L-695 (8.61 km)
JICAMARCA 60 kV
TR1 25 MVA
TR2 25 MVA
40 MVA
PIT 2025-2029 POC: 2027
L-6738
ZARATE
L-696 (5.22 km)
TACNA
L-607
L-608
L-614 (2.803 km)
L-613 (2.95 km)
25 MVA (RESERVA)
PIT 2025-2029 POC: 2026
4x25 MVA
LDS
TR-3 180/180/60 MVA
TR-4 120/120/40 MVA
REP
SAN JUAN
AREA N°8.5
L-2011
L-2018
L-2010 (0.87 km)
L-2078 (3.05 km)
L-2079 (3.05 km)
2X50 MVA
LOS SAUCES
INDUSTRIALES
220 kV
SAN LUIS LDS
L-2081 (5.13km)
L-2080 (5.13km)
(Banco) 240 MVA
TR-1 120 MVA
120/120/40 TR-2
SANTA ROSA NUEVA EDN
SANTA ROSA ANTIGUA EDN
CAMBIO DE L-6708 500mm2 a 1600mm2
(0.2532 km)
L-701 (0.25 km)
MEP
MEPSA
L-6434
L-6435
60 kV SANTA ROSA NUEVA LDS
L-702 (0.30 km)
L-705 (0.36 km)
L-610
L-609 (7.95 km)
L-657
L-658 (12.26 km)
TRASLADO PIT 2025-2029 POC: 2025
SANTA ROSA ANTIGUA LDS
L-610 (10.94 km)
L-6120 (3.47 km)
L-6106 (3.5 km)
L-616 (0.08 km)
L-615 (0.08 km)
INGENIEROS
PUENTE
L-6105 (2.19 km)
L-627 (4.28 km)
L-628 (4.44 km)
JOSE GALVEZ
SANTA ANITA
TR-1 50 MVA
TR-2 50 MVA
TEJIDOS SAN JACINTO
8 MVAR
MERCADO STA. ANITA
MLL
AREA N°8.1 CARAPONGO
MAD
MOLYCOP
L-715
BACKUS
I. RECORD
L-657 (10.85 km)
L-2127 (7.55 km)
L-2128 (7.55 km)
GLORIA
GLR
SAN MIGUEL 220 kV
TRA-2 240/240/80 MVA
TRA-3 50 MVA
SAN MIGUEL 60 kV
AREA 8.1 CALLAHUANCA
CNS
L-6436
L-6437
L-659 (13.24 km)
HUAYCAN
PIT 2025-2029 POC: 2026
CALLAHUANCA EDG
L-6111 (12.93 km)
C.H. MOYOPAMPA
(3x20 MW)
3x30 MVA
MOYOPAMPA
L-6011 (25.4 km)
L-6020 (25.4 km)
C.H. HER I
C.H. HUAMPANÍ
G1 15.68 MW
G2 15.68 MW
2x22.4 MVA
L-6040 (26.54 km)
L-6031 (40.8 km)
NUEVA SURCO
ADN
2 MVA
CHOSICA
17.2MVA
SAN MATEO 10/10/3.3 MVA
SURCO 5 MVA
L-6731 (0.57 km)
L-649 (21.53 km)
L-647 (28.09 km)
SANTA CLARA
C.T. ILLAPU
(15 MW)
AJEFER C. MIYASATO MOLINERA DEL CENTRO
KIMBERLY CLARK
L-656 (8.47 km)
L-6423 (15.91 km)
L-6424 (15.91 km)
L-6031
PORTILLO
L-6578 (5.42 km)
L-6577 (7.52 km)
L-6544 (654) (7.88 km)
SAN MATEO (SNP)
PIT 2025-2029 POC: 2028
AREA 9.4
L-6463 (5.15 km)
L-6464 (5.15 km)
AREA 8.5 VILLA SALVADOR
VERTIENTES
L-6465 (2.86 km)
L-6466
IEN
C.T. DOÑA CATALINA (2x1.2 MW)
C.T.B. HUAYCOLORO (3x1,6 MW)
HUACHIPA
T2 50 MVA
T1 50 MVA
CARVINSA AJEFER FITESA
AMBEV
4 MVAR
VITARTE
40 MVA
L-6031 (40.8 km)
L-641 (13.76 km)
L-642 (13.76 km)
L-6412 (10.04 km)
NANA
IPA
ATLAS
L-719
L-2135 (6.9 km)
L-2136 (6.9 km)
PACHACUTEC
PROGRESO
PTM
3 MVA
3.2 MW
C.T.B. LA GRINGA V
SE 1572 LDS
SE INTERCONEXION
PLANICIE
25 MVA
6 MVAR
MANCHAY
TRF1 25 MVA
TRF2 25 MVA
TRA1 220/60/10 kV 120/120/40 MVA
MANCHAY 220 kV
L-2123
L-2124 (3.78 km)
L-2133 (17.6 km)
L-2134 (17.6 km)
PLANICIE AREA N°8.1

6. ÁREA 8.5

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6247	SAN LUIS	SAN ISIDRO	60	7.31	Troncal	Complementario	22/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6246	SAN LUIS	CENTRAL	60	7.2	Troncal	Complementario	29/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6245	SAN LUIS	CENTRAL	60	7.2	Troncal	Complementario	29/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6244	SAN LUIS	CENTRAL	60	6.87	Troncal	Complementario	30/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-663	SAN LUIS	LIMATAMBO	60	3.84	Troncal	Secundario	31/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-651	SAN LUIS	LIMATAMBO	60	3.83	Troncal	Secundario	26/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-633	LIMATAMBO	SAN ISIDRO	60	3.01	Troncal	Secundario	1/01/1973	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-634	LIMATAMBO	SAN ISIDRO	60	3.01	Troncal	Secundario	1/01/1973	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-635	CENTRAL	SAN ISIDRO	60	2.79	Troncal	Secundario	31/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6243	CENTRAL	NEYRA	60	0.94	Troncal	Complementario	31/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-629	BALNEARIOS	LIMATAMBO	60	4.73	Troncal	Secundario	1/01/1969	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-630	BALNEARIOS	LIMATAMBO	60	4.73	Troncal	Secundario	1/01/1969	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-631	BALNEARIOS	NEYRA	60	3.54	Troncal	Secundario	1/01/1970	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-632	BALNEARIOS	NEYRA	60	3.53	Troncal	Secundario	1/01/1970	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2012	SAN JUAN	BALNEARIOS	220	8.7	Troncal	Secundario	1/01/1976	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-2013	SAN JUAN	BALNEARIOS	220	9.77	Troncal	Secundario	1/01/1976	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-677	SAN JUAN	CHORRILLOS	60	6.56	Troncal	Secundario	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-678	SAN JUAN	CHORRILLOS	60	5.4	Troncal	Secundario	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-619	SAN JUAN	VILLA EL SALVADOR	60	6.79	Troncal	Secundario	19/11/2022	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-620	SAN JUAN	PACHACAMAC	60	12.34	Troncal	Secundario	1/01/1975	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-643	SAN JUAN	VILLA MARIA	60	7.65	Troncal	Secundario	1/01/1967	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-644	SAN JUAN	VILLA MARIA	60	7.66	Troncal	Secundario	1/01/1967	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-645	SAN JUAN	ATOCONGO (CEMENTOS LIMA)	60	12.18	Troncal	Secundario	1/01/1969	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-646 LDS	SAN JUAN	ATOCONGO (CEMENTOS LIMA)	60	12.02		Secundario	22/12/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-622	PACHACAMAC	LURIN	60	8.2	Derivación	Secundario	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-621 (L-619)	VILLA EL SALVADOR	LURIN	60	10.91	Troncal	Secundario	19/11/2022	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6068	SALAMANCA	BALNEARIOS	60	4.42	Troncal	Secundario	4/03/2013	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6249	BALNEARIOS	SALAMANCA	60	6.67	Troncal	Complementario	31/12/2017	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-611	MONTERRICO	BALNEARIOS	60	4.96	Troncal	Secundario	1/01/1953	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-613	BALNEARIOS	MONTERRICO	60	5.1	Troncal	Secundario	6/02/2015	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-637	BALNEARIOS	BARRANCO	60	6.32	Troncal	Secundario	1/01/1979	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-638	BALNEARIOS	BARRANCO	60	6.32	Troncal	Secundario	1/01/1979	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6248	BALNEARIOS	BARRANCO	60	5.41	Troncal	Complementario	12/02/2020	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
L-6055	MOYOPAMPA	SALAMANCA	60	41.96	Troncal	Secundario	1/01/1956	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6060	MOYOPAMPA	SALAMANCA	60	46.36	Troncal	Secundario	1/01/1956	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-720	SAN JUAN	ATE (PACHACUTEC)	60	6.82	Troncal	Secundario	1/01/1994	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SAN ISIDRO	SI-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SI-T3 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR-2	60/10	25	9/12/2015	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
CENTRAL LDS	TR.1	60/10	50	29/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR.2	60/10	50	29/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR.3	60/22.9	50	29/12/2016	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
LIMATAMBO	C-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	C-T2 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/2005	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	C-T3 60/10 kV	60/10	50	1/01/1995	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
NEYRA	U-T1 60/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	U-T2 60/10 kV	60/10	50	1/01/1997	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	U-T3 60/10 kV	60/10	50	1/01/1977	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
BALNEARIOS	Z-T1 60/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/1997	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	Z-T2 60/10 kV	60/10	50	1/01/1985	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	Z-T3 60/10 kV	60/10	50	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	Z-T2 220/60 kV	220/60/10	120/120/40	1/01/2007	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	Z-T3 220/60 kV	220/60/10	180/180/60	1/01/2007	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR4 220/60 kV	220/60/10	180/180/60	1/01/2008	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	Z-T5 220/60 kV	220/60/10	120/120/40	1/01/2009	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SAN JUAN	SJ-T1 220/60 kV	220/60/10	180/180/60	1/01/1999	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SJ-T2 220/60/10 kV	220/60/10	180/180/60	22/12/2014	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SJ-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/2008	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
PACHACUTEC (ATE)	T1-A	60/21.6	20 ONAN	1/01/1994	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE
	T2-A	60/21.6	20 ONAN	1/01/1994	AUTORIDAD TREN ELÉCTRICO	ATE	USUARIO LIBRE

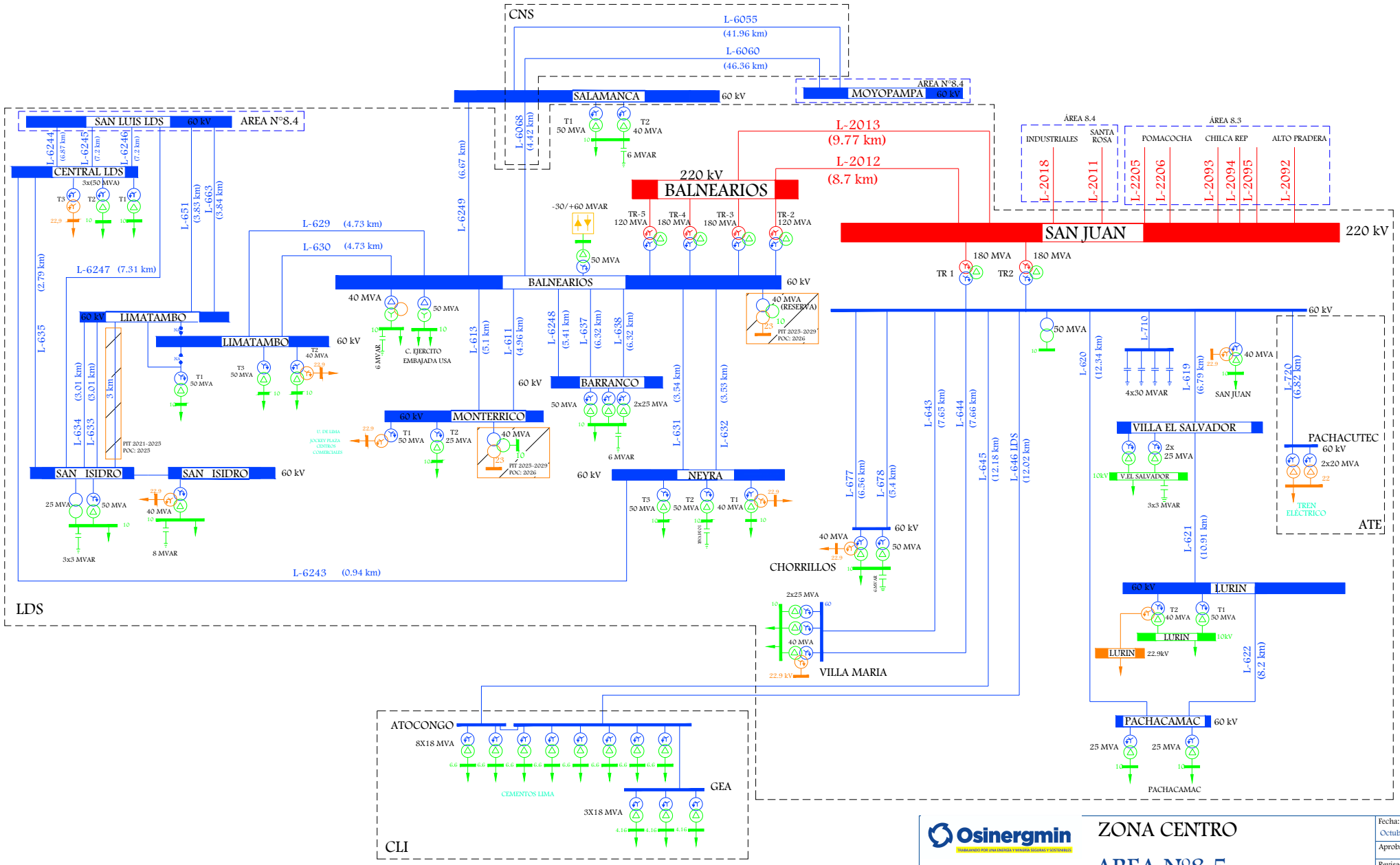
SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ATOCONGO (60kV. LINEA 1)	T-1 Línea 1	60/6.6	18	1/01/1997	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T-2 Línea 1	60/6.6	18	1/01/2004	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
ATOCONGO (60kV. LINEA 2)	T-1 Línea 2	60/6.6	18	1/01/1996	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T-2 Línea 2	60/6.6	18	1/01/1996	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T-3 Línea 2	60/6.6	18	1/01/1998	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T-4 Línea 2	60/6.6	18	1/01/1998	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T-5 Línea 2	60/6.6	18	1/07/2013	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T-6 Línea 2	60/6.6	18	1/07/2013	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
GEA	T1	60/4.16	18	1/01/1997	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T2	60/4.16	18	1/01/1997	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
	T3	60/4.16	18	1/01/1997	CEMENTOS LIMA (UNACEM)	CLI	USUARIO LIBRE
CHORRILLOS	CH-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/2007	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	CH-T2 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	1/01/2003	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
VILLA MARIA	VM-T1 60/10 kV	60/10	25	1/01/1993	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	VM-T2 60/10 kV	60/10	25	1/01/1980	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	VM-T3 60/22.9/10 kV	60/22.9/10	40/40/40	13/10/2013	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
PACHACAMAC	PA-T1 60/10 kV	60/10	25	1/01/2001	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	TR-2	60/10	25	19/12/2015	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
VILLA SALVADOR	SA-T1 60/10 kV	60/10	25	1/01/1982	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SA-T2 60/10 kV	60/10	25	1/01/2007	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
SALAMANCA	SL-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1995	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	SL-T2 60/10 kV	60/10	40	1/01/1983	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
MONTERRICO	MO-T1 60/22.9/10 kV	60/22.9	50	1/01/2008	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	MO-T2 60/10 kV	60/10	25	8/04/2013	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
BARRANCO	B-T1 60/10 kV	60/10	50	1/01/1997	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	B-T2 60/10 kV	60/10	25	1/01/1996	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
	B-TRF 3	60/10	25	25/02/2018	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
MONTERRICO	60/23/10	40	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
BALNEARIOS	60/23/10	40 (RESERVA)	2026	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
LIMATAMBO	SAN ISIDRO	60	3	2025	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA CENTRO

AREA N°8.5

Empresas: ATE - CLI - LDS

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	L.S.P.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Lima Sur	SE0133	1	Lima	220	La Planicie, Callahuanca, Ñaña, Huachipa, Santa Anita, Santa Clara, Ingenieros, Puente, Gálvez, Salamanca, Monterrico, Barranco, Luis Neyra, San Isidro, Limatambo, Balnearios, Lurín, San Bartolo, Las Praderas, Bujama, Chilca LDS, Villa El Salvador, Pachacamac, Chorrillos, Villa María, San Juan, Chosica, Surco, San Mateo, Barbablanca	LIMA	LUZ DEL SUR	LDS	DISTRIBUCIÓN
Huarochirí	SE0206	SER	Lima	220	Huarochirí	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Calango II Etapa	SR0284	SER	Lima	220	Calango	LIMA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
CNS	L-6040	CALLAHUANCA - HUAMAPANI	60	CALLAHUANCA - HUAMAPANI - ÑAÑA - MOYOPAMPA - PORTILLO - PLANICIE - MANCHAY - SAN MIGUEL - STA CLARA - HUACHIPA - SANTA ROSA NUEVA LDS - STA ANITA - SANTA ROSA ANTIGUA LDS - INDUSTRIALES - INGENIEROS - SALAMANCA - NEYRA - SAN LUIS - CENTRAL - SAN ISIDRO - BALNEARIOS - SAN JUAN - PACHACAMAC - PACHACUTEC - VILLA EL SALVADOR - LURIN - ALTO PRADERA - LAS PRADERAS - CHILCA LDS - SAN BARTOLO - BUJAMA - ASIA	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	MALLA
CNS	L-6544	HUAMAPANI - ÑAÑA	60					
LDS	NA-T1 60/22.9/10 kV	ÑAÑA	60/22.9/10					
CNS	L-6111	CALLAHUANCA EDG - MOYOPAMPA	60					
CNS	L-6011	MOYOPAMPA - PORTILLO	60					
CNS	L-6020	MOYOPAMPA - PORTILLO	60					
LDS	L-6577 (L-655)	ÑAÑA - PORTILLO	60					
LDS	L-6578 (L-655)	PORTILLO - SANTA CLARA	60					
CNS	L-6055	MOYOPAMPA - SALAMANCA	60					
CNS	L-6060	MOYOPAMPA - SALAMANCA	60					
CNS	L-6031	CALLAHUANCA - HUACHIPA	60					
LDS	L-641	HUACHIPA - PLANICIE	60					
LDS	L-642	HUACHIPA - PLANICIE	60					
LDS	PL-T1 60/10 kV	PLANICIE	60/10					
LDS	PL-T2 60/10 kV	PLANICIE	60/10					
LDS	L-6412	MANCHAY - PLANICIE	60					
LDS	L-6423	SAN MIGUEL - HUACHIPA	60					
LDS	L-6424	SAN MIGUEL - HUACHIPA	60					
LDS	L-659	INDUSTRIALES - HUACHIPA	60					
LDS	L-656	SANTA CLARA - HUACHIPA	60					
LDS	SC-T1 60/22.9/10 kV	SANTA CLARA	60/22.9					
LDS	SC-T2 60/10 kV	SANTA CLARA	60/10					
LDS	HP-T1 60/10 kV	HUACHIPA	60/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
LDS	HP-T2 60/10 kV	HUACHIPA	60/22.9					
LDS	L-609	SANTA ROSA NUEVA LDS - SANTA ANITA	60					
LDS	L-657	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - HUACHIPA	60					
LDS	L-658	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - SANTA ANITA	60					
LDS	ST-T1 60/22.9/10 kV	SANTA ANITA	60/22.9					
LDS	ST-T2 60/10 kV	SANTA ANITA	60/10					
LDS	L-702	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - SANTA ROSA NUEVA LDS	60					
LDS	L-705	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - SANTA ROSA NUEVA LDS	60					
LDS	L-6106	INDUSTRIALES - INGENIEROS	60					
LDS	L-6120	INDUSTRIALES - INGENIEROS	60					
LDS	L-610	SANTA ROSA NUEVA LDS - INGENIEROS	60					
LDS	IG-T1 60/22.9/10 kV	INGENIEROS	60/10					
LDS	IG-T2 60/22.9/10 kV	INGENIEROS	60/22.9					
CNS	L-6068	SALAMANCA - BALNEARIOS	60					
LDS	L-6249	BALNEARIOS - SALAMANCA	60					
LDS	SL-T1 60/10 kV	SALAMANCA	60/10					
LDS	SL-T2 60/10 kV	SALAMANCA	60/10					
LDS	L-631	BALNEARIOS - NEYRA	60					
LDS	L-632	BALNEARIOS - NEYRA	60					
LDS	U-T1 60/10 kV	NEYRA	60/22.9/10					
LDS	U-T2 60/10 kV	NEYRA	60/10					
LDS	U-T3 60/10 kV	NEYRA	60/10					
LDS	L-6243	CENTRAL - NEYRA	60					
LDS	L-629	BALNEARIOS - LIMATAMBO	60					
LDS	L-630	BALNEARIOS - LIMATAMBO	60					

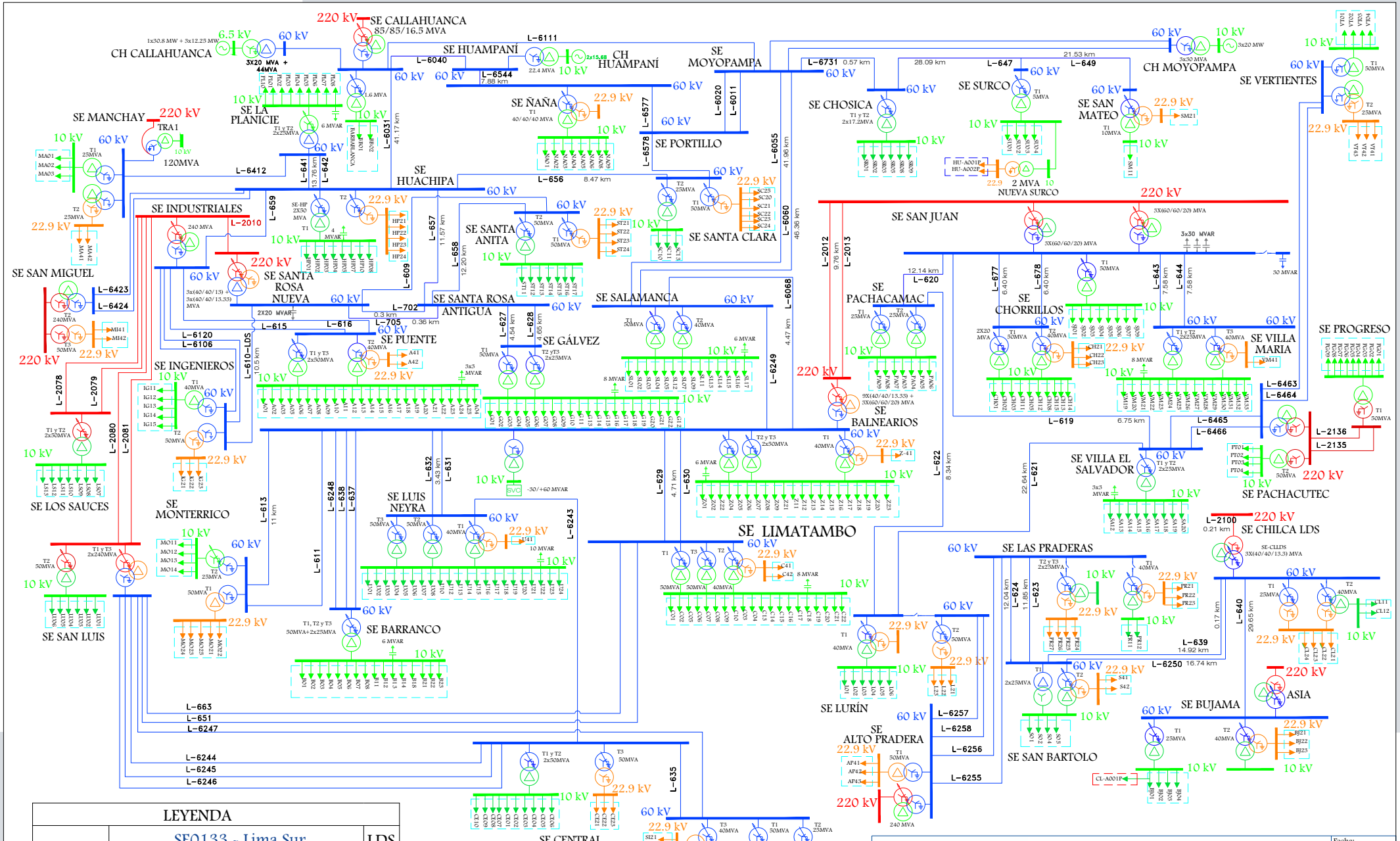
INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
LDS	C-T1 60/10 kV	LIMATAMBO	60/10					
LDS	C-T2 60/22.9/10 kV	LIMATAMBO	60/22.9/10					
LDS	C-T3 60/10 kV	LIMATAMBO	60/10					
LDS	L-6247	SAN LUIS - SAN ISIDRO	60					
LDS	L-6246	SAN LUIS - CENTRAL	60					
LDS	L-6245	SAN LUIS - CENTRAL	60					
LDS	L-6244	SAN LUIS - CENTRAL	60					
LDS	L-663	SAN LUIS - LIMATAMBO	60					
LDS	L-651	SAN LUIS - LIMATAMBO	60					
LDS	L-635	CENTRAL - SAN ISIDRO	60					
LDS	SI-T1 60/10 kV	SAN ISIDRO	60/10					
LDS	SI-T3 60/22.9/10 kV	SAN ISIDRO	60/22.9/10					
LDS	TR-2	SAN ISIDRO	60/10					
LDS	TR.1	CENTRAL LDS	60/10					
LDS	TR.2	CENTRAL LDS	60/10					
LDS	TR.3	CENTRAL LDS	60/22.9					
LDS	L-620	SAN JUAN - PACHACAMAC	60					
LDS	L-622	PACHACAMAC - LURIN	60					
LDS	PA-T1 60/10 kV	PACHACAMAC	60/10					
LDS	TR-2	PACHACAMAC	60/10					
LDS	L-619	SAN JUAN - VILLA EL SALVADOR	60					
LDS	L-6465	PACHACUTEC - VILLA SALVADOR	60					
LDS	L-6466	PACHACUTEC - VILLA SALVADOR	60					
LDS	SA-T1 60/10 kV	VILLA SALVADOR	60/10					
LDS	SA-T2 60/10 kV	VILLA SALVADOR	60/10					
LDS	L-621 (L-619)	VILLA EL SALVADOR - LURIN	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
LDS	L-T2 60/22.9/10 kV	LURIN	60/22.9/10					
LDS	L-T1 60/10 KV	LURIN	60/10					
LDS	L-6255	ALTO PADRERA - LAS PRADERAS	60					
LDS	L-6256	ALTO PADRERA - LAS PRADERAS	60					
LDS	L-6257 (L-622)	ALTO PADRERA - LURIN	60					
LDS	L-6258	ALTO PADRERA - LURIN	60					
LDS	L-623	SAN BARTOLO - PRADERAS	60					
LDS	L-624	PRADERAS - SAN BARTOLO	60					
LDS	PR-T1 60/22.9/10 kV	LAS PRADERAS	60/22.9/10					
LDS	PR-T2 60/22.9/10 kV	LAS PRADERAS	60/22.9/10					
LDS	T3	LAS PRADERAS	58/22.9/10					
LDS	L-6250	CHILCA LDS - SAN BARTOLO	60					
LDS	L-639	CHILCA LDS - SAN BARTOLO	60					
LDS	S-T1 60/10 kV	SAN BARTOLO	60/10					
LDS	S-TRF 2	SAN BARTOLO	60/22.9/10					
LDS	L-640	CHILCA LDS - BUJAMA	60					
EDG	Tr 60/10 kV	CALLAHUANCA (EDG)	60/10	CALLAHUANCA	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	MA TRF 1	MANCHAY	60/10	MANCHAY	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	MA TRF 2	MANCHAY	60/22.9/10					
LDS	TRA3	SAN MIGUEL	220/22.9	SAN MIGUEL	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	L-2078	INDUSTRIALES - LOS SAUCES	220	INDUSTRIALES - LOS SAUCES	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-2079	INDUSTRIALES - LOS SAUCES	220					
LDS	TRA1	LOS SAUCES	220/10					
LDS	TRA2	LOS SAUCES	220/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
LDS	L-2080	INDUSTRIALES - SAN LUIS	220	INDUSTRIALES - SAN LUIS	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-2081	INDUSTRIALES - SAN LUIS	220					
LDS	LU-TRA2	SAN LUIS	220/10					
LDS	L-615	INDUSTRIALES - PUENTE	60	INDUSTRIALES - PUENTE	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-616	INDUSTRIALES - PUENTE	60					
LDS	A-T1 60/10 kV	PUENTE	60/10					
LDS	A-T2 60/10 kV	PUENTE	60/22.9/10					
LDS	A-T3 60/10 kV	PUENTE	60/10					
LDS	L-627	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - GALVEZ	60	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - GALVEZ	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-628	SANTA ROSA ANTIGUA LDS - GALVEZ	60					
LDS	G-T2 60/22.9/10 kV	JOSE GALVEZ	60/10					
LDS	G-T1 60/10 kV	JOSE GALVEZ	60/10					
LDS	G-T3 60/10 kV	JOSE GALVEZ	60/10					
LDS	L-611	MONTERRICO - BALNEARIOS	60	BALNEARIOS - MONTERRICO	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-613	BALNEARIOS - MONTERRICO	60					
LDS	MO-T1 60/22.9/10 kV	MONTERRICO	60/22.9					
LDS	MO-T2 60/10 kV	MONTERRICO	60/10					
LDS	L-637	BALNEARIOS - BARRANCO	60	BALNEARIOS - BARRANCO	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-638	BALNEARIOS - BARRANCO	60					
LDS	L-6248	BALNEARIOS - BARRANCO	60					
LDS	B-T1 60/10 kV	BARRANCO	60/10					
LDS	B-T2 60/10 kV	BARRANCO	60/10					
LDS	B-TRF 3	BARRANCO	60/10					
LDS	Z-T1 60/10 kV	BALNEARIOS	60/22.9/10	BALNEARIOS	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	Z-T2 60/10 kV	BALNEARIOS	60/10					
LDS	Z-T3 60/10 kV	BALNEARIOS	60/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
LDS	AP TRF 1	ALTO PRADERA	60/22.9	ALTO PRADERA	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	L-677	SAN JUAN - CHORRILLOS	60	SAN JUAN - CHORRILLOS	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-678	SAN JUAN - CHORRILLOS	60					
LDS	CH-T1 60/10 kV	CHORRILLOS	60/10					
LDS	CH-T2 60/22.9/10 kV	CHORRILLOS	60/22.9/10					
LDS	SJ-T1 60/10 kV	SAN JUAN	60/10	SAN JUAN	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	L-643	SAN JUAN - VILLA MARIA	60	SAN JUAN - VILLA MARIA	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-644	SAN JUAN - VILLA MARIA	60					
LDS	VM-T1 60/10 kV	VILLA MARIA	60/10					
LDS	VM-T2 60/10 kV	VILLA MARIA	60/10					
LDS	VM-T3 60/22.9/10 kV	VILLA MARIA	60/22.9/10					
LDS	TRA2	PACHACUTEC	220/10	PACHACUTEC	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	L-2135	PACHACUTEC - PROGRESO	220	PACHACUTEC - PROGRESO	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-2136	PACHACUTEC - PROGRESO	220					
LDS	PG-TRA1	PROGRESO	220/10					
LDS	L-6463 (L-646)	PACHACUTEC - VERTIENTES	60	PACHACUTEC - VERTIENTES	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	L-6464 (L-646)	PACHACUTEC - VERTIENTES	60					
LDS	TRF1	VERTIENTES	60/10					
LDS	TRF2	VERTIENTES	60/22.9/10					
LDS	TR.1 60/10 kV	CHILCA LDS	60/22.9	CHILCA LDS	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	TRF 2	CHILCA LDS	60/22.9/10					
LDS	BJ-T1 60/22.9/10 kV	BUJAMA	60/22.9	BUJAMA	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL (n-1)
LDS	BJ-T2 60/22.9/10 kV	BUJAMA	58/22.9/10		ADN	SR0284 - SER Calango II Etapa	SER	

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
CNS	L-6731	MOYOPAMPA - CHOSICA	60	MOYOPAMPA - CHOSICA - SURCO - NUEVO SURCO - SAN MATEO	LDS	SE0133 - Lima Sur	1	RADIAL
LDS	SR-T1 60/10 kV	CHOSICA	60/10		ADN	SE0206 - Huarochirí	SER	
LDS	SR-T2 60/10 kV	CHOSICA	60/10					
LDS	L-647	SURCO - CHOSICA	60					
LDS	SU-T1 60/10 kV	SURCO	60/10					
ADN	T-I	NUEVO SURCO	22.9/10					
LDS	L-649	SURCO - SAN MATEO	60					
LDS	SM-TR1 60/22.9/10 kV	SAN MATEO	60/22.9/10					



LEYENDA		
- - - - -	SE0133 - Lima Sur	LDS
- - - - -	SE0206 - Huarochirí	ADN
- - - - -	SR0284 - SER Calango II Etapa	ADN

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

LIMA SUR

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0133, SE0206, SR0284

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

7. ÁREA 9.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2253	VIZCARRA	CONOCOCHA	220	51.54	Troncal	Principal	1/01/2011	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-2063 (L-2264)	PARAGSHA 2	ISHCAYUCRO	220	46	Troncal	Principal		ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2264	ISHCAYUCRO	CONOCOCHA	220	102				ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2365	ISHCAYUCRO	RAURAPATA	220	28.3				MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
L-2252	TINGO MARIA	VIZCARRA	220	174	Troncal	Secundario	1/01/1997	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-2254	PARAGSHA 2	VIZCARRA	220	123.9	Troncal	Principal	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1142 (L-1121)	PIEDRA BLANCA	TINGO MARIA	138	26.16	Troncal	Secundario	1/06/2013	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1121	AMARILIS	PIEDRA BLANCA	138	55.06	Troncal	Principal	1/01/1988	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1120	PARAGSHA 2	AMARILIS	138	92.68	Troncal	Principal	1/01/1988	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1144 (L-1121)	HUANUCO	AMARILIS	138	6.47	Troncal	Principal	1/01/1988	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2150	CHAGLLA	PARAGSHA 2	220	127.5	Derivación	Principal	10/02/2016	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
L-2151	CHAGLLA	PARAGSHA 2	220	127.5	Derivación	Principal	10/02/2016	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
L-6169	MARAÑON	HUARICASHASH	60	37.14	Derivación	Complementario	30/05/2017	CELEPSA RENOVABLES	HMR	GENERACIÓN
L-6067 (L-429)	HUALLANCA NUEVA	HUARICASHASH	60	11.67	Troncal	Secundario	21/05/2017	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6168 (L-6067)	HUARICASHASH	LA UNION	60	12.6	Derivación	Complementario	21/05/2017	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-2255	VIZCARRA	ANTAMINA	220	52.08	Troncal	Secundario	1/01/2000	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
L-2286	VIZCARRA	ANTAMINA	220	52.08	Troncal	Secundario	1/01/2011	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-ANTAMINA-ANTAMINA	ANTAMINA	ANTAMINA	23	0.3				ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
L-2262	VIZCARRA	HUALLANCA NUEVA	220	1.38	Troncal	Secundario	1/01/2007	MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE
L-301	HUALLANCA EXISTENTE	HUANZALA	33	9.3	Troncal	Secundario	1/01/1986	MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE
L-1054	PIEDRA BLANCA	INDUSTRIALES (PCH CHAGLLA)	34.5	25	Troncal	Complementario	17/06/2013	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TINGO MARÍA	ATR-01	220/138/10	50/50/20	1/01/1997	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	T27-11	138/10.5	16.7	1/01/1988	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T82-211	220/138/10	40/40/16 - 50/50/20 ONAN/ONAF	1/01/2010	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T128-121	138/22.9/10.5	24/8/16 - 30/10/20 ONAN/ONAF	1/11/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
PIEDRA BLANCA	T100-132	138/34.5/22.9	15/15/3	17/06/2013	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
PCH CHAGLLA	TR-1	34.5/6.3	7.155 ONAN		GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
PARAGSHA 2	T37-211	220/138/10	75/75/25 - 95/95/32 - 120/120/40 ONAN/ONAF/OFAF	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
RAURAPATA	TP	220/33/2.9	50		MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
HUANUCO	T26-11	138/10	25/33	1/01/1975	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T57-121	138/24/10.5	12/3/9 - 20/5/15 ONAN-ONAF	1/01/2003	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T55-21	22.9/10	4/4	1/01/2004	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T130-121	138/24/10.7	40/24/24	8/11/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T105-21	22.9/10.5	2/2		REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
CHAGLLA	TR1	220/13.8	255/255	10/02/2016	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
	TR2	220/13.8	255/255	10/02/2016	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MARAÑON	TP MARANON	60/13.8	20/25	30/05/2017	CELEPSA RENOVABLES	HMR	GENERACIÓN
HUALLANCA NUEVA	T1	220/60/33	50/50/15	1/01/2017	MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE
HUALLANCA EXISTENTE	T2	33/3.3	5	1/01/1986	MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE
	T4	10/3.3	2.5		MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE
HUANZALA	T3	33/2.2	11	1/01/2007	MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE
ANTAMINA	740-XFR-001	220/23	75	1/01/2000	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
	740-XFR-002	220/23	75	1/01/2000	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
	740-XFR-003	220/23	75	1/01/2011	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
	TP	60/23	25		ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
VIZCARRA	T1-SVC	220/16/0.4	70	1/01/2001	ANTAMINA	CMA	USUARIO LIBRE
LA UNION	4-TP-808	60/22.9	7/9	19/05/2014	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHAGLLA	HIDRÁULICA	HUALLAGA	470.35	UG2	FRANCIS	229	23/09/2016	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
				UG1	FRANCIS	232	24/09/2016			
PCH CHAGLLA	HIDRÁULICA	HUALLAGA	6.39	G1	FRANCIS	6.3	13/02/2016	GENERACIÓN HUALLAGA	GHU	GENERACIÓN
MARAÑON	HIDRÁULICA	MARAÑON	19.92	G1	FRANCIS	6.62	23/06/2017	CELEPSA RENOVABLES	HMR	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	6.65				
				G3	FRANCIS	6.65				
HUALLANCA NUEVA	HIDRÁULICA	HIDRO	4.3	G1		5	-	MINERA SANTA LUISA	MSL	USUARIO LIBRE

PROYECTOS

TRANSFORMADORES

SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
SANTA LORENZA I	138/13.8	25	3/01/2026	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SANTA LORENZA S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN
KARPA	60/10	25	30/06/2018	HIDROELÉCTRICA KARPA S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
	60/23	25	30/06/2018	HIDROELÉCTRICA KARPA S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
AMARILIS	138/22.9	25	2026	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	500/220/22.9	750	29/01/2023	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
	220/138/22.9	100	29/01/2023	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
YUNGAS	220 kV		29/01/2023	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024

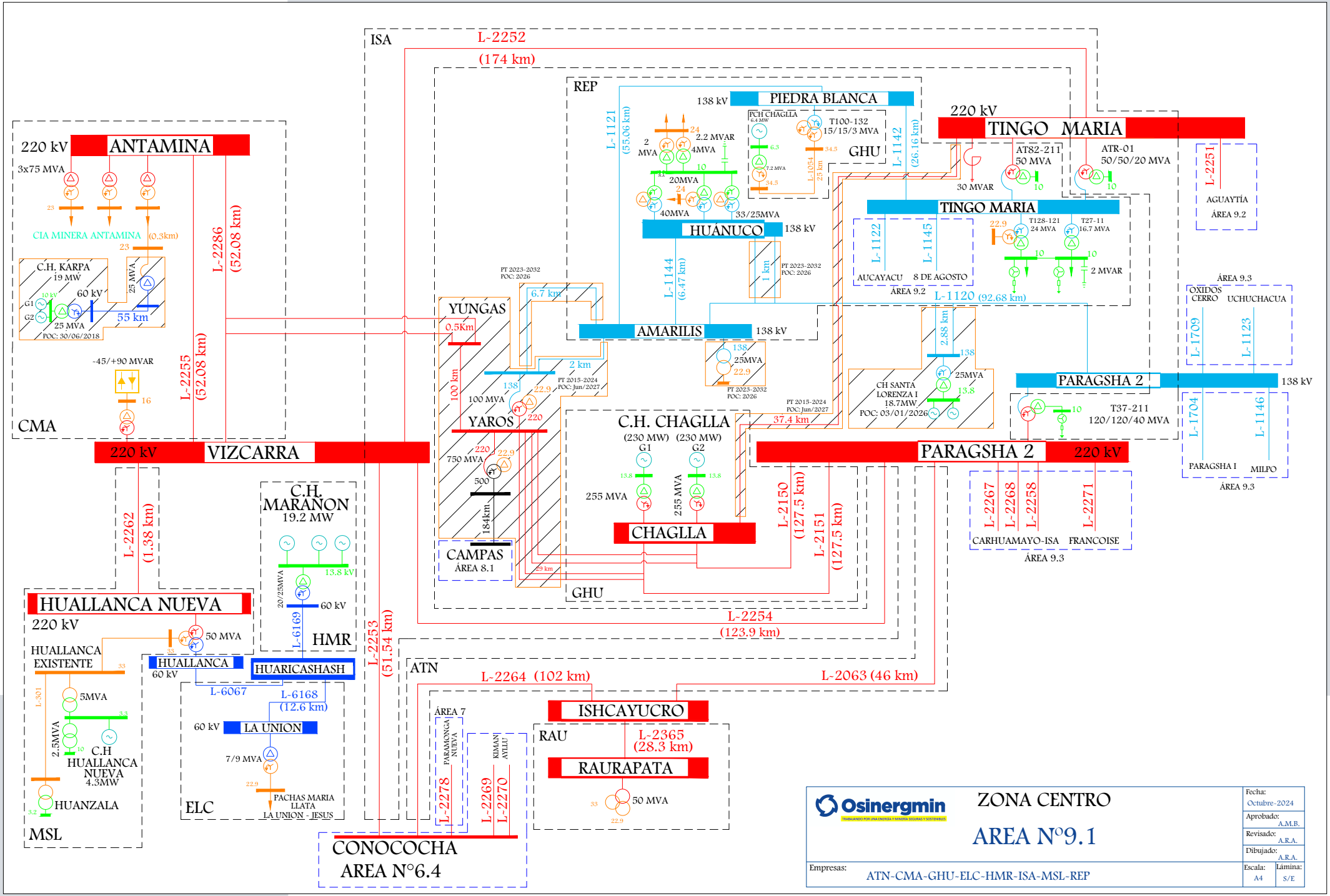
LÍNEAS

SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
SANTA LORENZA I	DER.L-1120	138	2.88	3/01/2026	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SANTA LORENZA S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN
SANTA LORENZA I	DER.L-1120	138	2.88	3/01/2026	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SANTA LORENZA S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN
KARPA	ANATAMINA	60	55	30/06/2018	HIDROELÉCTRICA KARPA S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	AMARILIS	138	6.7	2026	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
DER.L-1120	HUÁNUCO	138	1	2026	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
HUÁNUCO	DER.L-1120	138	1	2026	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
TINGO MARÍA	CHAGLLA	138	2	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
CAMPAS (NUEVA YANANGO)	YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	500	184	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
DER.L-2150	YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	220	29	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	DER.L-2150	220	29	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
DER.L-2151	YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	220	29	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	DER.L-2151	220	29	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024

LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	YUNGAS	220	100	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
DER. L-2286	YUNGAS	220	0.5	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
YUNGAS	DER. L-2286	220	0.5	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
DER.L-2252	YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	220	16.5	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	DER.L-2252	220	16.5	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024
YAROS (NUEVA HUÁNUCO)	AMARILIS	138	2	Jun/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2015-2024

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
SANTA LORENZA I	HIDRÁULICA	RÍO HUALLAGA	18.7	G1	FRANCIS	9.73	3/01/2026	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SANTA LORENZA S.A.C	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	9.73			
KARPA	HIDRÁULICA	RÍO CARPA	19	G1	PELTON	10	30/06/2018	HIDROELECTRICA KARPA S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	10			

DIAGRAMA UNIFILAR

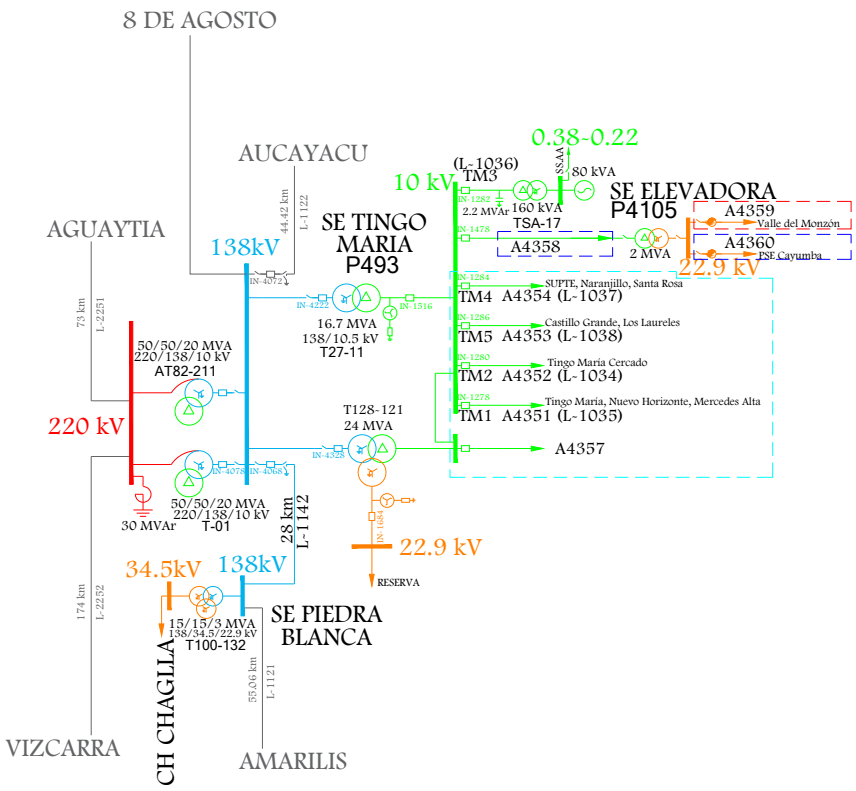

ISA
L-2252
(174 km)
REP
PIEDRA BLANCA
138 kV
PCH CHAGLLA
T100-132
15/15/3 MVA
GHU
L-1121
(55.06 km)
L-1142
(26.16 km)
2 MVA
2.2 MVAR
4MVA
20MVA
40MVA
33/25MVA
HUÁNUCO
138 kV
L-1144
(6.47 km)
PT 2023-2032
POC: 2026
1 km
220 kV
TINGO MARIA
AT82-211
50 MVA
ATR-01
50/50/20 MVA
30 MVAR
L-2251
AGUAYTÍA
ÁREA 9.2
TINGO MARIA
T128-121
24 MVA
T27-11
16.7 MVA
2 MVAR
L-1122
L-1145
AUCAYACU
8 DE AGOSTO
ÁREA 9.2
L-1120 (92.68 km)
ÁREA 9.3
OXIDOS CERRO
UCHUCHACUA
L-1709
L-1123
220 kV
ANTAMINA
3x75 MVA
CIA MINERA ANTAMINA
(0.3km)
C.H. KARPA
19 MW
60 kV
25 MVA
55 km
POC: 30/06/2018
L-2286
(52.08 km)
L-2255
(52.08 km)
-45/+90 MVAR
CMA
YUNGAS
0.5Km
6.7 km
2 km
100 km
100 MVA
YAROS
750 MVA
500
184km
AMARILIS
138 kV
25MVA
PT 2015-2024
POC: Jun/2027
PT 2023-2032
POC: 2026
2.88 km
CH SANTA LORENZA I
18.7MW
POC: 03/01/2026
PARAGSHA 2
138 kV
T37-211
120/120/40 MVA
L-1704
L-1146
PARAGSHA I
MILPO
ÁREA 9.3
37.4 km
C.H. CHAGLLA
(230 MW) (230 MW)
G1
G2
255 MVA
255 MVA
CHAGLLA
L-2150
(127.5 km)
L-2151
(127.5 km)
PARAGSHA 2
220 kV
L-2267
L-2268
L-2258
L-2271
CARHUAMAYO-ISA
FRANCOISE
ÁREA 9.3
220 kV
VIZCARRA
CAMPAS
ÁREA 8.1
GHU
L-2254
(123.9 km)
L-2262
(1.38 km)
C.H. MARAÑON
19.2 MW
13.8 kV
20/25MVA
60 kV
L-6169
HMR
HUALLANCA NUEVA
220 kV
50 MVA
HUALLANCA EXISTENTE
HUALLANCA
60 kV
HUARICASHASH
L-6067
L-6168
(12.6 km)
60 kV
LA UNION
7/9 MVA
PACHAS MARIA LLATA
LA UNION - JESUS
ELC
L-301
5MVA
2.5MVA
C.H HUALLANCA NUEVA
4.3MW
HUANZALA
MSL
L-2253
(51.54 km)
ATN
L-2264 (102 km)
L-2063 (46 km)
ISHCAYUCRO
ÁREA 7
PARAMONGA NUEVA
KIMAN AYLLU
L-2278
L-2269
L-2270
RAU
L-2365
(28.3 km)
RAURAPATA
50 MVA
CONOCOCHA
AREA N°6.4
Osinergmin
ZONA CENTRO
AREA N°9.1
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Empresas: ATN-CMA-GHU-ELC-HMR-ISA-MSL-REP
Escala: A4
Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Huánuco	SE0066	2	Huánuco	138	Huánuco (A4251, A4252, A4253, A4254, A4255, A4256, A4262, A4266)	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Huánuco Rural 1	SE0258	3	Huánuco	138	Huánuco (A4257)	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER HUANUCO	SR0107	SER	Huánuco	138	Huánuco	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Huánuco Rural 2	SE0162	3	Huánuco	138	Huánuco (A4258, A4259, A4260), La Unión, Rain	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Tingo María	SE0065	2	Tingo María	138	Tingo María (A4351, A4352, A4353, A4354, A4357)	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER TINGO MARIA	SR0115	SER	Tingo María	138	Tingo María	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Tingo María Rural	SE1065	3	Tingo María	138	Tingo María (A4358), Elevadora Tingo María (A4360)	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T27-11	TINGO MARÍA	138/10.5	TINGO MARÍA	ELC	SE0065 - Tingo María	2	RADIAL (n-1)
REP	T128-121	TINGO MARÍA	138/22.9/10.5		ELC	SR0115 - SER TINGO MARIA	SER	
					ELC	SE1065 - Tingo María Rural	3	
REP	L-1144 (L-1121)	HUANUCO - AMARILIS	138	AMARILIS - HUANUCO	ELC	SE0066 - Huánuco	2	RADIAL
REP	T26-11	HUANUCO	138/10		ELC	SE0258 - Huánuco Rural 1	3	
REP	T57-121	HUANUCO	138/24/10.5		ELC	SE0162 - Huánuco Rural 2	3	
REP	T55-21	HUANUCO	22.9/10					
REP	T130-121	HUANUCO	138/24/10.7					
REP	T105-21	HUANUCO	22.9/10.5					
MSL	L-2262	VIZCARRA - HUALLANCA NUEVA	220	VIZCARRA - HUALLANCA NUEVA - HUARICASHASH - LA UNION	ELC	SR0107 - SER HUANUCO	SER	RADIAL
MSL	T1	HUALLANCA NUEVA	220/60/33		ELC	SE0162 - Huánuco Rural 2	3	
ELC	L-6067 (L-429)	HUALLANCA NUEVA - HUARICASHASH	60		ELC	SR0107 - SER HUANUCO	SER	
ELC	L-6168 (L-6067)	HUARICASHASH - LA UNION	60		ELC	SE0162 - Huánuco Rural 2	3	
ELC	4-TP-808	LA UNION	60/22.9					



LEYENDA		
- - - - -	SE0065 - Tingo María	ELC
– – – – –	SE1065 - Tingo María Rural	ELC
- – - – -	SR0115 - SER Tingo María	ELC

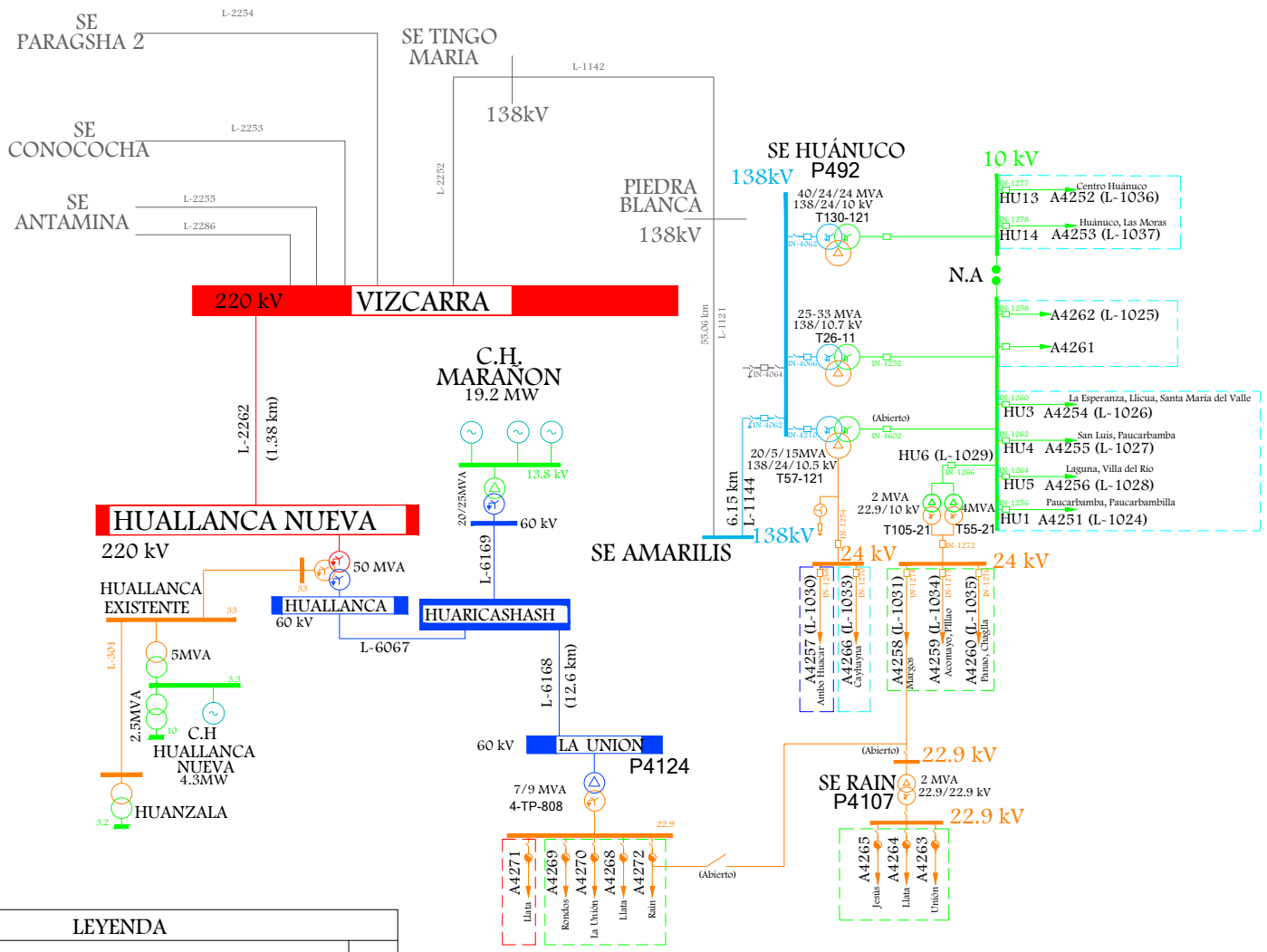
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

TINGO MARÍA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0065, SE1065, SR0115

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0066 - Huánuco	ELC
- - - - -	SE0258 - Huánuco Rural 1	ELC
- - - - -	SE0162 - Huánuco Rural 2	ELC
- - - - -	SR0107 - SER HUANUCO	ELC

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. AMARILIS - HUANUCO
. VIZCARRA - HUALLANCA NUEVA - HUARICASHASH - LA UNION

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0066, SE0258, SE0162, SR0107

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

8. ÁREA 9.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2251	AGUAYTIA	TINGO MARIA	220	73	Troncal	Secundario	1/01/1997	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1125	AGUAYTIA	PUCALLPA	138	131	Troncal	Secundario	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1156	AGUAYTIA	PUCALLPA	138	132	Troncal	Garantizado	16/05/2021	TERNA	TRN	TRANSMISIÓN
L-1122	TINGO MARIA	AUCAYACU	138	44.2	Troncal	Secundario	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1124	AUCAYACU	TOCACHE	138	107.76	Troncal	Secundario	1/01/2000	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1016	TOCACHE	JUANJUI	138	124	Troncal	Secundario	1/01/2010	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-1019	JUANJUI	BELLAVISTA	138	25	Troncal	Principal	27/03/2012	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-1017 (L-21)	TARAPOTO	BELLAVISTA	138	80.8		Principal	1/01/1999	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-1018 (L-22)	TARAPOTO	BELAUNDE TERRY	138	99	Troncal	Secundario	11/10/2017	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-1049 (L-1018)	BELAUNDE TERRY	MOYOBAMBA	138	8	Derivación	Complementario	11/10/2017	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-6093	TARAPOTO	PONGO	60	31.5	Troncal	Secundario	4/02/2011	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-6099	PONGO	YURIMAGUAS	60	52.4				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-YURIMAGUAS-YURIMAGUAS	CT YURIMAGUAS	YURIMAGUAS	10	3.75				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-MOYOBAMBA-MOYOBAMBA	CT MOYOBAMBA	MOYOBAMBA	10	3.5				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-6090	GERA	MOYOBAMBA	60	17.5		Principal	1/01/1992	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-GERA II-GERA	CH GERA II	GERA	10	1.7				ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-6091 (L-20)	MOYOBAMBA	RIOJA	60	22		Principal	1/01/1992	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-6092 (L-23)	RIOJA	CEMENTO SELVA	60	15.06	Troncal	Secundario	11/04/2009	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6094	CEMENTO SELVA	NUEVA CAJAMARCA	60	9.2	Troncal	Secundario	1/08/2012	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
L-6477	CT PUCALLPA RF	PUCALLPA ISA	60	0.5				INFRAESTRUCTURAS Y ENERGIAS DEL PERU S.A.C.	IEP	GENERACIÓN
L-6475	PUCALLPA ISA	PUCALLPA EUC	60	10.5	Troncal	Secundario	25/07/2016	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
L-6476	PUCALLPA ISA	PUCALLPA EUC	60	10.5	Troncal	Principal	26/11/2017	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
L-6673	YARINA	PUCALLPA	60	6.1	Troncal	Secundario	1/01/1996	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
L-6674	PUCALLPA ISA	YARINA	60	6.8	Troncal	Secundario	1/01/1995	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
L-1145	8 DE AGOSTO	TINGO MARIA	138	58.7	Troncal	Secundario	29/10/2019	GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN
L-NUEVA ESPERANZA-8 DE AGOSTO	CH NUEVA ESPERANZA	8 DE AGOSTO	22.9	3.17				GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN
L-EL CARMEN-8 DE AGOSTO	CH EL CARMEN	8 DE AGOSTO	22.9	1.53				GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
AGUAYTÍA	T38-211	220/138/22.9	60/60/20	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	T110-212	220/138/22.9	60/60/20	24/07/2016	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
CT AGUAYTIA	11BAT10	220/13.8	100	1/01/1998	TERMOSELVA	TER	GENERACIÓN
	12BAT10	220/13.8	100	1/01/1998	TERMOSELVA	TER	GENERACIÓN
PUCALLPA - ISA	T39-161	138/60/10	55/55/18	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	T109-61	60/13.9	50	1/07/2016	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
	AT111-161	138/60/10	55/55/18	3/07/2016	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
AUCAYACU	T28-162	132/60/22.9	20/13/10 - 15/10/8 ONAN/ONAF	1/01/1996	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T65-11	132/60/22.9	7/7/2.3	1/01/2007	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
TOCACHE	T35-121	132/22.9/10	9/9/2.5	1/01/2000	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T66-121	132/22.9/10	7/7/2.3	1/01/2011	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T129-121	138/22.9/10	20/20/7	7/11/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
JUANJUI	TP-1203	132/22.9/10	12.2/3/12.2 ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP-TR3-1108	22.9/10	2.5 ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
MCH SHITARIYACU	TP1	24/10	0.4		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.38	0.6		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
BELLAVISTA	T-10	132/22.9/10	15/15/5.3 ONAN - 20/20/7 ONAF	1/01/1999	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
TARAPOTO	T-50	138/60/22.9/10	40/15/25/7 ONAN - 45/20/30/9 ONAF	17/12/2017	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T-20	138/22.9/10	25/7/25 ONAN - 30/9/30 ONAF	1/01/1999	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
PONGO	T-61	60/33/10	10/10/3 ONAN - 12/12/3.6 ONAF	1/01/2010	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
YURIMAGUAS	T-63	60/33/10/4.16	20/13/13/6.7 - 15/10/10/4.16 ONAF/ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CT YURIMAGUAS	TG-2	10/2.4	0.63 ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TG-3	10/2.4	0.63 ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
MOYOBAMBA	TP-35	138/60/22.9	20/20/20 ONAN - 30/30/30 ONAF	6/12/2023	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	TP-1336	60/10	13 ONAF	27/03/2024	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
GERA	T-31	60/22.9/10	10/3/10 ONAN	1/01/2008	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CH GERA II	TP - (ABB)	10/4.16	2.2 ONAN		ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
RIOJA	T-32	60/20	ONAN	1/01/1992	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
	T-33	60/20	3.5 ONAN	1/01/1900	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CEMENTOS SELVA	TP-6030	60/22.9/6	12	1/01/2012	CEMENTO SELVA	CSE	USUARIO LIBRE
NUEVA CAJAMARCA	T-34	60/22.9	10/11.5 - ONAN/ONAF	1/01/2009	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
CT RESERVA FRIA PUCALLPA	TP	60/0.48	55		INFRAESTRUCTURAS Y ENERGIAS DEL PERU S.A.C.	IEP	GENERACIÓN
PUCALLPA EUC	TR5	60/22.9/10.5	25/30	1/01/2007	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
	TR6	60/22.9/10.5	36/45	11/10/2020	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
PARQUE INDUSTRIAL	TR4	60/22.9/10	30/40	29/04/2018	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
CH 8 DE AGOSTO	T-EC-BAT10	138/22.9/13.8	25/30/55	29/10/2019	GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN
CH EL CARMEN	TP	22.9/4.16	12		GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN
YARINA	TR03-621	60/22.9/10	15/20	15/04/2024	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
CT YARINACOCHA	TR2	60/10	14/14	1/01/1996	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
YARINACOCHA	TÉRMICA	DIESEL	25	WAR 1 (*)	RESIDUAL 6	6.26		ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
				WAR 2 (*)	RESIDUAL 6	6.23				
				WAR 3 (*)	RESIDUAL 6	6.26				
				WAR 4 (*)	RESIDUAL 6	6.24				
AGUAYTÍA	TÉRMICA	GAS NATURAL	180.16	TG1	GAS NATURAL	90.1	1998	TERMOSELVA	TER	GENERACIÓN
				TG2	GAS NATURAL	90				
MCH SHITARIYACU	HIDRÁULICA	RÍO PACHICILLA Y HUAYABAMBA	0.426	G1	PELTON	0.25	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2	PELTON	0.25				
CT YURIMAGUAS (RESERVA FRIA)	TÉRMICA		3	G1		3	-	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
GERA I	HIDRÁULICA	HIDRO	6	G1		3.75	1992	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
				G2		3.75				
GERA II	HIDRÁULICA	HIDRO	2	G1		2	1992	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
8 DE AGOSTO	HIDRÁULICA	RÍO AUCANTAGUA-MAMACOCHA	20.581	G1	PELTON	10	25/12/2019	GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10.6				
EL CARMEN	HIDRÁULICA	RÍO PLATA Y QUEBRADA LECHUGA	8.58	G1	PELTON	4.27	30/11/2019	GENERACIÓN ANDINA	GAN	GENERACIÓN
				G2	PELTON	4.31				
PUCALLPA (RESERVA FRÍA)	TÉRMICA	DIESEL B5 / GAS NATURAL (GN)	40.227	25	MOTORES DIESEL	1.825 C/U	28/07/2016	INFRAESTRUCTURAS Y ENERGIAS DEL PERU S.A.C.	IEP	GENERACIÓN
BELLAVISTA	TÉRMICA	DIESEL 2	0.5	G1		0.5	1992	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
MOYOBAMBA	TÉRMICA	DIESEL	4.294	G1		5	1973	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 04/03/2011										

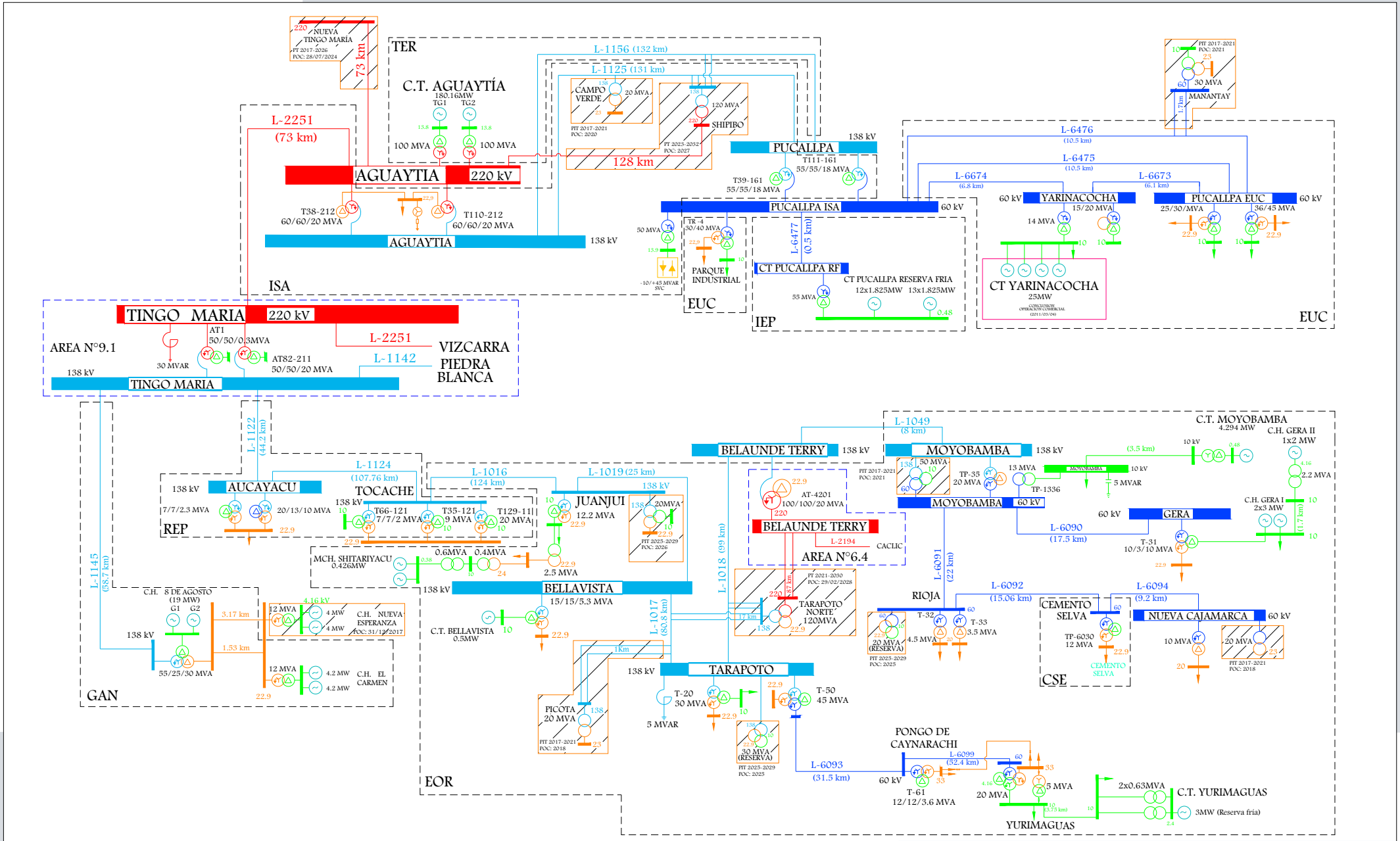
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
JUANJUI	138/22.9/10	20	2026	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
RIOJA	60/22.9/10	20	2025	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
TARAPOTO	138/22.9/10	30	2025	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
MOYOBAMBA	138/60/10	50	2021	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
PICOTA	138/23	20	2018	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
MANANTAY	60/23/10	30	2021	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CAMPO VERDE	138/23	20	2020	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
NUEVA CAJAMARCA	60/23	20	2018	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
NUEVA ESPERANZA	22.9/4.16	12	31/12/2017	EMPRESA ELECTRICA NUEVA ESPERANZA			PROYECTO GENERACIÓN
SHIPIBO	220/138	120	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
TARAPOTO NORTE	220/138/22.9	120	29/02/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
NUEVA TINGO MARÍA	220 kV		28/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
DER. L-1017	PICOTA	138	1	2018	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PICOTA	DER. L-1017	138	1	2018	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
DER. L-6476	MANANTAY	60	1.7	2021	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
MANANTAY	DER. L-6476	60	1.7	2021	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
AGUAYTIA	SHIPIBO	220	128	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-1017	TARAPOTO NORTE	138	17	29/02/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
TARAPOTO NORTE	DER.L-1017	138	17	29/02/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
BELAUNDE TERRY	TARAPOTO NORTE	220	87	29/02/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
BELAUNDE TERRY	TARAPOTO NORTE	220	87	29/02/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030
NUEVA TINGO MARÍA	AGUAYTÍA	220	73	28/07/2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2017-2026

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
NUEVA ESPERANZA	HIDRÁULICA	HIDRO	9.16	G1		4	31/12/2017	EMPRESA ELECTRICA NUEVA ESPERANZA	PROYECTO GENERACIÓN
				G2		4			

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA CENTRO

AREA N°9.2

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

Empresas: EOR - EUC - IEP - ISA - REP - TER - TRN

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Aguaytía	SE0171	3	Aguaytía	220	Aguaytía	UCAYALI	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
SER Aguaytía	SR0291	SER	Aguaytía	220	Aguaytía	UCAYALI	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
Moyobamba Urbano	SE3236	2	Belaunde	138	Moyobamba (MO-S01, MO-S02, MO-S03)	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Tarapoto	SE1236	2	Belaunde	138	Tarapoto (TA-S01, TA-S03, TA-S04, TA-S05, TA-S07, TA-S08, TA-S09)	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Rioja Oriente	SE0235	3	Belaunde	138	Rioja, Nueva Cajamarca	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Yurimaguas, Pongo de Caynarachi	SE2023	3	Belaunde	138	Yurimaguas (YU-S01, YU-S02, YU-S03, YU-S04), Munichis (YU-S06, YU-S07), Pongo de Caynarachi (PC-S02)	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Yurimaguas	SR2060	SER	BELAUNDE	138	Yurimaguas	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Pongo de Caynarachi	SR2061	SER	BELAUNDE	138	Pongo de Caynarachi	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Rioja	SE0156	3	Belaunde	138	Rioja	SAN MARTIN	SER S.A.	SER	DISTRIBUCIÓN
Gera	SE2233	4	Belaunde	138	Gera	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Moyobamba Rural	SE4236	4	Belaunde	138	Moyobamba (MO-S04)	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Tarapoto Rural	SE3233	4	Belaunde	138	Tarapoto (TA-S02, TA-S06)	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Pucallpa	SE0057	2	Pucallpa	60	Parque Industrial (D1, D2, D3, D4, D6, D07), Pucallpa, Yarina	UCAYALI	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
Campo Verde	SE0059	3	Pucallpa	60	Parque Industrial (D5, D8A)	UCAYALI	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
SER Pucallpa-Campo Verde	SR0149	SER	Pucallpa	60	Pucallpa	UCAYALI	ELECTRO UCAYALI	EUC	DISTRIBUCIÓN
Aucayacu	SE2065	3	Tingo María	138	Aucayacu	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER AUCAYACU	SR5003	SER	Huánuco	138	Aucayacu	HUANUCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Bellavista Urbano Rural	SE4233	3	Tocache	138	Bellavista, Juanjui (JU-S01, JU-S02, JU-S03, JU-S04)	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN

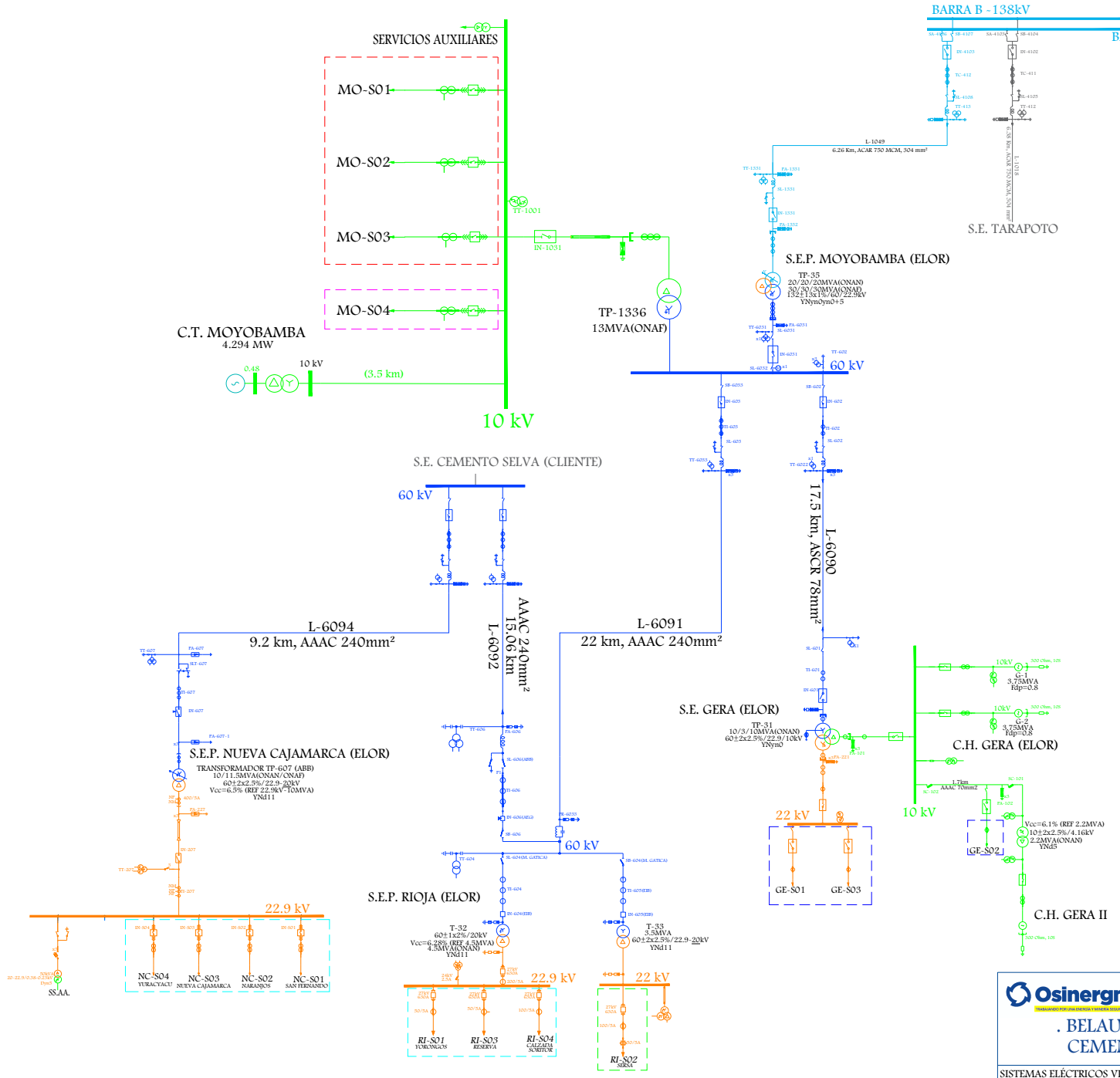
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Bellavista Rural	SE5233	4	Tocache	138	Juanjui (JU-S05)	LORETO	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Alfonso Ugarte	SR0019	SER	Tocache	138	Alfonso Ugarte	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Aypena	SR0020	SER	Tocache	138	Aypena	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Barranquita	SR0021	SER	Tocache	138	Barranquita	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Shambuyacu I Etapa	SR0022	SER	Tocache	138	Shambuyacu I Etapa	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Cedro Pampa	SR0023	SER	Tocache	138	Cedro Pampa	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Huañipo	SR0024	SER	Tocache	138	Huañipo	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Leoncio Prado	SR0025	SER	Tocache	138	Leoncio Prado	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Paucar	SR0026	SER	Tocache	138	Paucar	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - San Antonio	SR0027	SER	Tocache	138	San Antonio	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Simón Bolívar	SR0028	SER	Tocache	138	Simón Bolívar	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Shambuyacu II Etapa	SR0029	SER	Tocache	138	Shambuyacu II Etapa	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Tingo de Ponaza	SR0030	SER	Tocache	138	Tingo de Ponaza	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
SER Ponaza - Vista Alegre	SR0031	SER	Tocache	138	Vista Alegre	SAN MARTIN	ELECTRO ORIENTE	EOR	DISTRIBUCIÓN
Tocache	SE0153	4	Tocache	138	Tocache	SAN MARTIN	ELECTRO TOCACHE S.A.	ETO	DISTRIBUCIÓN
SER Tocache	SR0153	SER	Tocache	138	Tocache	SAN MARTIN	ELECTRO TOCACHE S.A.	ETO	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EOR	L-1049 (L-1018)	BELAUNDE TERRY - MOYOBAMBA	138	BELAUNDE TERRY - MOYOBAMBA - GERA - RIOJA - CEMENTO SELVA - NUEVA CAJAMARCA	EOR	SE0235 - Rioja Oriente	3	RADIAL
EOR	TP-35	MOYOBAMBA	138/60/22.9		SER	SE0156 - Rioja	3	
EOR	TP-1336	MOYOBAMBA	60/10		EOR	SE2233 - Gera	4	
EOR	L-6090	GERA - MOYOBAMBA	60		EOR	SE3236 - Moyobamba Urbano	2	
EOR	T-31	GERA	60/22.9/10		EOR	SE4236 - Moyobamba Rural	4	
EOR	L-6091 (L-20)	MOYOBAMBA - RIOJA	60					
EOR	T-32	RIOJA	60/20					
EOR	T-33	RIOJA	60/20					
EOR	L-6092 (L-23)	RIOJA - CEMENTO SELVA	60					
EOR	L-6094	CEMENTO SELVA - NUEVA CAJAMARCA	60					
EOR	T-34	NUEVA CAJAMARCA	60/22.9					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EOR	L-1018 (L-22)	TARAPOTO - BELAUNDE TERRY	138	TARAPOTO - BELAUNDE TERRY - BELLAVISTA - JUANJUI - TOCACHE - AUCAYACU - TINGO MARIA	EOR	SE1236 - Tarapoto	2	ANILLO
EOR	T-50	TARAPOTO	138/60/22.9/10		EOR	SE3233 - Tarapoto Rural	4	
EOR	T-20	TARAPOTO	138/22.9/10		EOR	SE4233 - Bellavista Urbano Rural	3	
EOR	L-1017 (L-21)	TARAPOTO - BELLAVISTA	138		EOR	SR0019 - SER Ponaza - Alfonso Ugarte	SER	
EOR	T-10	BELLAVISTA	132/22.9/10		EOR	SR0020 - SER Ponaza - Aypena	SER	
EOR	L-1019	JUANJUI - BELLAVISTA	138		EOR	SR0021 - SER Ponaza - Barranquita	SER	
EOR	TP-1203	JUANJUI	132/22.9/10		EOR	SR0022 - SER Ponaza - Shambuyacu I Etapa	SER	
EOR	TP-TR3-1108	JUANJUI	22.9/10		EOR	SE5233 - Bellavista Rural	4	
EOR	L-1016	TOCACHE - JUANJUI	138		EOR	SR0023 - SER Ponaza - Cedro Pampa	SER	
REP	T35-121	TOCACHE	132/22.9/10		EOR	SR0024 - SER Ponaza - Huañipo	SER	
REP	T66-121	TOCACHE	132/22.9/10		EOR	SR0025 - SER Ponaza - Leoncio Prado	SER	
REP	T129-121	TOCACHE	138/22.9/10		EOR	SR0026 - SER Ponaza - Paucar	SER	
REP	L-1124	AUCAYACU - TOCACHE	138		EOR	SR0027 - SER Ponaza - San Antonio	SER	
REP	T28-162	AUCAYACU	132/60/22.9		EOR	SR0028 - SER Ponaza - Simón Bolívar	SER	
REP	T65-11	AUCAYACU	132/60/22.9		EOR	SR0029 - SER Ponaza - Shambuyacu II Etapa	SER	
REP	L-1122	TINGO MARIA - AUCAYACU	138		EOR	SR0030 - SER Ponaza - Tingo de Ponaza	SER	
					EOR	SR0031 - SER Ponaza - Vista Alegre	SER	
					ELC	SE2065 - Aucayacu	3	
					ELC	SR5003 - SER AUCAYACU	SER	
					ETO	SE0153 - Tocache	4	
					ETO	SR0153 - SER Tocache	SER	

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EOR	L-6093	TARAPOTO - PONGO	60	TARAPOTO - PONGO - YURIMAGUAS	EOR	SE2023 - Yurimaguas, Pongo de Caynarachi	3	RADIAL
EOR	T-61	PONGO	60/33/10		EOR	SR2060 - SER Yurimaguas	SER	
EOR	L-6099	PONGO - YURIMAGUAS	60		EOR	SR2061 - SER Pongo de Caynarachi	SER	
EOR	T-63	YURIMAGUAS	60/33/10/4.16					
EUC	L-6674	PUCALLPA ISA - YARINA	60	PUCALLPA ISA - YARINA - PUCALLPA EUC	EUC	SE0057 - Pucallpa	2	ANILLO
EUC	TR2	YARINACOCHA	60/10					
EUC	L-6673	YARINA - PUCALLPA	60					
EUC	TR5	PUCALLPA EUC	60/22.9/10.5					
EUC	TR6	PUCALLPA EUC	60/22.9/10.5					
EUC	L-6475	PUCALLPA ISA - PUCALLPA EUC	60					
EUC	L-6476	PUCALLPA ISA - PUCALLPA EUC	60					
EUC	TR4	PARQUE INDUSTRIAL	60/22.9/10	PARQUE INDUSTRIAL	EUC	SE0057 - Pucallpa	2	RADIAL
					EUC	SE0059 - Campo Verde	3	
					EUC	SR0149 - SER Pucallpa-Campo Verde	SER	
ISA	T38-211	AGUAYTÍA	220/138/22.9	AGUAYTÍA	EUC	SE0171 - Aguaytía	3	RADIAL (n-1)
ISA	T110-212	AGUAYTÍA	220/138/22.9		EUC	SR0291 - SER Aguaytía	SER	



LEYENDA		
- - - - - -	SE0235 - Rioja Oriente	EOR
- - - - - -	SE2233 - Gera	EOR
- - - - - -	SE0156 - Rioja	SER
- - - - - -	SE3236 - Moyobamba Urbano	EOR
- - - - - -	SE4236 - Moyobamba Rural	EOR

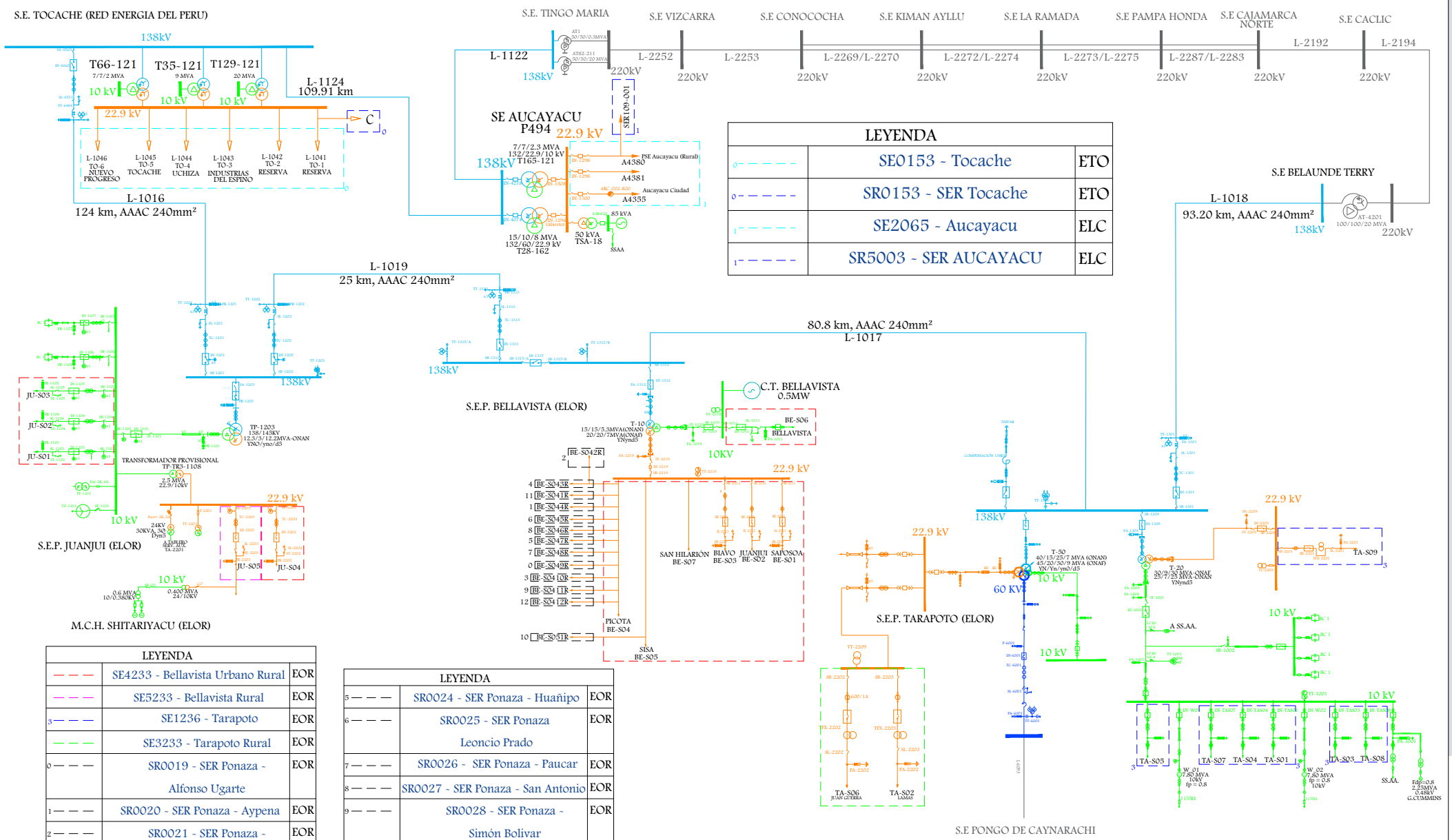
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. BELAUNDE TERRY - MOYOBAMBA - GERA - RIOJA - CEMENTO SELVA - NUEVA CAJAMARCA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0235, SE2233, SE0156, SE3236, SE4236

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
0	SE0153 - Tocache	ETO
0	SR0153 - SER Tocache	ETO
1	SE2065 - Aucayacu	ELC
1	SR5003 - SER AUCAYACU	ELC

LEYENDA		
	SE4233 - Bellavista Urbano Rural	EOR
	SE5233 - Bellavista Rural	EOR
3	SE1236 - Tarapoto	EOR
	SE3233 - Tarapoto Rural	EOR
0	SR0019 - SER Ponaza - Alfonso Ugarte	EOR
1	SR0020 - SER Ponaza - Aypena	EOR
2	SR0021 - SER Ponaza - Barranquita	EOR
3	SR0022 - SER Ponaza - Shambuyacu I Etapa	EOR
4	SR0023 - SER Ponaza - Cedro Pampa	EOR

LEYENDA		
5	SR0024 - SER Ponaza - Huañipo	EOR
6	SR0025 - SER Ponaza Leoncio Prado	EOR
7	SR0026 - SER Ponaza - Paucar	EOR
8	SR0027 - SER Ponaza - San Antonio	EOR
9	SR0028 - SER Ponaza - Simón Bolivar	EOR
10	SR0029 - SER Ponaza - Shambuyacu II Etapa	EOR
11	SR0030 - SER Ponaza - Tingo de Ponaza	EOR
12	SR0031 - SER Ponaza - Vista Alegre	EOR

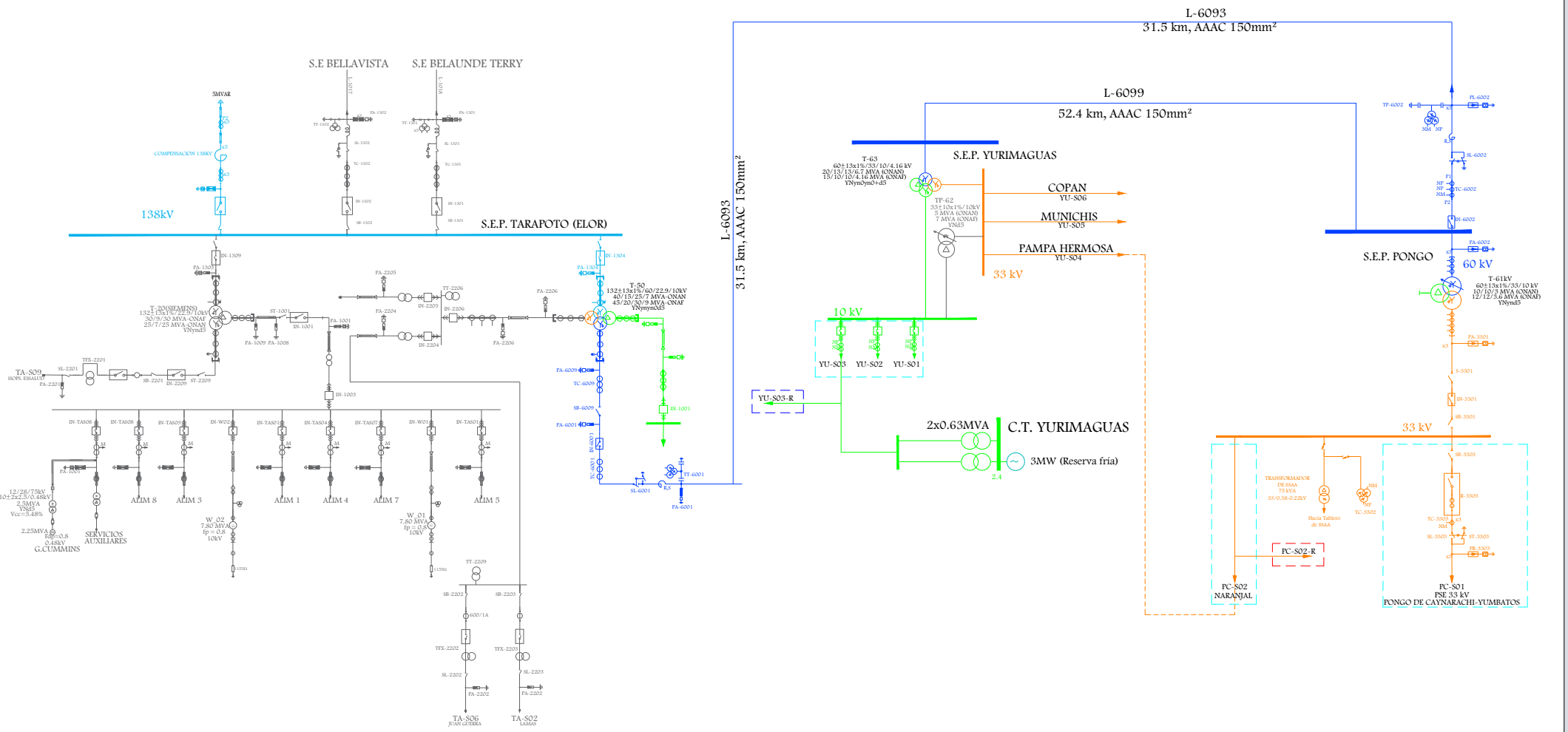
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. TARAPOTO - BELAUNDE TERRY - BELLAVISTA - JUANJUI - TOCACHE - AUCAYACU - TINGO MARIA

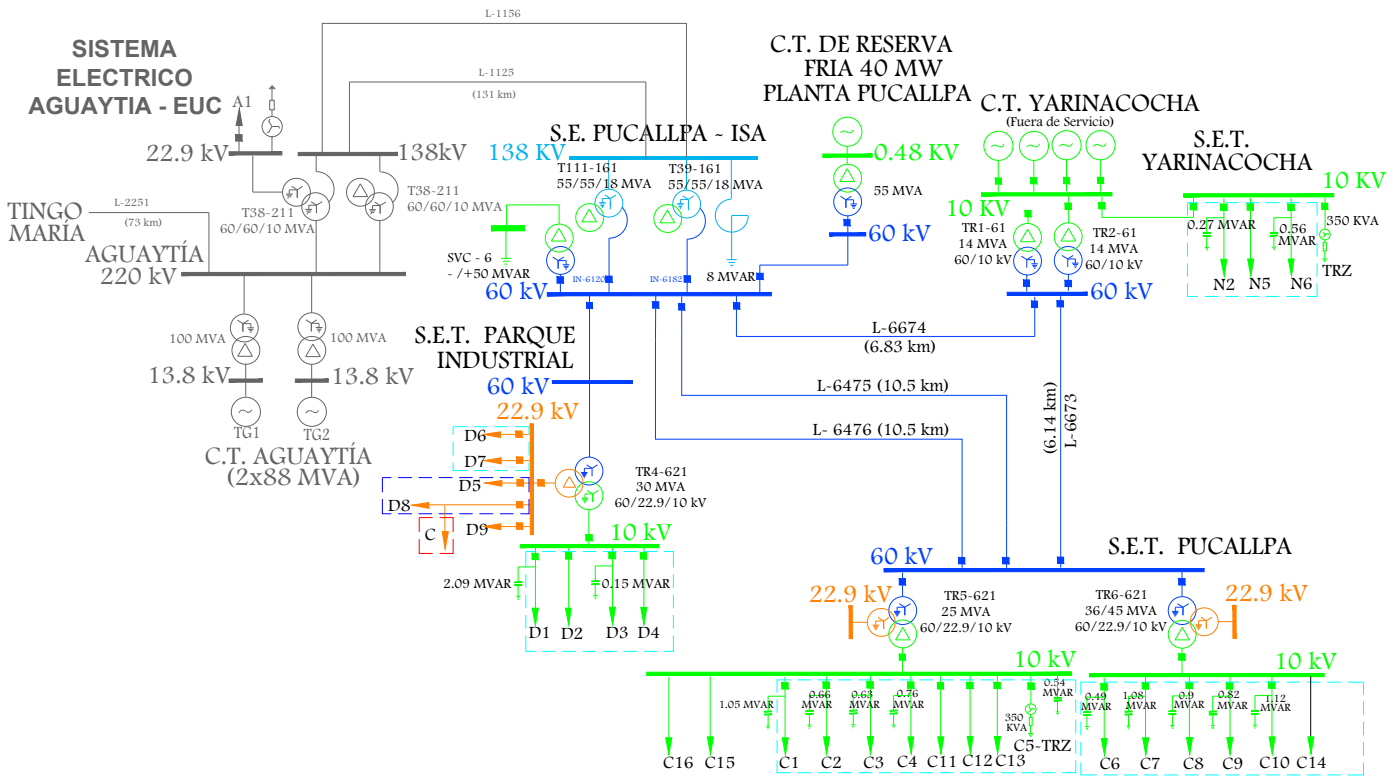
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:
SE4233, SE5233, SE1236, SE3233, SE0153, SE2065, SER (VARIOS)

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE2023 - Yurimaguas, Pongo de Caynarachi	EOR
- - - - -	SR2060 - SER Yurimaguas	EOR
- - - - -	SR2061 - SER Pongo de Caynarachi	EOR

Osinergmin	SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN	Fecha: Octubre-2024
	TARAPOTO - PONGO - YURIMAGUAS	Aprobado: A.M.B.
		Revisado: A.R.A.
		Dibujado: A.R.A.
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:	SE2023, SR2060, SR2061	Escala: A4 / Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0057 - Pucallpa	EUC
- - - - -	SE0059 - Campo Verde	EUC
- - - - -	SR0149 - SER Pucallpa - Campo Verde	EUC

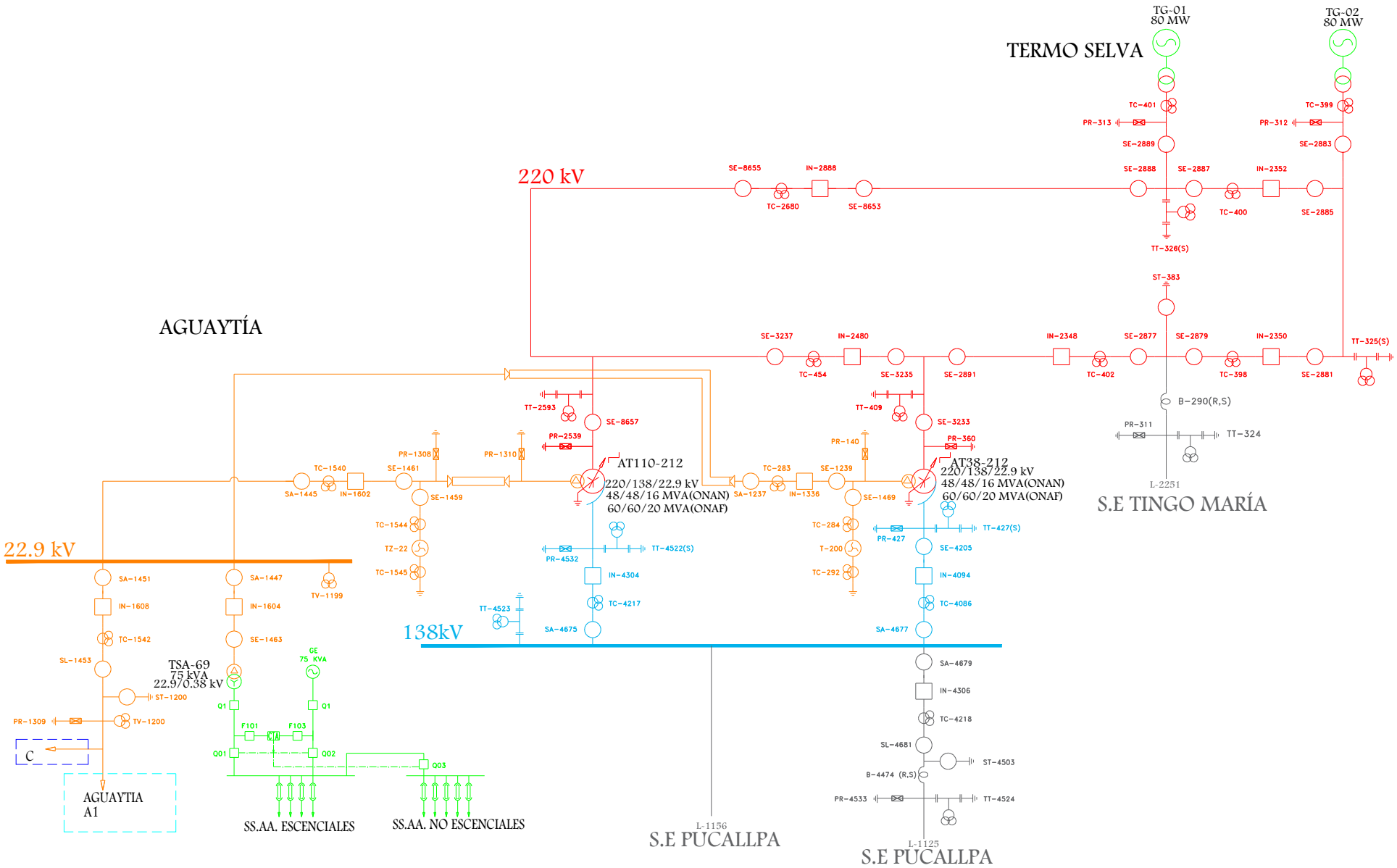
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. PUCALLPA ISA - YARINA - PUCALLPA EUC
. PARQUE INDUSTRIAL

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0057, SE0059, SR0149

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0171 - Aguaytía	EUC
- - - - -	SR0291 - SER Aguaytía	EUC

Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

AGUAYTÍA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0171, SR0291

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

9. ÁREA 9.3

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6501B	JUNÍN	CARHUAMAYO (EAN) STK	50	27.43	Troncal	Secundario	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6514	CARHUAMAYO (EAN)	SHELBY HUARON	50	22.94	Troncal	Secundario	1/01/1998	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-NUEVA HUARON-HUARON	NUEVA HUARON	HUARON	22.9	2				MINERA SILVER HUARON	HUA	USUARIO LIBRE
L-6543	FRANCOISE	NUEVA HUARON	50	1.5	Troncal	Principal	5/03/2016	MINERA SILVER HUARON	HUA	USUARIO LIBRE
L-301 (L-515-A)	SHELBY	ANIMON	50	35.6	Troncal	Secundario	5/11/2005	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-6542	FRANCOISE	ANIMON	50	4.88	Troncal	Complementario	9/06/2014	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-2271	PARAGSHA II	FRANCOISE	220	44.31	Troncal	Complementario	9/06/2014	ATN1	AT1	TRANSMISIÓN
L-1704	PARAGSHA I	PARAGSHA 2	138	1.85	Troncal	Secundario	1/01/2001	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1146	PARAGSHA 2	MILPO	138	12.57				NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-6517A	SHELBY	BUENA VISTA	50	6.44	Troncal	Secundario	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6517B	BUENA VISTA	VISTA ALEGRE	50	7.11	Troncal	Secundario	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6517C	VISTA ALEGRE	EXCÉLSIOR	50	4.55	Troncal	Secundario	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6516A	SHELBY HUARON	VISTA ALEGRE	50	13.56	Troncal	Secundario	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6516B	VISTA ALEGRE	EXCÉLSIOR	50	4.55	Troncal	Secundario	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6518	BUENA VISTA	LA FUNDICIÓN	50	2.15	Troncal	Secundario	1/01/1960	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6519	VISTA ALEGRE	SAN JUAN	50	2.62	Troncal	Secundario	1/01/1960	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6520	EXCÉLSIOR	PARAGSHA I	50	1.22	Troncal	Secundario	1/01/1984	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6574	MILPO	MILPO B (S.E. N°3)	60	0.88				NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-6524D (L-501)	DERIV L-447 (L-6524A)	MILPO B (S.E. N°3)	50	11.7	Derivación	Secundario	1/01/2009	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-6576	MILPO	NUEVA CHICRIN (ATACOCHA)	60	7.1				NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-6524A	PARAGSHA I	NUEVA DERIV.MILPO (PASCO)	50	2.53	Troncal	Secundario	1/01/2001	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6524B	NUEVA DERIV.MILPO (PASCO)	HUICRA	50	2.61	Troncal	Secundario	1/01/1961	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6524C	HUICRA	ANTAGASHA	50	10.9	Troncal	Secundario	1/01/1961	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-ANTAGASHA-VINCHOS	ANTAGASHA	VINCHOS	50	14.77	Troncal	Secundario	3/12/2005	VINCHOS	EEV	USUARIO LIBRE
L-1707	CARHUAMAYO (ISA)	CARHUAMAYO (EAN)	138	3.1	Troncal	Principal	1/01/2011	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2268	PARAGSHA 2	CARHUAMAYO ATN	220	42.62	Troncal	Principal	1/01/2010	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2267	PARAGSHA 2	CARHUAMAYO ATN	220	42.62	Troncal	Garantizado	1/01/2010	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2258	CARHUAMAYO (ISA)	PARAGSHA 2	220	42.2	Troncal	Principal	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-2294	POMACOCHA	CARHUAMAYO (ISA)	220	53.49	Troncal	Principal	12/08/2013	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2266	SANTA ISABEL	CARHUAMAYO (ISA)	220	50.14	Troncal	Secundario	1/01/2006	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2265	SANTA ISABEL (YUNCÁN)	CARHUAMAYO (EAN)	220	50.14	Troncal	Secundario	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1702	CARIPA	CARHUAMAYO (EAN)	138	53.49	Troncal	Secundario	1/01/1954	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1701	YAUPI	SANTA ISABEL (YUNCÁN)	138	14.03	Troncal	Secundario	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1203	YAUPI	OXAPAMPA	138	28.95	Troncal	Secundario	1/01/1996	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6080	OXAPAMPA	VILLA RICA	60	23.8	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6082	VILLA RICA	PUERTO BERMUDEZ	60	71.296	Troncal	Secundario	25/07/2012	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
A4896	PUERTO BERMUDEZ	CIUDAD CONSTITUCION	33	89.5	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
A4895	PUERTO BERMUDEZ	PUERTO BERMUDEZ 33KV	33	7.47	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
A4897	PUERTO BERMUDEZ	PUNTO HAWAI	33	57	Troncal	Complementario	22/11/2016	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3010	DELFIN	PUERTO BERMUDEZ	33	253.37	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
A4892 (A4896)	CIUDAD CONSTITUCION	PUERTO INCA	33	95.51	Troncal	Secundario	1/06/2016	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
A4891 (A4896)	CIUDAD CONSTITUCION	I418720 (ISCOZACIN)	33	63.41	Derivación	Secundario	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-I418720	I418720	PRUSIA	33	34.89	Derivación	Secundario	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6084	VILLA RICA	PICHANAKI	60	71	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6086	PICHANAKI	SATIPO	60	43.022	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-201	YANAHUIN	ANIMON	22.9	19.2				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-202	CACRAY	YANAHUIN	22.9	0.7				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-203	HUANCHAY	YANAHUIN	22.9	3.7				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-204	SHAGUA	HUANCHAY	22.9	3.8				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-205	HUANCHAY	BAÑOS IV	22.9	10.8				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-205BI	BAÑOS I	DERIV. L-205	22.9	0.25				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-210B	BAÑOS I	SANTANDER	22.9	()				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-205BII	BAÑOS II	DERIV. L-205	22.9	0.25				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-205BIII	BAÑOS III	DERIV. L-205	22.9	0.15				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-208A	DERIV. L-205	E-19 (L-209)	22.9	5.6				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-208B	E-19 (L-209)	ALPAMARCA II	22.9	3.2				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-210A	TINGO	BAÑOS IV	22.9	()				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-304	BAÑOS V	BAÑOS IV	50	2.12	Troncal	Principal	19/05/2012	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-302A	BAÑOS IV	ALPAMARCA	50	15.04				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-302B	ALPAMARCA	ANIMON	50	27.51				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-303	BAÑOS IV	ANIMON	50	42.55	Troncal	Complementario	17/05/2012	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-6596	DERIV L-6516A	SANTANDER	50	65.15				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-305	ALPAMARCA SUM N°1	MINI ALPAMARCA	50	3				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-209	DERIV L-208	RIO PALLANGA	22.9	12				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-6595	CH SAN JOSE II	DERIV. L-301	50	2				CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
L-1709	OXIDOS	PARAGSHA 2	663	1.45	Troncal	Complementario	1/01/2014	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
L-1708	CINCO MANANTIALES	OXIDOS	138	19	Troncal	Complementario	1/01/2014	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
L-1703	CARHUAMAYO (EAN)	CINCO MANANTIALES	138	40	Troncal	Secundario	1/01/1965	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
L-1123	PARAGSHA 2	UCHUCCHACUA	138	47.861	Troncal	Secundario	1/01/1997	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
L-331 (LT-101)	UCHUCCHACUA	ISCAYCRUZ	33	23	Troncal	Secundario	1/01/1998	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
L-332	UCHUCCHACUA	CASHAUCRO	33	22	Troncal	Secundario	1/01/1998	MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
L-6523	PARAGSHA I	CHICRIN	50	32	Troncal	Secundario	1/01/1953	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
L-6575 (L-502)	CH CANDELARIA	MILPO B (S.E. N°3)	60	5.32	Troncal	Secundario	1/01/1980	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-MARCOPAMPA-NUEVA CHICRIN	MARCOPAMPA	NUEVA CHICRIN	4.16	2.6				NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
L-6523A	CHICRIN	CHAPRIN	50	14	Derivación	Secundario	1/01/1953	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
L-6523B	CHICRIN	ATACOCHA	50	3.15	Derivación	Secundario	1/01/1953	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
L-6524E	ANTAGASHA	GOYLLARISQUIZGA	50	10.9	Troncal	Secundario	1/01/1961	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-334	CASHAUCRO	MALLAY	33	14.84	Troncal	Secundario	7/01/2013	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
L-333	CASHAUCRO	RAURA	33	24	Troncal	Secundario	1/01/1966	MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
L-6515 (*)	CARHUAMAYO (EAN)	SHELBY	50	22.94	Troncal	Secundario	1/01/1998	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
(*) ABIERTO EN SHELBY										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
JUNIN	4-TP-404	50/13.2	3	1/01/1999	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CARHUAMAYO (EAN) STK	TPO06-0251	125/48/11	30/30/6.57	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CARHUAMAYO (ELC)	4-TP-906	50/22.9/13.2	7/7/2	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SHELBY	4-TP-914	50/10	1	19/01/2021	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SHELBY HUARON	TP	50/22.9	5		MINERA SILVER HUARON	HUA	USUARIO LIBRE
HUARON	TP1	22.9/5.5	5		MINERA SILVER HUARON	HUA	USUARIO LIBRE
	TP2	22.9/5.5	5		MINERA SILVER HUARON	HUA	USUARIO LIBRE
NUEVA HUARON	TP	48/24/4.16	8		MINERA SILVER HUARON	HUA	USUARIO LIBRE
ANIMON (MINA CHUNGAR)	TR-3	48/23	15/18	1/01/2012	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
	TR-4	48/23	15/18	1/03/2013	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
FRANCOISE	PT-01	220/50/10	50/50/10 ONAN - 60/60/12 ONAF	8/06/2014	ATN1	AT1	TRANSMISIÓN
FUNDICION	TP	50/2.4	0.6		MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
SMELTER	4-TP-904	10/2.4	1.2		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-928	33/13.8	0.25		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUARAUCACA	TP	48/10.5	5		MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
SAN JUAN	TPO09-0401	50/11	15	1/01/1960	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO09-0402	46.2/2.4	1.5/1.5	1/01/1965	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
EXCELSIOR	TPO08-0355	50/2.4	1.5	1/01/1969	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	BTP08-0351	50/2.4	3	1/01/1941	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO08-0354	50/12	10	1/01/1969	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
MILPO	TP-1	127/50/10	20/20/10 ONAN - 25/25/12 ONAF		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP-2	127/50/10	20/20/10 ONAN - 25/25/12 ONAF		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MILPO SE N°3	1-TP-001	50/13.8	11	1/01/1980	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	1-TP-003	50/13.8	18	1/01/2009	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
CT MILPO (MILPO SE N°2)	TP1	13.2/0.4	1.6		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP2	13.2/2.4	1.25		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP3	13.2/2.4	1.25		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
CH CANDELARIA	1-TP-002	50/13.2	5.5	1/01/1997	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP1	13.2/2.4	0.6		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP2	13.2/2.4	1.2		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
	TP3	13.2/2.4	3.75		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
NUEVA CHICRIN	TP1	50/10/4.16	10/10/10 ONAN - 12/12/12 ONAF		NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
CH CHAPRIN	TT-1	50/2.4	2.4	1/01/1953	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
	BCO-1	50/2.4	2.4	1/01/1953	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
	T3	50/2.4	2.4		NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
HUARIACA	4-TP-918	13.2/2.4	3		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHAPRIN 2	4-TP-924	22.9/13.2	2		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
MILPO P4102	4-TP-926	22.9/13.2	0.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PARAGSHA I	TPO07-0301	138/50/12	44/35/44	1/01/1987	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO07-0302	138/50/12	44/35/44	1/01/2006	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
PASCO	4-TP-920	60/25/11	9/7/4	1/01/2009	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-922	50/22.9/4.16	13	17/01/2016	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUICRA	BTP10-0451	43.3/2.2	1.5	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
VINCHOS	T-01	48/10.5	5	1/01/2005	VINCHOS	EEV	USUARIO LIBRE
GOYLLARISQUIZGA	4-TP-908	50/13.2	3	1/01/1991	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
GOYLLARISQUIZGA 2	4-TP-910	13.2/2.4	0.3		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CARHUAMAYO ATN ISA	AUT201	220/138/10	150/150/45	1/01/2011	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SANTA ISABEL	AT	220/138/22.9	120/120/9	1/01/2005	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
UCHUHUERTA	TP	22.9/13.2	1.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
YUNCAN	MTr1	220/13.8	48.2	1/01/2002	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	MTr2	220/13.8	48.2	1/01/2005	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	MTr3	220/13.8	48.2	1/01/2005	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
YAUPI	4-TP-912	132/22.9/13.8	20/3/20	1/01/1996	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	BTP03-0101	132/13.2	75	1/01/1957	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	BTP03-0102	132/13.2	50	1/01/1968	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
OXAPAMPA	4-TP-700	132/60/22.9/10	20/20/5/5	28/02/2015	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CH MULLER	TP	22.9/0.38	0.5		E.A.W. MULLER S.A.	EAW	GENERACIÓN
VILLA RICA	4-TP-705	60/22.9	5	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PUERTO BERMUDEZ	4-TP-710	58/33/10	7	1/01/2010	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CT PUERTO INCA	TP1	33/10	0.63		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.23	0.16		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CT ISCOZACIN	TP	33/0.38	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CT CODO POZUZO	TP	33/0.38	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
DELFIN	4-TP-730	13.2/0.38	1		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-732	33/0.38	1.8	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PRUSIA	4-TP-734	33/13.2	1	23/04/2013	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP1	13.2/0.4	0.45		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/13.2	1		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PICHANAKI	4-TP-715	60/22.9/13.2/6.2	9/7/2/3	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SE PICHANAKI CH	4-TP-726	13.2/0.38	0.75		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-728	13.2/0.38	0.75		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SATIPO	4-TP-720	60/22.9/10	9	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CT SATIPO	TP	22.9/2.4	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHALHUAMAYO	4-TP-732	22.9/4.16	6.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
	4-TP-722	22.9/4.16	4		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHANCHAMAYO	4-TP-704	60/35/22.9	10/4/7	1/01/1991	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-714	22.9/0.23	0.375		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-718	22.9/0.23	0.375		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
YANAHUIN	TP	23/2.4	0.65		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
CACRAY	TP	23/0.48	0.6		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
HUANCHAY	TP	23/2.3	3		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
SHAGUA	TP	23/2.3	2		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
BAÑOS I	TP1	24/12	3.9		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
	TP2	12/0.48	0.999		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
BAÑOS II	TP	23/0.46	2		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
BAÑOS III	TP	23/2.3	2		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
TINGO	TP	23/2.3	3		COMPAÑÍA HIDROELECTRICA TINGO S.A.	TINGO	GENERACIÓN
BAÑOS IV	PT-310	50/22/4.6	8/8/1.5	1/01/2008	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
	TP1	23/4.16	4.2		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
	TP2	23/0.46	2		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
BAÑOS V	PT-401	50/4.16	6	1/01/2012	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
	PT-402	50/4.16	6	1/01/2012	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
SHELBY SANTANDER	TR-05	48/22.9	14/18		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
MINI ALPAMARCA	TR-05	48/22.9	14/18		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
CH SAN JOSE II	TP	50/5.5	3		CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
OXIDOS FIERRO	TP-01	138/12.6	15	20/12/2013	CERRO SAC	ACE	USUARIO LIBRE
CINCO MANANTIALES	SP01_TP_01	138/22.9/10	60/36/24 ONAF	1/01/2014	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
	SP01_TP_02	50/10.5	15/15	1/01/2010	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
UCHUCCHACUA	TP383	127.65/34.5/4.16	20/18/20 ONAN - 25/22/25 ONAF	1/01/2006	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
	TP384	138/22/10	18/6/18 ONAN - 22/8/22 ONAF	1/01/2008	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
	TP-385	138/10	10/12.5 - ONAN/ONAF	20/11/2016	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
ISCAYCRUZ	TFP-101	34.5/4.16	6.4	1/01/1998	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
	TFP-102	60/34.5/4.16	19.2/12.8/6.4	1/01/2002	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
ATACOCHA	BCO-B	48/4.16/0.48	5/3/2	1/01/1953	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
	T-A5	0.48/0.22	0.2		NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
	T-0010	4.16/0.48	1		NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
MALLAY	TP-334	33/10/	6	7/01/2013	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
CASHAUCRO	TPR 101	34.5/2.3	5/6 ONAN - ONAF	1/01/2006	MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
	TP1	10/2.3	0.2		MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
	TP2	10/2.3	0.125		MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
SHUCSHAPAJ	TP	33/2.4	1 ONAN		MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
RAURA	TPR 102	33/10	10/12 ONAN - ONAF	1/01/1998	MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CANDELARIA	HIDRÁULICA	HIDRO	4.5	G1		0.6	-	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
				G2		1.2				
				G3		3.75				
SULZER (MILPO)	TÉRMICA		2.4	G-4		0.9	-	NEXA RESOURCES PERU (MILPO)	MIL	USUARIO LIBRE
				G-1		0.35				
				G-2		0.75				
				G-3		0.4				
CHAPRIN	HIDRÁULICA	HIDRO	5.4	G1		2.25	-	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
				G2		2.25				
				G3		2.25				
MARCOPAMPA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.2	G1		1.4	-	NEXA RESOURCES ATACOCHA	ATA	USUARIO LIBRE
YUNCAN	HIDRÁULICA	RIO PAUCARTAMBO Y HUACHON	136.69	G1	PELTON	45.6	24/08/2005	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				G2	PELTON	45.6				
				G3	PELTON	45.4				
YAUPI	HIDRÁULICA	RIO PAUCARTAMBO	113.69	G1	PELTON	22.1	1957	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	23.2				
				G3	PELTON	23.2				
				G4	PELTON	22.7	1966			
				G5	PELTON	22.6				
MULLER	HIDRÁULICA	HIDRO	0.745	G1		0.2	-	E.A.W. MULLER S.A.	EAW	GENERACIÓN
				G2		0.35				
				G3		0.2				
PUERTO INCA	TÉRMICA		0.5	G1		0.5	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ISCOZACIN	TÉRMICA		0.1	G1		0.1	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CODO POZUZO	TÉRMICA		0.5	G1		0.5	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PRUSIA	TÉRMICA		0.5	G1		0.5	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PICHANAKI	HIDRÁULICA	HIDRO	1.26	G1		0.63	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.63				
SATIPO	TÉRMICA		1	G1		0.5	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.5				
POZUZO (DELFIN)	HIDRÁULICA		0.86	G1		0.42	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.42				
CHALHUAMAYO	HIDRÁULICA	HIDRO	7.38	G1		2	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		2				
				G3		1.69				
				G4		1.69				
CHANCHAMAYO	HIDRÁULICA	HIDRO	0.56	G1		0.28	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.28				
YANAHUIN	HIDRÁULICA	HIDRO	0.496	G1		0.5	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
CACRAY	HIDRÁULICA	HIDRO	0.196	G1		0.2	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
HUANCHAY	HIDRÁULICA	HIDRO	1.952	G1		1.06	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
				G2		1.38				
SHAGUA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.1	G1		1.38	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
BAÑOS I	HIDRÁULICA	HIDRO	1.2	G1		0.4	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
				G2		0.4				
				G3		0.4				
BAÑOS II	HIDRÁULICA	HIDRO	0.91	G1		0.68	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
				G2		1.25				
BAÑOS III	HIDRÁULICA	HIDRO	0.976	G1		0.98	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TINGO	HIDRÁULICA	HIDRO	1.65	G1		0.56	-	COMPAÑÍA HIDROELECTRICA TINGO S.A.	CHT	GENERACIÓN
				G2		0.5				
				G3		0.5				
				G4		0.5				
BAÑOS IV	HIDRÁULICA	HIDRO	4.9	G1		4.13	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
				G2		0.5				
				G3		1.5				
BAÑOS V	HIDRÁULICA	HIDRO	9.35	G1		5.5	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
				G2		5.5				
SAN JOSE II	HIDRÁULICA	HIDRO	2.24	G1		1.5	-	CHUNGAR	CHU	USUARIO LIBRE
CASHAUCRO	HIDRÁULICA	HIDRO	3.7	G1		1.32	-	MINERA RAURA	RAU	USUARIO LIBRE
				G2		1.15				
				G3		1.15				
				G4		1.15				

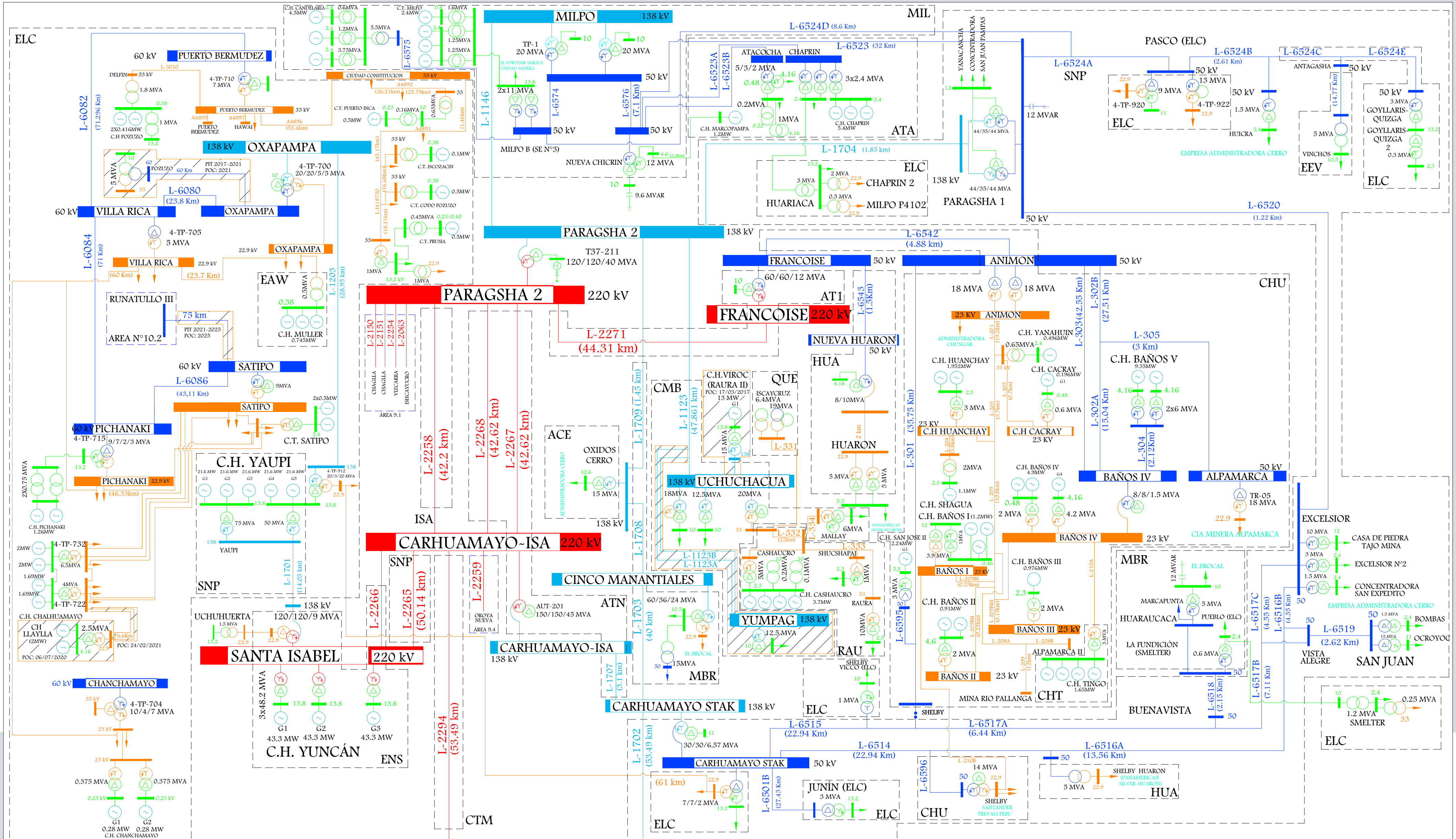
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
POZUZO	60/33/10	5	2021	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
VIROC (RAURA II)	138/13.8	15	17/03/2017	AMAZONAS GENERACIÓN S.A.			PROYECTO GENERACIÓN
LLAYLLA	22.9/4.16	2.5	6/07/2020	ELECTROCENTRO S.A.			PROYECTO GENERACIÓN
YUMPAG	138/10	12.5	PROYECTO MINERO YUMPAG				

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
RUNATULLO III	SATIPO	60	75	2025	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
OXAPAMPA	POZUZO	60	60	2021	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
LLAYLLA	CHALHUAMYO	22.9	6.6	6/07/2020	ELECTROCENTRO S.A.			PROYECTO GENERACIÓN
PARAGSHA 2	YUMPAG	138	44	PROYECTO MINERO YUMPAG				
UCHUCCHACUA	YUMPAG	138	3.86	PROYECTO MINERO YUMPAG				

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
VIROC (RAURA II)	HIDRÁULICA	RÍO HUAURA	13	G1	PELTON	13	17/03/2017	AMAZONAS GENERACIÓN S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
LLAYLLA	HIDRÁULICA	RÍO LLAYLLA	2	G1	FRANCIS	1	6/07/2020	ELECTROCENTRO S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	1			

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA CENTRO

AREA N°9.3

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

Empresas: ATA-ATN-AT1-CHU-CMB-ELC-ENS-ISA-MIL-SNP-CTM

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

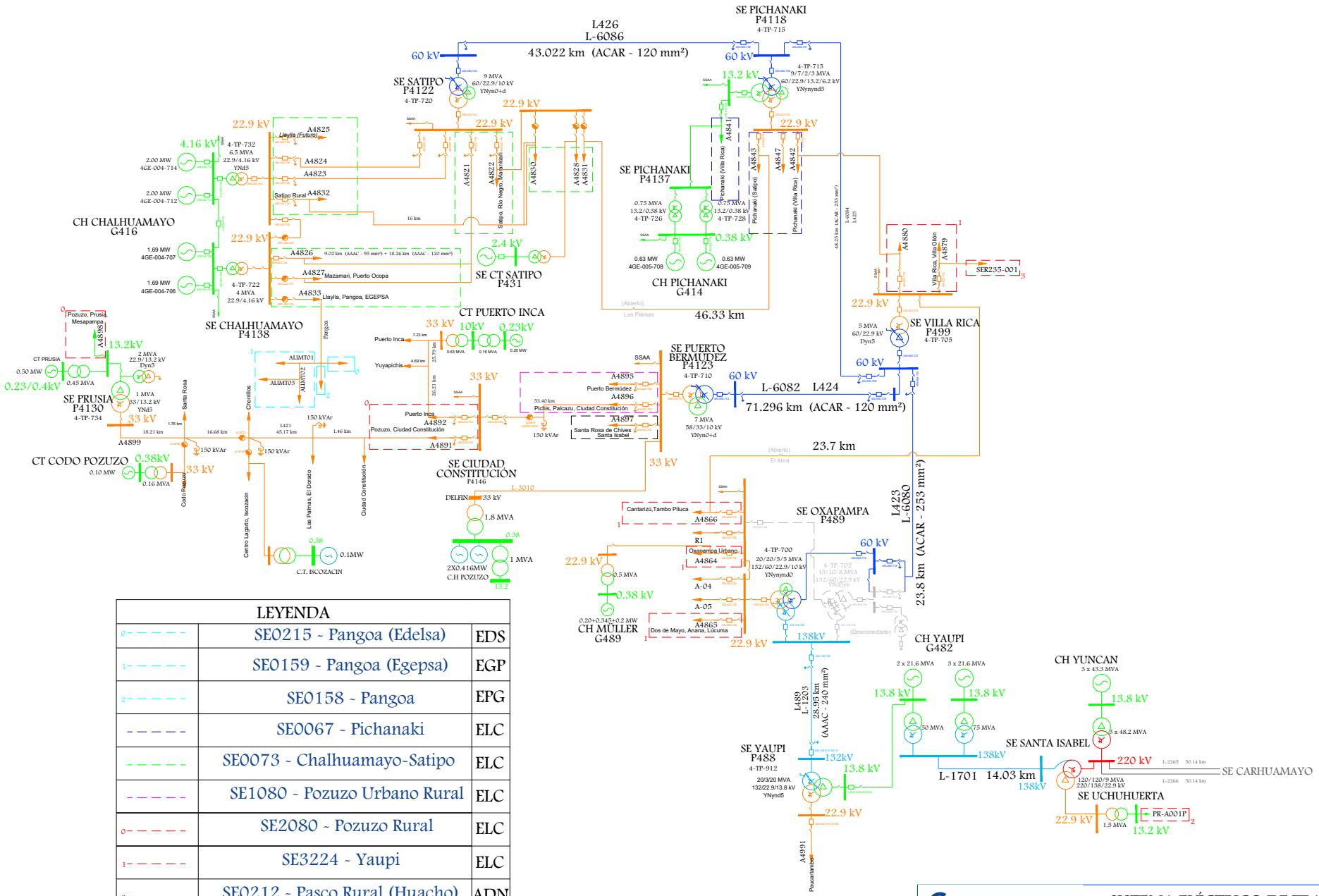
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Pasco	SE0063	2	Oroya Nueva	50	Pasco, San Juan 2 (Yurajhuanca)	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Chalhuamayo - Satipo	SE0073	3	Oroya Nueva	50	Chalhuamayo, Satipo, Solar	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER YAUPI	SR5001	SER	Condorcocha	44	Yaupi	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Pichanaki	SE0067	3	Oroya Nueva	50	Pichanaki	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Pozuzo Urbano Rural	SE1080	3	Oroya Nueva	50	Puerto Bermúdez	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
San José	SE2063	3	Oroya Nueva	50	San José	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Yaupi	SE3224	3	Oroya Nueva	50	Oxapampa, Villa rica	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Carhuamayo	SE2224	4	Oroya Nueva	50	Carhuamayo	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Junín	SE1224	4	Oroya Nueva	50	Junín, Shelby Vicco, Smelter	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER CARHUAMAYO	SR5002	SER	Condorcocha	44	Carhuamayo	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Pasco Rural	SE0224	4	Oroya Nueva	50	Chaprin, Chaprin II, Goyllarisquizga, Milpo	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER PASCO	SR0109	SER	Oroya Nueva	50	Pasco	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Pozuzo Rural	SE2080	4	Oroya Nueva	50	Ciudad Constitución, Prusia	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Pasco Rural (Huachon)	SE0212	4	Yaupi	138	Uchuhuerta (PR-A001P)	PASCO	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Pangoa (Edelsa)	SE0215	3	Yaupi	138	Pangoa (Edelsa)	HUANUCO	EDELSA S.A.	EDS	DISTRIBUCIÓN
Pangoa	SE0158	3	Yaupi	138	Pangoa	HUANUCO	ELECTRO PANGOA S.A.	EPG	DISTRIBUCIÓN
Pangoa (Egepsa)	SE0159	4	Yaupi	138	Pangoa (Egepsa)	HUANUCO	EGEPSA	EGP	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELC	(T 1.5MVA)	UCHUHUERTA	22.9/13.2	UCHUHUERTA	ADN	SE0212 - Pasco Rural (Huachon)	4	RADIAL
ELC	4-TP-912	YAUPI	132/22.9/13.8	YAUPI - OXAPAMPA - VILLA RICA - PUERTO BERMUDEZ - CIUDAD CONSTITUCION - PRUSIA - PICHANAKI - SATIPO	ELC	SE0073 - Chalhuamayo - Satipo	3	RADIAL
ELC	L-1203	YAUPI - OXAPAMPA	138		ELC	SR5001 - SER YAUPI	SER	
ELC	4-TP-700	OXAPAMPA	132/60/22.9/10		ELC	SE0067 - Pichanaki	3	
ELC	L-6080	OXAPAMPA - VILLA RICA	60		ELC	SE1080 - Pozuzo Urbano Rural	3	
ELC	4-TP-705	VILLA RICA	60/22.9		ELC	SE3224 - Yaupi	3	
ELC	L-6082	VILLA RICA - PUERTO BERMUDEZ	60		ELC	SE2080 - Pozuzo Rural	4	
ELC	4-TP-710	PUERTO BERMUDEZ	58/33/10		EDS	SE0215 - Pangoa (Edelsa)	3	
ELC	A4896	PUERTO BERMUDEZ - CIUDAD CONSTITUCION	33		EPG	SE0158 - Pangoa	3	
ELC	A4891 (A4896)	CIUDAD CONSTITUCION - I418720 (ISCOZACIN)	33		EGP	SE0159 - Pangoa (Egepsa)	4	
ELC	L-I418720	I418720 - PRUSIA	33		ELC	SR0111 - SER Pozuzo	SER	
ELC	4-TP-734	PRUSIA	33/13.2					
ELC	L-6084	VILLA RICA - PICHANAKI	60					
ELC	4-TP-715	PICHANAKI	60/22.9/13.2/6.2					
ELC	L-6086	PICHANAKI - SATIPO	60					
ELC	4-TP-720	SATIPO	60/22.9/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ATA	L-6523A	CHICRIN - CHAPRIN	50	CHICRIN - CHAPRIN - HUARIACA - CHAPRIN 2 - MILPO P4102	ELC	SE0224 - Pasco Rural	4	RADIAL
ATA	TT-1	CH CHAPRIN	50/2.4					
ATA	BCO-1	CH CHAPRIN	50/2.4					
ATA	T3	CH CHAPRIN	50/2.4					
ELC	4-TP-918	HUARIACA	13.2/2.4					
ELC	4-TP-924	CHAPRIN 2	22.9/13.2					
ELC	4-TP-926	MILPO P4102	22.9/13.2					
SNP	L-6524A	PARAGSHA I - NUEVA DERIV.MILPO (PASCO)	50	PARAGSHA I - PASCO - HUICRA - ANTAGASHA - GOYLLARISQUIZGA - GOYLLARISQUIZGA 2	ELC	SE0063 - Pasco	2	RADIAL
ELC	4-TP-920	PASCO	60/25/11		ELC	SE0224 - Pasco Rural	4	
ELC	4-TP-922	PASCO	50/22.9/4.16		ELC	SR0109 - SER PASCO	SER	
SNP	L-6524B	NUEVA DERIV.MILPO (PASCO) - HUICRA	50					
ELC	L-6524C	HUICRA - ANTAGASHA	50					
ELC	L-6524E	ANTAGASHA - GOYLLARISQUIZGA	50					
ELC	4-TP-908	GOYLLARISQUIZGA	50/13.2					
ELC	4-TP-910	GOYLLARISQUIZGA 2	13.2/2.4					
SNP	L-6501B	JUNÍN - CARHUAMAYO (EAN) STK	50	CARHUAMAYO (EAN) STK - JUNIN	ELC	SE1224 - Junín	4	RADIAL
ELC	4-TP-404	JUNIN	50/13.2					
ELC	4-TP-906	CARHUAMAYO (ELC)	50/22.9/13.2	CARHUAMAYO (ELC)	ELC	SE2224 - Carhuamayo	4	RADIAL
					ELC	SR5002 - SER CARHUAMAYO	SER	

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SNP	L-6515	CARHUAMAYO (EAN) - SHELBY	50	CARHUAMAYO (EAN) - SHELBY - BUENA VISTA - VISTA ALEGRE - EXCELSIOR - SHELBY HUARON	ELC	SE1224 - Junín	4	MALLA
ELC	4-TP-914	SHELBY	50/10					
SNP	L-6517A	SHELBY - BUENA VISTA	50					
SNP	L-6517B	BUENA VISTA - VISTA ALEGRE	50					
SNP	L-6517C	VISTA ALEGRE - EXCÉLSIOR	50					
SNP	L-6516B	VISTA ALEGRE - EXCÉLSIOR	50					
SNP	L-6516A	SHELBY HUARON - VISTA ALEGRE	50					
SNP	L-6514	CARHUAMAYO (EAN) - SHELBY HUARON	50					
SNP	L-6518	BUENA VISTA - LA FUNDICIÓN	50	BUENA VISTA - LA FUNDICIÓN - SMELTER	ELC	SE1224 - Junín	4	RADIAL
MBR	(T 0.6MVA)	FUNDICION	50/2.4					
ELC	4-TP-904	SMELTER	10/2.4					
SNP	L-6519	VISTA ALEGRE - SAN JUAN	50	VISTA ALEGRE - SAN JUAN	ELC	SE0063 - Pasco	2	RADIAL
SNP	TPO09-0402	SAN JUAN	46.2/2.4					
HUA	L-6543	FRANCOISE - NUEVA HUARON	50	FRANCOISE - NUEVA HUARON - HUARON - SAN JOSE	ELC	SE2063 - San José	3	RADIAL
HUA	(T 8MVA)	NUEVA HUARON	48/24/4.16					
HUA	(L 2Km)	NUEVA HUARON - HUARON	22.9					



LEYENDA		
0	SE0215 - Pangoa (Edelsa)	EDS
1	SE0159 - Pangoa (Egepsa)	EGP
2	SE0158 - Pangoa	EPG
	SE0067 - Pichanaki	ELC
	SE0073 - Chalhuamayo-Satipo	ELC
	SE1080 - Pozuzo Urbano Rural	ELC
0	SE2080 - Pozuzo Rural	ELC
1	SE3224 - Yaupi	ELC
2	SE0212 - Pasco Rural (Huacho)	ADN
3	SR5001 - SER YAUPI	ELC
	SR0111 - SER Pozuzo	ELC

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

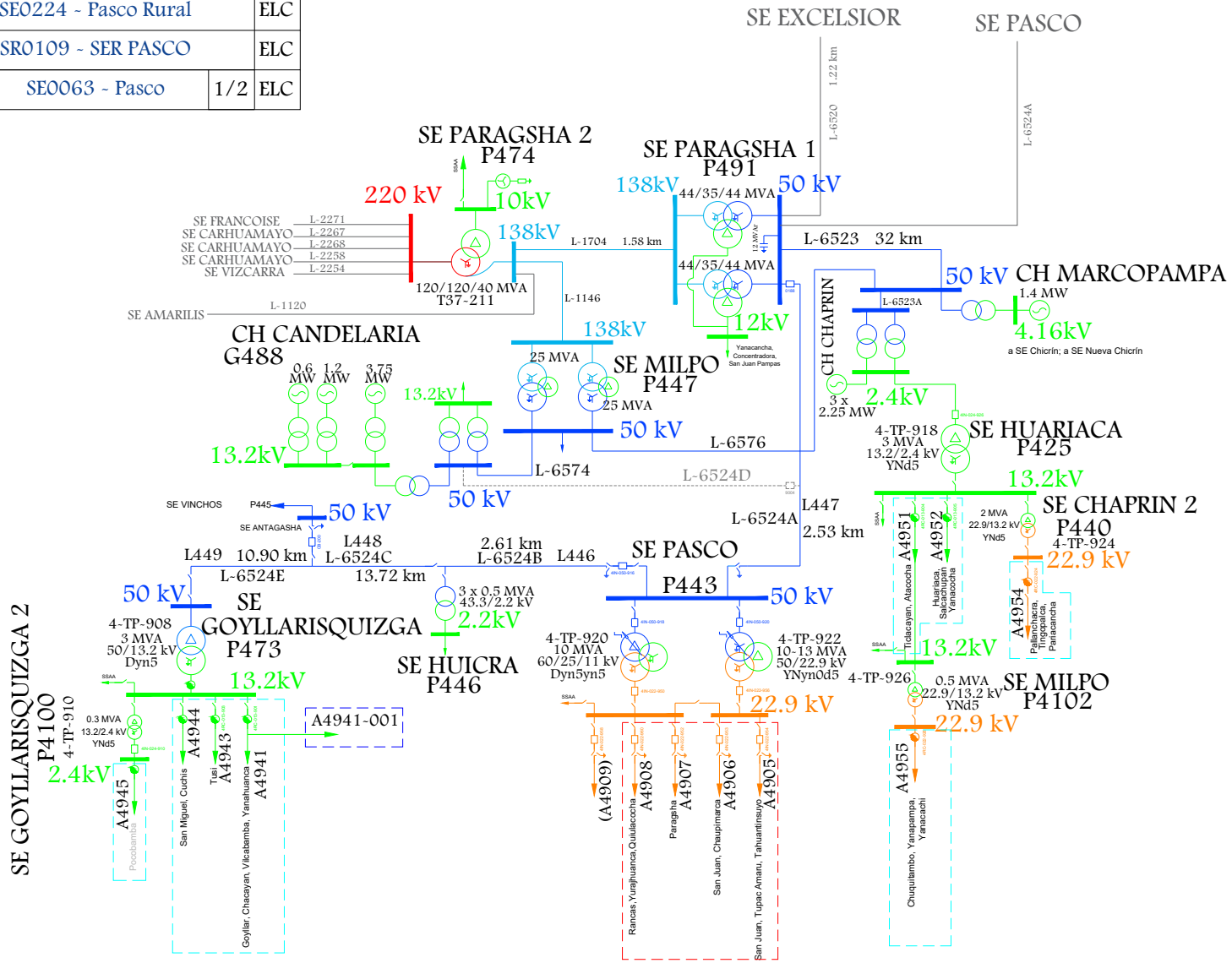
SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. YAUPI - OXAPAMPA - VILLA RICA - PUERTO BERMUDEZ - CIUDAD CONSTITUCION - PRUSIA - PICHANAKI - SATIPO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0215, SE0159, SE0158, SE0067, SE0073, SE1080, SE2080, SE3224, SE0212, SR5001, SR0111

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E

LEYENDA			
- - - - -	SE0224 - Pasco Rural		ELC
- - - - -	SR0109 - SER PASCO		ELC
- - - - -	SE0063 - Pasco	1/2	ELC



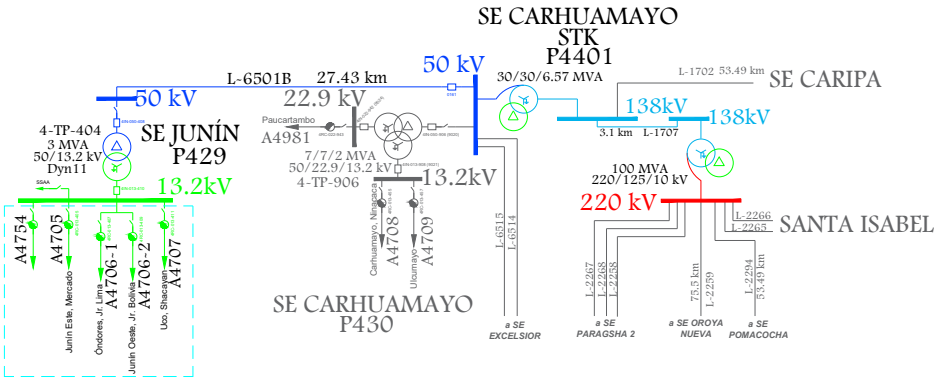
Osinergmin
(TRABAJANDO) POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. CHICRIN - CHAPRIN - HUARIACA - CHAPRIN 2 - MILPO P4102
. PARAGSHA I - PASCO - HUICRA - ANTAGASHA - GOYLLARISQUIZGA - GOYLLARISQUIZGA 2

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0224, SR0109, SE0063

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE1224 - Junín	1/2	ELC

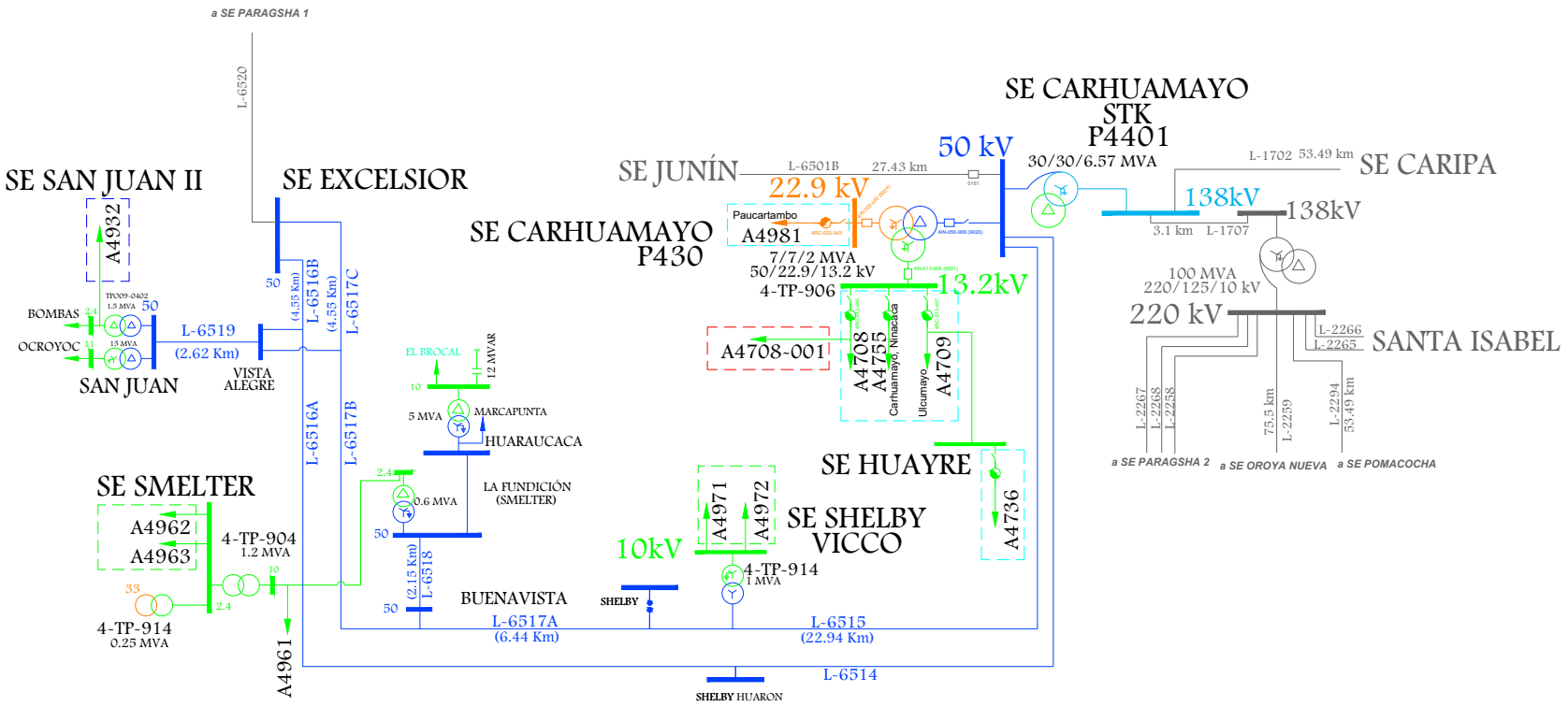
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

CARHUAMAYO (EAN) STK - JUNIN

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE1224

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE2224 - Carhuamayo		ELC
- - - - -	SE0063 - Pasco	2/2	ELC
- - - - -	SE1224 - Junín	2/2	ELC
- - - - -	SR5002 -SER Carhuamayo		ELC

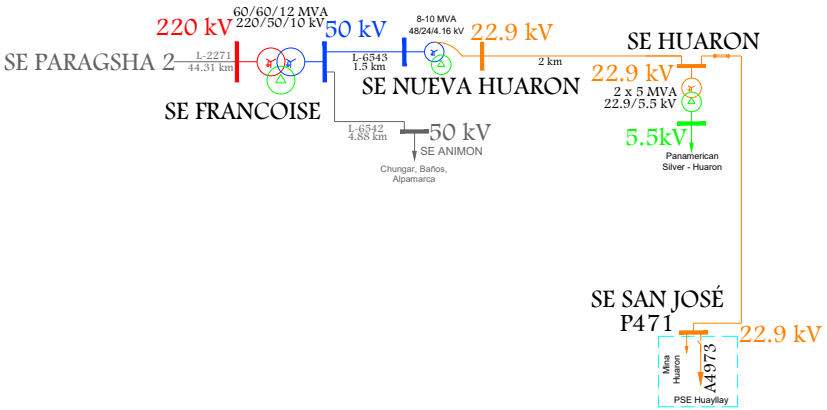
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. CARHUAMAYO (EAN) - SHELBY - BUENA VISTA - VISTA ALEGRE - EXCELSIOR - SHELBY HUARON
. BUENA VISTA - LA FUNDICIÓN - SMELTER

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE2224, SE0063, SE1224, SR5002

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE2063 - San José	ELC

Osinergmin — TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES	SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN	Fecha: Octubre-2024
	FRANCOISE - NUEVA HUARON - HUARON - SAN JOSE	Aprobado: A.M.B.
		Revisado: A.R.A.
		Dibujado: A.R.A.
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:	SE2063	Escala: A4 / Lámina: S/E

10. ÁREA 9.4

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2259	OROYA NUEVA	CARHUAMAYO (ISA)	220	76.08	Troncal	Principal	1/01/2002	ISA	ISA	TRANSMISIÓN
L-1705	OROYA NUEVA	CARIPA	138	20.47	Troncal	Secundario	1/01/1954	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1710	LA VIRGEN	CARIPA	138	63.5	Troncal	Principal	20/01/2018	LA VIRGEN	LVI	GENERACIÓN
L-6504B	MAYUPAMPA	OROYA NUEVA	50	3.34	Troncal	Secundario	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6504A	MALPASO	MAYUPAMPA	50	17.02	Troncal	Secundario	1/01/1936	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6503	MALPASO	OROYA	50	18.64	Troncal	Secundario	1/01/1936	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6509	OROYA	FUNDICIÓN (CASA DE FUERZA)	50	2.39	Troncal	Secundario	1/01/1964	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6540	OROYA NUEVA	PLANTA DE ZINC	50	2.68	Troncal	Secundario	1/01/1982	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6541	OROYA NUEVA	PLANTA DE ZINC	50	2.47	Troncal	Secundario	1/01/1997	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6512B	PLANTA DE ZINC	TORRE 8	50	()				DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
L-6512	PLANTA DE ZINC	TORRE 8	50	()				DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
L-6511	TORRE 8	FUNDICIÓN (CASA DE FUERZA)	50	()				DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
L-6601A	OROYA NUEVA	PACHACAYO	69	37.8	Troncal	Secundario	1/01/1964	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6601B	PACHACAYO	CH CANCHAYLLO	69	3.79	Troncal	Secundario	1/01/1964	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6647A (L-6647)	CANCHAYLLO	AZULCOCHA	69	29.39	Troncal	Complementario	1/01/1964	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6647B (L-6601C)	AZULCOCHA	CHUMPE (YAURICOCHA)	69	32.4	Derivación	Complementario	1/01/1964	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6525A	OROYA NUEVA	CURIPATA	50	9.84	Troncal	Secundario	1/01/1996	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6525B	CURIPATA	PACHACHACA	50	8.93	Troncal	Secundario	1/01/1999	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6538	OROYA NUEVA	PACHACHACA	50	18.2	Troncal	Secundario	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6539A	PACHACHACA	KINGSMILL	50	2.66				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-SAN CRISTOBAL NUEVO-SAN CRISTOBAL	SAN CRISTÓBAL NUEVO	SAN CRISTÓBAL	50	0.05				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6545	POMACOCHA	SAN CRISTÓBAL NUEVO	50	11.15	Troncal	Complementario	27/02/2014	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
L-6546	POMACOCHA	NUEVA SAN ANTONIO	50	8.95	Troncal	Complementario	27/02/2014	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
L-6527C	CARAHUACRA MINA	SAN ANTONIO	50	1.53	Troncal	Secundario	1/01/1958	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6527A	MAHR TÚNEL	CARAHUACRA CONCENTRADORA (PLANTA VICTORIA)	50	7.9	Troncal	Secundario	1/01/1958	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6527B	CARAHUACRA CONCENTRADORA	CARAHUACRA MINA	50	3.6	Troncal	Secundario	1/01/1958	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6526	PACHACHACA	MAHR TÚNEL	50	2.47	Troncal	Secundario	1/01/1987	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6527E	SAN CRISTÓBAL	ANDAYCHAGUA ELC	50	6.2	Troncal	Secundario	1/01/1958	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6527F	ANDAYCHAGUA ELC	ANDAYCHAGUA	50	1.36	Troncal	Secundario	1/01/1958	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-ANDAYCHAGUA-ANDAYCHAGUA NUEVO	ANDAYCHAGUA	ANDAYCHAGUA NUEVO	50	0.1				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6529	PACHACHACA	NUEVA MOROCOCHA	50	10.83	Troncal	Secundario	1/01/2000	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6530	PACHACHACA	NUEVA MOROCOCHA	50	12.97	Troncal	Secundario	1/01/1998	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6529A	DERIV. L-6529	MOROCOCHA	50	2.54				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6530A	DERIV. L-6530	MOROCOCHA	50	3.24				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6531	MOROCOCHA	MOROCOCHA CONCENTRADORA	50	0.74	Troncal	Secundario	1/01/1946	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6528C	AUSTRIA DUVAZ	NUEVA MOROCOCHA	50	1.48	Troncal	Secundario	1/01/1938	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6528B	ALPAMINA	AUSTRIA DUVAZ	50	2.2	Troncal	Secundario	1/01/1938	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6533A	NUEVA MOROCOCHA	TICLIO	50	8.51	Troncal	Secundario	1/01/1946	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6533B	TICLIO	CASAPALCA NORTE	50	6.34	Troncal	Secundario	1/01/1946	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6533C	CASAPALCA NORTE	CARLOS FRANCISCO	50	1.19	Troncal	Secundario	1/01/1946	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6532A	NUEVA MOROCOCHA	CASAPALCA NORTE	50	14.86	Troncal	Secundario	1/01/1946	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6532B	CASAPALCA NORTE	CARLOS FRANCISCO	50	1.19	Troncal	Secundario	1/01/1946	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6534 (LT-202)	CARLOS FRANCISCO	CASA COMPRESORA	50	0.23	Troncal	Secundario	1/01/1965	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
L-6535A	CARLOS FRANCISCO	ANTUQUITO	50	1.57	Troncal	Secundario	1/01/1959	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
LT-201	CARLOS FRANCISCO	SAN ANTONIO (YAULIYACU)	50	3.6	Troncal	Secundario	1/01/1996	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
L-6535B	ANTUQUITO	ROSAURA	50	3.11	Troncal	Secundario	1/01/1959	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6535C	ROSAURA	BELLAVISTA	50	0.92	Troncal	Secundario	1/01/1959	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6535D	BELLAVISTA	SAN MATEO	50	7.55	Troncal	Secundario	1/01/1959	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6513	OROYA NUEVA	ALAMBRÓN	50	0.86	Troncal	Secundario	1/01/1982	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-1706	CARIPA	CONDORCOCHA	138	13	Derivación	Principal	1/01/1980	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
L-6725 (L-72.5KV)	CARPAPATA 1	CONDORCOCHA	72.5	35	Troncal	Secundario	1/01/1958	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
L-6536 (L50KV-CASAPALCA)	ANTUQUITO	MINA CASACALPA	48	3	Troncal	Secundario	1/01/1999	ALPAYANA (CASAPALCA)	MCA	USUARIO LIBRE
L-CARPAPATA 2-CARPAPATA 1	CARPAPATA 2	CARPAPATA 1	72.5	1.6				CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
L-6726	CARPAPATA 3	CARPAPATA 1	72.5	4				CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
L-6505	MALPASO	HUACACOCHA	50	50.78	Troncal	Secundario	23/06/2012	EPASA	EPA	USUARIO LIBRE
L-6076	CELDA CONDORCOCHA	NINATAMBO	44	13.57	Troncal	Secundario	1/01/1987	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-NINATAMBO-HUARICOLCA	NINATAMBO	HUARICOLCA	10	2				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6077	NINATAMBO	C.H. HUASAHUASI II	44	27.68	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6088	HUASAHUASI I	HUASAHUASI II	44	3	Troncal	Secundario	18/12/2011	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6089	LA VIRGEN	CHANCHAMAYO (E43N)	60	2.2	Troncal	Secundario	7/02/2018	GENERACION SANTA ANA	EGT	GENERACIÓN
L-6087A	CHANCHAMAYO (E43N)	CHANCHAMAYO	44	13.89			1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6085	RENOVANDES H1 (SANTA ANA)	CHANCHAMAYO	60	18.6	Troncal	Secundario	7/02/2018	GENERACION SANTA ANA	EGT	GENERACIÓN
L-PUNTAYACU-SAN VICENTE 2	PUNTAYACU	SAN VICENTE 2	60	11.8				COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	MOR	USUARIO LIBRE
L-6513C	DER. ALTO MARCAVALLE	ALTO MARCAVALLE	50	0.9	Derivación	Secundario	1/01/2003	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
LT-201A	ESTRUCTURA UYA5	NIVEL 200	50	0.6	Derivación	Secundario	1/01/1996	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
L-6685	HUANCHOR	SAN MATEO	50	4.3	Troncal	Secundario	1/01/2002	MINERA CORONA	SMC	GENERACIÓN
L-6539B (*)	KINGSMILL	DERIV. L-6539	50	12.11				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6539C (*)	DERIV. L-6539	SAN CRISTÓBAL	50	1.82				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6527D (**)	SAN ANTONIO	SAN CRISTÓBAL	50	1.9	Troncal	Secundario	1/01/1958	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6528A (***)	PACHACHACA	ALPAMINA	50	7.901	Troncal	Secundario	1/01/1938	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6087C (****)	C.H. HUASAHUASI II	DERIV. L-6087	44	20				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6087B (*****)	DERIV. L-6087	CHANCHAMAYO (E43N)	44	0.1				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS										
(**) ABIERTO EN SAN CRISTÓBAL										
(***) ABIERTO EN ALPAMINA										
(****) ABIERTO EN DERIV. L-6087										
(*****) ABIERTO EN DERIV. L-6087										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
OROYA NUEVA	BTP01-0001	220/50/13.8	100/100/33	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO01-0005	115/50.4/11	30/30/6.57	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO01-0006	115/50.4/11	30/30/6.57	1/01/1983	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO01-0007	72.5/48.75	10/12.5	1/01/1992	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP	72.5/48.75	10/12.5		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
MAYUPAMPA	T1	50/2.4	0.9	1/01/2007	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
PACCHA	T1	10/2.4	0.75		DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
CASARACRA	T1	10/2.4	0.5		DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
MALPASO	TPO04-0151	52.5/6.9	17	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO04-0152	52.5/6.9	17	1/01/2000	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO04-0153	52.5/6.9	17	1/01/1960	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO04-0154	52.5/6.9	17	1/01/1986	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO04-0155	50/2.4	0.75	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO04-0156	50/2.4	0.75	1/01/1940	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
OROYA	TPO02-0051	50/2.4	3.75	1/01/1966	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO02-0052	50.4/2.4	9	1/01/1992	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
FUNDICION (CASA DE FUERZA)	T1-0464	48/2.4	7.5	1/01/2007	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T2-0462	48/2.4	7.5	1/01/2007	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T3-0471	48/2.4	7.5	1/01/1974	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
FUNDICION (PLANTA DE OXIGENO)	694	48/4.16	9	1/01/1991	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
FUNDICION (TORRE N°8)	459	50/11	25/30	1/01/1990	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	TP	50/11	25/30		DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
FUNDICION (PLANTA DE ZINC)	T-1	50/11	25/30	1/01/1988	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T-2	50/11	25/30	1/01/1995	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T-3	50/11	25/30	1/01/1984	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
CANCHAYLLO	TP1	69/6.3	6.3	1/01/2015	EGECSAC	EGE	GENERACIÓN
AZULCOCHA	TP	69/10	()		AZULCOCHA MINING	AZM	USUARIO LIBRE
CHUMPE (YAURICOCHA)	TPO22-1051	70.35/12.6	9	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO22-1052	70.6/2.4	3.75	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP1	22.9/12.5	0.63		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP2	22.9/12.5	0.5		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CURIPATA	4-TP-408	50/10	2.5	1/01/2011	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PACHACHACA	TPO05-0201	50/2.3	15	1/01/1996	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
PACHACHACA I	TP1	10/2.4	1.25		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/2.4	0.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
KINGSMILL	TP	48/24	3		CHINALCO	CHN	USUARIO LIBRE
SAN CRISTOBAL	BTP24-1151	50/4.16	4	1/01/1968	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TPO24-1154	47.5/2.4	3.75	1/01/1968	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
SAN ANTONIO	TPO25-1201	50/4.16	1.5	1/01/1965	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
NUEVO SAN ANTONIO	TP	50/10	12		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	T3	50/10	8	1/01/2007	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
POMACOCHA	T-261	220/50/10	50	27/02/2014	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
CARAHUACRA MINA	BT1	50/2.4	4.45	1/01/2007	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
CARAHUACRA CONCENTRADORA 1 (PLANTA VICTORIA)	T2	50/4.16	4	1/01/2007	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
MAHR TUNEL	TPO26-1251	50/2.4	6	1/01/1989	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
ANDAYCHAGUA ANTIGUO	TPO23-1101	46/4.16	10	1/01/1980	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
ANDAYCHAGUA NUEVO	T5	48/4.16	12/15	1/01/2012	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ANDAYCHAGUA ELC	4-TP-410	50/22.9	2	1/01/1998	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
MOROCOCHA	TPO21-1001	47.5/2.4	6	1/01/1988	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
MOROCOCHA CONCENTRADORA	TP	50/2.4	()		MINERA ARGENTUM	ARG	USUARIO LIBRE
NUEVA MOROCOCHA	TR1	48.5/24/4.3	6/4/3 ONAN - 7.5/5/3.75 ONAF		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
AUSTRIA DUVAZ (TUCTO)	T1-AD	50/10	2.5	1/01/2007	AUSTRIA DUVAZ	AUS	USUARIO LIBRE
	TP1	10/2.3	1.1		AUSTRIA DUVAZ	AUS	USUARIO LIBRE
	TP2	10/0.46	1.25		AUSTRIA DUVAZ	AUS	USUARIO LIBRE
	TP3	10/2.3	1.25		AUSTRIA DUVAZ	AUS	USUARIO LIBRE
CONCENTRADORA SACRACANCHA	T1	50/4.16	2.5	1/01/1991	MINERA ARGENTUM	ARG	USUARIO LIBRE
	T2	50/4.16	2.5	1/01/1991	MINERA ARGENTUM	ARG	USUARIO LIBRE
TICLIO	TP02	48/2.4	5		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	T1	48/2.4	5	1/01/2007	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	TP-02	48/0.46	0.8	30/04/2017	MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
CASAPALCA (MINA CASAPALCA)	TR1	48/12.6	6/7.5 ONAN/ONAF	1/01/1999	ALPAYANA (CASAPALCA)	MCA	USUARIO LIBRE
	TR 2	48/12.6	6/7.5 ONAN/ONAF	1/01/2009	ALPAYANA (CASAPALCA)	MCA	USUARIO LIBRE
CASAPALCA NORTE	BTP01-0951	50/4.16	3	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CASAPALCA	TPO18-0851	50/4.16	3	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	BTP18-0851	46.8/2.4	9	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CASA COMPRESORA (YAULIYACU)	TFP-203	50/2.4	4.8	1/01/1992	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
SAN ANTONIO (YAULIYACU)	TFP-201	50/2.4	2.4	1/01/2007	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
NIVEL 200 (YAULIYACU)	TFP-202	50/2.4	4.8	1/01/2001	LOS QUENUALES	QUE	USUARIO LIBRE
ANTUQUITO	BTP17-0801	50/4.16	3	1/01/1963	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
ROSAURA	TP	50/2.4	9		PERUBAR S.A.	PER	USUARIO LIBRE
BELLAVISTA	TP-050	50/2.4	0.6	1/01/1945	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CHICLA	4-TP-720	10./2.4	1.25		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SAN MATEO	BTP15-0701	50/4.16	1.5	1/01/1979	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
ALAMBRON	TP	50/2.3/0.44	()		DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T-1	50/10	7.5	1/01/1989	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T-2	50/10	7.5	1/01/1990	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
	T-3	50/2.3	6	1/01/1981	DOE RUN	MDR	USUARIO LIBRE
CONDORCOCHA	TRN00072	138/6.9/2.4	20/20/10	1/01/1990	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
	4-TP-202	126/46.88	20	1/01/1980	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
	TRN00052	72.5/6.6/2.3	16/9/7	1/01/1988	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
	TRN00428	138/6.9/2.4	15/15/8 ONAN - 20/20/10 ONAF	1/01/2009	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
	TRN00006	132/72/6.9	15/15/3 ONAN - 20/20/4 ONAF	1/01/2010	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
	T5	138/6.9	20/25	16/11/2014	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
	T6	138/6.9	20/25	28/01/2018	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
CARPAPATA 1	CH-TP01-10 MVA	72.5/5.25	10 ONAN	19/10/2021	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
CARPAPATA 2	CH-TP02-10 MVA	72.5/5.25	10 ONAN	21/10/2021	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
CARPAPATA 3	T10-16MVA	72.5/13.8	16 ONAN	28/07/2016	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
HUANCHOR	T1	50/10	10	1/01/2002	MINERA CORONA	SMC	GENERACIÓN
	T2	50/10	10	1/01/2002	MINERA CORONA	SMC	GENERACIÓN
HUASCACOCHA	TR1	50/4.16	7.5/9.375 ONAN/ONAF	1/01/2012	EPASA	EPA	USUARIO LIBRE
LA VIRGEN	TE4	138/60	20/22 ONAN/ONAF	12/02/2018	GENERACION SANTA ANA	EGT	GENERACIÓN
	TE1	138/13.8	25/32 ONAN/ONAF	12/02/2018	LA VIRGEN	LVI	GENERACIÓN
	TE2	138/13.8	25/32 ONAN/ONAF	12/02/2018	LA VIRGEN	LVI	GENERACIÓN
	TE3	138/13.8	25/32 ONAN/ONAF	12/02/2018	LA VIRGEN	LVI	GENERACIÓN
NINATAMBO	4-TP-407	44/25/11	7/9	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP	10/2.4	1.25		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUARICOLCA	4-TP-418	22.9/10	0.25		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ACOBAMBA	4-TP-412	22.9/0.4	0.275		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PACCHA	4-TP-416	22.9/0.4	0.285		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUASAHUASI I	TP 101	44/6	10/13	18/12/2011	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
HUASAHUASI II	TP 201	44/6	10/13	18/12/2011	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
RENOVANDES (SANTA ANA)	TP	60/22.9/13.8	20/3/20	13/02/2018	GENERACION SANTA ANA	EGT	GENERACIÓN
SAN VICENTE 2	TP	60/35	13		COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	MOR	USUARIO LIBRE
MOYOBAMBA (SIMSA)	TP	35/6	8.4		COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	MOR	USUARIO LIBRE
ALTO MARCAVALLE	4-TP-405	50/10/2.4	7/9	1/01/2004	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
NORMAN KING	TP1	10/2.4	0.095		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/2.4	0.095		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MALPASO	HIDRÁULICA	RIO MANTARO	48.448	G1	FRANCIS	12.4	1936	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	12.9				
				G3	FRANCIS	11.2				
				G4	FRANCIS	12	1955			
OROYA	HIDRÁULICA	RIO YAULI	9.09	G1	PELTON	2.96	1914	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	3.05				
				G3	PELTON	2.94	20/11/2004			
CANCHAYLLO	HIDRÁULICA	RÍO PACHACAYO	5.189	G1	FRANCIS	2.5	1/01/2015	EGECSAC	EGE	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	2.5				
PACHACHACA	HIDRÁULICA	RIO YAULI	9.743	G1	PELTON	3.26	14/03/2024	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	3.24				
				G3	PELTON	3.25				
CARPAPATA I	HIDRÁULICA	HIDRO	5.6	G1		3.5	-	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
				G2		3.5				
CARPAPATA II	HIDRÁULICA	HIDRO	6.3	G1		7.8	-	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
CARPAPATA III	HIDRÁULICA	RIO HUASAHUASI	12.8	G1	FRANCIS	6.4	19/08/2016	CEMENTO ANDINO (UNACEM)	CAN	USUARIO LIBRE
				G2	FRANCIS	6.4				
ACOBAMBA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.22	G1		0.22	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PACCHA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.22	G1		0.11	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.11				
HUASAHUASI I	HIDRÁULICA	RIO HUASAHUASI Y HUACAS	9.9643	G1	FRANCIS	4.77	12/01/2012	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	5.08				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUASAHUASI II	HIDRÁULICA	RIO HUASAHUASI	9.85	G1	FRANCIS	5	18/04/2012	EGEJUNIN (Antes Hidroeléctrica Santa Cruz)	HSC	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	5	5/05/2012			
LA VIRGEN	HIDRÁULICA	RIO TARMA Y QUEBRADA GUAYABAL	84.003	G2	PELTON	31.3	15/05/2021	LA VIRGEN	LVI	GENERACIÓN
				G1	PELTON	31.2	26/06/2021			
				G3	PELTON	31.3	31/07/2021			
RENOVANDES H1	HIDRÁULICA	RÍO HUATZIROKI	20.862	G1	PELTON	20.9	20/03/2018	GENERACION SANTA ANA	EGT	GENERACIÓN
MONOBAMBA (SIMSA)	HIDRÁULICA	RÍO MONOBAMBA	11.58	G1	FRANCIS	6.3	1983	COMPAÑIA MINERA SAN IGNACIO DE MOROCOCHA S.A.A.	MOR	USUARIO LIBRE
				G2	FRANCIS	5.51	1998			
HUANCHOR	HIDRÁULICA	RIO RIMAC	19.768	G1	FRANCIS	9.76	6/11/2002	HIDROELECTRICA HUANCHOR S.A.C.	HHU	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	9.87				

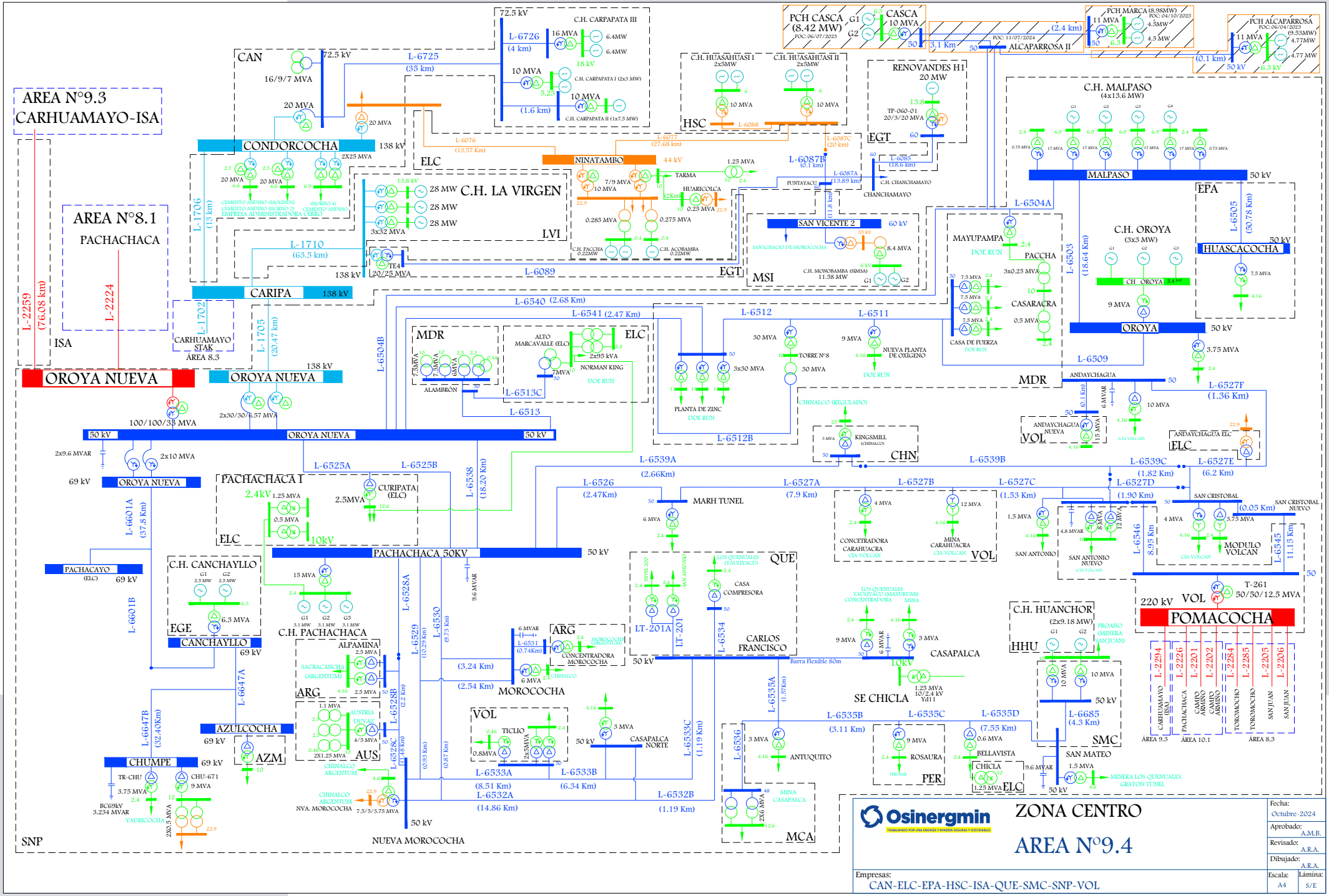
PROYECTOS

TRANSFORMADORES					
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
PCH ALCAPARROSA I	50/6.3	11	6/04/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
PCH CASCA	50/6.3	10	6/07/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
PCH MARCA	50/6.3	11	4/10/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
PCH ALCAPARROSA I	ALCAPARROSA II	50	0.1	6/04/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
PCH CASCA	ALCAPARROSA II	50	3.1	6/07/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
PCH MARCA	CASCA	50	2.4	4/10/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
PCH ALCAPARROSA I	HIDRÁULICA	RÍO MANTARO	9.5	G1	KAPLAN	4.87	6/04/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	KAPLAN	4.87			
PCH CASCA	HIDRÁULICA	RÍO MANTARO	8.42	G1	KAPLAN	4.3	6/07/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	KAPLAN	4.3			
PCH MARCA	HIDRÁULICA	RÍO MANTARO	8.9	G1	KAPLAN	4.58	4/10/2023	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	KAPLAN	4.58			

DIAGRAMA UNIFILAR


AREA N°9.3
CARHUAMAYO-ISA
AREA N°8.1
PACHACHACA
CAN
16/9/7 MVA
72.5 kV
L-6725
(35 km)
C.H. CARPAPATA III
L-6726
(4 km)
16 MVA
6.4MW
6.4MW
18 kV
10 MVA
C.H. CARPAPATA I (2x3 MW)
10 MVA
(1.6 km)
C.H. CARPAPATA II (1x7.5 MW)
20 MVA
CONDORCOCHA
138 kV
2X25 MVA
L-1706
(13 km)
CEMENTO ANDINO (MOLINOS)
CEMENTO ANDINO (HORNO 2)
EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO
(HORNO 4)
CEMENTO ANDINO
ELC
L-6076
(13.57 Km)
NINATAMBO
44 kV
L-6077
(27.68 km)
C.H. HUASAHUASI I
2x5MW
C.H. HUASAHUASI II
2x5MW
HSC
L-6088
L-6087C
(20 km)
L-6087B
(0.1 km)
L-6087A
(13.89 km)
PUNTAYACU
RENOVANDES H1
20 MW
TP-060-01
20/3/20 MVA
EGT
L-6085
(18.6 km)
C.H. CHANCHAMAYO
CHANCHAMAYO
PCH CASCA
(8.42 MW)
POC: 06/07/2023
G1
G2
CASCA
10 MVA
3,1 Km
(2.4 km)
POC: 11/07/2024
ALCAPARROSA II
PCH MARCA (8.98MW)
POC: 04/10/2023
11 MVA
4.5MW
4.5 MW
PCH ALCAPARROSA
POC: 06/04/2023
(9.53MW)
11 MVA
4.77MW
4.77 MW
(0.1 km)
50 kV
6.3 kV
C.H. MALPASO
(4x13.6 MW)
MALPASO
50 kV
L-6504A
L-6503
(18.64 Km)
EFA
L-6505
(30.78 Km)
HUASCACOCHA
50 kV
C.H. OROYA
(3x3 MW)
CH OROYA
2.4 kV
9 MVA
OROYA
50 kV
3.75 MVA
L-6509
MAYUPAMPA
DOE RUN
PACCHA
3x0.25 MVA
CASARACRA
0.5 MVA
CASA DE FUERZA
DOE RUN
L-1710
(63.5 km)
C.H. LA VIRGEN
28 MW
28 MW
28 MW
13.8 kV
3x32 MVA
TE4
20/25 MVA
138 kV
L-6089
LVI
TARMA
HUARICOLCA
(2Km)
0.25 MVA
0.285 MVA
0.275 MVA
C.H. PACCHA
0.22MW
C.H. ACOBAMBA
0.22MW
SAN VICENTE 2
60 kV
SAN IGNACIO DE MOROCOCHA
8.4 MVA
C.H. MONOBAMBA (SIMSA)
11.58 MW
MSI
CARIPA
138 kV
L-2259
(76.08 km)
L-2224
ISA
L-1702
CARHUAMAYO STAK
AREA 8.3
L-1705
(20.47 km)
L-6540 (2.68 Km)
L-6541 (2.47 Km)
L-6504B
MDR
ALAMBRÓN
ALTO MARCAVALLE (ELC)
2x95 kVA
NORMAN KING
DOE RUN
L-6513C
L-6512
L-6511
30 MVA
3x30 MVA
TORRE N°8
30 MVA
9 MVA
NUEVA PLANTA DE OXÍGENO
DOE RUN
PLANTA DE ZINC
DOE RUN
L-6512B
OROYA NUEVA
138 kV
2x30/30/6.57 MVA
100/100/33 MVA
50 kV
OROYA NUEVA
50 kV
2x9.6 MVAR
2x10 MVA
69 kV
OROYA NUEVA
L-6513
L-6525A
L-6525B
L-6538
(18.20 Km)
PACHACHACA I
2.4kV
1.25 MVA
0.5 MVA
2.5MVA
CURIPATA (ELC)
10kV
ELC
L-6601A
(37.8 Km)
PACHACAYO
(ELC)
69 kV
L-6601B
C.H. CANCHAYLLO
G1
G2
2.5 MW
2.5 MW
6.3 MVA
EGE
CANCHAYLLO
69 kV
L-6647A
L-6647B
(32.40Km)
AZULCOCHA
69 kV
AZM
CHUMPE
69 kV
TR-CHU
3.75 MVA
CHU-671
9 MVA
BC69kV
3.234 MVAR
YAURICOCHA
2X0.5 MVA
PACHACHACA 50KV
50 kV
15 MVA
G1
G2
G3
3.1 MW
3.1 MW
3.1 MW
C.H. PACHACHACA
L-6528A
L-6529
(10.29 Km)
L-6530
(0.73 Km)
9.6 MVAR
ALPAMINA
2.5 MVA
SACRACANCHA
(ARGENTUM)
2.5 MVA
ARG
1.1 MVA
AUSTRIA DUNAJ
4/5 MVA
2X1.25 MVA
AUS
L-6528B
(2.2 Km)
L-6528C
(1.48 Km)
CHINALCO ARGENTUM
CHINALCO ARGENTUM
NVA. MOROCOCHA
7.5/5/3.75 MVA
50 kV
NUEVA MOROCOCHA
(3.24 Km)
(2.54 Km)
6 MVAR
L-6531
(0.74Km)
ARG
MOROCOCHA ARGENTUM
CONCENTRADORA MOROCOCHA
6 MVA
CHINALCO
MOROCOCHA
VOL
TICLIO
0.8MVA
1.25MVA
L-6533A
(8.51 Km)
L-6533B
(6.34 Km)
L-6532A
(14.86 Km)
L-6532B
(1.19 Km)
L-6533C
(1.19 Km)
3 MVA
50 kV
CASAPALCA NORTE
L-6526
(2.47Km)
L-6527A
(7.9 Km)
L-6527B
(1.53 Km)
L-6527C
(1.90 Km)
L-6527D
L-6539A
(2.66Km)
L-6539B
L-6539C
(1.82 Km)
L-6527E
(6.2 Km)
L-6527F
(1.36 Km)
MARH TUNEL
6 MVA
CHINALCO (REGULADO)
KINGSMILL
(CHINALCO)
CHN
ANDAYCHAGUA
50
6 MVAR
10 MVA
(CIA VOLCAN)
ANDAYCHAGUA NUEVA
15 MVA
VOL
ANDAYCHAGUA ELC
ELC
4 MVA
CONCETRADORA CARAHUACRA
CIA VOLCAN
12 MVA
MINA CARAHUACRA
CIA VOLCAN
VOL
1.5 MVA
SAN ANTONIO
4.8 MVAR
8 MVA
12 MVA
SAN ANTONIO NUEVO
(CIA VOLCAN)
L-6546
8.95 Km
SAN CRISTOBAL
(0.05 Km)
SAN CRISTOBAL NUEVO
4 MVA
3.75 MVA
CIA VOLCAN
MODULO VOLCAN
L-6545
11.15 Km
50
T-261
50/50/12.5 MVA
220 kV
VOL
POMACOCHA
L-2294
L-2226
L-2201
L-2202
L-2284
L-2285
L-2205
L-2206
CARHUAMAYO (ISA)
PACHACHACA
CAMPO ARMINO
CAMPO ARMINO
TOROMOCHO
TOROMOCHO
SAN JUAN
SAN JUAN
AREA 9.3
AREA 10.1
AREA 8.3
QUE
LOS QUENUALES (YAULIYACU)
CASA COMPRESORA
LT-201A
LT-201
L-6534
CARLOS FRANCISCO
50 kV
Barra Flexible 80m
LOS QUENUALES YAULIYACU (MAYURUMI) CONCENTRADORA
MINA
9 MVA
6 MVAR
3 MVA
CASAPALCA
10kV
1.25 MVA
10/2.4 kV
Yd11
SE CHICLA
C.H. HUANCHOR
(2x9.18 MW)
G1
G2
PROAÑO (MINERA SAN JUAN)
HHU
10 MVA
10 MVA
50 kV
L-6685
(4.3 Km)
SMC
SAN MATEO
1.5 MVA
MINERA LOS QUENUALES GRATON TUNEL
L-6535A
(1.57Km)
L-6535B
(3.11 Km)
L-6535C
(7.55 Km)
L-6535D
3 MVA
ANTUQUITO
9 MVA
ROSAURA
PER
BELLAVISTA
0.6 MVA
CHICLA
1.25 MVA
ELC
9.6 MVAR
L-6536
MINA CASAPALCA
2X6 MVA
MCA
SNP
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA CENTRO
AREA N°9.4
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Escala: A4
Lámina: S/E
Empresas: CAN-ELC-EPA-HSC-ISA-QUE-SMC-SNP-VOL

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

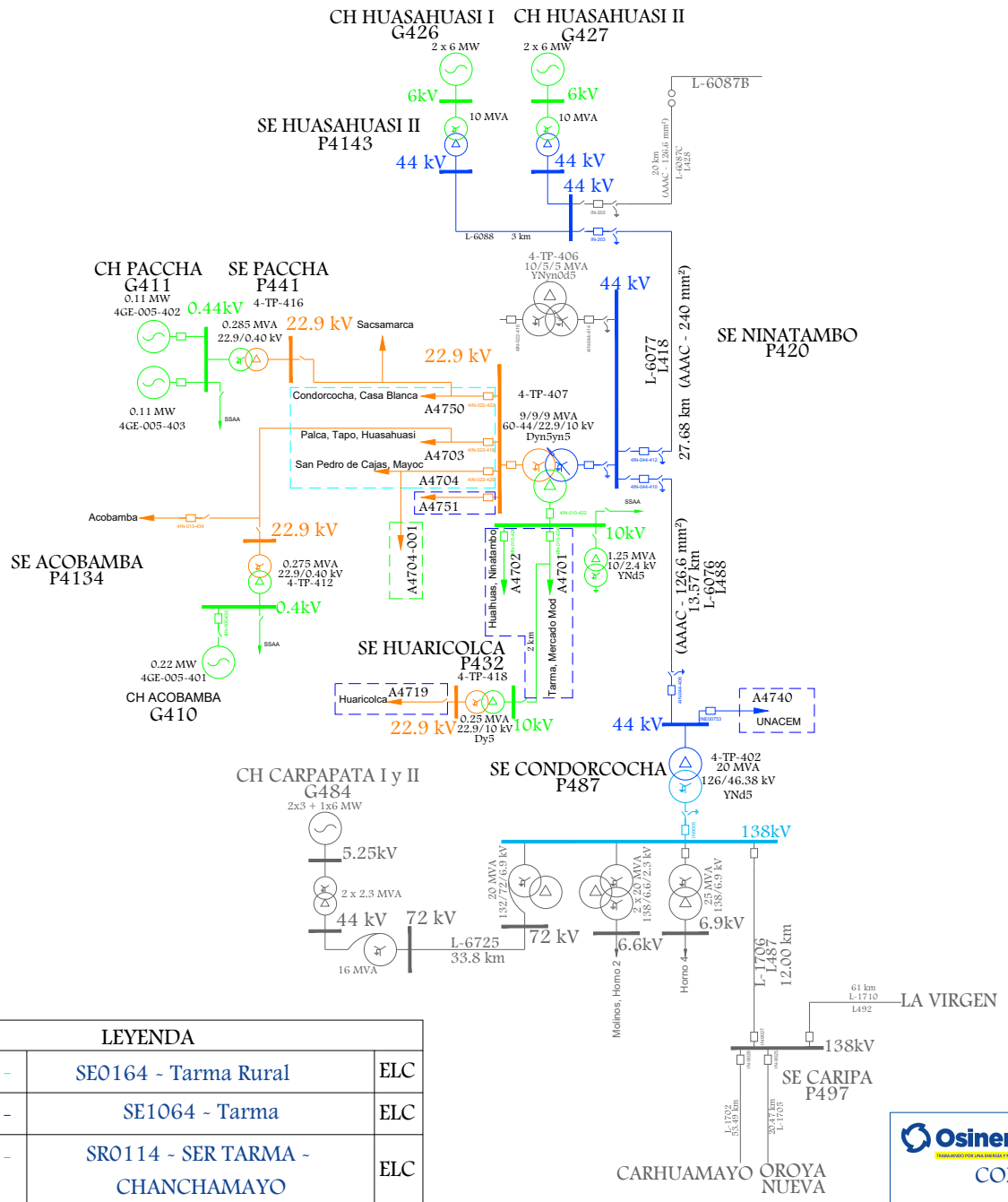
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Tarma	SE1064	2	Condorcocha	44	Ninatambo (A4701, A4702, A4751), Huaricolca	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER TARMA - CHANCHAMAYO	SR0114	SER	Condorcocha	44	Tarma	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Chanchamayo	SE2064	3	Condorcocha	44	Chanchamayo, Chimay, Yanago	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Tarma Rural	SE0164	4	Condorcocha	44	Ninatambo (A4703, A4704), Acobamba	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Oroya	SE1063	3	Oroya Nueva	50	Alto Marcavalle, Andaychagua, Andaychagua Mina, Bellavista, Carlos Francisco, Casapalca Norte, Casaracra, Curipata, Paccha-Oroya, Marh Túnel, Morococha, Nueva Morococha, Pachachaca I, San Cristóbal	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
CAN	4-TP-202	CONDORCOCHA	126/46.88	CONDORCOCHA - NINATAMBO - HUARICOLCA	ELC	SE1064 - Tarma	2	RADIAL
ELC	L-6076	CELDA CONDORCOCHA - NINATAMBO	44		ELC	SR0114 - SER TARMA - CHANCHAMAYO	SER	
ELC	4-TP-407	NINATAMBO	44/25/11		ELC	SE0164 - Tarma Rural	4	
ELC	4-TP-418	HUARICOLCA	22.9/10					
VOL	L-6546	POMACOCHA - NUEVA SAN ANTONIO	50	POMACOCHA - NUEVA SAN ANTONIO - CARAHUACRA MINA - CARAHUACRA CONCENTRADORA - MAHR TÚNEL - PACHACHACA - OROYA NUEVA - CURIPATA	ELC	SE1063 - Oroya	3	MALLA
SNP	L-6527C	CARAHUACRA MINA - SAN ANTONIO	50					
SNP	L-6527B	CARAHUACRA CONCENTRADORA - CARAHUACRA MINA	50					
SNP	L-6527A	MAHR TÚNEL - CARAHUACRA CONCENTRADORA (PLANTA VICTORIA)	50					
SNP	TPO26-1251	MAHR TUNEL	50/2.4					
SNP	L-6526	PACHACHACA - MAHR TÚNEL	50					
SNP	L-6538	OROYA NUEVA - PACHACHACA	50					
SNP	L-6525B	CURIPATA - PACHACHACA	50					
ELC	4-TP-408	CURIPATA	50/10					
SNP	L-6525A	OROYA NUEVA - CURIPATA	50					
MDR	T1	MAYUPAMPA	50/2.4	MAYUPAMPA - PACCHA - CASARACRA	ELC	SE1063 - Oroya	3	RADIAL
MDR	T1	PACCHA	10/2.4					
MDR	T1	CASARACRA	10/2.4					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SNP	L-6601A	OROYA NUEVA - PACHACAYO	69	OROYA NUEVA - PACHACAYO - CANCHAYLLO - AZULCOCHA - CHUMPE	ELC	SE0077 - Valle del Mantaro 4	4	RADIAL
ELC	4-TP-036	PACHACAYO	69/13.2					
SNP	L-6601B	PACHACAYO - CH CANCHAYLLO	69					
SNP	L-6647A (L-6647)	CANCHAYLLO - AZULCOCHA	69					
SNP	L-6647B (L-6601C)	AZULCOCHA - CHUMPE (YAURICOCHA)	69					
SNP	TPO22-1051	CHUMPE (YAURICOCHA)	70.35/12.6					
SNP	(T 0.63MVA)	CHUMPE (YAURICOCHA)	22.9/12.5					
SNP	L-6513	OROYA NUEVA - ALAMBRÓN	50	OROYA NUEVA - ALAMBRÓN - ALTO MARCAVALLE	ELC	SE1063 - Oroya	3	RADIAL
ELC	L-6513C	DER. ALTO MARCAVALLE - ALTO MARCAVALLE	50					
ELC	4-TP-405	ALTO MARCAVALLE	50/10/2.4					
ELC	(T 1.25MVA)	PACHACHACA I	10/2.4	PACHACHACA I	ELC	SE1063 - Oroya	3	RADIAL
ELC	(T 0.5MVA)	PACHACHACA I	10/2.4					
VOL	L-6545	POMACOCHA - SAN CRISTÓBAL NUEVO	50	POMACOCHA - SAN CRISTÓBAL NUEVO - ANDAYCHAGUA ELC - ANDAYCHAGUA - ANDAYCHAGUA ANTIGUO	ELC	SE1063 - Oroya	3	RADIAL
SNP	TPO24-1154	SAN CRISTOBAL	47.5/2.4					
SNP	L-6527E	SAN CRISTÓBAL - ANDAYCHAGUA ELC	50					
ELC	4-TP-410	ANDAYCHAGUA ELC	50/22.9					
SNP	L-6527F	ANDAYCHAGUA ELC - ANDAYCHAGUA	50					
SNP	TPO23-1101	ANDAYCHAGUA ANTIGUO	46/4.16					
SNP	L-6529A	DERIV. L-6529 - MOROCOCHA	50	MOROCOCHA	ELC	SE1063 - Oroya	3	RADIAL
SNP	L-6230A	DERIV. L-6530 - MOROCOCHA	50					
SNP	TPO21-1001	MOROCOCHA	47.5/2.4					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SNP	L-6529	PACHACHACA - NUEVA MOROCOCHA	50	PACHACHACA - NUEVA MOROCOCHA - TICLIO - CASAPALCA NORTE - CARLOS FRANCISCO - SAN ANTONIO - NIVEL 200 - CASAPALCA - ANTUQUITO - ROSAURA - BELLAVISTA - CHICLA	ELC	SE1063 - Oroya	3	RADIAL
SNP	L-6530	PACHACHACA - NUEVA MOROCOCHA	50					
SNP	TR1	NUEVA MOROCOCHA	48.5/24/4.3					
SNP	L-6533A	NUEVA MOROCOCHA - TICLIO	50					
SNP	L-6533B	TICLIO - CASAPALCA NORTE	50					
SNP	L-6532A	NUEVA MOROCOCHA - CASAPALCA NORTE	50					
SNP	L-6532B	CASAPALCA NORTE - CARLOS FRANCISCO	50					
SNP	L-6533C	CASAPALCA NORTE - CARLOS FRANCISCO	50					
QUE	TFP-201	SAN ANTONIO (YAULIYACU)	50/2.4					
QUE	TFP-202	NIVEL 200 (YAULIYACU)	50/2.4					
SNP	TPO18-0851	CASAPALCA	50/4.16					
SNP	L-6535A	CARLOS FRANCISCO - ANTUQUITO	50					
SNP	L-6535B	ANTUQUITO - ROSAURA	50					
SNP	L-6535C	ROSAURA - BELLAVISTA	50					
SNP	TP-050	BELLAVISTA	50/2.4					
ELC	4-TP-720	CHICLA	10./2.4					
LVI	L-1710	LA VIRGEN - CARIPA	138	CARIPA - LA VIRGEN - CHANCHAMAYO - RENOVANDES	ELC	SE2064 - Chanchamayo	3	RADIAL
EGT	TE4	LA VIRGEN	138/60					
EGT	L-6089	LA VIRGEN - CHANCHAMAYO (E43N)	60					
ELC	L-6087A	CHANCHAMAYO (E43N) - CHANCHAMAYO	44					
ELC	4-TP-704	CHANCHAMAYO	60/35/22.9					
EGT	L-6085	RENOVANDES H1 (SANTA ANA) - CHANCHAMAYO	60					
EGT	(T 20MVA)	RENOVANDES (SANTA ANA)	60/22.9/13.8					



LEYENDA		
- - - - -	SE0164 - Tarma Rural	ELC
- - - - -	SE1064 - Tarma	ELC
- - - - -	SR0114 - SER TARMA - CHANCHAMAYO	ELC

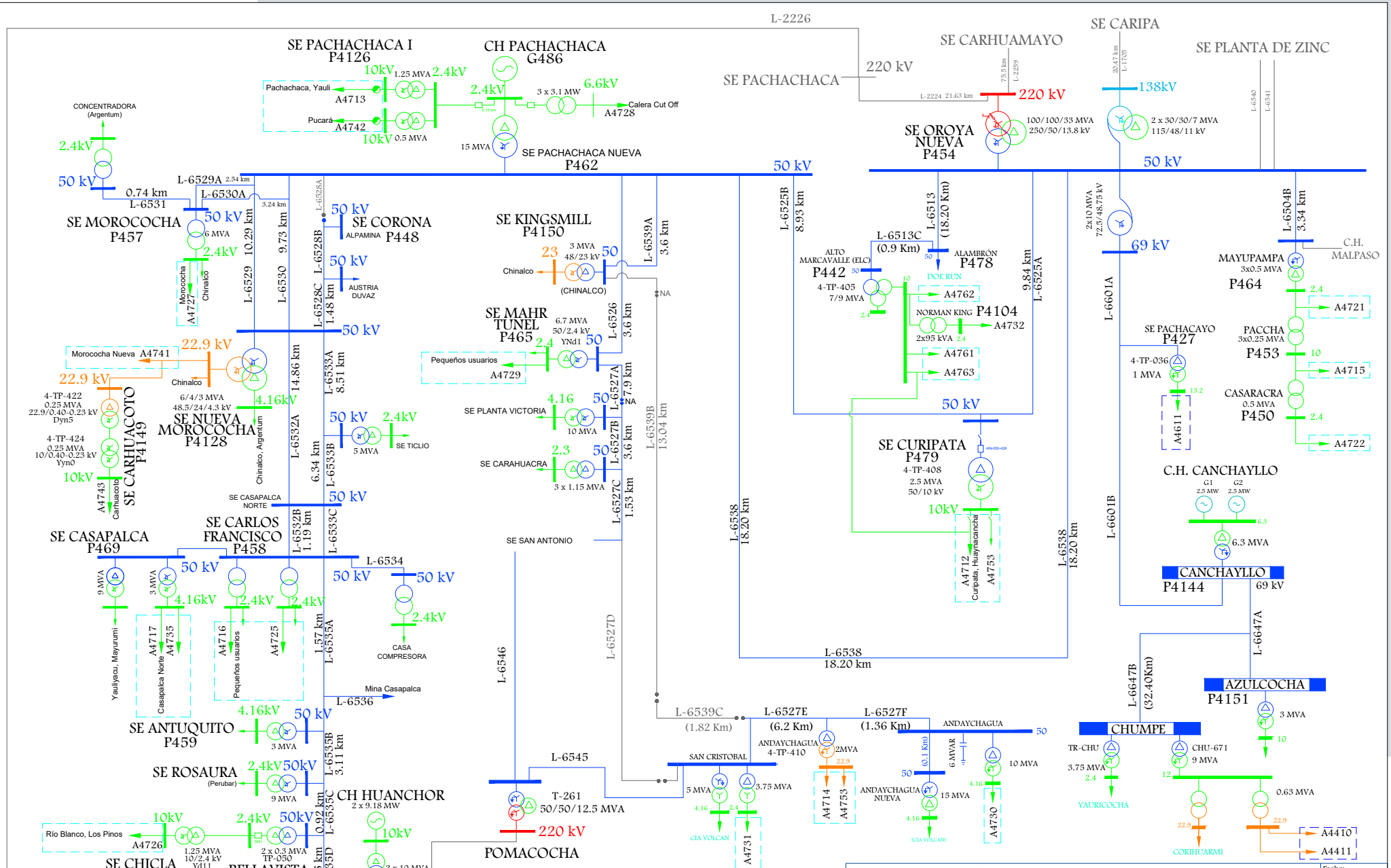
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

CONDORCOCHA - NINATAMBO - HUARICOLCA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0164, SE1064, SR0114

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE1063 - Oroya		ELC
- - - - -	SE0077 - Valle del Mantaro 4	1/2	ELC

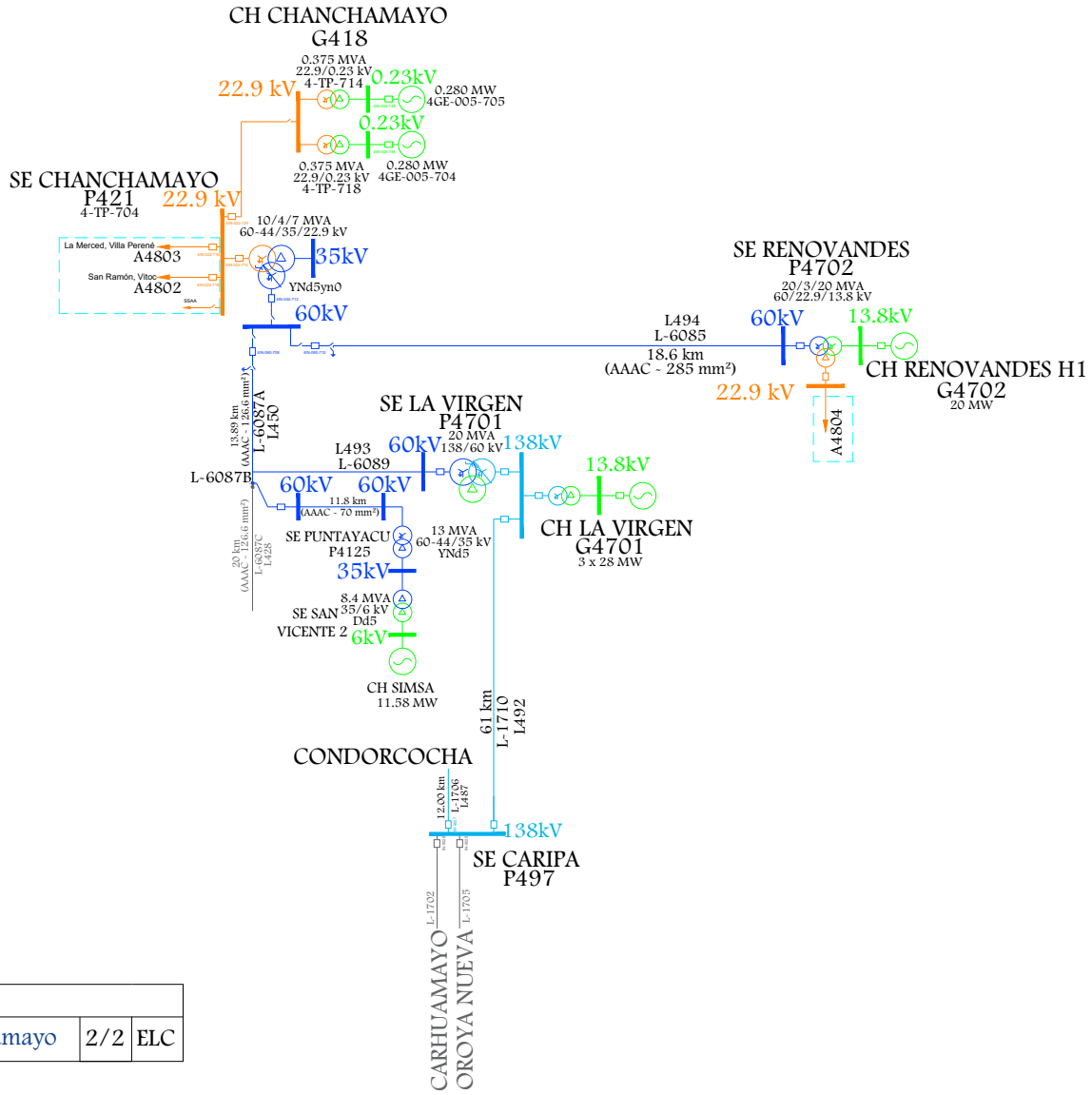
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. POMACOCHA - NUEVA SAN ANTONIO - CARAHUACRA MINA CARAHUACRA CONCENTRADORA - MAHR TÚNEL - PACHACHACA - OROYA NUEVA - CURIPATA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE1063, SE0077

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE2064 - Chanchamayo	2/2	ELC

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

CARIPA - LA VIRGEN - CHANCHAMAYO - RENOVANDES

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE2064

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

11. ÁREA 10.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2140	CERRO DEL AGUILA	COLCABAMBA	220	18.8	Troncal	Principal	1/10/2017	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
L-2141	CERRO DEL AGUILA	COLCABAMBA	220	18.8	Troncal	Principal	13/07/2016	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
L-5031	COLCABAMBA	POROMA	500	360	Troncal	Principal	15/09/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2225	MANTARO	COLCABAMBA	220	2.64	Troncal	Principal	26/06/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2051	MANTARO	COTARUSE	220	294	Troncal	Principal	1/01/2000	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2052	MANTARO	COTARUSE	220	294	Troncal	Principal	1/01/2000	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2201	CAMPO ARMIÑO	POMACOCHA	220	192.22	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2202	CAMPO ARMIÑO	POMACOCHA	220	192.22	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2218	CAMPO ARMIÑO	PACHACHACA	220	194.82	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2219	CAMPO ARMIÑO	PACHACHACA	220	194.82	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2226	PACHACHACA	POMACOCHA	220	13.46	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2055	COTARUSE	LAS BAMBAS	220	131	Troncal	Complementario	18/06/2015	ATN2	AT2	TRANSMISIÓN
L-2056	COTARUSE	LAS BAMBAS	220	131	Troncal	Complementario	20/06/2015	ATN2	AT2	TRANSMISIÓN
L-CDA1	CERRO DEL AGUILA	CERRO DEL AGUILA	13.8	0.84				CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
L-CDA2	CERRO DEL AGUILA	CERRO DEL AGUILA	13.8	0.84				CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
L-MCDA	MINICENTRAL CERRO DEL AGUILA	CERRO DEL AGUILA	13.8	6.1				CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
COLCABAMBA	AT-103-523	500/200/33	750/750/8	1/10/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
LAS BAMBAS	0931-XFP-0001	220/33	75/100/125 - ONAN/ONAF/ONAF	11/06/2015	MINERA LAS BAMBAS	BAM	USUARIO LIBRE
	0931-XFP-0002	220/33	75/100/125 - ONAN/ONAF/ONAF	11/06/2015	MINERA LAS BAMBAS	BAM	USUARIO LIBRE
	0931-XFP-0003	220/33	75/100/125 - ONAN/ONAF/ONAF	11/06/2015	MINERA LAS BAMBAS	BAM	USUARIO LIBRE
ARES (COTARUSE)	TR-COT-220-001	220/66/10	45/45/7		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
CERRO DEL AGUILA	TR-01	220/13.8	201	13/07/2016	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
	TR-02	220/13.8	201	8/06/2016	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
	TR-03	220/13.8	201	8/06/2016	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

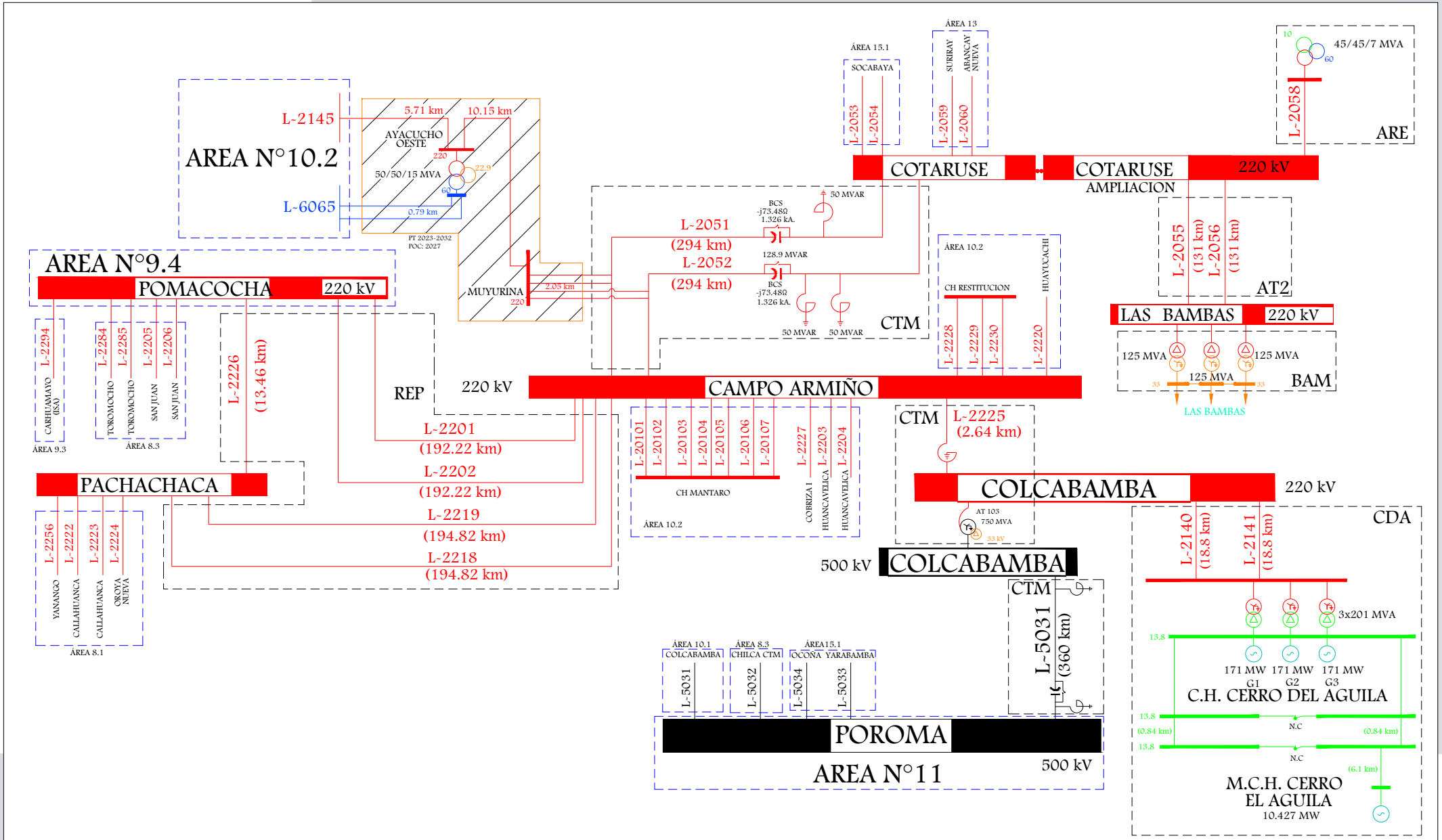
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CERRO DEL ÁGUILA	HIDRÁULICA	RÍO MANTARO	582.51	G1	FRANCIS	171	3/08/2016	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	171				
				G3	FRANCIS	171	25/08/2016			
MCH CERRO DEL ÁGUILA	HIDRÁULICA	RÍO MANTARO	10.427	G1	FRANCIS	10.4	27/10/2017	CERRO DEL AGUILA (KALLPA GENERACION)	CDA	GENERACIÓN

PROYECTOS

TRANSFORMADORES					
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	PROYECTO	
AYACUCHO OESTE	220/60/22.9	50/50/15	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
MUYURINA	220kV		2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032

LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	PROYECTO	
DER.L-2051	MUYURINA	220	2.05	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
MUYURINA	DER.L-2051	220	2.05	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
DER.L-2052	MUYURINA	220	2.05	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
MUYURINA	DER.L-2052	220	2.05	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
MUYURINA	AYACUCHO OESTE	220	10.15	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
AYACUCHO OESTE	DER.L-2145	220	5.71	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
DER.L-6065	AYACUCHO OESTE	60	0.79	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
AYACUCHO OESTE	DER.L-6065	60	0.79	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA CENTRO

AREA N°10.1

Empresas: AT2 - REP - CTM - CDA

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

12. ÁREA 10.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6632	HUAYUCACHI	HUANCAYO ESTE	60	13.3	Troncal	Secundario	1/01/2010	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6081	PARQUE INDUSTRIAL	HUANCAYO ESTE	60	()				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3406 (L-6067)	DER. SE HUANCAYOCASSA	HUANCAYOCASSA	33	0.63	Derivación	Secundario	1/01/1991	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3408	PAMPAS ANT	TABLACHACA	33	11.3				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-SAN BALBIN-PAMPAS	SAN BALBIN	PAMPAS	22.9	40				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6066	COBRIZA I	PAMPAS	66	27.8	Troncal	Secundario	1/01/2001	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-2227	CAMPO ARMIÑO	COBRIZA I	220	0.2				SHAQSHA	SHQ	GENERACIÓN
L-6602	COBRIZA I	COBRIZA II	69	55	Troncal	Secundario	1/01/1981	SHAQSHA	SHQ	GENERACIÓN
L-6061	CELDA COBRIZA II	MACHAHUAY	66	1.45	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6062	MACHAHUAY	DER. HUANTA	66	51.78	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6069 (L-430)	DER. HUANTA	HUANTA	69	0.65	Derivación	Secundario	1/01/1985	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6063	DER. HUANTA	MOLLEPATA	66	23.72	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6079	MOLLEPATA	SAN FRANCISCO	66	80.06	Troncal	Secundario	1/01/2009	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6065	MOLLEPATA	CANGALLO	66	63.11	Troncal	Secundario	1/01/1998	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6064	MOLLEPATA	AYACUCHO	66	4.5	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-2145	HUANCAVELICA	MOLLEPATA	220	92.03	Troncal	Complementario	12/02/2018	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-INGENIO-RUMICHACA	INGENIO (CASCABAMBA)	RUMICHACA	22	13.4				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-2220	CAMPO ARMIÑO	HUAYUCACHI	220	76.59	Troncal	Secundario	1/01/1991	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2204	CAMPO ARMIÑO	HUANCAVELICA	220	66.47	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2203	CAMPO ARMIÑO	HUANCAVELICA	220	66.47	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2130 (L-2132)	HUANCAVELICA	CHIRIBAMBA	220	71.96	Troncal	Garantizado	17/12/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2231	HUANCAVELICA	INDEPENDENCIA	220	180.78	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2132	CHIRIBAMBA	INDEPENDENCIA	220	108.9	Troncal	Garantizado	17/12/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6146	CHIRIBAMBA	CAUDALOSA	60	5.2	Troncal	Garantizado	16/12/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6643	HUANCAVELICA	INGENIO (CASCABAMBA)	60	32.9	Troncal	Secundario	1/01/1985	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-6644	INGENIO	KOLPA	60	21			1/01/2008	TRANSMISORA SUR ANDINO	TSA	TRANSMISIÓN
L-6644B	KOLPA	CAUDALOSA	60	31.4				TRANSMISORA SUR ANDINO	TSA	TRANSMISIÓN
L-HUAYUCACHI1	HUAYUCACHI	HUAYUCACHI II	10	0.1				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-HUAYUCACHI2	HUAYUCACHI	HUAYUCACHI II	10	0.1				ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3413	PARQUE INDUSTRIAL	CHUPACA	33	5.63	Troncal	Secundario	1/01/1972	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3414	CHUPACA	HUARISCA	33	8.05	Troncal	Secundario	1/01/1972	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3415	HUARISCA	CHALA NUEVA	33	13.36	Troncal	Secundario	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3422	CHALA NUEVA	EL MACHU	33	35.26	Troncal	Secundario	1/01/2009	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6631	HUAYUCACHI	SALESIANOS	60	8.19	Troncal	Secundario	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6070	SALESIANOS	PARQUE INDUSTRIAL	60	4.47	Troncal	Secundario	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6078	PARQUE INDUSTRIAL	CONCEPCION	60	16.9	Troncal	Secundario	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6072	CONCEPCION	JAUJA	60	26.5	Troncal	Secundario	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-6073	RUNATULLO III	CONCEPCION	60	47.77	Troncal	Complementario	22/11/2014	EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
L-6074	RUNATULLO II	RUNATULLO III	60	3.34	Troncal	Complementario	24/12/2014	EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
L-RUNATULLO	RUNATULLO III	DERIV. L-3416	33	14.5				EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
L-3416	INGENIO	COMAS	33	32.39	Troncal	Secundario	1/01/1996	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L-3417	COMAS	MATAPA	33	39.19	Troncal	Secundario	1/01/1996	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
L1	SAM	SECA	33	0.5	Derivación	Secundario	1/01/1976	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L2	SAM	RESTITUCIÓN	33	1	Derivación	Secundario	1/01/1984	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-3407 (L3)	SAM	TABLACHACA	33	22	Derivación	Secundario	1/01/1976	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-2228	RESTITUCIÓN	SECA	220	2.2	Troncal	Principal	1/01/1985	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-2229	RESTITUCIÓN	SECA	220	2.2	Troncal	Principal	1/01/1985	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-2230	RESTITUCIÓN	SECA	220	2.2	Troncal	Principal	1/01/1985	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20101	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20202	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20303	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20404	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20505	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20606	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1976	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
L-20707	SAM (CH MANTARO)	SECA (CAMPO ARMIÑO)	220	0.5	Troncal	Principal	1/01/1976	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUAYUCACHI	T19-261	220/60/10	50/50/30	1/01/1996	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T8-261	220/60/10	30/30/10	1/01/1977	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
HUANCAYO ESTE	4-TP-056	60/22.9/10	10/10/5	1/01/2010	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-060	60/10	15	23/02/2020	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CH CHAMISERIA	TP	10/0.5	0.35		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
RESTITUCION	2 1BAT11/12/13-G1	231/13.8	82.5	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	2 2BAT11/12/13-G2	231/13.8	82.5	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	2 3BAR11/12/13-G3	231/13.8	82.5	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	4-TP-618	33/13.8	0.25	21/01/2024	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	2 0BAT10	33/0.405	1.25	1/01/1983	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	2 0BAT15	33/0.405	0.63	1/01/1980	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
SAM (C.H. MANTARO)	1 1BAT11/12/13-G1	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 2BAT11/12/13-G2	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 3BAT11/12/13-G3	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 4BAT11/12/13-G4	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 5BAT11/12/13-G5	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 6BAT11/12/13-G6	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 7BAT11/12/13-G7	230/13.8	120	1/01/2007	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	TP	33/10	1		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
SAM (MANTARO)	1 0BAT11	33/13.8/0.38	5/5/1	1/01/1969	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	1 0BAT12	33/13.8/0.38	5/5/1	1/01/1969	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
HUANCAYOCCASA	4-TP-608	33/13.2	1	1/01/1992	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
TABLACHACA	4-TP-610	33/24	2	1/01/2007	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4 1BAT11	33/10/0.4	1/0.6/0.6	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TABLACHACA (SECA)	3 1BAT11	33/10/0.4	1/0.6/0.6	1/01/1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
	3 1BAT13	33/10	1.5	1/01/1977	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
PAMPAS ANT	4-TP-604	33/10	2		ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
PAMPAS	4-TP-603	60/25/11	7.5	1/01/2002	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SAN BALVIN	4-TP-001	22.9/0.4	0.35		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
COBRIZA I	TPO27-1301	230/69/10	50/40/30	15/10/2006	SHAQSHA	SHQ	GENERACIÓN
COBRIZA II	TPO28-1351	69/10/4.16	26.6/13.3/13.3	1/01/1981	SHAQSHA	SHQ	GENERACIÓN
MACHAHUAY	4-TP-212	66/22.9	3	1/01/1996	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUANTA	4-TP-228	60/22.9/10	10/4/7	14/03/2022	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
MOLLEPATA	4-AT-250	69/60	22.5	1/01/2009	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	T-107-261	220/66/10	50/50/15	12/02/2018	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
SAN FRANCISCO	4-TP-252	62/22.9/10	4	1/01/2009	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-254	60/22.9/13.2	15	18/12/2022	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CH SAN FRANCISCO	4-TP-218	22.9/0.44	1		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-220	22.9/0.44	1		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CANGALLO	4-TP-224	66/22.9	12.5	5/07/2015	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
LLUSITA	4-TR-203	22.9/14.4	3x1.44		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-216	22.9/0.44	1		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-214	22.9/0.44	1		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
AYACUCHO	4-TP-202	66/22.9/10	15/4/15	28/01/2024	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-222	66/22.9/10	25/5/22	5/07/2015	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
QUICAPATA	4-TP-208	10/2.4	0.65		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-210	10/2.4	0.65		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUANCAVELICA (FRIASPATA)	T9-261	220/60/10	30/30/10	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
CHIRIBAMBA	TP3422560231001	220/60/22.9	25/17/8	17/12/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SACSAMARCA	TP	10/0.4	0.5		MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HUANCAVELICA NORTE	4-TP-602	24/10	2.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
YAULI	TP	22.9/2.4	1.25		MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
INGENIO (CASCABAMBA)	TP-01	60/22/4.1	25/25/6.9	1/01/1985	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
KOLPA	TR-01	60/22.9/10	12.5/12.5/4.6	10/01/2020	TRANSMISORA SUR ANDINO	TSA	TRANSMISIÓN
CAUDALOSA	TP-02	60/22/4.1	25/25/6.9	1/01/1985	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
HUAYUCACHI II	4-TP-033	13.2/10	5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-034	13.2/10	3		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHUPACA	4-TP-062	33/13.2	5	13/11/2022	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-030	33/13.2	5	1/01/2002	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
HUARISCA	4-TP-106	33/13.8	0.25	13/08/2023	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-022	33/13.2	0.5	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-020	33/2.3	2.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-018	33/2.3	2.5		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHALA NUEVA	4-TP-032	33/13.2	1	1/01/1983	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
EL MACHU	4-TP-058	33/22.9/13.2/2.393	3/1/2/1	1/01/2009	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-042	22.9/13.2	0.315		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-044	13.2/0.46	0.65		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-046	13.2/0.46	0.65		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
ACOBAMBILLA	TP	22.9/0.44	0.075		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SALESIANOS	4-TP-008	58/10	14	1/01/1992	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-009	58/10	9	1/01/2005	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PARQUE INDUSTRIAL	4-TP-040	60/33/10	31.25/8/25	10/01/2016	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CONCEPCION	4-TP-016	60/13.2/6	10	1/01/1995	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-014	13.2/0.46	0.45		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4-TP-012	13.2/0.46	0.45		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PACHACAYO	4-TP-036	69/13.2	1	13/09/2015	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
RUNATULLO III	TP-060-02	60/33/10	25/7/25	22/11/2014	EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
RUNATULLO II	TP-060-01	60/10	25	24/12/2014	EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
INGENIO P4121	4-TP-026	33/13.2	5	31/08/2008	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP	13.2/2.3	2		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
COMAS	4-TP-038	33/13.2	0.63	1/01/1995	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SINAYCOCHA	TP1	33/0.46	1		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	TP2	33/4.16	1		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	TP3	33/4.16	1		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	TP4	4.16/0.48	1		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
	TP5	4.16/0.48	1		MINERA VOLCÁN	VOL	USUARIO LIBRE
CHUICON	TP	33/7.62	0.075		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
LA LIBERTAD	TP	33/7.62	0.025		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SHIRICANCHA	TP	33/	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
PAHUALTUPO	TP	33/	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHURAY	TP	33/	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
EL TAMBO	TP	33/7.62	0.015		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
MATAPA	4TP-21-045	33/7.62	0.2	1/01/1995	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	4TP-20-045	33/7.62	0.2	1/01/1995	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
JAUJA	4-TP-010	58/13.9/10.75	7/7/3	1/01/1982	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
	TP	13.9/0.48	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
LA VICTORIA (*)	4AT-010-002	13.2/10	2.4		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SAN FCO KIMBIRI (*)	TP	22.9/0.4	()		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
RUMICHACA (*)	4-TP-614	22.9/22	2.6		ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS							

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SAN FCO KIMBIRI	HIDRÁULICA	HIDRO	0.5	G1		0.5	(DESCONECTADO)	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
JAUJA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.5	G1		0.5	(DESCONECTADO)	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CHAMISERIA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.25	G1		0.25	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
RESTITUCIÓN	HIDRÁULICA	RIO MANTARO	219.44	G1	PELTON	73.9	1984	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	73				
				G3	PELTON	72.5				
MANTARO (ANTUNEZ DE MAYOLO)	HIDRÁULICA	RIO MANTARO	678.71	G1	PELTON	107	1973	ELECTROPERU	ELP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	107				
				G3	PELTON	108				
				G4	PELTON	109				
				G5	PELTON	81.4				
				G6	PELTON	83.8				
				G7	PELTON	82.6				
SAN BALVIN	HIDRÁULICA	HIDRO	0.28	G1		0.09	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.09				
				G3		0.1				
SAN FRANCISCO	HIDRÁULICA	HIDRO	1.4	G1		0.7	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.7				
LLUSITA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.82	G1		0.91	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.91				
QUICAPATA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.04	G1		0.52	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.52				
SACSAMARCA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.2	G1		0.2	-	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
YAULI	HIDRÁULICA	HIDRO	0.8	G1		0.4	-	MINERA EL BROCAL	MBR	USUARIO LIBRE
				G2		0.4				
HUARISCA	HIDRÁULICA	HIDRO	3.84	G1		1.92	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		1.92				
MACHU	HIDRÁULICA	HIDRO	0.9	G1		0.45	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.45				
ACOBAMBILLA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.06	G1		0.06	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
CONCEPCION	HIDRÁULICA	HIDRO	0.7	G1		0.35	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.35				
RUNATULLO II	HIDRÁULICA	RÍO RUNATULLO	19.967	G1	PELTON	10	24/12/2014	EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10				
RUNATULLO III	HIDRÁULICA	RÍO RUNATULLO	19.966	G1	PELTON	10.1	22/11/2014	EGEJUNIN	GEJ	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10.1				
INGENIO (HUANCAYO)	HIDRÁULICA	HIDRO	1.46	G1		1.46	-	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

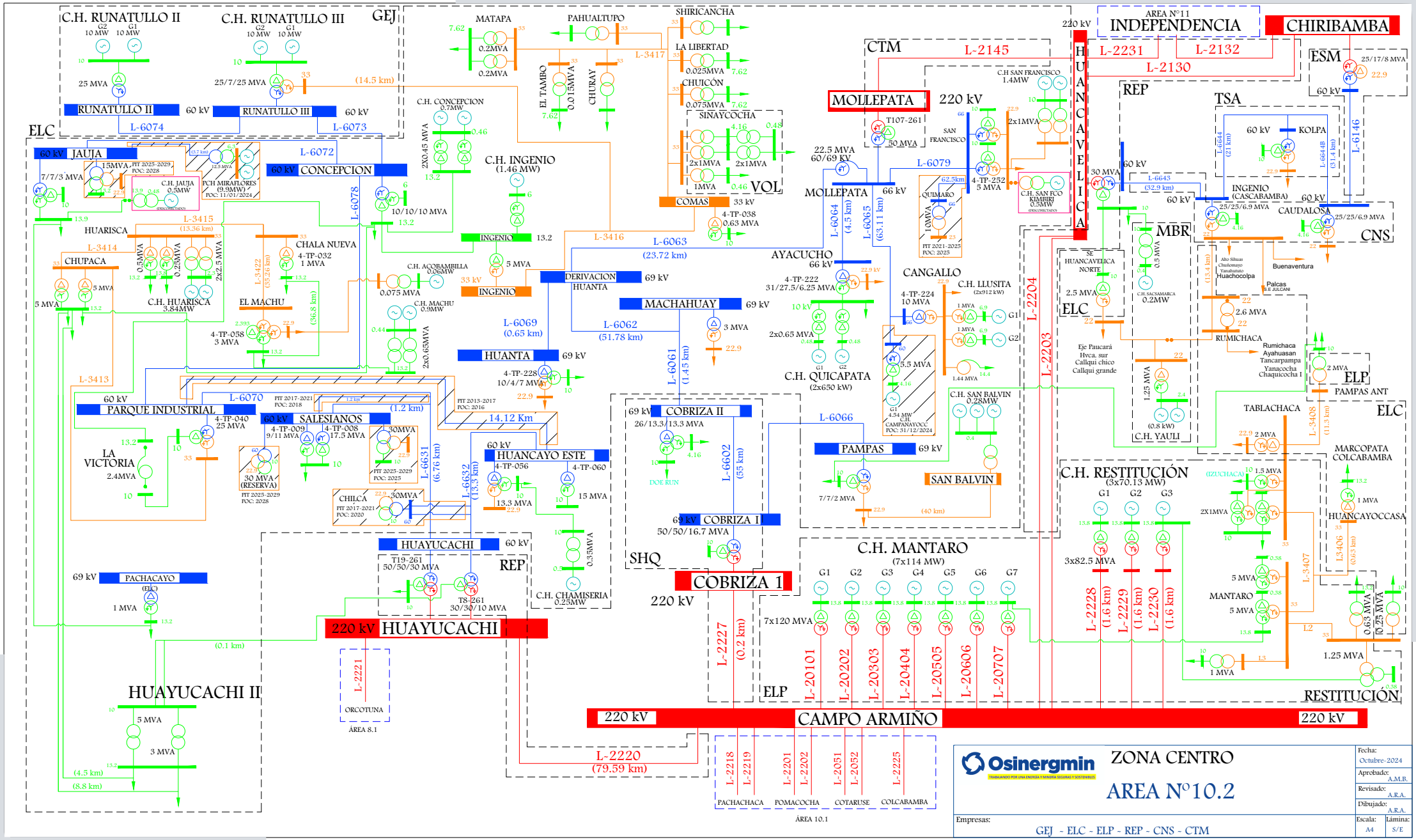
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
SALESIANOS	60/22.9/10	30/30/30	2025	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SALESIANOS	60/22.9/10	30 (RESERVA)	2028	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
JAUJA	60/22.9/13.2	15/15/15	2028	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
QUIMARO	66/23	10	2025	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
CHILCA	60/22.9/10	30	2020	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CAMPANAYOCC	60/4.16	5.5	31/12/2024	MPJ CONSULTING S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
PCH MIRAFLORES	60/6.3	12.5	11/01/2024	ACQUA ENERGIA			PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
SAN FRANCISCO	QUIMARO	66	62.5	2025	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
HUANCAYO ESTE	PARQUE INDUSTRIAL	60	14.12	2016	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017
PCH MIRAFLORES	JAUJA	60	3.7	11/01/2024	ACQUA ENERGIA			PROYECTO GENERACIÓN

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
CAMPANAYOCC	HIDRÁULICA	RÍO CACHI	4.54	G1	PELTON	4.68	31/12/2024	MPJ CONSULTING S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
PCH MIRAFLORES	HIDRÁULICA	RÍO MANTARO	9.9	G1	KAPLAN	4.94	11/01/2024	ACQUA ENERGIA	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	KAPLAN	4.94			

DIAGRAMA UNIFILAR



C.H. RUNATULLO II
C.H. RUNATULLO III
GEJ
RUNATULLO II
RUNATULLO III
60 kV
L-6074
L-6073
ELC
JAUJA
CONCEPCION
L-6072
L-6078
HUARISCA
CHUPACA
C.H. HUARISCA
3.84MW
CHALA NUEVA
EL MACHU
L-3415
L-3414
L-3413
L-3422
L-3417
L-3416
L-6063
(23.72 km)
L-6069
(0.65 km)
L-6062
(51.78 km)
L-6061
(1.45 km)
L-6070
PARQUE INDUSTRIAL
SALESIANOS
LA VICTORIA
2.4MVA
L-6631
(6.76 km)
L-6632
(13.3 km)
HUANCAYO ESTE
HUANTA
DERIVACION HUANTA
MACHAHUAY
COBRIZA II
COBRIZA I
COBRIZA 1
SHQ
L-6602
(55 km)
L-2227
(0.2 km)
HUAYUCACHI
HUAYUCACHI II
PACHACAYO
ORCOTUNA
ÁREA 8.1
L-2221
L-2220
(79.59 km)
MATAPA
PAHUALTUPO
SHIRICANCHA
LA LIBERTAD
CHUICÓN
SINAYCOCHA
COMAS
VOL
EL TAMBO
CHURAY
C.H. CONCEPCION
C.H. INGENIO
(1.46 MW)
INGENIO
C.H. ACOBAMBILLA
C.H. MACHU
C.H. CHAMISERIA
MOLLEPATA
CTM
L-2145
T107-261
220 kV
SAN FRANCISCO
C.H SAN FRANCISCO
1.4MW
L-6079
QUIMARO
C.H. SAN FCO KIMIRI
0.5MW
MOLLEPATA
66 kV
L-6064
(4.5 km)
L-6065
(63.11 km)
AYACUCHO
66 kV
CANGALLO
C.H. LLUSITA
C.H. QUICAPATA
(2x650 kW)
C.H. SAN BALVIN
0.28MW
L-6066
PAMPAS
SAN BALVIN
L-2204
L-2203
HUANCAVELICA
220 kV
AREA N°11
INDEPENDENCIA
CHIRIBAMBA
L-2231
L-2132
L-2130
ESM
REP
TSA
KOLPA
L-6146
L-6643
(32.9 km)
INGENIO (CASCABAMBA)
CAUDALOSA
MBR
CNS
SE HUANCAVELICA NORTE
C.H. SACSAMARCA
0.2MW
Buenaventura
Palcas
RUMICHACA
Rumichaca
Ayahuasan
Tancarpampa
Yanacocha
Chaquicocha I
ELP
PAMPAS ANT
TABLACHACA
L-3408
MARCOPATA
COLCABAMBA
HUANCAYOCCASA
C.H. RESTITUCIÓN
(3x70.13 MW)
L-3407
MANTARO
L-2228
(1.6 km)
L-2229
(1.6 km)
L-2230
(1.6 km)
C.H. MANTARO
(7x114 MW)
L-20101
L-20202
L-20303
L-20404
L-20505
L-20606
L-20707
RESTITUCIÓN
220 kV
CAMPO ARMIÑO
220 kV
L-2218
L-2219
L-2201
L-2202
L-2051
L-2052
L-2225
PACHACHACA
POMACOCHA
COTARUSE
COLCABAMBA
ÁREA 10.1
Osinergmin
ZONA CENTRO
AREA N°10.2
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Empresas: GEJ - ELC - ELP - REP - CNS - CTM
Escala: A4
Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Huancavelica Ciudad	SE0061	2	Huancavelica	220	Huancavelica Friaspata (A4101, A4102)	HUANCAVELICA	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Huaytará-Chocorvos	SE0051	4	Huancavelica	220	Caudalosa	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Huancavelica Rural	SE0075	4	Huancavelica	220	Cascabamba (Ingenio), Huancavelica Norte, Caudalosa, Huancavelica Friaspata (A4103), Rumichaca	HUANCAVELICA	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER HUANCAVELICA	SR0105	SER	Huancavelica	220	Huancavelica	HUANCAVELICA	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER Castrovirreyna Huaytará	SR0144	SER	Huancavelica	220	Castrovirreyna Huaytará	HUANCAVELICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Valle del Mantaro 2 Urbano	SE1072	2	Huayucachi	220	Chupaca (A4401)	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Huancayo	SE0062	2	Huayucachi	220	Parque Industrial, Salesianos, Huancayo Este	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Valle del Mantaro 1	SE0071	4	Huayucachi	220	Concepción (A4502, A4503), Jauja (A4602, A4603, A4604)	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Valle del Mantaro 2 Rural	SE2072	4	Huayucachi	220	Chupaca (A4402, A4403, A4404)	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Valle del Mantaro 4	SE0077	4	Huayucachi	220	Chala Nueva, Chuicón, Chumpe, Comas, Concepción, (A4504), El Machu, El Tambo, Huarisca, La Libertad, Matapa, Pachacayo, Jauja (A4601, A4605)	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Valle del Mantaro 3	SE0076	4	Huayucachi	220	Huayucachi II	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER VALLE MANTARO	SR0117	SER	Huayucachi	220	Valle del Mantaro	JUNIN	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Ayacucho	SE0060	2	Mantaro	220	Ayacucho (A4001, A4002, A4003, A4004, A4005, A4036)	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Huanta Ciudad	SE0222	2	Mantaro	220	Huanta (A4009, A4010)	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
San Francisco Urbano	SE1074	3	Mantaro	220	San Francisco (A4028, A4030)	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Ayacucho Rural	SE0161	4	Mantaro	220	Ayacucho (A4006, A4007, A4008)	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER MANTARO (VARIOS)	SR0081	SER	Mantaro	220	Mantaro	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Cangallo Llusita	SE0068	4	Mantaro	220	Cangallo, Llusita	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Pampas	SE0070	4	Mantaro	220	Pampas - San Antonio, San Balvín	HUANCAVELICA	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Huanta Rural	SE0223	4	Mantaro	220	Huanta (A4011, A4012), Machahuay (A4013, A4022)	AYACUCHO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
SER Pozuzo	SR0111	SER	Oroya Nueva	50	Pozuzo	PASCO	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN
Tablachaca	SE0078	4	Mantaro	220	Eje Colcabamba, Eje Restitución, Eje Tablachaca	HUANCAVELICA	ELECTROCENTRO	ELC	DISTRIBUCIÓN

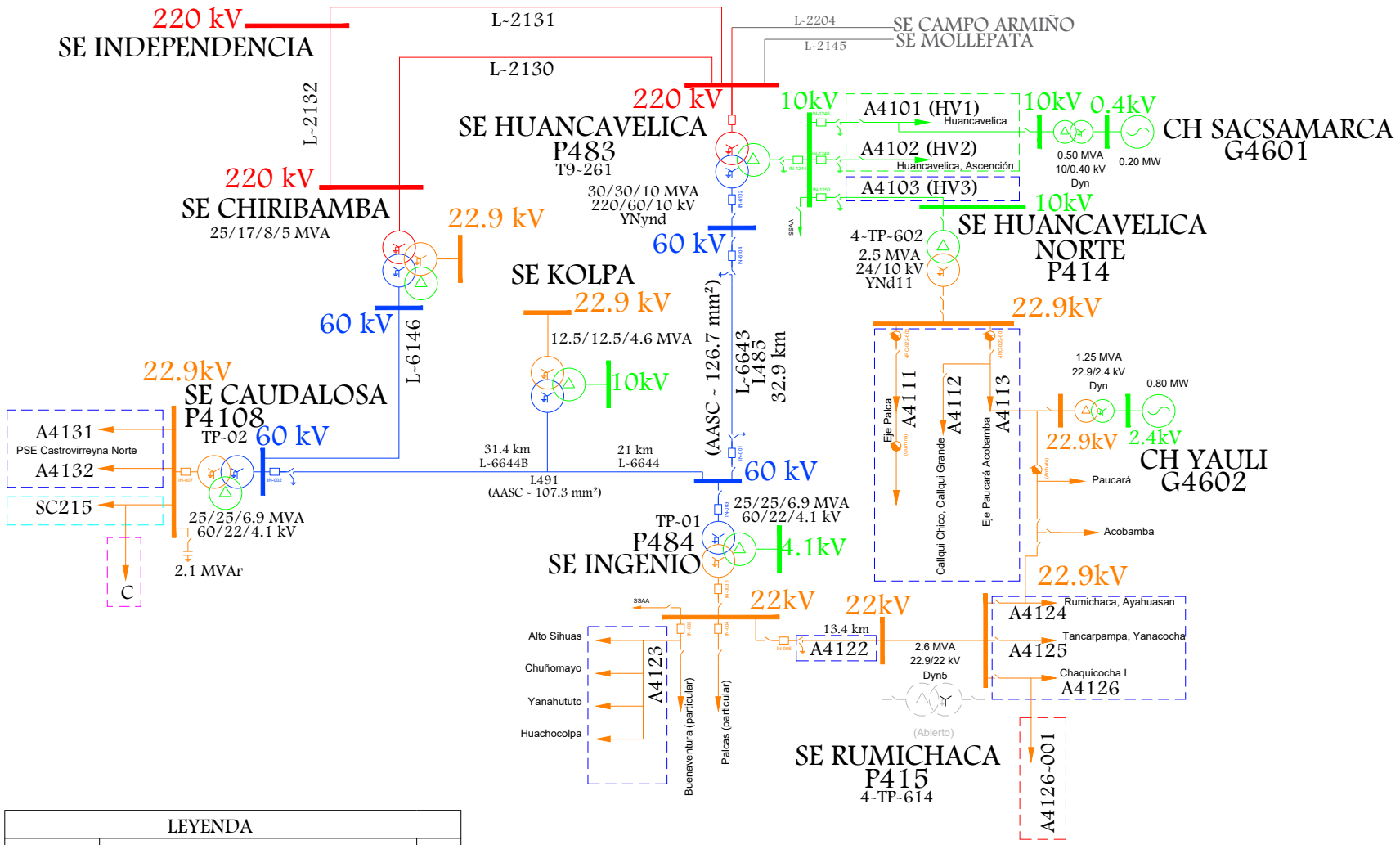
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T9-261	HUANCAVELICA (FRIASPATA)	220/60/10	HUANCAVELICA (FRIASPATA) - HUANCAVELICA NORTE	ELC	SE0061 - Huancavelica Ciudad	2	RADIAL
ELC	4-TP-602	HUANCAVELICA NORTE	24/10		ELC	SE0075 - Huancavelica Rural	4	
CNS	L-6643	HUANCAVELICA - INGENIO (CASCABAMBA)	60	HUANCAVELICA - INGENIO (CASCABAMBA) - KOLPA - CAUDALOSA - CHIRIBAMBA	ESM	SE0051 - Huaytará-Chocorvos	4	ANILLO
CNS	TP-01	INGENIO (CASCABAMBA)	60/22/4.1		ELC	SE0075 - Huancavelica Rural	4	
TSA	L-6644	INGENIO - KOLPA	60		ELC	SR0105 - SER HUANCAVELICA	SER	
TSA	L-6644B	KOLPA - CAUDALOSA	60		ADN	SR0144 - SER Castrovirreyna Huaytará	SER	
CNS	TP-02	CAUDALOSA	60/22/4.1					
ESM	L-6146	CHIRIBAMBA - CAUDALOSA	60					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SHQ	L-6602	COBRIZA I - COBRIZA II	69	COBRIZA I - COBRIZA II - MACHAHUAY - DER. HUANTA - MOLLEPATA	ELC	SE0223 - Huanta Rural	4	ANILLO
ELC	L-6061	CELDA COBRIZA II - MACHAHUAY	66					
ELC	4-TP-212	MACHAHUAY	66/22.9					
ELC	L-6062	MACHAHUAY - DER. HUANTA	66					
ELC	L-6063	DER. HUANTA - MOLLEPATA	66					
ELC	L-6069 (L-430)	DER. HUANTA - HUANTA	69	DER. HUANTA - HUANTA	ELC	SE0222 - Huanta Ciudad	2	RADIAL
ELC	4-TP-228	HUANTA	60/22.9/10		ELC	SE0223 - Huanta Rural	4	
ELC	L-6064	MOLLEPATA - AYACUCHO	66	MOLLEPATA - AYACUCHO	ELC	SE0060 - Ayacucho	2	RADIAL
ELC	4-TP-222	AYACUCHO	66/22.9/10		ELC	SE0161 - Ayacucho Rural	4	
					ELC	SR0081 - SER MANTARO (VARIOS)	SER	
ELC	L-6065	MOLLEPATA - CANGALLO	66	MOLLEPATA - CANGALLO	ELC	SE0068 - Cangallo Llusita	4	RADIAL
ELC	4-TP-224	CANGALLO	66/22.9					
ELC	L-6079	MOLLEPATA - SAN FRANCISCO	66	MOLLEPATA - SAN FRANCISCO	ELC	SE1074 - San Francisco Urbano	3	RADIAL
ELC	4-TP-252	SAN FRANCISCO	62/22.9/10					
ELC	4-TP-254	SAN FRANCISCO	60/22.9/13.2					
ELC	L-6066	COBRIZA I - PAMPAS	66	COBRIZA I - PAMPAS	ELC	SE0070 - Pampas	4	RADIAL
ELC	4-TP-603	PAMPAS	60/25/11					
REP	T19-261	HUAYUCACHI	220/60/10	HUAYUCACHI - HUAYUCACHI II	ELC	SE0076 - Valle del Mantaro 3	4	RADIAL
REP	T8-261	HUAYUCACHI	220/60/10					
ELC	4-TP-033	HUAYUCACHI II	13.2/10					
ELC	4-TP-034	HUAYUCACHI II	13.2/10					
ELC	L-6632	HUAYUCACHI - HUANCAYO ESTE	60	HUAYUCACHI - HUANCAYO ESTE	ELC	SE0062 - Huancayo	2	RADIAL
ELC	4-TP-056	HUANCAYO ESTE	60/22.9/10					
ELC	4-TP-060	HUANCAYO ESTE	60/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELC	L-6631	HUAYUCACHI - SALESIANOS	60	HUAYUCACHI - SALESIANOS - PARQUE INDUSTRIAL - CHUPACA - HUARISCA - CHALA NUEVA - EL MACHU - CONCEPCION - JAUJA - INGENIO P4121 - COMAS - CHUICON - LA LIBERTAD - SHIRICANCHA - PAHUALTUPO - CHURAY - EL TAMBO - MATAPA	ELC	SE1072 - Valle del Mantaro 2 Urbano	2	RADIAL
ELC	4-TP-008	SALESIANOS	58/10		ELC	SE0062 - Huancayo	2	
ELC	4-TP-009	SALESIANOS	58/10		ELC	SE0071 - Valle del Mantaro 1	4	
ELC	L-6070	SALESIANOS - PARQUE INDUSTRIAL	60		ELC	SE2072 - Valle del Mantaro 2 Rural	4	
ELC	4-TP-040	PARQUE INDUSTRIAL	60/33/10		ELC	SE0077 - Valle del Mantaro 4	4	
ELC	L-3413	PARQUE INDUSTRIAL - CHUPACA	33		ELC	SR0117 - SER VALLE MANTARO	SER	
ELC	4-TP-062	CHUPACA	33/13.2					
ELC	4-TP-030	CHUPACA	33/13.2					
ELC	L-3414	CHUPACA - HUARISCA	33					
ELC	4-TP-106	HUARISCA	33/13.8					
ELC	4-TP-022	HUARISCA	33/13.2					
ELC	L-3415	HUARISCA - CHALA NUEVA	33					
ELC	4-TP-032	CHALA NUEVA	33/13.2					
ELC	L-3422	CHALA NUEVA - EL MACHU	33					
ELC	4-TP-058	EL MACHU	33/22.9/13.2/2.393					
ELC	L-6078	PARQUE INDUSTRIAL - CONCEPCION	60					
ELC	4-TP-016	CONCEPCION	60/13.2/6					
ELC	L-6072	CONCEPCION - JAUJA	60					
ELC	4-TP-010	JAUJA	58/13.9/10.75					
ELC	4-TP-026	INGENIO P4121	33/13.2					
ELC	L-3416	INGENIO - COMAS	33					
ELC	4-TP-038	COMAS	33/13.2					
ELC	L-3417	COMAS - MATAPA	33					
ELC	(T 0.075MVA)	CHUICON	33/7.62					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELC	(T 0.025MVA)	LA LIBERTAD	33/7.62					
ELC	(T)	SHIRICANCHA	33/					
ELC	(T)	PAHUALTUPO	33/					
ELC	(T)	CHURAY	33/					
ELC	(T 0.015MVA)	EL TAMBO	33/7.62					
ELC	4TP-21-045	MATAPA	33/7.62					
ELC	4TP-20-045	MATAPA	33/7.62					
ELC	4-TP-618	RESTITUCION	33/13.8	RESTITUCION	ELC	SE0078 - Tablachaca	4	RADIAL
ELP	L-3407 (L3)	SAM - TABLACHACA	33	SAM - TABLACHACA - HUANCAYOCCASA	ELC	SE0078 - Tablachaca	4	RADIAL
ELC	L-3406 (L-6067)	DER. SE HUANCAYOCASSA - HUANCAYOCASSA	33					
ELC	4-TP-608	HUANCAYOCCASA	33/13.2					
ELC	4-TP-610	TABLACHACA	33/24					



LEYENDA		
	SE0051 - Huaytará-Chocorvos	ESM
	SE0075 - Huancavelica Rural	ELC
	SE0061 - Huancavelica Ciudad	ELC
	SR0105 - SER HUANCAVELICA	ELC
	SR0144 - SER Castrovirreyna Huaytará	ADN

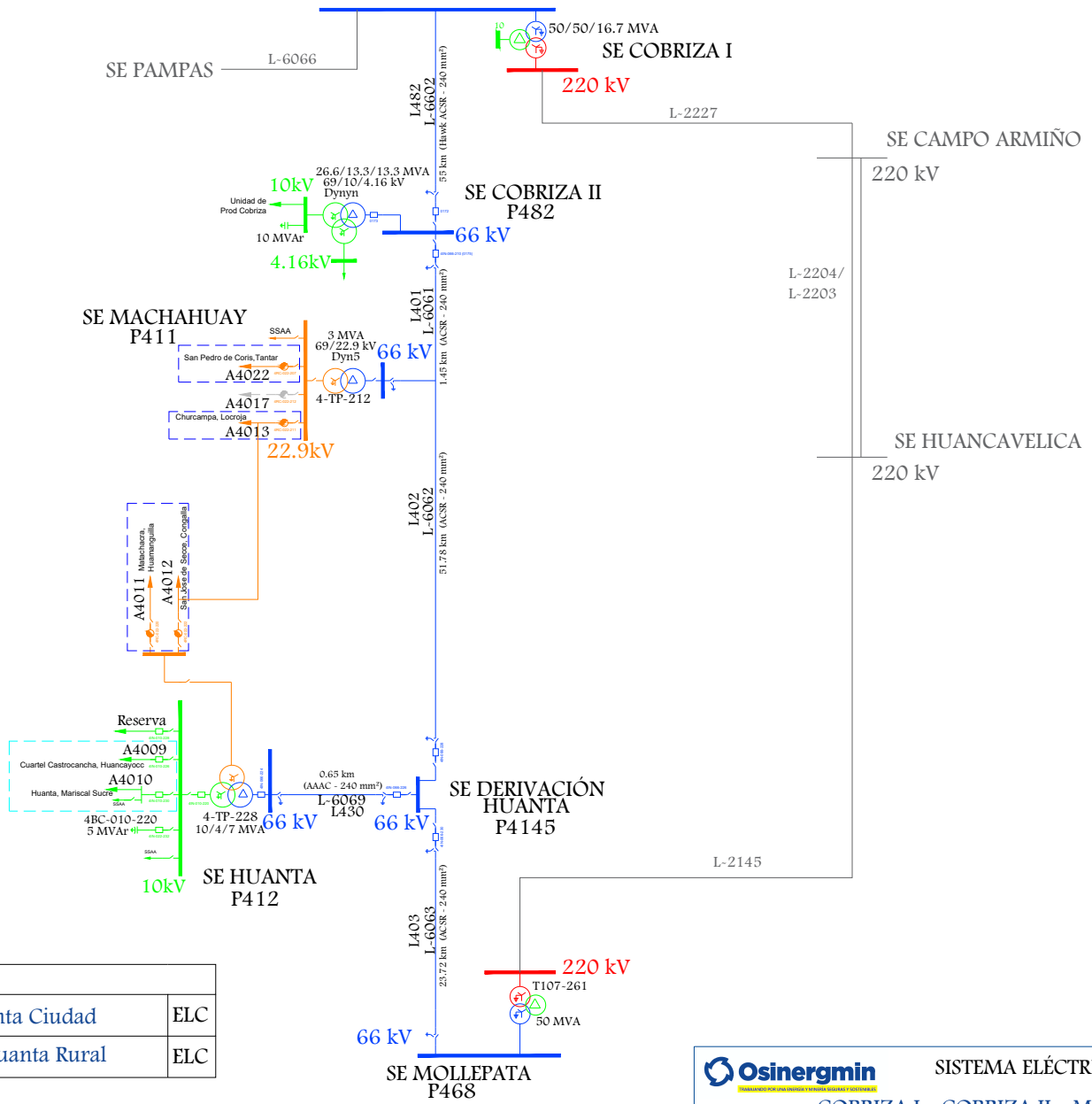
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. HUANCAVELICA - INGENIO (CASCABAMBA) - KOLPA - CAUDALOSA - CHIRIBAMBA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0051, SE0075, SE0061, SR0105, SR0144

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0222 - Huanta Ciudad	ELC
- - - - -	SE0223 - Huanta Rural	ELC

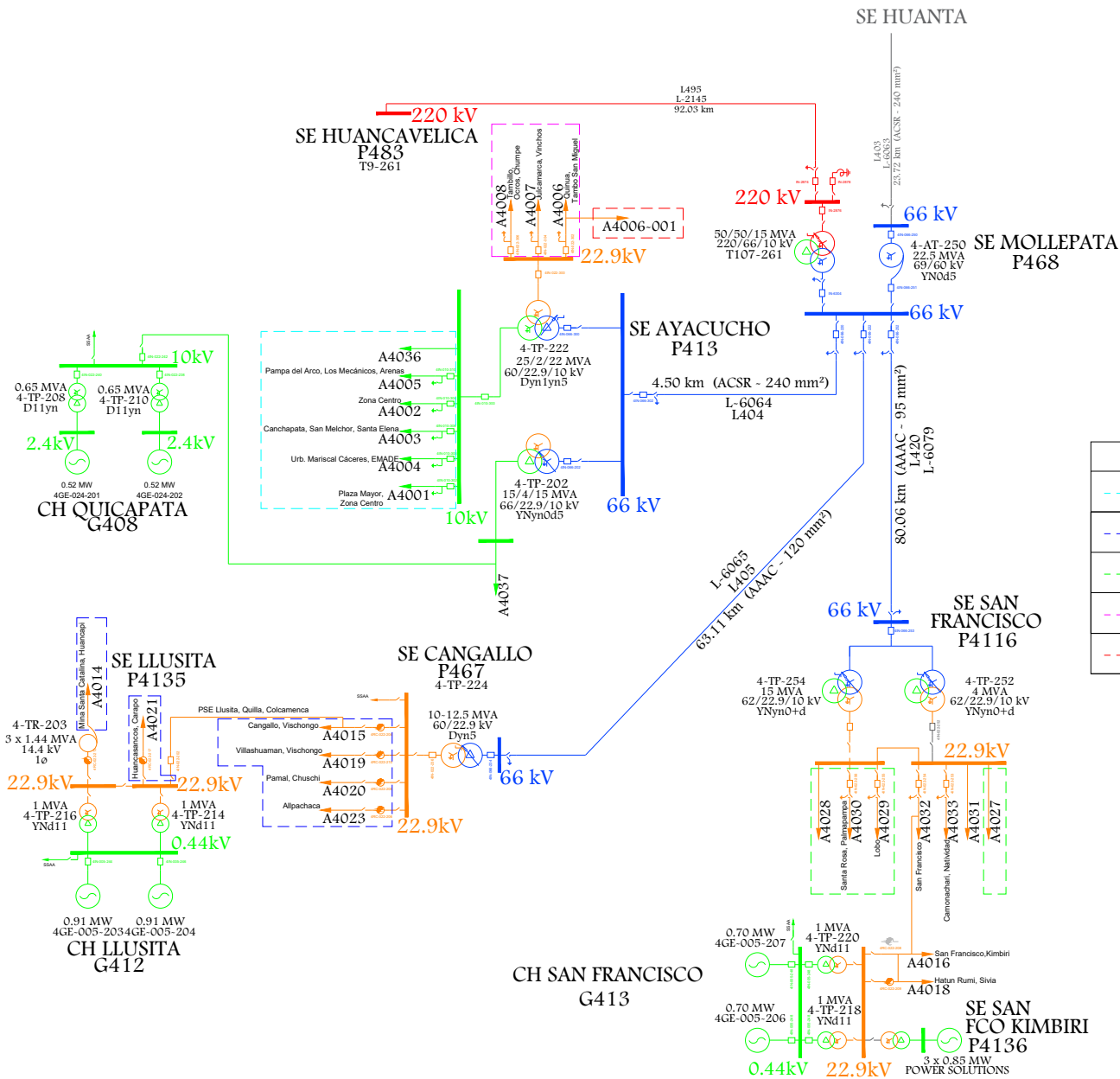
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. COBRIZA I - COBRIZA II - MACHAHUAY - DER. HUANTA - MOLLEPATA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0222, SE0223

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - - -	SE0060 - Ayacucho	ELC
- - - - - -	SE0068 - Cangallo-Llusita	ELC
- - - - - -	SE1074 - San Francisco Urbano	ELC
- - - - - -	SE0161 - Ayacucho Rural	ELC
- - - - - -	SR0081 - SER MANTARO (VARIOS)	ELC

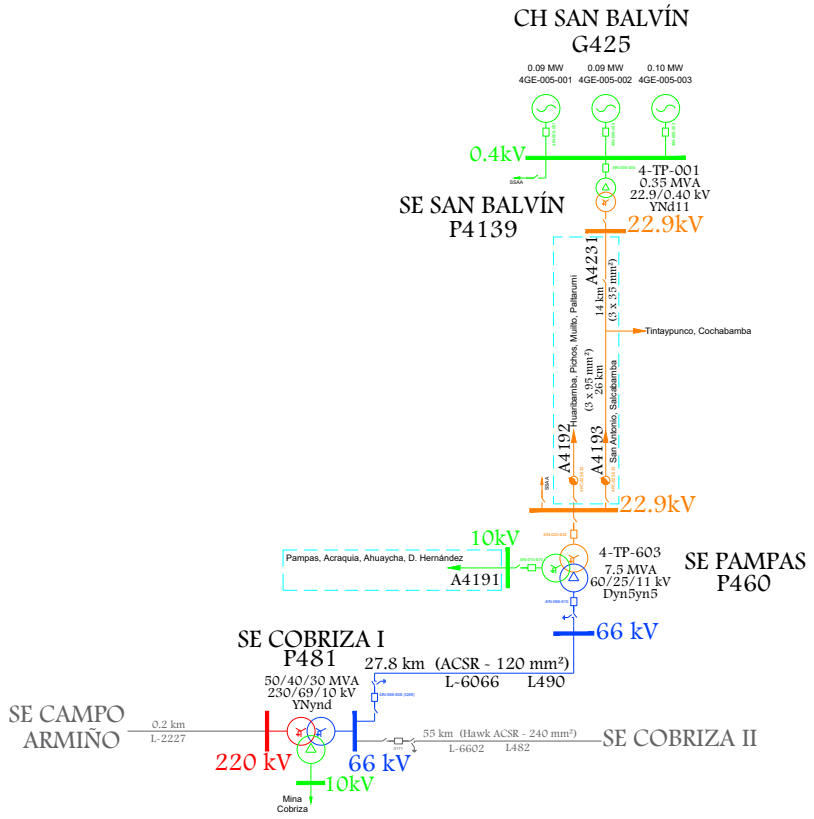
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. MOLLEPATA - AYACUCHO
. MOLLEPATA - CANGALLO
. MOLLEPATA - SAN FRANCISCO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0060, SE0068, SE1074, SE0161, SR0081

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0070 - Pampas	ELC

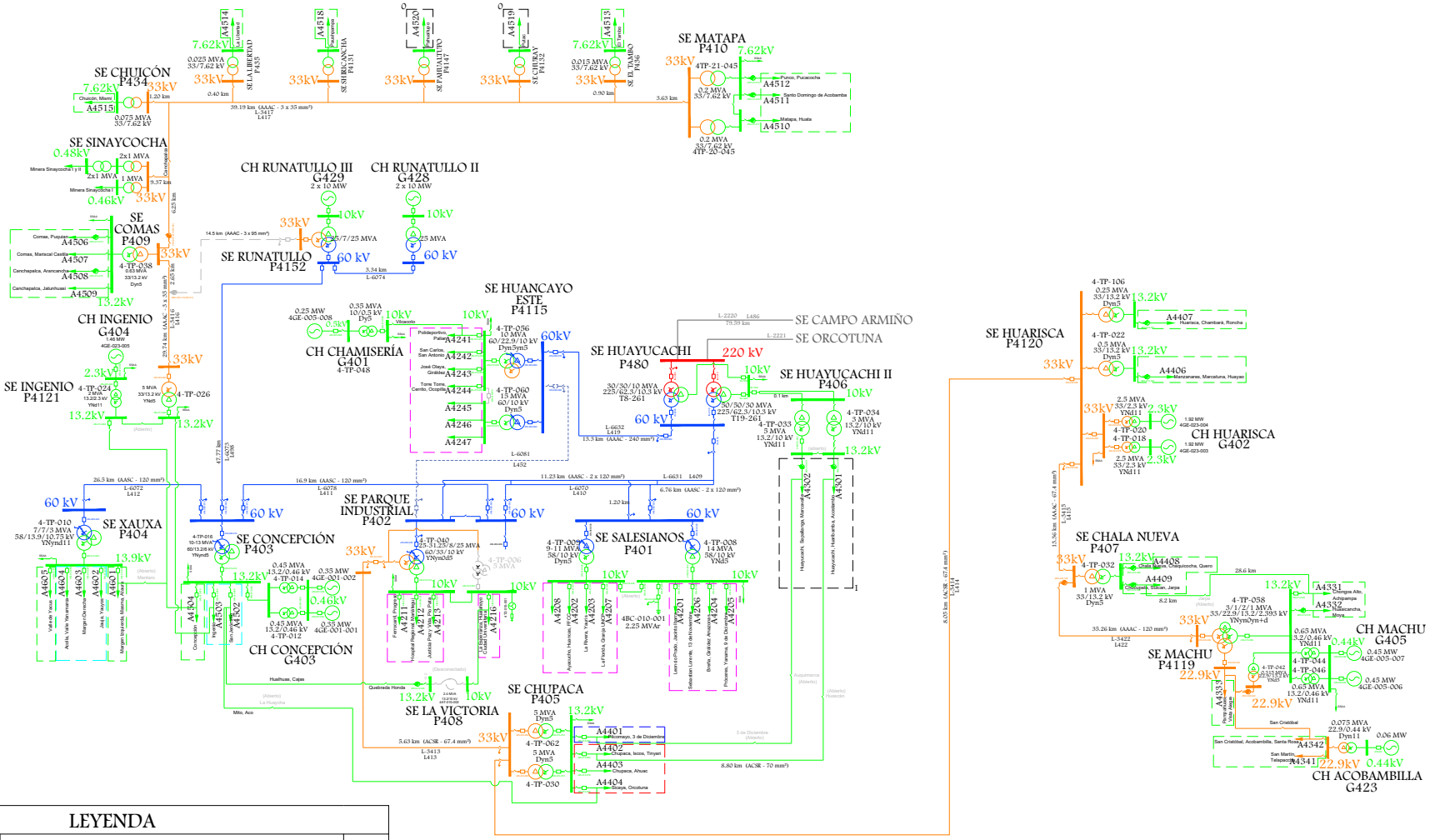
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

COBRIZA I - PAMPAS

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0070

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
SE0071 - Valle del Mantaro 1		ELC
SE1072 - Valle del Mantaro 2 Urbano		ELC
SE2072 - Valle del Mantaro 2 Rural		ELC
SE0077 - Valle del Mantaro 4	2/2	ELC
SE0062 - Huancayo		ELC
SR0017 - SER Valle Mantaro		ELC
SE0076 - Valle del Mantaro 3		ELC

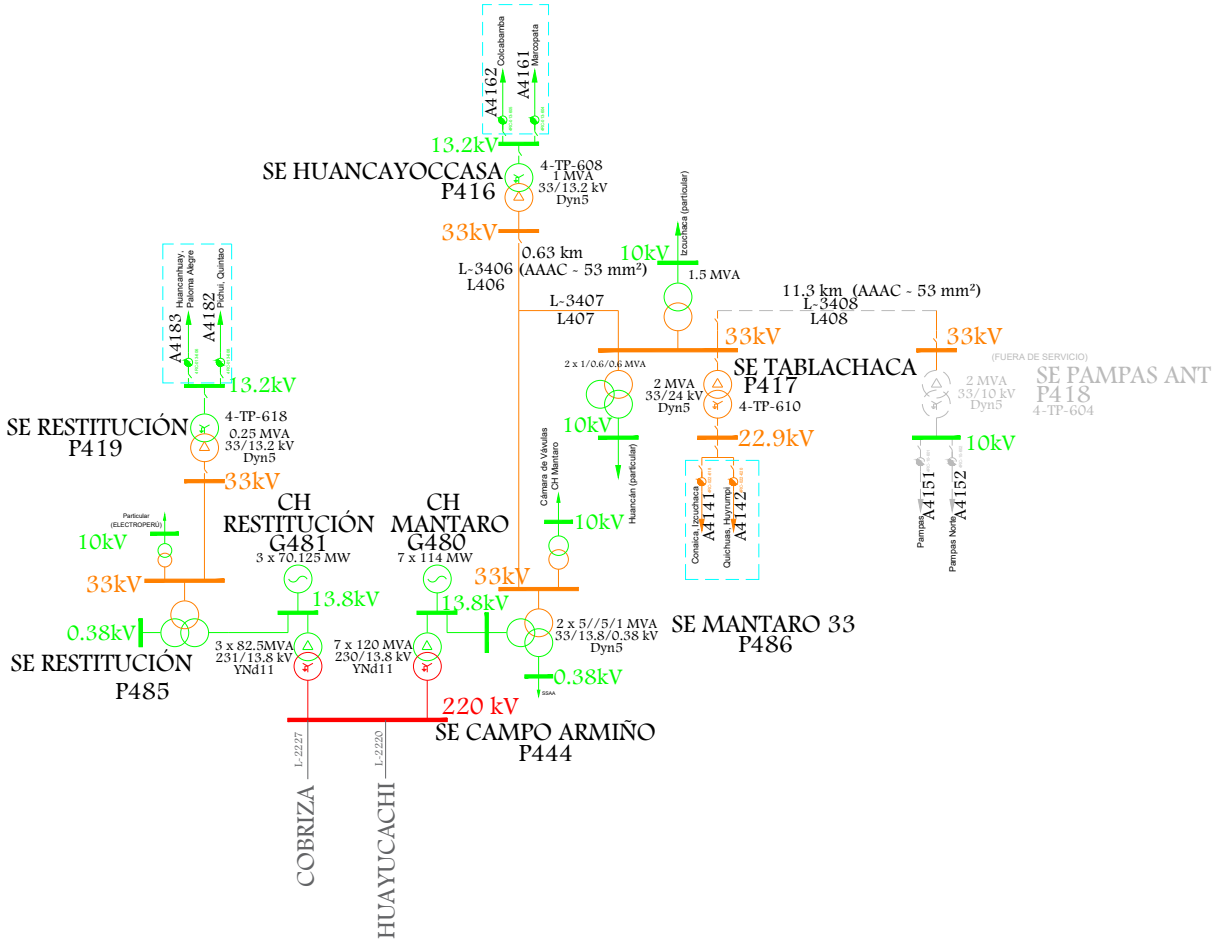
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. HUAYUCACHI - SALESIANOS - PARQUE INDUSTRIAL - CHUPACA - HUARISCA CHALA NUEVA - EL MACHU - CONCEPCION - JAUJA - INGENIO P4121 - COMAS - CHUICON - LA LIBERTAD - SHIRICANCHA - PAHUALTUPO - CHURAY - EL TAMBO - MATAPA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0071, SE0072, SE0077, SE0062

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0078 - Tablachaca	ELC

Osinergmin — TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES	SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN . RESTITUCION . SAM - TABLACHACA - HUANCAYOCCASA	Fecha: Octubre-2024 Aprobado: A.M.B. Revisado: A.R.A. Dibujado: A.R.A.
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:	SE0078	Escala: A4 / Lámina: S/E

13. ÁREA 11

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2209	INDEPENDENCIA	ICA	220	55.19	Troncal	Secundario	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2210	INDEPENDENCIA	ICA	220	55.19	Troncal	Principal	1/01/2011	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2208	INDEPENDENCIA	CHINCHA	220	31.52	Troncal	Garantizado	30/07/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2217	INDEPENDENCIA	CAASA	220	25	Derivación	Secundario	1/01/1981	ACEROS AREQUIPA	AAR	USUARIO LIBRE
L-2211	ICA	Derivación	220	47.183	Troncal	Principal	21/10/2022	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6672	MARCONA	BELLA UNION	60	63.07	Troncal	Secundario	1/01/2001	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-6630	MARCONA	NASCA	60	52.77	Troncal	Complementario	1/01/1992	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6629	MARCONA	MINA SHOUGANG (SAN NICOLAS)	60	3.6	Troncal	Secundario	1/01/1978	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6627	MARCONA	SAN NICOLAS	60	15.2	Troncal	Secundario	1/01/1978	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6628	MARCONA	SAN NICOLAS	60	15.2	Troncal	Secundario	1/01/1978	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-8B1	CT SAN NICOLAS	8B	13.8	0.15				SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
L-8B2	CT SAN NICOLAS	8B	13.8	0.15				SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
TL1	8B	1G	34.5	11.408	Troncal	Secundario	1/01/1960	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
TL2	8B	CD2	34.5	18.668	Troncal	Secundario	1/01/1971	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
D.L-6630	CAHUACHI	T-093	66	0.28	Derivación	Garantizado	24/09/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-6630-01	T93 DE L-6630 (CAHUACHI)	PALPA (LLIPATA)	60	41.2	Troncal	Complementario	1/01/1995	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6630-02	NASCA	PUQUIO	60	100.5	Troncal	Secundario	1/01/1997	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6630-03 (LT60KV)	PUQUIO	CORACORA	60	51.9		Secundario	1/01/2007	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
L-6624	ICA	SANTA MARGARITA	60	16.7	Troncal	Secundario	1/01/1978	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6625	ICA	SR DE LUREN	60	7.45	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6615	SEÑOR DE LUREN	ICA NORTE	60	6.45	Derivación	Secundario	8/01/2017	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6623	ICA	ICA NORTE	60	8	Troncal	Secundario	1/01/1984	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6616 (L-6623-01)	ICA	ICA NORTE	60	8	Derivación	Secundario	27/12/2021	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6616/1	T34 de L-6616	TACAMA	60	4.2	Derivación	Complementario	1/01/1987	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6508 (L-6623-02)	HUARANGO	TACAMA	60	11.52	Troncal	Secundario	21/02/2019	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6507 (L-6623-02)	COELVISA I	HUARANGO	60	12.86	Troncal	Secundario	21/02/2019	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6609	INDEPENDENCIA	LOMAS	60	23.4	Troncal	Secundario	31/01/2021	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
L-6600	LOMAS	COELVISA I	60	18.14	Troncal	Complementario	31/01/2021	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
L-6607	INDEPENDENCIA	COELVISAC I	60	31	Troncal	Secundario	1/01/2010	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
L-6606	INDEPENDENCIA	PARACAS	60	39.3	Troncal	Secundario	5/08/2012	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6605	INDEPENDENCIA	PISCO	60	34.6	Troncal	Secundario	1/01/1996	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6605-01	P156 DE L-6605	ALTO LA LUNA	60	1.5	Derivación	Secundario	1/01/1996	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6604	INDEPENDENCIA	EL CARMEN	60	36.4	Troncal	Secundario	1/01/1977	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6619	CHINCHA	EL CARMEN	60	17.783	Derivación	Secundario	6/08/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6120 (L-6603)	CHINCHA	INDEPENDENCIA	60	39.245	Derivación	Secundario	6/08/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6116 (L-6619)	CHINCHA	TAMBO DE MORA	60	12.526	Derivación	Secundario	6/08/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6613 (L-6603-02)	PEDREGAL	TAMBO DE MORA	60	5.24	Derivación	Secundario	1/01/2007	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6117 (L-6118)	CHINCHA	PEDREGAL	60	7.366	Derivación	Secundario	6/08/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6618	CHINCHA	PUEBLO NUEVO	60	15.945	Derivación	Secundario	6/08/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6603	CHINCHA	PUEBLO NUEVO	60	15.945	Derivación	Secundario	6/08/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6675	BELLA UNIÓN	CHALA	60	78.76	Derivación	Secundario	2/01/2018	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-2292	MARCONA	POROMA	220	27	Troncal	Garantizado	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
L-2293	MARCONA	POROMA	220	27	Troncal	Garantizado	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
L-2300	ERSUR	MARCONA	220	32.94	Troncal	Complementario	18/04/2024	ENERGIA RENOVABLE DEL SUR	ERS	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2298	TRES HERMANAS	MARCONA	220	31.102	Troncal	Secundario	21/03/2014	PARQUE EÓLICO MARCONA	PEM	GENERACIÓN
L-2299	MARCONA	EL HIERRO	220	9.21	Derivación	Secundario	17/04/2016	SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
L-2312	Derivación	CAHUACHI	220	73.56	Troncal	Garantizado	29/09/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2315 (L-2312)	CAHUACHI	MARCONA	220	34.314	Troncal	Garantizado	22/09/2023	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6604-04	P189 DE L-6604	P272 DERV CAÑETE	60	16.4				ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
L-6605/3	Pxyz de L-605/2	MINSUR FUNDICION	60	0.22	Derivación	Secundario	1/01/1994	FUNSUR	MFU	USUARIO LIBRE
L-6623-3	P95 de L-6623-2	COELVISA I	60	0.334	Derivación	Secundario	1/01/2001	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
L-2082	FLAMENCO	POROMA	220	0.68	Derivación	Complementario	4/02/2018	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-2083	POROMA	MINA JUSTA	220	14	Derivación	Complementario	9/05/2019	MARCOBRE	MCB	USUARIO LIBRE
L-2314	PUNTA LOMITAS	Derivación-ENS	220	60	Troncal	Secundario	1/09/2022	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2313	PUNTA LOMITAS	Derivación-ENS	220	60	Troncal	Secundario	1/09/2022	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-6608	CT PISCO	INDEPENDENCIA	220	()				EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-6612	CT INDEPENDENCIA	INDEPENDENCIA	60	0.06	Troncal	Secundario	1/01/2010	EGESUR	EGS	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
INDEPENDENCIA	T3-261	220/60/10	50/50/30	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T4-261	220/60/10	50/50/30	1/01/1972	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T5P	220/60	37.5		EGESUR	EGS	GENERACIÓN
	TSA-62	22.9/10	3		ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
CT PISCO	TP1	60/13.8	50		EGASA	EGA	GENERACIÓN
	TP2	60/13.8	50		EGASA	EGA	GENERACIÓN
CT INDEPENDENCIA	TR-01	66/10.5	24	1/01/1995	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
CAASA (14.1)	TR-PA	220/4.16	12/15 - ONAN/ONAF	1/01/1997	LINDE PERU (PRAXAIR)	PRA	USUARIO LIBRE
CAASA	TR1	210/20	40/50 - ONAN/ONAF	1/01/1981	ACEROS AREQUIPA	AAR	USUARIO LIBRE
	TR2	210/10	30/40 - ONAN/ONAF	1/01/2005	ACEROS AREQUIPA	AAR	USUARIO LIBRE
	TR4	220/10	30/40 - ONAN/ONAF	1/01/2013	ACEROS AREQUIPA	AAR	USUARIO LIBRE
	TR3	220/33	100/125 ONAN/ONAF	1/01/2009	ACEROS AREQUIPA	AAR	USUARIO LIBRE
CHINCHA	T131-261	220/60/10	120/120/36	30/07/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
ICA	T5-261	220/60/10	50/50/30	1/01/1973	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T59-261	220/60/10	50/50/30	1/01/2006	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T112-261	220/60/10	100/100/30	7/01/2017	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
MARCONA	T62-161	210/60/10.3	75/75/30	1/01/2009	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T6-261	220/60/10	50/50/30	1/01/2002	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
JAHUAY	666-101	60/10	1.5	1/01/2003	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
BELLA UNION	T56-62	60/24/10	15/15/15 ONAN 18/18/18 ONAF	15/10/2013	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
MINA SHUGANG	T1	60/34.5	25	1/01/2006	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
S.E. 1A	364-054	34.5/4.16	2	1/01/1968	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
S.E. 1B	364-071	34.5/4.16	2	1/01/1983	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
	364-854	34.5/4.16	2	1/01/2007	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
S.E. 1C	364-279	34.5/4.16	2	1/01/2007	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
	364-280	34.5/4.16	2	1/01/2007	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
	860-897	34.5/4.16	3.75	1/01/2007	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
S.E. 1E	364-233	34.5/4.16	3.75	1/01/1968	SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
	TP	34.5/4.16	4		SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
S.E.1G (MINAS)	364-248	34.5/4.16	4	1/01/2007	SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
S.E. 1H	TP	34.5/4.16	1.5		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
S.E. 2B	364-081	34.5/4.16	1.5	1/01/1968	SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
S.E. 2C	364-080	34.5/4.16	1.5		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
SAN NICOLAS	T21-61	60/13.8	37.5	1/01/1977	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T22-61	60/13.8	37.5	1/01/1977	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T23-61	60/13.8	37.5	1/01/1977	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TP	13.8/4.16	5		REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
8B	364-227	34.5/13.8	10	1/01/1967	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
	364-228	34.5/13.8	10	1/01/1967	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
CHOCLON	TP	34.5/4.16	2		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
CLARO	TP	34.5/22.9	()		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
PTAR	TP	34.5/0.48	0.25		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
EOLICO	TP	34.5/	()		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
CD1	364-247	34.5/4.16	3.75	1/01/1970	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
MUNICIPIO	TP	34.5/22.9	3.6		SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
CD2 (SAN JUAN)	364-100	34.5/4.16	2	1/01/2007	SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
LLIPATA (PALPA)	TP5258231001	58/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1995	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
NASCA	TP514458231003	58/22.9/10	30/18.75/18.75 ONAN - 40/25/25 ONAF	3/12/2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
	TP5144582302	58/22.9/3.23	7/7/2.33 ONAN - 8.75/8.75/2.92 ONAF	6/12/2015	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PUQUIO	TP5360231001	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1997	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
CORACORA	T1	60/22.9	7/8.4 - ONAN/ONAF	1/01/2007	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
	TP	22.9/10	2		ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SANTA MARGARITA	TP4258231004	58/22.9/10	30/15/18.75 ONAN - 40/20/25 ONAF	24/04/2022	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SR DE LUREN	TP46581001	58/10	15 ONAN - 18.75 ONAF	1/01/2011	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
	TP4658231002	58/22.9/10	30/15/18.75 ONAN - 40/20/25 ONAF	3/02/2019	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
ICA NORTE	TP4433581002	58/10	15/18.75 - ONAN/ONAF	1/01/2009	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
	TP4458231004	58/22.9/10	30/15/18.75 ONAN - 40/20/25 ONAF	23/02/2020	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
LOMAS	T3	60/22.9	40/50 - ONAN/ONAF	7/02/2021	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
COELVISA I	T1	60/22.9	15/20 - ONAN/ONAF	1/01/2001	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
	T2	60/22.9	30/40 - ONAN/ONAF	1/01/2010	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
HUARANGO	T4	60/22.9	50 ONAF	10/12/2023	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
TACAMA	TP413258231001	60/22.9/10	10/4/7 ONAN - 13/5/9 ONAF	29/09/2013	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
PARACAS	TP3256231003	56/22.9/10	30/30/20 ONAN - 37.5/37.5/25 ONAF	25/12/2012	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
PISCO	TP3144581003	58/10	15/18.75 - ONAN/ONAF	30/08/2021	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
ALTO LA LUNA	TP-AL-02	60/10	8.75		CREDITEX: CIA IND.TEXTIL CREDISA	CRE	USUARIO LIBRE
	TP3356221003	56/22.9/10	37.5/37.7/25 ONAF - 30/30/20 ONAN	15/12/2013	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
MINSUR FUNDICION	T1	60/4.16	6	1/01/2003	FUNSUR	MFU	USUARIO LIBRE
EL CARMEN	TP2151601003	58/10	7/8.4 - ONAN/ONAF	31/12/2016	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
	TP214258231003	58/22.9/10	25/20/15 ONAN - 31.25/25/18.75 ONAF	17/07/2022	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
CAÑETE	TP	60/10	()		ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
TAMBO DE MORA	TP2244581001	60/10	7/8.4 - ONAN/ONAF	1/01/2007	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
	TP2225601001	60/10	12/15 - ONAN/ONAF	25/11/2012	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
PEDREGAL	TP25601002	58/10	25/25 ONAN - 31.25/31.25 ONAF	1/01/2010	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PUEBLO NUEVO	TP23581003	58/10	15/18.75 - ONAN/ONAF	1/01/2008	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
	TP233258231002	62/22.9/10	13/5/9 ONAF - 10/4/7 ONAN	27/10/2013	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
CHALA	T58-621B	60/22.9/10	25/25/8.4	26/05/2024	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
POROMA	AUT-5371	500/220/33	450/450/150	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
FLAMENCO (WAYRA)	T-1	220/33	120/150 - ONAN/ONAF	1/02/2018	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
FLAMENCO (WAYRA EXTENSION)	T-2	220/33/33	140/72/72 - 189/94.5/94.5 - ONAN/ONAF		ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
MINA JUSTA	4712-TX-001	220/22.9/10	100/100 - 125/125 ONAN/ONAF	9/05/2019	MARCOBRE	MCB	USUARIO LIBRE
	4712-TX-002	220/22.9/10	100/100 - 125/125 ONAN/ONAF	29/01/2022	MARCOBRE	MCB	USUARIO LIBRE
ERSUR (SAN JUAN DE MARCONA)	T1	220/33	160	18/04/2024	ENERGIA RENOVABLE DEL SUR	ERS	GENERACIÓN
TRES HERMANAS	T2	220/34.5	90/110	11/03/2016	PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS	PET	GENERACIÓN
	T-1	220/20	34	3/04/2014	PARQUE EÓLICO MARCONA	PEM	GENERACIÓN
EL HIERRO	TP-01	220/22.9	132		SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
	TP-02	220/22.9	132		SHOUGAN HIERRO PERU S.A.A.	MSH	USUARIO LIBRE
PUNTA LOMITAS (DERIVACION)	PLT1	220/33	150	1/09/2022	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	PLT2	220/33	150	1/09/2022	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
CAHUACHI	T132-261	220/60/10	60/60/18	22/09/2023	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PISCO	TÉRMICA	GAS NATURAL	71.02	TG2 (*)	GAS NATURAL	36.5		EGASA	EGA	GENERACIÓN
				TG1 (*)	GAS NATURAL	36.7				
LUREN	TÉRMICA		18.68	G1		9.3	1/07/2017	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
				G2		9.3				
PEDREGAL	TÉRMICA		18	G1		9	31/03/2019	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
				G2		9				
SAN NICOLAS (SHOUGESA)	TÉRMICA	RESIDUAL 500 / DIESEL	57.75	TV1	RESIDUAL 500	17	1963	SHOUGESA	SHO	GENERACIÓN
				TV2	RESIDUAL 500	18.1	1963			
				TV3	RESIDUAL 500	21.5	1972			
				CUM1	DIESEL	1.24	26/07/2001			
WAYRA	EÓLICA	EÓLICA	132.3	42	AEROGENERADOR	3.15 C/U	19/05/2018	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
WAYRA EXTENSIÓN	EÓLICA		177	30	AEROGENERADOR	5.9 C/U	29/06/2024	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
SAN JUAN	EÓLICA		129.8	23	AEROGENERADOR	5.9 C/U	18/04/2024	ENERGIA RENOVABLE DEL SUR	ERS	GENERACIÓN
PUNTA LOMITAS	EÓLICA		296.4	57	AEROGENERADOR	5.2 C/U	24/12/2023	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
MARCONA	EÓLICA	EÓLICA	32	11	AEROGENERADOR	3.15 C/U	25/04/2014	PARQUE EÓLICO MARCONA	PEM	GENERACIÓN
TRES HERMANAS	EÓLICA	EÓLICA	97.15	33	AEROGENERADOR	3.15 C/U	11/03/2016	PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS	PET	GENERACIÓN

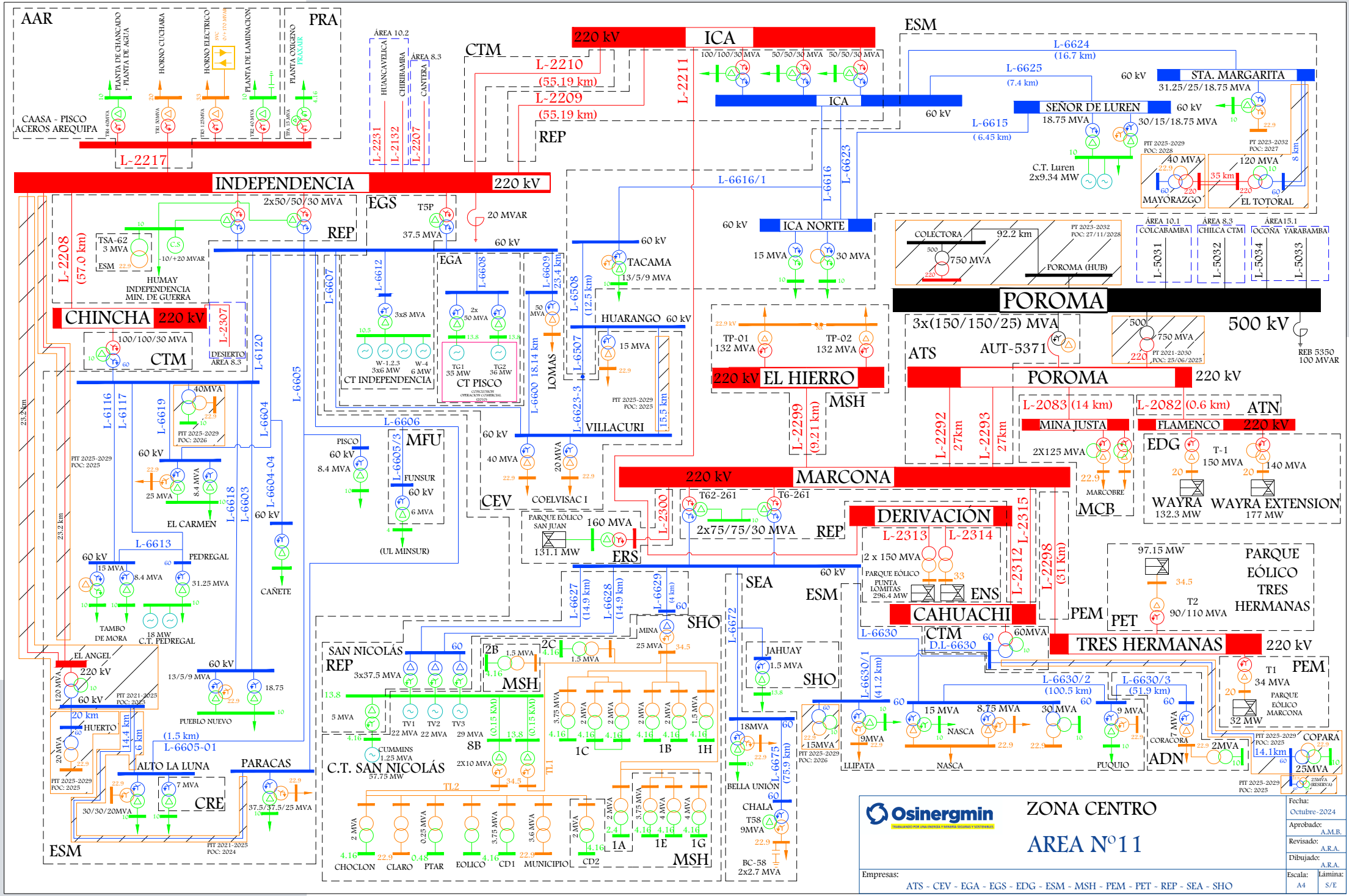
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
INDEPENDENCIA	TÉRMICA	DIESEL/GAS NATURAL	23.061	WAR1	GAS NATURAL	5.73	2/10/2010	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
				WAR2	GAS NATURAL	5.73				
				WAR4	GAS NATURAL	5.73				
				WAR3	GAS NATURAL	5.73	20/10/2010			
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 03/09/2010										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 02/10//2010										

PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
HUERTO	60/22.9	20	2025	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
PALPA	60/22.9/10	15	2026	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
COPARA	60/22.9/10	25/25/25	2025	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
COPARA	60/22.9/10	25 (RESERVA)	2025	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHINCHA NUEVA	60/22.9/10	40/40/40	2026	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
MAYORAZGO	220/60/22.9	40	2028	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHAPARRA	138/60/22.9	40	2029	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
EL ANGEL	220/60/10	120	2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
COLECTORA	500/220	750	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
EL TOTORAL	220/60/10	120	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
POROMA	500/220	750	2024	PROYECTO VINCULANTE			PT 2021-2030

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
EL ANGEL	HUERTO	60	20	2025	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
COELVISAC I	HUARANGO	60	15.5	2025	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CAHUACHI	COPARA	60	14.1	2025	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
INDEPENDENCIA	EL ANGEL	220	23.2	2025	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
INDEPENDENCIA	EL ANGEL	220	23.2	2023	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
EL ANGEL	PARACAS	60	14.4	2024	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
EL ANGEL	ALTO LA LUNA	60	6	2024	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
COLECTORA	POROMA	500	92.2	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
MAYORAZGO	EL TOTORAL	220	35	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
MAYORAZGO	EL TOTORAL	220	35	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
EL TOTORAL	SANTA MARGARITA	60	8	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
EL TOTORAL	SANTA MARGARITA	60	8	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

DIAGRAMA UNIFILAR



AAR
PRA
CAASA - PISCO
ACEROS AREQUIPA
L-2217
INDEPENDENCIA
220 kV
EGS
REP
CHINCHA
220 kV
CTM
L-2208
(57.0 km)
HUMAY
INDEPENDENCIA
MIN. DE GUERRA
L-2307
DESIERTO
ÁREA 8.3
L-6120
L-6605
L-6116
L-6117
L-6619
L-6604
L-6604-04
L-6618
L-6603
L-6613
EL CARMEN
PEDREGAL
TAMBO
DE MORA
C.T. PEDREGAL
CAÑETE
EL ANGEL
PUEBLO NUEVO
HUERTO
ALTO LA LUNA
PARACAS
CRE
L-6605-01
ESM
L-2210
(55.19 km)
L-2209
(55.19 km)
L-2211
L-2231
L-2132
L-2207
ÁREA 10.2
HUANCAVELICA
CHIRIBAMBA
ÁREA 8.3
CANTERA
CTM
REP
220 kV
ICA
100/100/30 MVA
50/50/30 MVA
50/50/30 MVA
ICA
60 kV
L-6624
(16.7 km)
L-6625
(7.4 km)
STA. MARGARITA
31.25/25/18.75 MVA
SEÑOR DE LUREN
18.75 MVA
30/15/18.75 MVA
L-6615
(6.45 km)
C.T. Luren
2x9.34 MW
MAYORAZGO
EL TOTORAL
L-6616/1
L-6616
L-6623
ICA NORTE
15 MVA
30 MVA
COLECTORA
92.2 km
750 MVA
POROMA (HUB)
ÁREA 10.1
COLCABAMBA
ÁREA 8.3
CHILCA CTM
ÁREA15.1
OCOÑA YARABAMBA
L-5031
L-5032
L-5034
L-5033
POROMA
500 kV
3x(150/150/25) MVA
AUT-5371
ATS
REB 5350
100 MVAR
TACAMA
13/5/9 MVA
HUARANGO
15 MVA
TP-01
132 MVA
TP-02
132 MVA
220 kV
EL HIERRO
MSH
L-2299
(9.21 km)
POROMA
220 kV
L-2083 (14 km)
L-2082 (0.6 km)
ATN
MINA JUSTA
FLAMENCO
220 kV
2X125 MVA
MARCOBRE
MCB
EDG
T-1
150 MVA
140 MVA
WAYRA
132.3 MW
WAYRA EXTENSION
177 MW
L-2292
27km
L-2293
27km
CT INDEPENDENCIA
CT PISCO
LOMAS
VILLACURI
L-6606
MFU
FUNSUR
(UL MINSUR)
PISCO
CEV
COELVISAC I
PARQUE EÓLICO
SAN JUAN
131.1 MW
160 MVA
ERS
220 kV
MARCONA
T62-261
T6-261
2x75/75/30 MVA
REP
DERIVACIÓN
L-2313
L-2314
2 x 150 MVA
PARQUE EÓLICO
PUNTA
LOMITAS
296.4 MW
ENS
L-2315
L-2312
L-2298
(31 Km)
PEM
PET
97.15 MW
T2
90/110 MVA
PARQUE
EÓLICO
TRES
HERMANAS
CAHUACHI
CTM
D.L-6630
60MVA
TRES HERMANAS
220 kV
T1
34 MVA
PARQUE
EÓLICO
MARCONA
32 MW
SEA
ESM
SHO
L-6630
L-6630/1
(41.2 km)
L-6630/2
(100.5 km)
L-6630/3
(51.9 km)
JAHUAY
1.5 MVA
SHO
L-6672
L-6627
(14.9 km)
L-6628
(14.9 km)
L-6629
(4 km)
MINA
25 MVA
SAN NICOLÁS
REP
3x37.5 MVA
MSH
C.T. SAN NICOLÁS
57.75 MW
CUMMINS
1.25 MVA
TV1
TV2
TV3
22 MVA
22 MVA
29 MVA
8B
2X10 MVA
TL1
TL2
1C
1B
1H
1A
1E
1G
CHOCLON
CLARO
PTAR
EOLICO
CD1
MUNICIPIO
CD2
MSH
18MVA
BELLA UNIÓN
L-6675
(75.9 km)
CHALA
T58
9MVA
BC-58
2x2.7 MVA
LLIPATA
NASCA
PUQUIO
CORACORA
ADN
COPARA
25MVA
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2021-2025
POC: 2024
PIT 2021-2025
POC: 2023
PIT 2025-2029
POC: 2026
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2025-2029
POC: 2026
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2025-2029
POC: 2025
PIT 2023-2032
POC: 2027
PIT 2023-2032
POC: 27/11/2028
PIT 2021-2030
POC: 25/06/2025
PIT 2025-2029
POC: 2028
PIT 2025-2029
POC: 2026
PIT 2025-2029
POC: 2025
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA CENTRO
AREA Nº11
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A.
Empresas:
ATS - CEV - EGA - EGS - EDG - ESM - MSH - PEM - PET - REP - SEA - SHO
Escala:
A4
Lámina:
S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Villacurí	SE0001	2	Ica	220	Coelvisac_I, Huarango	ICA	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN
Ica	SE0044	2	Ica	220	Ica Norte, Ica Parcona (IC103, IC104, IC105, IC106), Luren (SL141, SL142, SL143, SL146), Tacama (TA121, TA225)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Santa Margarita	SE2044	2	Ica	220	Santa Margarita, Ica Parcona (IC107), Luren (SL144, SL145)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SER Yauca del Rosario	SR0269	SER	Ica	220	Yauca del Rosario	ICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Tacama	SE3044	3	Ica	220	Tacama (TA122, TA123, TA124)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Chincha	SE0043	2	Independencia	220	Pedregal (PE103, PE104, PE105), Pueblo Nuevo	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Chincha Baja Densidad	SE1043	2	Independencia	220	El Carmen, Pedregal (PE01, PE02), Tambo de Mora	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SER Chincha	SR0040	SER	Independencia	220	Chincha	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SER Pampa Concón Topara	SR0271	SER	Independencia	220	Pampa Concón Topara	ICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Paracas	SE2046	2	Independencia	220	Paracas	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Pisco	SE0046	2	Independencia	220	Pisco, Alto La Luna	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Pisco Urbano Rural	SE1046	3	Independencia	220	Independencia	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Humay Pampano	SE0211	SER	Independencia	220	Humay Pampano	ICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Canaán Fermín Tanguis	SR0143	SER	Independencia	220	Canaán Fermín Tanguis	ICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Nasca	SE1045	2	Marcona	220	Nasca (NA101, NA102)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SER Nasca	SR0041	SER	Marcona	220	Nasca	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Coracora I-II	SE0264	SER	Marcona	220	Coracora	AYACUCHO	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Coracora	SE0047	3	Marcona	220	Coracora	AYACUCHO	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Nasca Rural	SE2045	3	Marcona	220	Nasca (NA104, NA203)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Palpa	SE3045	3	Marcona	220	Llipata (LL01)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Bella Unión-Chala	SE0248	3	Marcona	220	Bella Unión, Chala	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER ACARI CHALA	SR0181	SER	Marcona	220	BELLA UNION (5601, 5602)	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Palpa Rural	SE0246	3	Marcona	220	Llipata (LL02, LL03, LL04)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Pausa	SE0049	3	Marcona	220	Pausa	AYACUCHO	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Puquio	SE4045	3	Marcona	220	Puquio (PU01)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Chaviña	SE0053	4	Marcona	220	Chaviña	AYACUCHO	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Incuyo	SE0054	4	Marcona	220	Incuyo	AYACUCHO	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Puquio Rural	SE0247	4	Marcona	220	Puquio (PU02, PU03)	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
Tambo Quemado	SE0056	4	Marcona	220	Tambo Quemado	ICA	ELECTRO DUNAS	ESM	DISTRIBUCIÓN
SER Tambo Quemado	SE0310	SER	Marcona	220	Tambo Quemado	ICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Cangallo V Etapa	SR0044	SER	Marcona	220	Cangallo	ICA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Ayacucho Sur	SR0132	SER	Marcona	220	Ayacucho Sur	AYACUCHO	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
SER Acarí Chala	SR0283	SER	Marcona	220	Acarí Chala	AYACUCHO	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Quicacha	SE0209	SER	Marcona	220	Quicacha	AREQUIPA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Marcabamba	SE0210	SER	Marcona	220	Marcabamba	AYACUCHO	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN

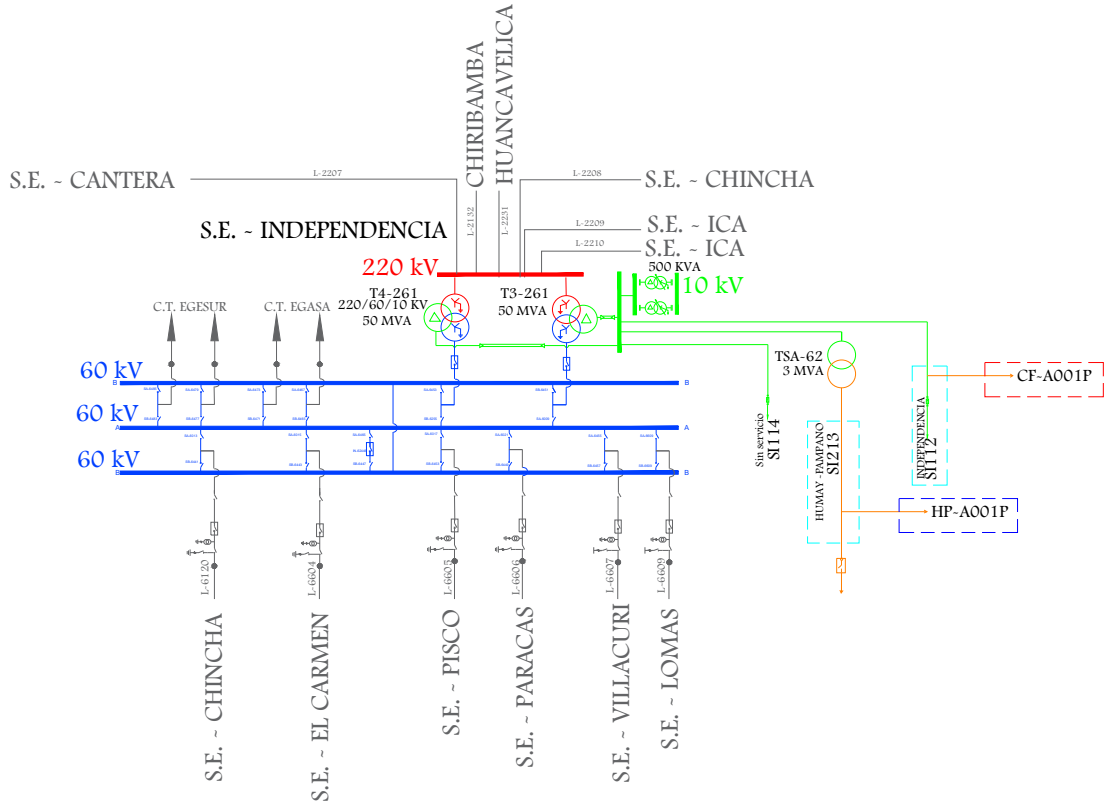
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T3-261	INDEPENDENCIA	220/60/10	INDEPENDENCIA	ESM	SE1046 - Pisco Urbano Rural	3	RADIAL (n-1)
REP	T4-261	INDEPENDENCIA	220/60/10		ADN	SE0211 - Humay Pampano	SER	
ESM	TSA-62	INDEPENDENCIA	22.9/10		ADN	SR0143 - SER Canaán Fermín Tanguis	SER	
REP	T5-261	ICA	220/60/10	ICA	ESM	SE0044 - Ica	2	RADIAL (n-1)
REP	T59-261	ICA	220/60/10		ESM	SE2044 - Santa Margarita	2	
REP	T112-261	ICA	220/60/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
CEV	L-6607	INDEPENDENCIA - COELVISAC I	60	INDEPENDENCIA - COELVISAC I - LOMAS - HUARANGO - TACAMA - ICA NORTE - SEÑOR DE LUREN - ICA	CEV	SE0001 - Villacurí	2	MALLA
CEV	T1	COELVISAC I	60/22.9		ESM	SE0044 - Ica	2	
CEV	T2	COELVISAC I	60/22.9		ESM	SE2044 - Santa Margarita	2	
CEV	L-6600	LOMAS - COELVISAC I	60		ADN	SR0269 - SER Yauca del Rosario	SER	
CEV	T3	LOMAS	60/22.9		ESM	SE3044 - Tacama	3	
CEV	L-6609	INDEPENDENCIA - LOMAS	60					
CEV	L-6623-3	P95 de L-6623-2 - COELVISA I	60					
ESM	L-6507 (L-6623-02)	COELVISA I - HUARANGO	60					
CEV	T4	HUARANGO	60/22.9					
ESM	L-6508 (L-6623-02)	HUARANGO - TACAMA	60					
ESM	TP413258231001	TACAMA	60/22.9/10					
ESM	L-6616/1	T34 de L-6616 - TACAMA	60					
ESM	L-6623	ICA - ICA NORTE	60					
ESM	L-6616 (L-6623-01)	ICA - ICA NORTE	60					
ESM	TP4433581002	ICA NORTE	58/10					
ESM	TP4458231004	ICA NORTE	58/22.9/10					
ESM	L-6615	SEÑOR DE LUREN - ICA NORTE	60					
ESM	TP46581001	SR DE LUREN	58/10					
ESM	TP4658231002	SR DE LUREN	58/22.9/10					
ESM	L-6625	ICA - SR DE LUREN	60					
ESM	L-6624	ICA - SANTA MARGARITA	60	ICA - SANTA MARGARITA	ESM	SE2044 - Santa Margarita	2	RADIAL
ESM	TP4258231004	SANTA MARGARITA	58/22.9/10		ADN	SR0269 - SER Yauca del Rosario	SER	

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ESM	L-6120 (L-6603)	CHINCHA - INDEPENDENCIA	60	CHINCHA - INDEPENDENCIA - EL CARMEN	ESM	SE1043 - Chincha Baja Densidad	2	ANILLO
ESM	L-6619	CHINCHA - EL CARMEN	60					
ESM	TP2151601003	EL CARMEN	58/10					
ESM	TP214258231003	EL CARMEN	58/22.9/10					
ESM	L-6604	INDEPENDENCIA - EL CARMEN	60					
ESM	L-6116 (L-6619)	CHINCHA - TAMBO DE MORA	60	CHINCHA - TAMBO DE MORA - PEDREGAL	ESM	SE0043 - Chincha	2	ANILLO
ESM	TP2244581001	TAMBO DE MORA	60/10		ESM	SE1043 - Chincha Baja Densidad	2	
ESM	TP2225601001	TAMBO DE MORA	60/10		ESM	SR0040 - SER Chincha	SER	
ESM	L-6613 (L-6603-02)	PEDREGAL - TAMBO DE MORA	60					
ESM	TP25601002	PEDREGAL	58/10					
ESM	L-6117 (L-6118)	CHINCHA - PEDREGAL	60					
ESM	L-6618	CHINCHA - PUEBLO NUEVO	60	CHINCHA - PUEBLO NUEVO	ESM	SE0043 - Chincha	2	RADIAL
ESM	L-6603	CHINCHA - PUEBLO NUEVO	60		ADN	SR0271 - SER Pampa Concón Topara	SER	
ESM	TP23581003	PUEBLO NUEVO	58/10					
ESM	TP233258231002	PUEBLO NUEVO	62/22.9/10					
ESM	L-6605	INDEPENDENCIA - PISCO	60	INDEPENDENCIA - ALTO LA LUNA - PISCO	ESM	SE0046 - Pisco	2	RADIAL
ESM	L-6605-01	P156 DE L-6605 - ALTO LA LUNA	60					
ESM	TP3356221003	ALTO LA LUNA	56/22.9/10					
ESM	TP3144581003	PISCO	58/10					
ESM	L-6606	INDEPENDENCIA - PARACAS	60	INDEPENDENCIA - PARACAS	ESM	SE2046 - Paracas	2	RADIAL
ESM	TP3256231003	PARACAS	56/22.9/10					
ESM	L-6630-01	T93 DE L-6630 (CAHUACHI) - PALPA (LLIPATA)	60	CAHUACHI - LLIPATA	ADN	SR0269 - SER Yauca del Rosario	SER	RADIAL
ESM	TP5258231001	LLIPATA (PALPA)	58/22.9/10		ESM	SE3045 - Palpa	3	
					ESM	SE0246 - Palpa Rural	3	
					ADN	SE0310 - SER Tambo Quemado	SER	

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ESM	L-6630	MARCONA - NASCA	60	MARCONA - CAHUACHI - NASCA - PUQUIO - CORACORA	ESM	SE1045 - Nasca	2	RADIAL
CTM	D.L-6630	CAHUACHI - T-093	66		ESM	SR0041 - SER Nasca	SER	
ESM	TP514458231003	NASCA	58/22.9/10		ADN	SE0264 - Coracora I-II	SER	
ESM	TP5144582302	NASCA	58/22.9/3.23		ESM	SE0047 - Coracora	3	
ESM	L-6630-02	NASCA - PUQUIO	60		ESM	SE2045 - Nasca Rural	3	
ESM	TP5360231001	PUQUIO	60/22.9/10		ESM	SE0049 - Pausa	3	
ADN	L-6630-03 (LT60KV)	PUQUIO - CORACORA	60		ESM	SE4045 - Puquio	3	
ADN	T1	CORACORA	60/22.9		ESM	SE0053 - Chaviña	4	
ADN	(T 2MVA)	CORACORA	22.9/10		ESM	SE0054 - Incuyo	4	
					ESM	SE0247 - Puquio Rural	4	
					ESM	SE0056 - Tambo Quemado	4	
					ADN	SE0310 - SER Tambo Quemado	SER	
					ADN	SR0044 - SER Cangallo V Etapa	SER	
					ADN	SR0132 - SER Ayacucho Sur	SER	
					ADN	SR0283 - SER Acarí Chala	SER	
					ADN	SE0209 - Quicacha	SER	
					ADN	SE0210 - Marcabamba	SER	
SEA	L-6672	MARCONA - BELLA UNION	60	MARCONA - JAHUAY - BELLA UNION - CHALA	SEA	SE0248 - Bella Unión-Chala	3	RADIAL
SEA	T56-62	BELLA UNION	60/24/10		SEA	SR0181 - SER ACARI CHALA	SER	
SEA	L-6675	BELLA UNIÓN - CHALA	60					
SEA	T58-621B	CHALA	60/22.9/10					



LEYENDA		
- - - - -	SE1046 - Pisco Urbano Rural	ESM
- - - - -	SE0211 - Humay Pampano	ADN
- - - - -	SR0143 - SER Canaan Fermín Tanguis	ADN

Osinergmin

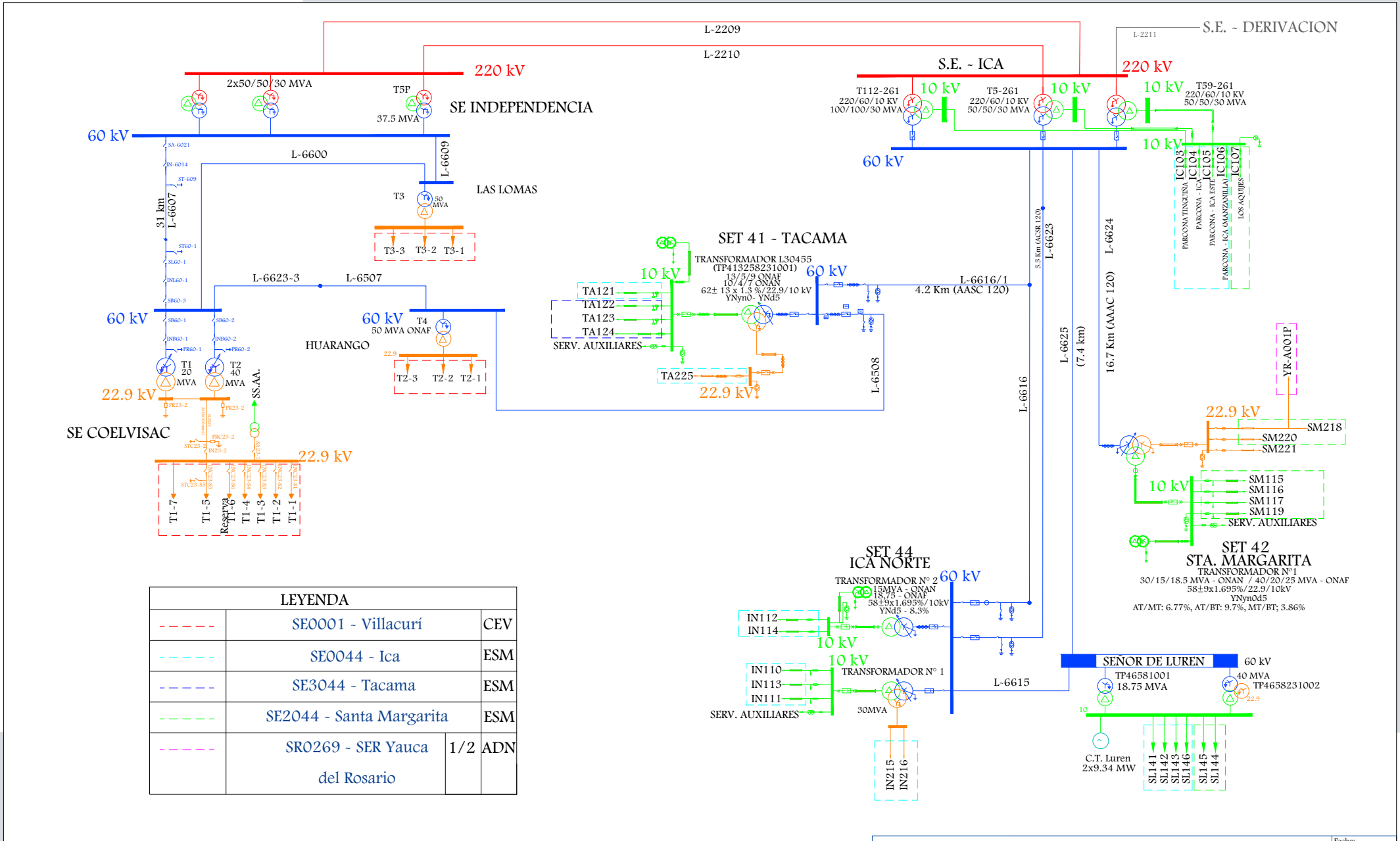
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

INDEPENDENCIA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE1046, SE0211, SR0143

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
	SE0001 - Villacurí		CEV
	SE0044 - Ica		ESM
	SE3044 - Tacama		ESM
	SE2044 - Santa Margarita		ESM
	SR0269 - SER Yauca del Rosario	1/2	ADN

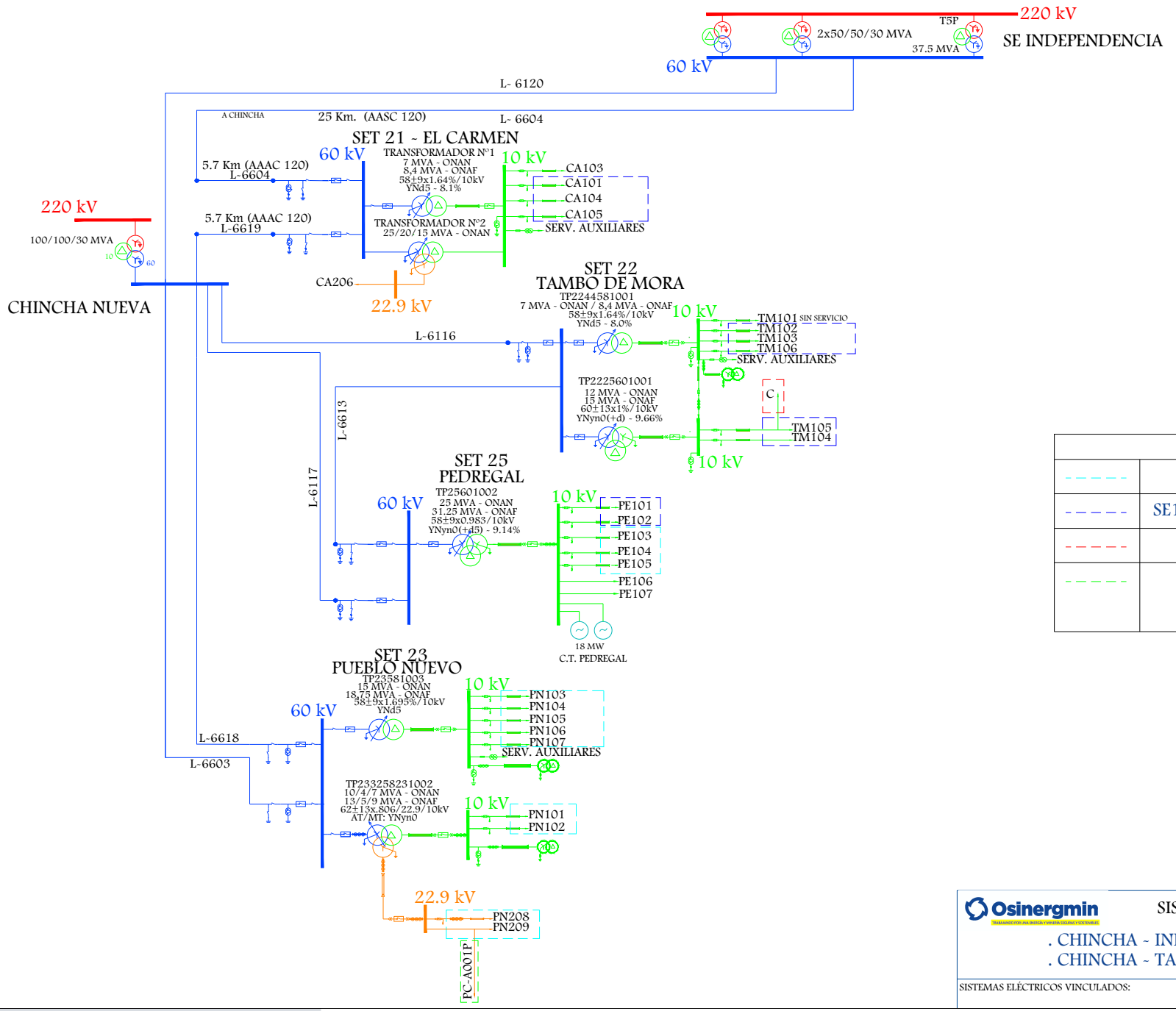
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. INDEPENDENCIA - COELVISAC I - LOMAS - HUARANGO - TACAMA - ICA NORTE - SEÑOR DE LUREN - ICA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0001, SE0044, SE3044, SE2044, SR0269

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0043 - Chincha	ESM
- - - - -	SE1043 - Chincha Baja Densidad	ESM
- - - - -	SR0040 - SER Chincha	ESM
- - - - -	SR0271 - SER Pampa Concón Topara	ADN

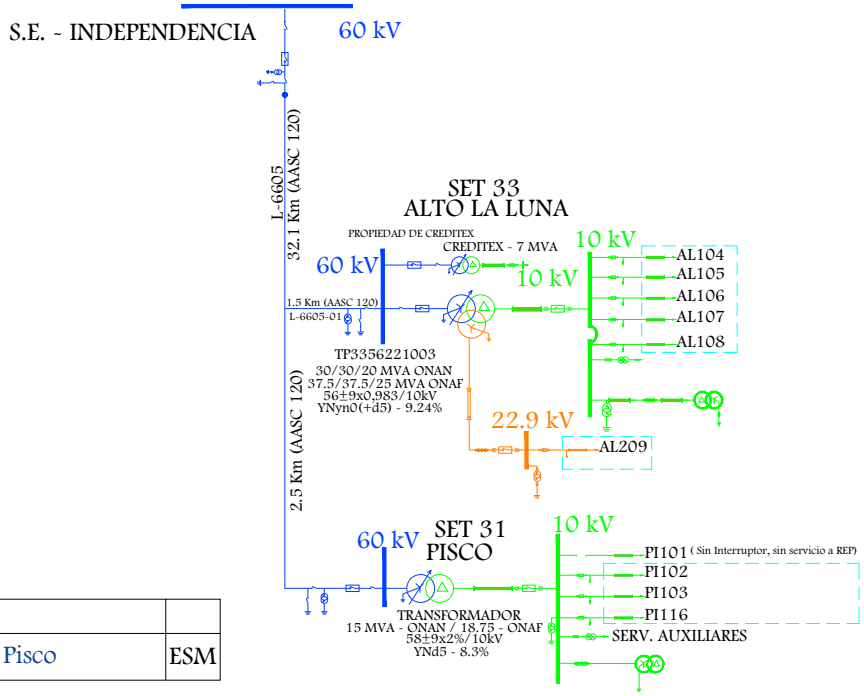
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. CHINCHA - INDEPENDENCIA - EL CARMEN
. CHINCHA - TAMBO DE MORA - PEDREGAL

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0043, SE1043, SR0040, SR0271

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0046 - Pisco	ESM

Osinergmin

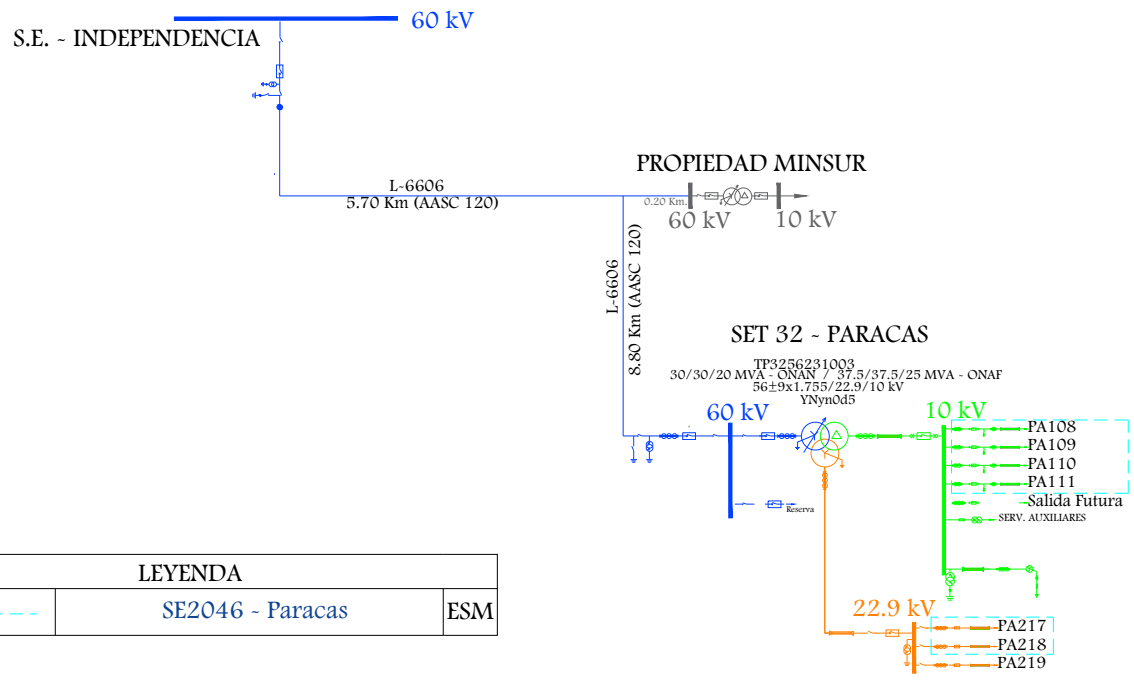
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

INDEPENDENCIA - ALTO LA LUNA - PISCO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0046

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE2046 - Paracas	ESM

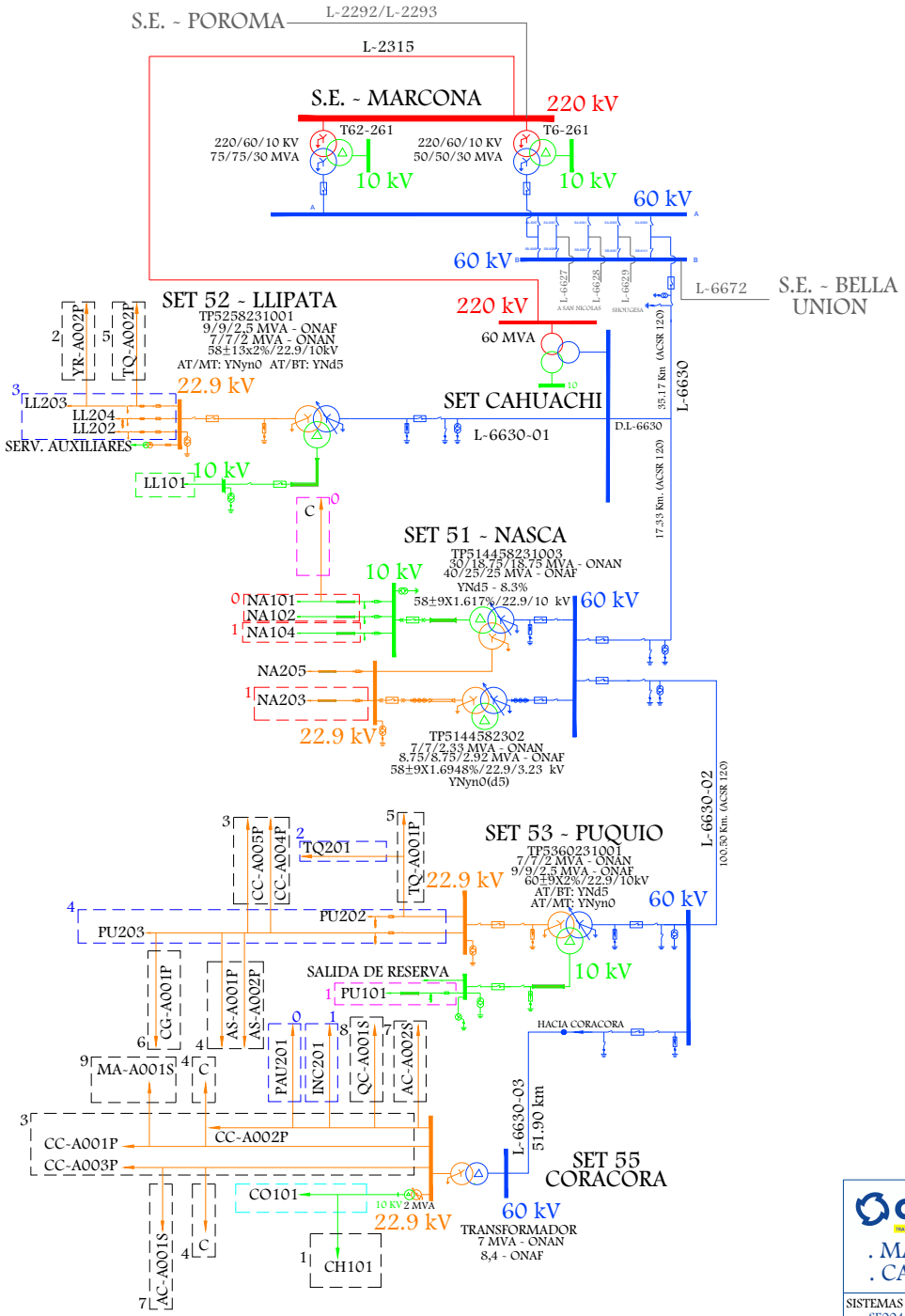
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

INDEPENDENCIA - PARACAS

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE2046

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
	SE0047 - Coracora		ESM
0	SE0049 - Pausa		ESM
1	SE0053 - Chaviña		ESM
1	SE0054 - Incuyo		ESM
2	SE0056 - Tambo Quemado		ESM
3	SE0246 - Palpa Rural		ESM
4	SE0247 - Puquio Rural		ESM
0	SE1045 - Nasca		ESM
1	SE2045 - Nasca Rural		ESM
	SE3045 - Palpa		ESM
1	SE4045 - Puquio		ESM
0	SR0041 -SER Nasca		ESM
2	SR0269 - SER Yauca del Rosario	2/2	ADN
3	SE0264 - Coracora I-II		ADN
4	SR0132 - SER Ayacucho Sur		ADN
5	SE0310 - SER Tambo Quemado		ADN
6	SR0044 - SER Cangallo V Etapa		ADN
7	SR0283 - SER Acarí Chala		ADN
8	SE0209 - Quicacha		ADN
9	SE0210 - Marcabamba		ADN

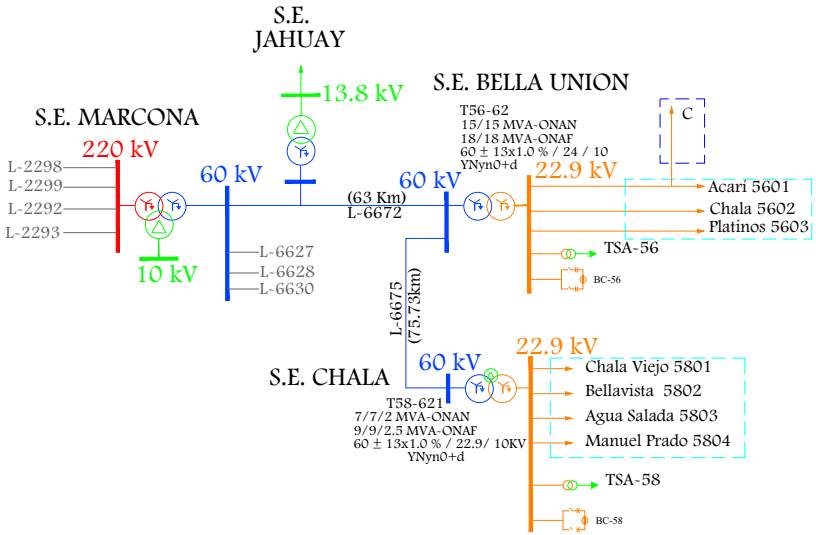
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. MARCONA - CAHUACHI - NASCA - PUQUIO - CORACORA
. CAHUACHI - LLIPATA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:
SE0047, SE0049, SE0053, SE0054, SE0056, SE0246, SE0247, SE1045, SE2045, SE3045, SE4045, SER (VARIOS)

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0248 - Bella Unión-Chala	SEA
- - - - -	SR0181 - SER ACARI - CHALA	SEA

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

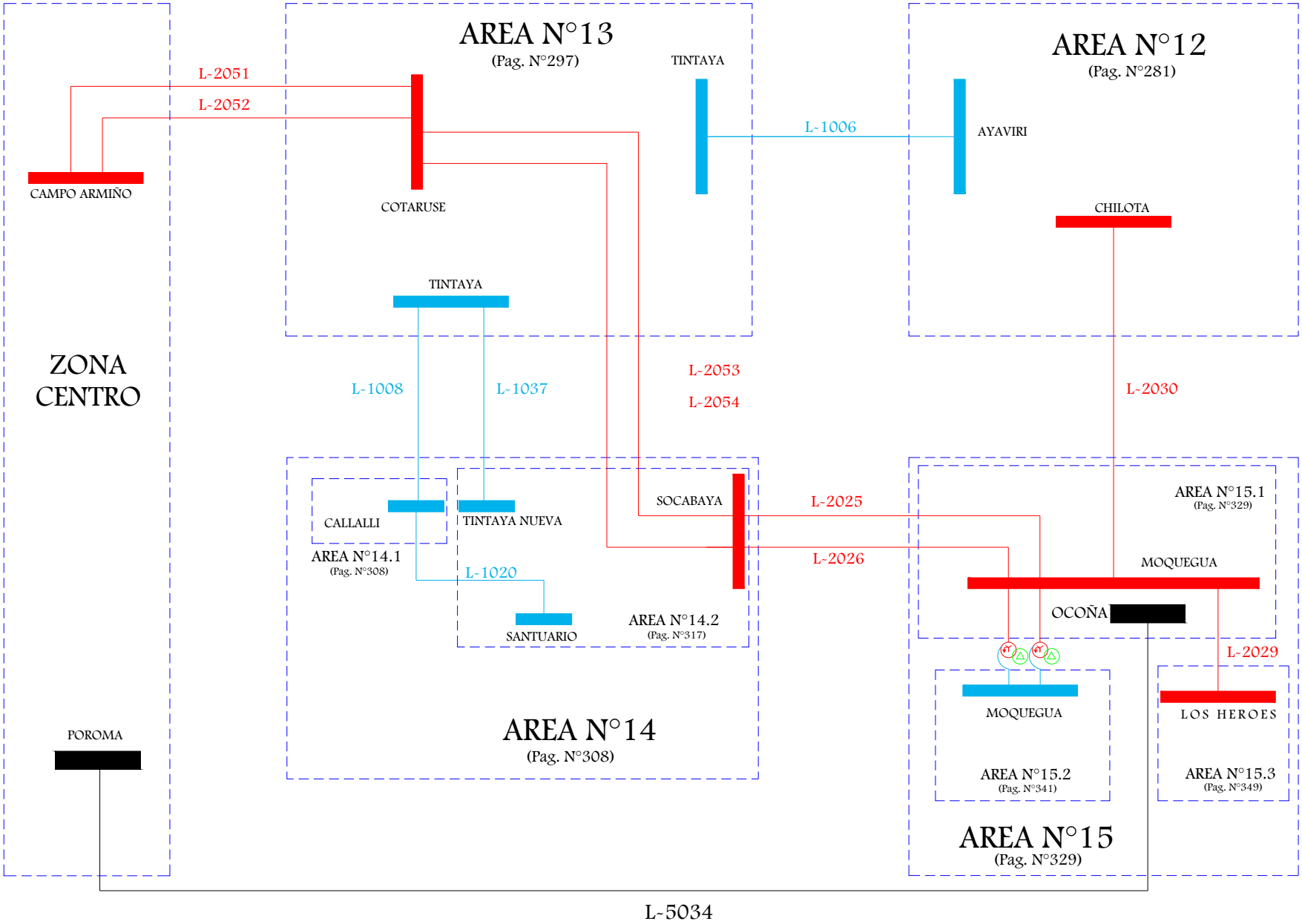
MARCONA - JAHUAY - BELLA UNION - CHALA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0248, SR0181

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

ZONA SUR

AREAS DE OPERACION Y LINEAS DE INTERCONEXIÓN



1. ÁREA 12

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2039 (L-2030)	CHILOTA	PUNO	220	100	Troncal	Garantizado	31/01/2020	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
L-CHILOTA-TITIRE	CHILOTA	TITIRE	22.9	8.82				ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-CHILOTA-VIZCACHAS	CHILOTA	VIZCACHAS	22.9	7.85				ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-1046 (L-1012)	SAN ROMAN	PUNO	138	29.47	Troncal	Principal	6/04/2018	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2040	SAN ROMAN	PUNO	220	33.11	Troncal	Garantizado	24/03/2018	TESUR 2	TEL	TRANSMISIÓN
L-2041	PUMIRI	SAN ROMAN	220	77.5	Troncal	Garantizado	25/03/2018	TESUR 2	TEL	TRANSMISIÓN
L-1012	JULIACA	SAN ROMAN	138	8.27	Troncal	Secundario	7/04/2018	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1011	AZANGARO	JULIACA	138	78.2	Troncal	Secundario	1/01/1990	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1006	TINTAYA	AYAVIRI	138	82.6	Troncal	Principal	1/01/1990	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1010	S.E. SAN GABÁN II	AZANGARO	138	159.3	Troncal	Secundario	1/01/1999	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
L-1013	S.E. SAN GABÁN II	ANGEL	138	76.48	Troncal	Principal	28/07/2018	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
L-1014	S.E. SAN GABÁN II	MAZUKO	145	69.2	Troncal	Secundario	1/01/2009	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-1009	SE SAN RAFAEL	AZANGARO	138	89.26	Troncal	Secundario	1/01/1905	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
L-SAN GABAN1	CH SAN GABAN II	SAN GABAN II	138	0.167				SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
L-SAN GABAN2	CH SAN GABAN II	SAN GABAN II	138	0.167				SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
L-1042	AYAVIRI	AZANGARO	138	43.5	Troncal	Complementario	7/12/2013	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-2043	TINTAYA NUEVA	PUMIRI	220	128.78	Troncal	Garantizado	28/11/2022	TESUR4	TE4	TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2020	TINTAYA NUEVA	ANTAPACCAY	220	11.6	Troncal	Secundario	25/05/2012	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
L-2021	TINTAYA NUEVA	ANTAPACCAY	220	11.6	Troncal	Secundario	25/05/2012	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
L-201	TINTAYA	ANTAPACCAY	33	16.17	Troncal	Secundario	1/01/2011	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
L-1037	TINTAYA NUEVA	TINTAYA	138	3.18	Troncal	Garantizado	16/04/2014	TESUR	TES	TRANSMISIÓN
L-1005	COMBAPATA	TINTAYA	138	101.11	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1050 (L-1005)	QUENCORO	COMBAPATA	138	87.5	Troncal	Secundario	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6019	COMBAPATA	LLUSCOS	66	85.6	Derivación	Secundario	8/07/2016	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6001	COMBAPATA	SICUANI	66	29.4	Troncal	Secundario	1/01/1990	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-1051 (L-1013)	ANGEL	SAN RAFAEL	138	78.63	Troncal	Principal	28/07/2018	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
L-1015	MAZUKO	PUERTO MALDONADO	145	154.05	Troncal	Secundario	1/01/2009	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-ANTAUTA	DERIV. L-6021	ANTAUTA	60	1.28				ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-6024	AZANGARO	DERIV PUTINA	60	40.06	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-6025	DERIV PUTINA	ANANEA	60	49.71	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-6026	DERIV PUTINA	HUANCANE	60	34.15	Troncal	Secundario	1/01/2011	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-6028 (L-0639)	PUNO	PUNO (BELLAVISTA)	60	2.95	Troncal	Secundario	1/02/1985	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-BELLAVISTA1	PUNO (BELLAVISTA)	BELLAVISTA	10	0.112				ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-BELALVISTA2	PUNO (BELLAVISTA)	BELLAVISTA	10	0.112				ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-6027 (L-0638)	PUNO	POMATA	60	103.5	Troncal	Secundario	1/02/1996	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-2024	TINTAYA NUEVA	CONSTANCIA	220	69.17	Troncal	Complementario	23/08/2014	ATN1	AT1	TRANSMISIÓN
L-1045	AZANGARO	PUMIRI	138	3.1	Troncal	Garantizado	26/03/2018	TESUR 2	TEL	TRANSMISIÓN
L-6007	PUNO	TUCARI	60	91.7	Troncal	Secundario	15/02/2009	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
L-A001	CH ANGEL I	ANGEL	33	5.81	Troncal	Garantizado	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-A002	CH ANGEL II	ANGEL	33	3.46	Troncal	Garantizado	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
L-A003	CH ANGEL III	ANGEL	33	4.83	Troncal	Garantizado	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
L-3305	AYAVIRI	S.E. ARASI	33	55	Troncal	Secundario	1/01/2007	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
L-6311 (*)	CARACOTO (JULIACA)	PUNO (BELLAVISTA)	60	37.5	Troncal	Secundario	1/01/1985	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
L-6021 (**)	AZANGARO	SE SAN RAFAEL	60	83	Troncal	Secundario	1/01/1997	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS										
(**) ABIERTO EN SAN RAFAEL										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
PUNO SET 02 (TOTORANI)	T53-162	138/60/22.9	25/25/7	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	AT-1	220/138	120	1/01/2007	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
	T97-162	138/60/22.9	40/40/20	22/02/2014	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
BELLAVISTA (PUNO SET 01)	T0101	60/10	7/9 - ONAN/ONAF	1/01/1985	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
	T0102	60/10	7/9 - ONAN/ONAF	1/01/2005	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
CT BELLAVISTA 1	TP1	23/10	11		SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
	TP2	23/10	11		SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
	TP3	23/10	11		SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
CHILOTA	TRP1	220/22.9/10	20	31/01/2020	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
SAN ROMAN	AT-3	220/138/10.5	220	24/03/2018	TESUR 2	TEL	TRANSMISIÓN
PUMIRI	AT-4	220/138/10.5	100	25/03/2018	TESUR 2	TEL	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
JULIACA	T51-161	138/60/10	40/40/10 ONAF - 32/32/8 ONAN	1/01/1990	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T54-61	60/10	5.5/5.5	1/01/1976	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T52-61	60/10	12/12	1/01/1992	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T63-161	138/22.9/10	50/30/30	1/01/2009	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
CARACOTO	TP	60/22.9/10	7/7/2 - 9/9/2.5 - ONAN/ONAF		CAL & CEMENTO SUR S.A.	CCS	USUARIO LIBRE
TAPARACHI	TP1	10/2.4	1.25		SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
	TP2	10/2.4	1		SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
AZANGARO	T50-162	138/60/22.9	47.5/47.5/12.5	1/01/1990	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T79-162	138/60/22.9	24	1/01/2011	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
ANTAUTA	T9001	60/22.9	6/8 - ONAN/ONAF	1/01/1997	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
AYAVIRI	T49-121	138/22.9/10	11.5/11.5/4	1/01/1990	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	200551	22.9+-2X2.5%/33	5 ONAN	1/01/2007	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
TINTAYA	T43-11	138/10.5	20/25 ONAN-ONAF	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T67-11	138/10.5	20/25	9/10/2012	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T44-11	138/10	25	1/01/1991	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	TF 620901	138/10	25/33.5	1/01/2001	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	2120-XFP-0002	138/13	10.5/14/17.5	1/01/2012	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	TI-T27-012	22.9/10.5	5 ONAN	1/01/2011	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	2120-XFP-0001	220/138/22.9	125	1/01/2012	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
TINTAYA (AMPL)	TF-46	138/13	10.5/14/17.5	14/04/2022	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
TINTAYA NUEVA	AT-2	220/138/10.5	75	16/04/2014	TESUR	TES	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CT TINTAYA	TP1	10/4.16	4		MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	TP2	10/4.16	4		MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	TP3	10/4.16	4		MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	TP4	10/4.16	4		MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	TP5	10/4.16	4		MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
COMBAPATA	T46-162	138/66/24	15/7/8 ONAN	1/01/1985	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T126-162	138/66/24	24/16/16 ONAN - 30/20/20 ONAF	14/11/2020	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
LLUSCO	T28-062	66/22.9/10	9/9/3 ONAN - 11/11/4 ONAF	8/07/2016	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SICUANI	SI-TA18-621	60/22.9/10.5	15/10/10 ONAN - 18/12/12 ONAF	6/12/2021	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	AR-T26-021	22.9/10	()		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
LANGUI	TP1	22.9/2.3	0.92		CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE LANGUI S.A.	LAN	GENERACIÓN
	TP2	22.9/2.3	3.125		CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE LANGUI S.A.	LAN	GENERACIÓN
	TP3	22.9/2.3	3.5		CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE LANGUI S.A.	LAN	GENERACIÓN
HERCCA	TP1	22.9/0.4	0.8		EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	TP2	22.9/0.4	1.25		EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
ANGEL	TR-SEAR	138/33/10	35	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
	TR-31	6.6/33	25	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
	TR-32	6.6/33	25	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
	TR-33	6.6/33	25	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
SAN GABÁN II	60LGA001AT	138/13.8	2.5	1/01/1999	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
	TP-2	138/22.9	9.5/9.5/3.2 ONAN	1/02/2022	HYDRO GLOBAL PERU	HGP	GENERACIÓN
C.H. SAN GABÁN II	01GTA001TP	138/13.8	65	1/01/1999	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
	02GTA001TP	138/13.8	65	1/01/1999	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
OLLACHEA	TP-9501	22.9/13.8	1.25		ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
PUERTO MALDONADO	PM-T23-121	138/22.9/10	35/15/25		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CT PUERTO MALDONADO	TP1	22.9/10	3.4		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/0.46	1.25		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP3	10/0.46	1.6		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP4	10/0.46	1.6		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP5	10/2.4	1.6		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP6	10/0.48	1.4		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP7	10/0.44	1.25		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
CT PUERTO MALDONADO (RESERVA FRIA)	11X TP	10/0.48	2.5		INFRAESTRUCTURAS Y ENERGIAS DEL PERU S.A.C.	IEP	GENERACIÓN
MAZUKO	T01	145/22.9	10/12 ONAN-ONAF	1/01/2009	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
HUANCANE	TPA-050	60/22.9/10	5/5/2 ONAN - 6.25/6.25/2 ONAF	1/01/2011	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
ANANEA	TPA-052	60/22.9/10	18.75/18.75/2.5 ONAF - 15/15/2.5 ONAN - 22/22/2.5 OFAF	1/01/2011	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
	TP-3001	60/22.9/10	7/7/2.5 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	27/11/2010	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
SANDIA	TP-7501	22.9/3	3		ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
	TP-7502	22.9/3	1.5		ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
ILAVE	T1001	62/22.9/10	7/7/2.5 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1996	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
POMATA	T2001	62/22.9/10	7/7/2.5 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/1996	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
ANTAPACCAY	0931-XFP-001	220/33	75/100/125	1/01/2012	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	0931-XFP-002	220/33	75/100/125	1/01/2012	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
	TF-304	33/10	16	1/01/2011	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
SAN RAFAEL	SR138T1	138/10	24	1/01/2003	MINSUR	MSR	USUARIO LIBRE
	SR60T1	60/10	24	1/01/1996	MINSUR	MSR	USUARIO LIBRE
CONSTANCIA	TPO-1102	220/22.9/13.2	125/125/25 ONAF - 75/75/15 ONAN	23/08/2014	ATN1	AT1	TRANSMISIÓN
	TPO-1103	220/22.9/13.2	125/125/25 ONAF - 75/75/15 ONAN	23/08/2014	ATN1	AT1	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TUCARI	TP-02-58 kV	60/10/2.3	6/1.5/5	15/09/2013	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP1	0.46/10	1.25		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP2	0.46/10	1.25		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP3	10/0.46	1.25		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP4	10/0.46	2.5		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
ARASI	200555	33/22.9/0.46	6 ONAN-ONAF	1/01/2007	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
JESICA	TP1	22.9/0.46	2.5 ONAN		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP2	22.9/0.46	2.5 ONAN		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP3	22.9/0.46	2.5 ONAN		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
	TP4	22.9/0.46	2.5 ONAN		MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TAPARACHI	TÉRMICA	DIESEL	5.6	G1 (*)				SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
				G2 (*)						
				G3 (*)						
				G4 (*)						
BELLAVISTA	TÉRMICA			G1 (**)				SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
				G2 (***)						
PUERTO MALDONADO	TÉRMICA	DIESEL 2	8.8	G1		1.25	1983 (FUERA DE SERVICIO)	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		1.6				
				G3		1.6				
				G4		1				
				G5		1.85				
				G6		1.5				
SAN GABAN II	HIDRÁULICA	RIO SAN GABAN	115.73	G1	PELTON	58.2	1999	SAN GABÁN	SGB	GENERACIÓN
				G2	PELTON	57.5				
LANGUI	HIDRÁULICA	RÍO HERCCA	6.2	G1		0.92	1970	CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE LANGUI S.A.	LAN	GENERACIÓN
				G2		3.13				
				G3		3.5				
HERCCA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.8	G1		0.39	1997	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
				G2		0.32				
				G3		0.52				
ANGEL I	HIDRÁULICA	RIO CHIAMAYO	20.051	G1	PELTON	10	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10				
ANGEL II	HIDRÁULICA	RIO CHIAMAYO	19.987	G1	PELTON	10	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	9.97				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ANGEL III	HIDRÁULICA	RIO CHIAMAYO	20.084	G1	PELTON	10.1	30/08/2018	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	10				
PUERTO MALDONADO (RESERVA FRIA)	TÉRMICA	DIESEL 2 / GAS NATURAL (GN)	17.732	11	MOTORES DIESEL	1.825 C/U	28/07/2016	INFRAESTRUCTURAS Y ENERGIAS DEL PERU S.A.C.	IEP	GENERACIÓN
SANDIA (CHIJISIA)	HIDRÁULICA	HIDRO	3.69	G1		1.2	-	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
				G2		1.2				
				G3		1.29				
TUCARI	TÉRMICA		6.53	G1-P1		0.59	-	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
				G2-P1		0.28				
				G3-P1		0.45				
				G5-P1		0.57				
				G1-P2		0.62				
				G2-P2		1.02				
				G3-P2		1.02				
				G4-P2		1.02				
				G5-P2		1.02				
JESICA	TÉRMICA		9.475	G0		1.83	-	MINERA ARASI (ARUNTANI S.A.C)	MAS	USUARIO LIBRE
				G1		2				
				G2		2				
				G3		1.83				
				G4		1.83				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TINTAYA	TÉRMICA		16	G1		2.25	-	MINERA ANTAPACCAY	MXT	USUARIO LIBRE
				G2		2.25				
				G3		2.25				
				G4		2.25				
				G5		2.25				
				G6		2.25				
				G7		2.25				
				G8		2.25				
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/01/2017										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 26/06/2012										
(***) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/08/2015										

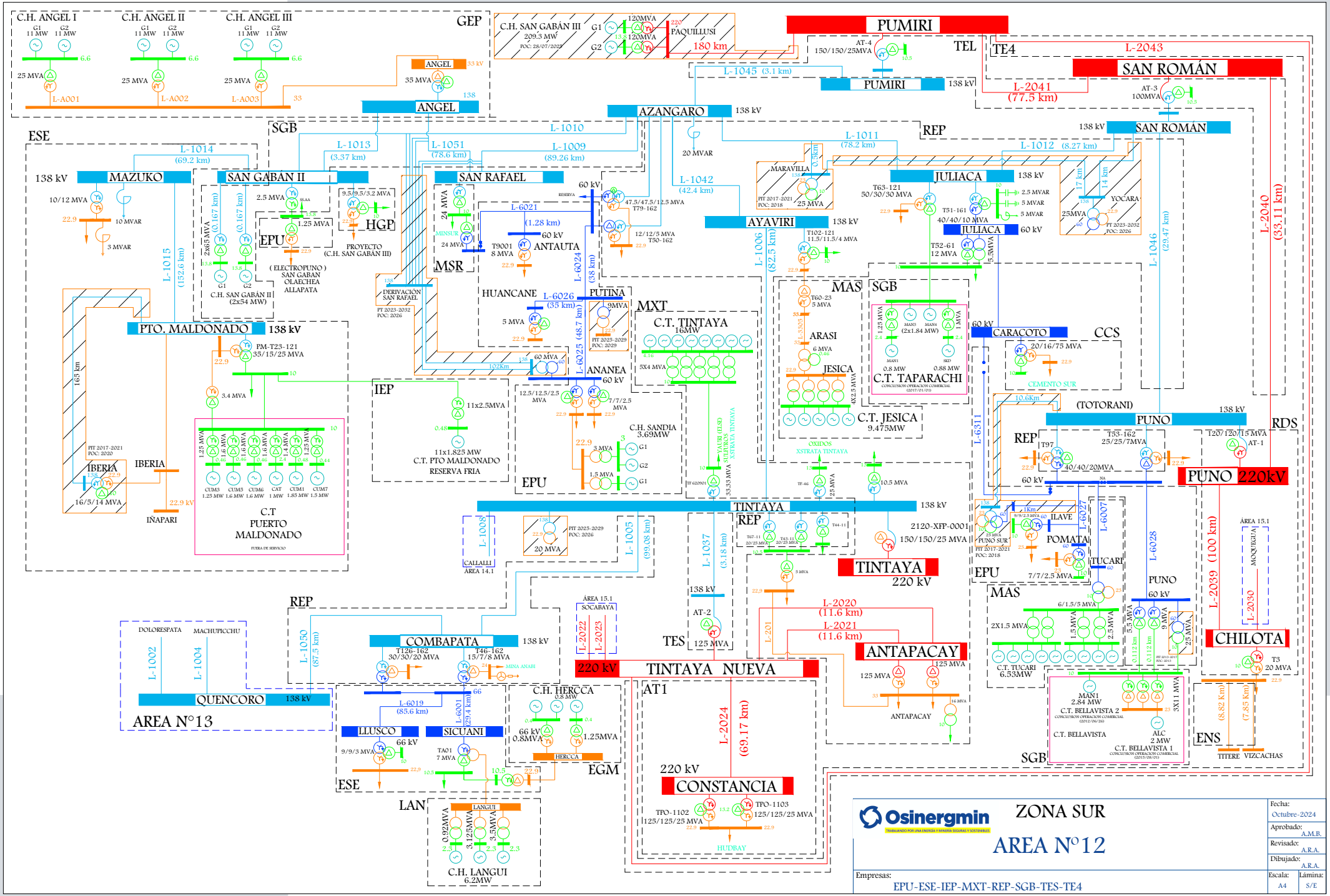
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
PUTINA	60/22.9	9	2029	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
TINTAYA	138/22.9	20	2026	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
IBERIA	138/22.9/10	16/5/14	2020	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PUNO SUR	138/60/23/10	25	2018	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
PUNO	60/10	25	2013	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017
MARAVILLA	138/23/10	25	2018	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SAN GABAN III (PAQUILLUSI)	220/13.8	120	28/07/2025	HYDRO GLOBAL PERÚ S.AC.			PROYECTO GENERACIÓN
	220/13.8	120	28/07/2025	HYDRO GLOBAL PERÚ S.AC.			PROYECTO GENERACIÓN
YOCARA	138/60/22.9	25	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DERIVACIÓN SAN RAFAEL	138 kV		2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
ANANEA	138/60	60	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
PUERTO MALDONADO	IBERIA	138	165	2020	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TOTORANI	PUNO SUR	138	10.6	2018	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PUNO SUR	DER. L-6027	138	1	2018	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
DER. L-1011	MARAVILLA	138	0.5	2018	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
SAN GABAN III (PAQUILLUSI)	PUMIRI	220	180	28/07/2025	HYDRO GLOBAL PERÚ S.AC.			PROYECTO GENERACIÓN
SAN ROMÁN	YOCARA	138	14	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
YOCARA	MARAVILLA	138	17	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-1051	DERIVACIÓN SAN RAFAEL	138	0.56	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DERIVACIÓN SAN RAFAEL	DER.L-1051	138	1.43	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-1010	DERIVACIÓN SAN RAFAEL	138	0.56	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DERIVACIÓN SAN RAFAEL	DER.L-1010	138	1.31	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-1009	DERIVACIÓN SAN RAFAEL	138	1.31	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DERIVACIÓN SAN RAFAEL	DER.L-1009	138	1.43	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DERIVACIÓN SAN RAFAEL	ANANEA	138	102	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DERIVACIÓN SAN RAFAEL	ANANEA	138	102	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
SAN GABAN III	HIDRÁULICA	RÍO SAN GABÁN	209.3	G1	PELTON	104.7	28/07/2025	HYDRO GLOBAL PERÚ S.AC.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	104.7			

DIAGRAMA UNIFILAR



C.H. ANGEL I
C.H. ANGEL II
C.H. ANGEL III
GEP
ANGEL
C.H. SAN GABÁN III
209.3 MW
PAQUILLUSI
180 km
PUMIRI
TEL
TE4
L-2043
SAN ROMÁN
L-2041
(77.5 km)
L-1045 (3.1 km)
AZANGARO
138 kV
SGB
ESE
L-1010
L-1013
(3.37 km)
L-1051
(78.6 km)
L-1009
(89.26 km)
L-1011
(78.2 km)
REP
L-1012 (8.27 km)
L-1014
(69.2 km)
MAZUKO
SAN GABÁN II
SAN RAFAEL
MARAVILLA
JULIACA
YOCARA
L-1042
(42.4 km)
AYAVIRI
L-1006
(82.5 km)
L-1046
(29.47 km)
L-2040
(33.11 km)
L-1015
(152.6 km)
EPU
HGP
PROYECTO
(C.H. SAN GABÁN III)
(ELECTROPUNO)
SAN GABAN
OLAECHEA
ALLAPATA
C.H. SAN GABÁN II
(2x54 MW)
MSR
L-6021
(1.28 km)
ANTAUTA
HUANCANE
L-6026
(35 km)
PUTINA
MXT
C.T. TINTAYA
16MW
L-6024
(38 km)
L-6025 (48.7 km)
ANANEA
PTO. MALDONADO
PM-T23-121
35/15/25 MVA
IEP
11x2.5MVA
11x1.825 MW
C.T. PTO MALDONADO
RESERVA FRIA
C.H. SANDIA
3.69MW
EPU
MAS
SGB
ARASI
JESICA
C.T. JESICA
9.475MW
C.T. TAPARACHI
CARACOTO
CCS
CEMENTO SUR
(TOTORANI)
PUNO
RDS
REP
PUNO 220kV
IBERIA
IÑAPARI
C.T
PUERTO
MALDONADO
TINTAYA
REP
TINTAYA
220 kV
L-1008
CALLALLI
ÁREA 14.1
L-1005
(99.08 km)
L-1037
(3.18 km)
L-2020
(11.6 km)
L-2021
(11.6 km)
ANTAPACAY
TES
EPU
MAS
ILAVE
POMATA
TUCARI
L-6028
L-2039 (100 km)
ÁREA 15.1
MOQUEGUA
CHILOTA
C.T. TUCARI
6.53MW
L-2030
REP
COMBAPATA
L-1050
(87.5 km)
DOLORESPATA
MACHUPICCHU
L-1002
L-1004
QUENCORO
AREA N°13
ÁREA 15.1
SOCABAYA
L-2022
L-2023
220 kV
TINTAYA NUEVA
AT1
L-2024
(69.17 km)
CONSTANCIA
TPO-1102
125/125/25 MVA
TPO-1103
125/125/25 MVA
HUDBAY
C.H. HERCCA
HERCCA
EGM
LLUSCO
SICUANI
ESE
LAN
LANGUI
C.H. LANGUI
6.2MW
C.T. BELLAVISTA 2
C.T. BELLAVISTA
C.T. BELLAVISTA 1
SGB
ENS
TITERE
VIZCACHAS
Osinergmin
ZONA SUR
AREA N°12
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Empresas: EPU-ESE-IEP-MXT-REP-SGB-TES-TE4
Escala: A4
Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

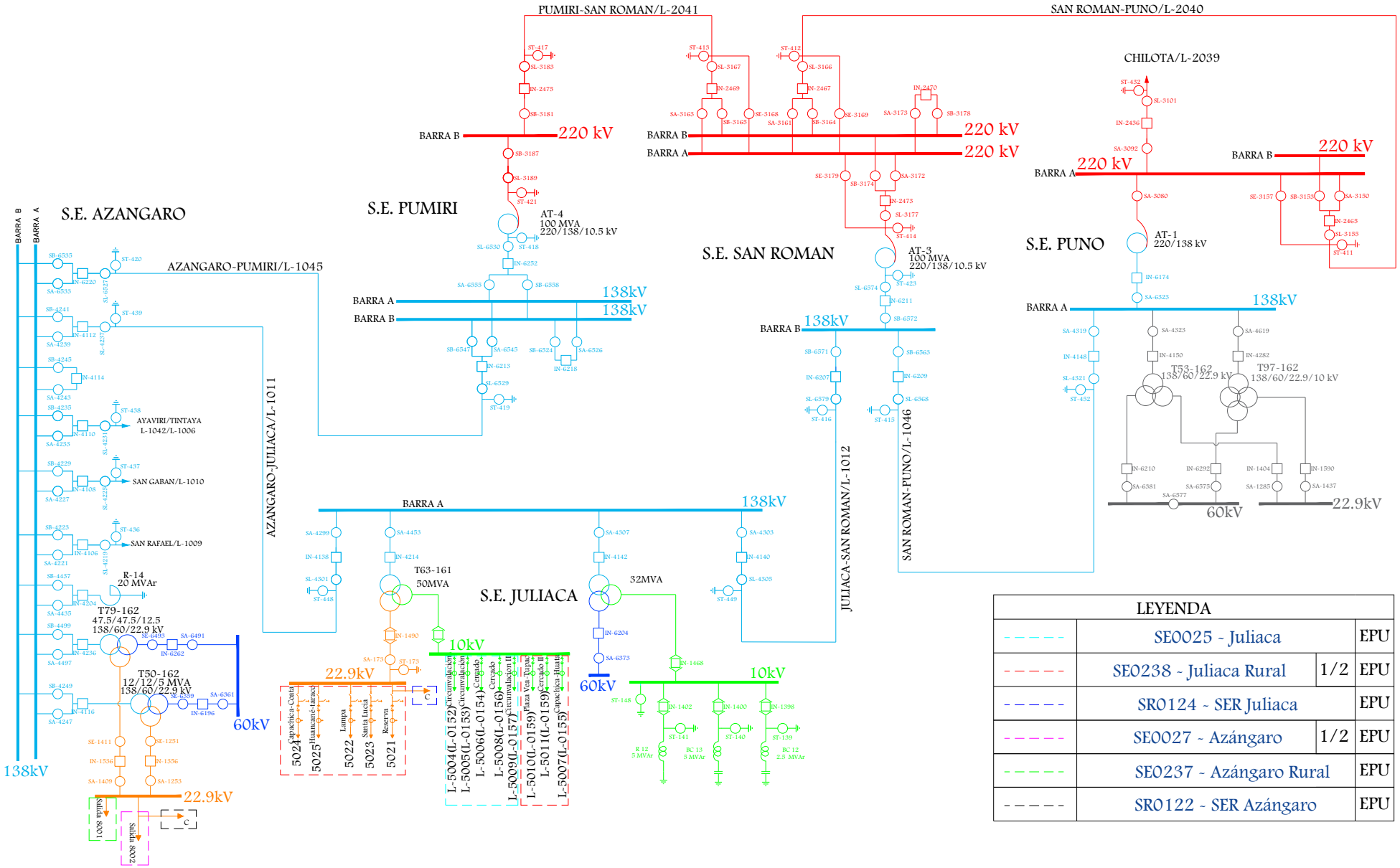
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Ayaviri	SE0029	4	Ayaviri	138	Ayaviri	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
SER Ayaviri	SR0123	SER	Ayaviri	138	Ayaviri	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Azángaro	SE0027	4	Azángaro	138	Azángaro (L8002), Ananea, Sandia	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Antauta	SE0028	4	Azángaro	138	Antauta	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Azángaro Rural	SE0237	4	Azángaro	138	Azángaro (L8001)	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
SER Azángaro	SR0122	SER	Azángaro	138	Azángaro	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Sicuani	SE0244	2	Combapata	138	Sicuani (SI02, SI05)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Chumbivilcas	SE3242	4	Combapata	138	Combapata (CO04), Llusco	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Combapata	SE1242	4	Combapata	138	Combapata (CO01, CO02, CO03, CO05)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Vilcanota	SR0126	SER	Combapata	138	Vilcanota	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Sicuani Rural	SE4242	4	Combapata	138	Sicuani (SI01, SI03)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Juliaca	SE0025	2	Juliaca	138	Juliaca (L5004, L5005, L5006, L5008, L5009)	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Juliaca Rural	SE0238	4	Juliaca	138	Juliaca (L5007, L5010, L5021, L5022, L5023, L5024, L5025), Huancané (L4001, L4002, L4003)	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
SER Juliaca	SR0124	SER	Juliaca	138	Juliaca	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Mazuko	SE2034	4	Mazuco	138	Mazuko	MADRE DE DIOS	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Mazuco	SR0281	SER	Mazuco	138	Mazuko	MADRE DE DIOS	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Puerto Maldonado	SE0034	2	Puerto Maldonado	138	Puerto Maldonado (PM01, PM02, PM03, PM04)	MADRE DE DIOS	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Puerto Maldonado Rural, Iñapari, Iberia	SE3034	3	Puerto Maldonado	138	Puerto Maldonado (PM06, PM07), Iñapari, Iberia	MADRE DE DIOS	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Puerto Maldonado - Iberia	SR0036	SER	Puerto Maldonado	138	Puerto Maldonado	MADRE DE DIOS	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Puno	SE0026	2	Puno	138	Puno (L0102, L0103, L0104)	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Puno Baja Densidad	SE0239	4	Puno	138	Puno (0101, 0105, 0106), Totorani (L0201, L0202)	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
SER Puno	SR0125	SER	Puno	138	Puno	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
Ilave-Pomata	SE0030	4	Puno	138	Ilave, Pomata	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
San Gabán	SE0220	4	San Gaban	138	San Gabán	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN
SER San Gabán	SR0292	SER	San Gaban	138	San Gabán	PUNO	ELECTRO PUNO	EPU	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T50-162	AZANGARO	138/60/22.9	AZANGARO	EPU	SE0027 - Azángaro	4	RADIAL (n-1)
REP	T79-162	AZANGARO	138/60/22.9		EPU	SE0237 - Azángaro Rural	4	
					EPU	SR0122 - SER Azángaro	SER	
REP	T63-161	JULIACA	138/22.9/10	JULIACA	EPU	SE0025 - Juliaca	2	RADIAL (n-1)
					EPU	SE0238 - Juliaca Rural	4	
					EPU	SR0124 - SER Juliaca	SER	
REP	T49-121	AYAVIRI	138/22.9/10	AYAVIRI	EPU	SE0029 - Ayaviri	4	RADIAL (n-1)
					EPU	SR0123 - SER Ayaviri	SER	
SGB	60LGA001AT	SAN GABÁN II	138/13.8	SAN GABAN II	EPU	SE0220 - San Gabán	4	RADIAL (n-1)
EPU	TP-9501	SAN GABAN II (OLLACHEA)	22.9/13.8		EPU	SR0292 - SER San Gabán	SER	
ESE	L-1014	S.E. SAN GABÁN II - MAZUKO	145	SAN GABÁN II - MAZUKO - PUERTO MALDONADO	ESE	SE2034 - Mazuko	4	RADIAL
ESE	T01	MAZUKO	145/22.9		ESE	SR0281 - SER Mazuco	SER	
ESE	L-1015	MAZUKO - PUERTO MALDONADO	145		ESE	SE0034 - Puerto Maldonado	2	
ESE	PM-T23-121	PUERTO MALDONADO	138/22.9/10		ESE	SE3034 - Puerto Maldonado Rural, Iñapari, Iberia	3	
					ESE	SR0036 - SER Puerto Maldonado - Iberia	SER	
REP	T53-162	PUNO SET 02 (TOTORANI)	138/60/22.9	PUNO	EPU	SE0239 - Puno Baja Densidad	4	RADIAL (n-1)
REP	T97-162	PUNO SET 02 (TOTORANI)	138/60/22.9					
EPU	L-6028 (L-0639)	PUNO - PUNO (BELLAVISTA)	60	PUNO - BELLAVISTA	EPU	SE0026 - Puno	2	RADIAL
EPU	T0101	BELLAVISTA (PUNO SET 01)	60/10		EPU	SR0125 - SER Puno	SER	
EPU	T0102	BELLAVISTA (PUNO SET 01)	60/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EPU	L-6027 (L-0638)	PUNO - POMATA	60	PUNO - ILAVE - POMATA	EPU	SE0030 - Ilave-Pomata	4	RADIAL
EPU	T1001	ILAVE	62/22.9/10					
EPU	T2001	POMATA	62/22.9/10					
EPU	L-6021	AZANGARO - SE SAN RAFAEL	60	AZANGARO - ANTAUTA	EPU	SE0028 - Antauta	4	RADIAL
EPU	T9001	ANTAUTA	60/22.9					
EPU	L-6024	AZANGARO - DERIV PUTINA	60	AZANGARO - DERIV PUTINA - ANANEA	EPU	SE0027 - Azángaro	4	RADIAL
EPU	L-6025	DERIV PUTINA - ANANEA	60		EPU	SE0238 - Juliaca Rural	4	
EPU	TPA-052	ANANEA	60/22.9/10					
EPU	TP-3001	ANANEA	60/22.9/10					
EPU	L-6026	DERIV PUTINA - HUANCANE	60					
EPU	TPA-050	HUANCANE	60/22.9/10					
REP	T46-162	COMBAPATA	138/66/24	COMBAPATA	ESE	SE3242 - Chumbivilcas	4	RADIAL (n-1)
					ESE	SE1242 - Combapata	4	
					ESE	SR0126 - SER Vilcanota	SER	
ESE	L-6019	COMBAPATA - LLUSCOS	66	COMBAPATA - LLUSCOS	ESE	SE3242 - Chumbivilcas	4	RADIAL
ESE	T28-062	LLUSCO	66/22.9/10					
ESE	L-6001	COMBAPATA - SICUANI	66	COMBAPATA - SICUANI	ESE	SE0244 - Sicuani	2	RADIAL
ESE	SI-TA18-621	SICUANI	60/22.9/10.5		ESE	SE4242 - Sicuani Rural	4	



LEYENDA			
- - - - -	SE0025 - Juliaca		EPU
- - - - -	SE0238 - Juliaca Rural	1/2	EPU
- - - - -	SR0124 - SER Juliaca		EPU
- - - - -	SE0027 - Azángaro	1/2	EPU
- - - - -	SE0237 - Azángaro Rural		EPU
- - - - -	SR0122 - SER Azángaro		EPU

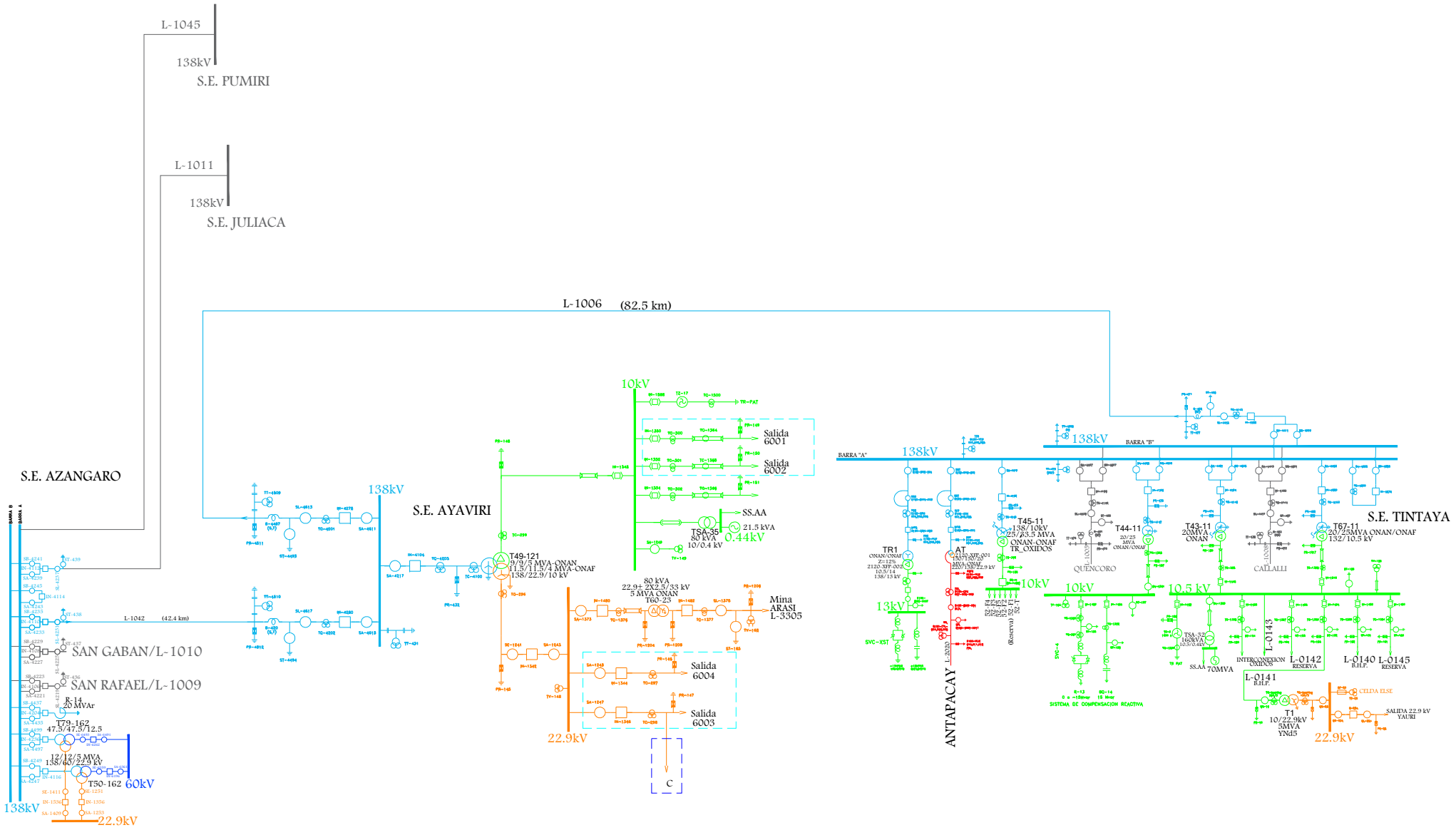
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

PUMIRI - AZANGARO - JULIACA - SAN ROMAN

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0025, SE0238, SR0124, SE0027, SE0237, SR0122

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0029 ~ Ayaviri	EPU
- - - - -	SR0123 ~ SER Ayaviri	EPU

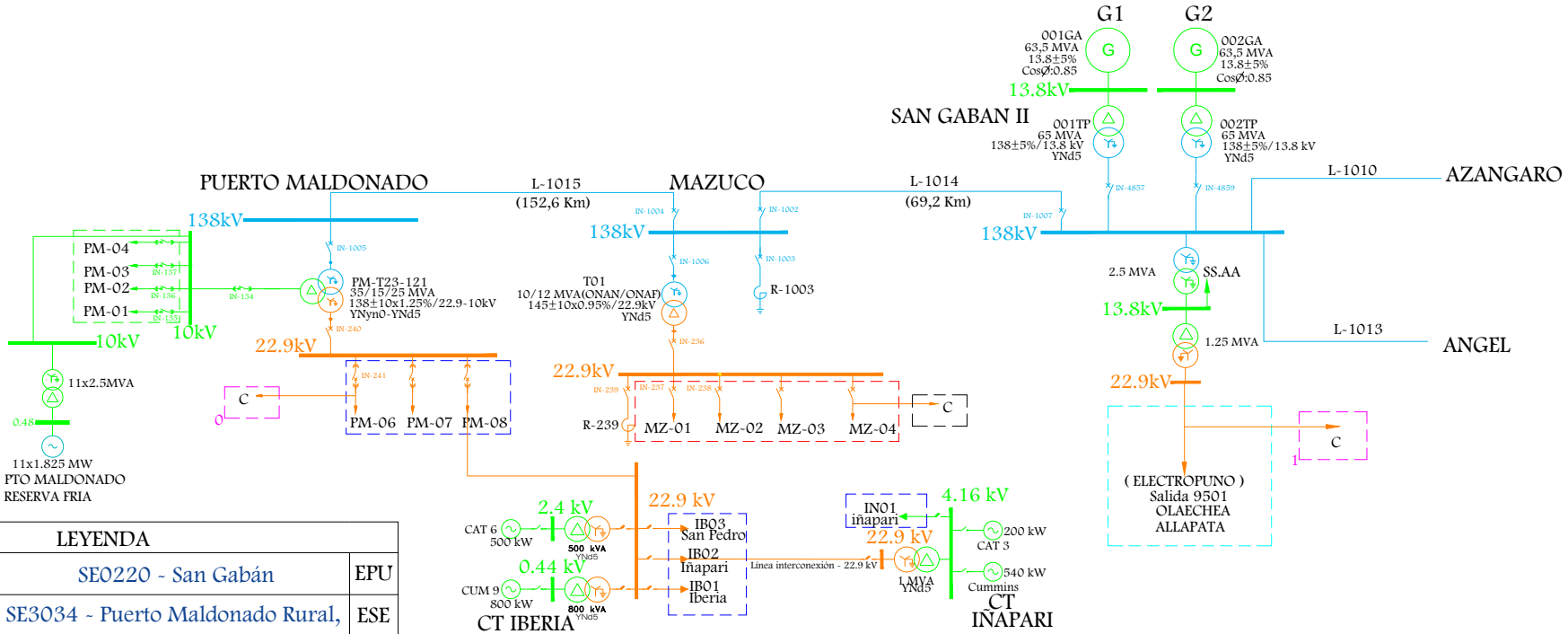
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

TINTAYA ~ AYAVIRI ~ AZANGARO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0029, SR0123

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
	SE0220 - San Gabán	EPU
	SE3034 - Puerto Maldonado Rural, Iñapari, Iberia	ESE
	SE0034 - Puerto Maldonado	ESE
	SE2034 - Mazuko	ESE
	SR0281 - SER Mazuco	ESE
0	SR0036 - SER Puerto Maldonado - Iberia	ESE
1	SR0292 - SER San Gabán	EPU

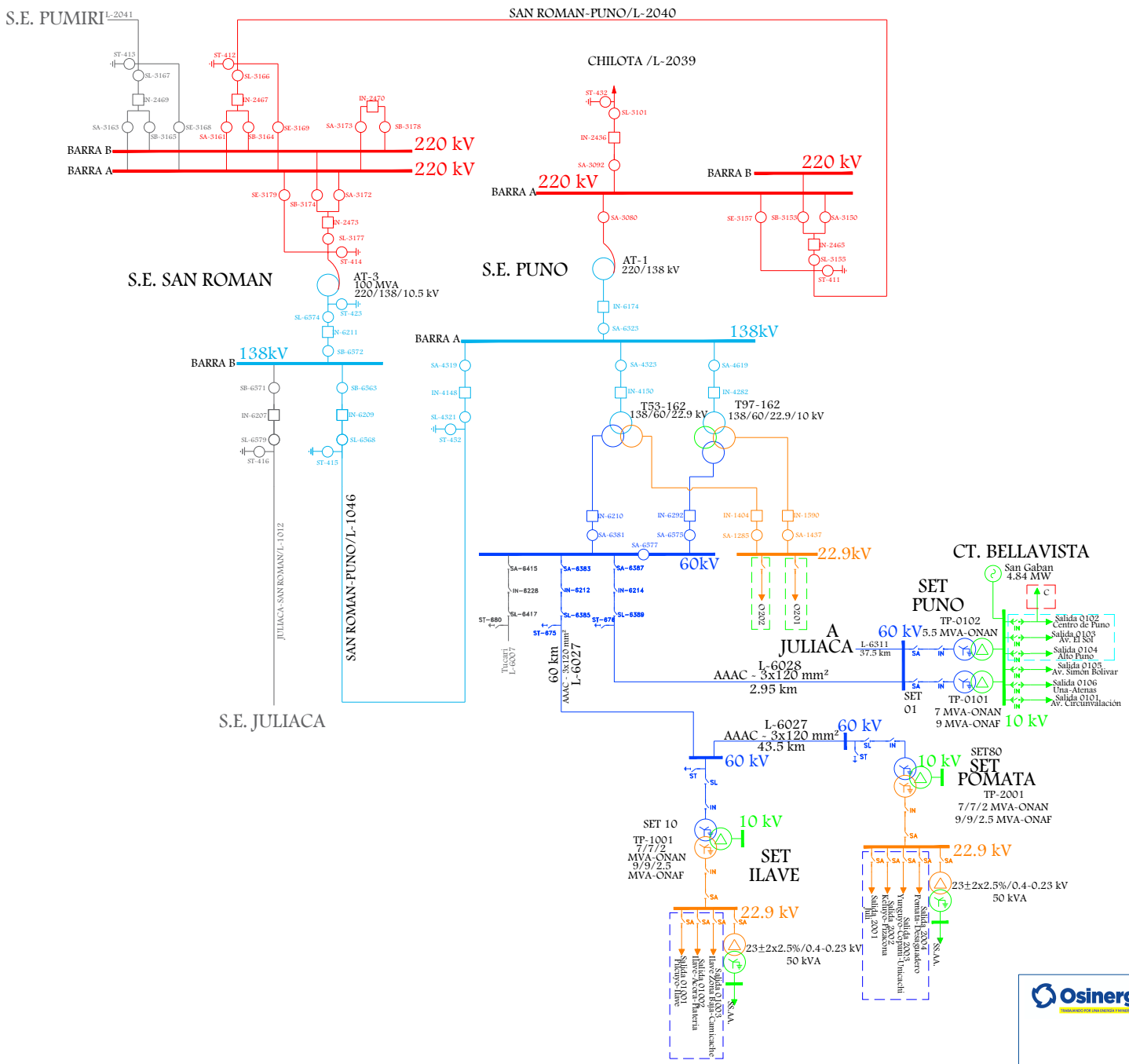
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. AZANGARO - SAN GABÁN II - ANGEL
. SAN GABAN II - MAZUKO - PUERTO MALDONADO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:
SE0220, SE3034, SE0034, SE2034, SR0281, SR0036, SR0292

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0026 - Puno	EPU
- - - - -	SE0030 - Ilave-Pomata	EPU
- - - - -	SE0239 - Puno Baja Densidad	EPU
- - - - -	SR0125 - SER Puno	EPU

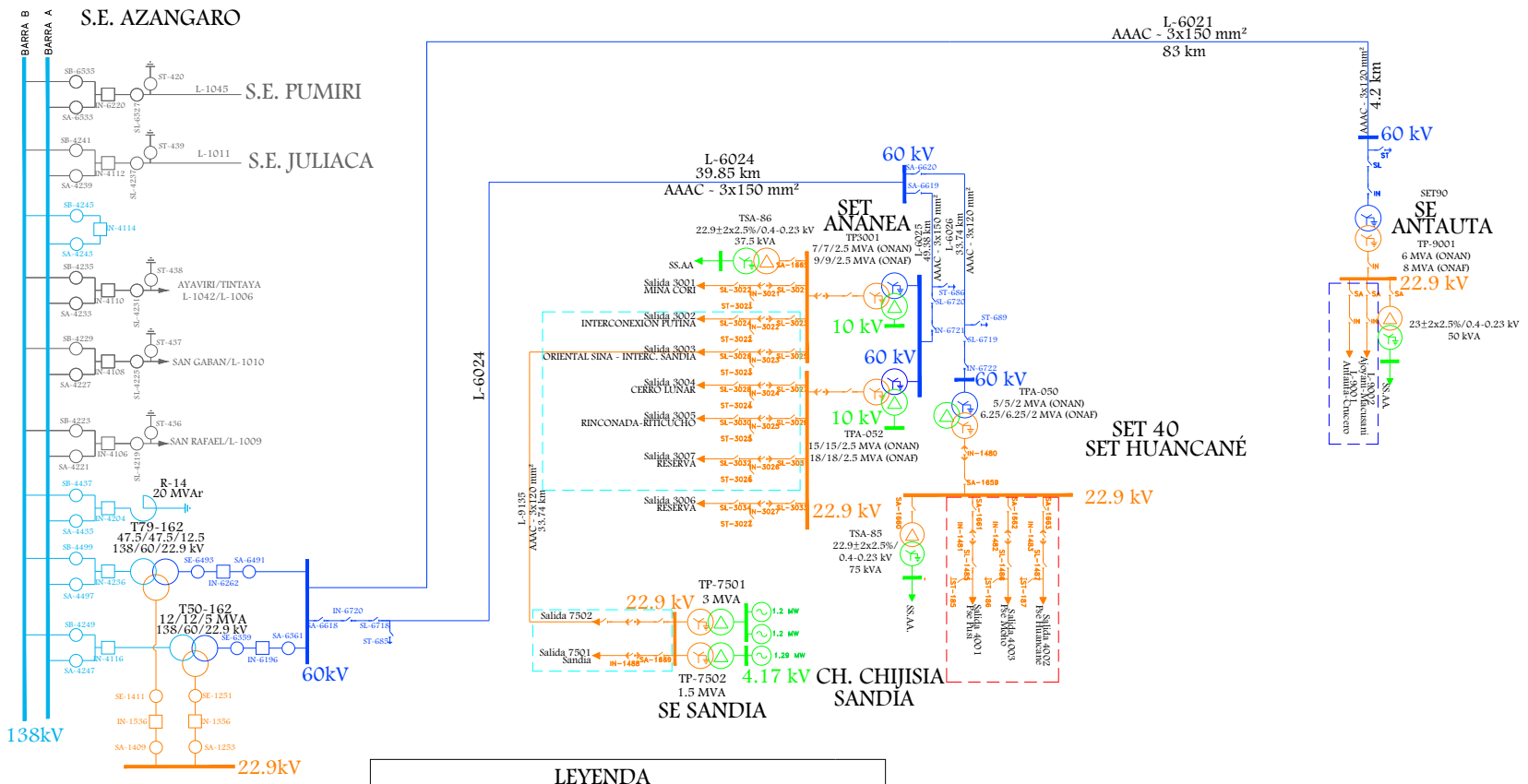
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. PUNO - BELLAVISTA
. PUNO - ILAVE - POMATA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0026, SE0030, SE0239, SR0125

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE0027 - Azángaro	2/2	EPU
- - - - -	SE0028 - Antauta		EPU
- - - - -	SE0238 - Juliaca Rural	2/2	EPU

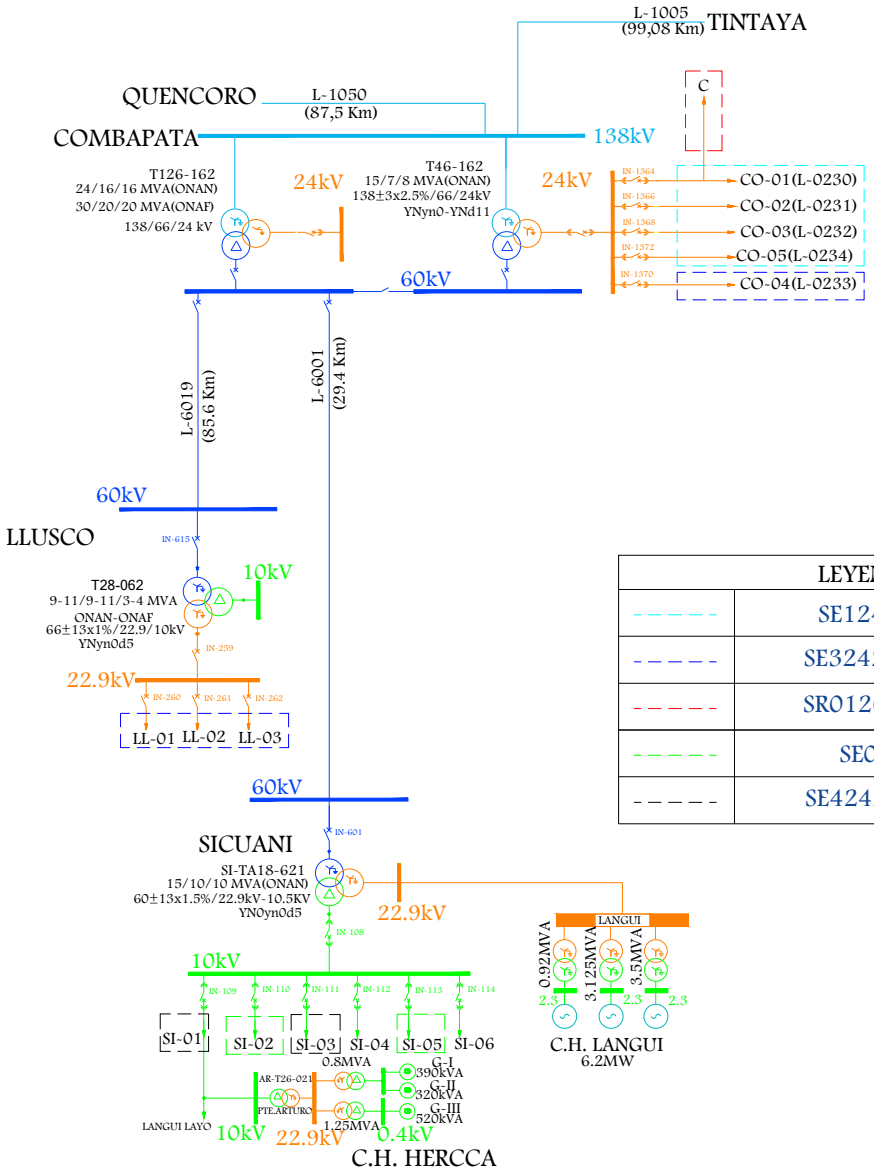
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. AZANGARO - ANTAUTA
. AZANGARO - DERIV PUTINA - ANANEA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0027, SE0028, SE0238

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE1242 - Combapata	ESE
- - - - -	SE3242 - Chumbivilcas	ESE
- - - - -	SR0126 - SER Vilcanota	ESE
- - - - -	SE0244 - Sicuani	ESE
- - - - -	SE4242 - Sicuani Rural	ESE

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. COMBAPATA - LLUSCOS
. COMBAPATA - SICUANI

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE1242, SE3242, SR0126, SE0244, SE4242

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

2. ÁREA 13

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1002	MACHUPICCHU	QUENCORO	138	99.34	Troncal	Secundario	1/01/1985	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
L-1004	QUENCORO	DOLORESPATA	138	8.34	Troncal	Secundario	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1003	CACHIMAYO	DOLORESPATA	138	13.5	Troncal	Secundario	1/01/1964	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
L-1001	MACHUPICCHU	CACHIMAYO	138	78.55	Troncal	Secundario	1/01/1964	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
L-6107	CACHIMAYO	URUBAMBA	60	23.7	Troncal	Complementario	26/02/2023	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6006	CACHIMAYO	PISAC	60	19.9	Troncal	Secundario	1/01/2002	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-PAUCARTAMBO-SALVACION	PAUCARTAMBO	SALVACION	22.9	17.5				ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-1007	CACHIMAYO	ABANCAY NUEVA	138	90.74	Troncal	Secundario	1/01/1995	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1039	ABANCAY NUEVA	ABANCAY	138	12.31	Troncal	Complementario	5/07/2015	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6003	ABANCAY (TAMBURCO)	ANDAHUAYLAS	60	58.27	Troncal	Secundario	1/01/1995	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6009	ANDAHUAYLAS	CHILCAYOC	60	52.6	Troncal	Complementario	22/01/2011	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
LT33-01	CHILCAYOC	BOLIVAR	33	34.2	Troncal	Complementario	1/01/2010	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
LT33-02	BOLIVAR	SAN JERONIMO	33	9	Troncal	Complementario	1/07/2010	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
L-6005/1	TAMBURCO	Pto Seccionamiento E16	60	8.63	Troncal	Secundario	1/01/1997	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6005 3 (L-6005)	Pto Seccionamiento E16	CHUQUIBAMBILLA	60	55.86	Derivación	Secundario	1/01/1995	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6005 2 (L-6005)	Pto Seccionamiento E16	CHACAPUENTE	60	67.31	Derivación	Secundario	1/01/1995	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6014	COTARUSE	SELENE	60	29.7				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-SELENE-KM 05	SELENE	KM 05	33	3.3				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-KM 05-PALLANCATA	KM 05	PALLANCATA	33	5.1				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-PALLANCATA-RANICHICO	PALLANCATA	RANICHICO	33	1.7				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-RANICHICO-SANTA ROSA	RANICHICO	SANTA ROSA	33	3.2				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-6002	MACHUPICCHU	QUILLABAMBA (UP)	60	51.4	Troncal	Secundario	1/01/1992	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6004	QUILLABAMBA (UP)	CHAHUARES	60	34	Troncal	Secundario	1/01/1998	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-6206	CHAHUARES	KITENI	60	64.8	Troncal	Complementario	22/05/2023	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-2059	COTARUSE	SURIRAY	220	188.6	Troncal	Garantizado	28/06/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2060	COTARUSE	ABANCAY NUEVA	220	135.13	Troncal	Garantizado	28/06/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2050	ABANCAY NUEVA	SURIRAY	220	53.46	Troncal	Garantizado	30/06/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2049	SURIRAY	SANTA TERESA	220	2.74	Troncal	Complementario	10/07/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-1038	MACHUPICCHU II	SURIRAY	138	8.53	Troncal	Garantizado	1/07/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-MACHUPICCHU	MACHUPICCHU II	MACHUPICCHU	138	0.4				EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
L-3302	QUENCORO	OROPESA	33	16.07	Troncal	Secundario	1/01/1992	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
L-3302 1 (L-3302)	OROPESA (Pto Derivación E120)	HUARO	33	18.97	Derivación	Secundario	1/01/1982	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
LT33KV	PLAN MAESTRO	RUMICOLCA	33	29.96	Troncal	Secundario	1/01/2000	EPS SEDA CUZCO	PMC	USUARIO LIBRE
L-6095	SELENE	QUELLOPATA	66	36.29				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-6096	SELENE	QUELLOPATA	66	36.29				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
L-6008 (*)	CHACAPUENTE	SELENE	60	64				MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
(*) ABIERTO EN AMBOS LADOS										

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MACHUPICCHU	61LRT001TR	138/13.8	33.5	1/01/2002	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	62LRT001TR	138/13.8	33.5	1/01/2002	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	63LRT001TR	138/13.8	33.5	1/01/2002	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	63LRL001TR	132/60/10.5	7/7/3 ONAN	1/01/2002	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
DOLORESPATA	214LRT001TR	138/10.6	12.2/15.25 ONAN/ONAF	1/01/1963	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	213LRT002TR	138/10.6	12.2/15.25 ONAN/ONAF	1/01/2009	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	215LRT002TR	138/10.6	25/30 ONAN/ONAF	9/11/2016	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	TP1	10.5/4.16	0.65		EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	TP2	10.5/4.16	0.65		EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	TP3	10.5/4.16	3		EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	TP4	10.5/4.16	3		EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
CACHIMAYO	131LRT001TR	138/34.5/10.5	6/6/3	1/01/2002	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	121LRT001TR	132/60/22.9	15/15/7	1/01/1985	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
	TR-01	138/6.6	15/20	1/01/1963	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TR-02	138/6.6	15/20	1/01/1963	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
URUBAMBA	UR-T24-621	60/22.9/10	15/15/7 ONAN - 19/19/9 ONAF	1/01/2010	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
PISAC	PI-T21-621	60/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/2007	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SALVACION	SA-T33-032	33/22.9	2 ONAN		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
ABANCAY NUEVA	AT90-212	220/138/22.9	120	28/06/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
TAMBURCO (ABANCAY)	TA-T15-161	138/66/13.2	40/30/12 ONAN - 50/35/15 ONAF	28/11/2020	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TA-T16-013	22.9/13.2	()		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
MATARA	TP	22.9/13.2	1.6		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
ANDAHUAYLAS	AN-T17-621	60/23/13.2	15/5/13 ONAN - 20/10/15 ONAF	11/08/2019	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHILCAYOC	TRC60-1	60/33/2.4	6.5/6.5/1.2 - 8.25/8.25/1.5 ONAN-ONAF	26/07/2013	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
	TRC60-2	60/33/2.4	6.5/6.5/1.2 - 8.25/8.25/1.5 ONAN-ONAF	14/06/2018	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
BOLIVAR	TRB33-1	33/2.9/4.16	3.5 ONAN	26/07/2013	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
	TRB33-2	33/2.9/4.16	3.6/4.5 - ONAN-ONAF	26/07/2013	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
	TRB33-3	33/0.48	3.5/4.025 ONAN/ONAF		MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
SAN JERONIMO	TRP33-1	33/4.16/2.4	6.5/8.4 ONAN/ONAF	20/02/2019	MINERA CATALINA HUANCA	CHS	USUARIO LIBRE
CHUMBAO	TP1	13.2/4.16	2		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP2	13.2/4.16	0.5		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP3	13.2/4.16	0.5		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP4	22.9/4.16	2		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP5	22.9/4.16	0.65		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
HUANCARAY	TP1	22.9/10	0.35		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP2	22.9/0.44	0.63		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
CHUQUIBAMBILLA	CQ-T19-062	60/22.9/10	7/2/7 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/2007	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	CQ-T31-023	33/22.9	3.2		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
MANCAHUARA	TP	22.9/4.16	3.2		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
VILCABAMBA	TP	22.9/0.4	0.5		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
CHACAPUENTE	CP-T18-062	60/22.9/10	7/7/2 ONAN	1/01/2007	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
POCOHUANCA	TP	22.9/0.38	0.25		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SELENE	TP1	66/4.16	10		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
	TP2	4.16/0.46	5		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
	TP3	33/4.16	5		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
QUELLOPATA	TP1	66/	20		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
	TP2	66/	20		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
KM 05	TP	33/4.16	2		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
PALLANCATA	TP	33/4.16/2.4	5		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
RANICHICO	TP	33/4.16	2		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
SANTA ROSA	TP	33/4.16	2		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
SANTA TERESA	TF1	60/10	4 ONAN		INLAND ENERGY SAC	IES	GENERACIÓN
SANTA MARIA	SM-T13-062	60/22.9	4 ONAN		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
QUILLABAMBA (URPIPATA)	UP-T32-621	60/23/10	15/6/12 ONAF - 13/5/10 ONAN	1/01/2007	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP	22.9/10	13.51		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
CHUYAPI	TP1	10/2.3	0.32		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP2	10/2.3	0.32		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP3	10/2.3	0.32		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
CHAHUARES	CH-T20-062	62/22.9/10	7/7/2 ONAN - 9/9/2.5 ONAF	1/01/2007	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
	TP	22.9/2.3	3.375		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
KITENI	KI-T23-033	60/22.9/10	5	22/05/2023	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SURIRAY	AT89-212	220/138	225	30/06/2015	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
QUENCORO	T47-131	132/34.25/10.5	10/3/7 ONAN	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T80-131	132/34.25/10.5	20/6/14 ONAN	1/01/2010	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	PA-T25-012	22.9/10.5	()		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
PLAN MAESTRO (QUENCORO)	TA01	138/33/10	7	1/01/2007	EPS SEDA CUZCO	PMC	USUARIO LIBRE
COLLANA	TA02	33/4.16	4 ONAN	1/01/2007	EPS SEDA CUZCO	PMC	USUARIO LIBRE
RUMICOLCA	TA03	33/4.16	4 ONAN	1/01/2007	EPS SEDA CUZCO	PMC	USUARIO LIBRE
PIÑIPAMPA	T4	4.16/0.44	()		EPS SEDA CUZCO	PMC	USUARIO LIBRE
CH SANTA TERESA	TP	220/13.8/13.8	120		INLAND ENERGY SAC	IESAC	GENERACIÓN
OROPESA	OR-T10-031	33/24/10.5	3.5/2/1.5 ONAN - 4/2/2 ONAF	11/01/2020	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
HUARO	HU-T11-321	33/24/10.5	5/3.5/2.5 ONAN - 6/4/3 ONAF	3/08/2019	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
MCT PUEBLO MACHUPICCHU	TP	22.9/10.5	0.385		ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
MACHUPICCHU II	TG4-14808	138/13.8	120/120	15/08/2015	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
URPIPATA (EMERGENCIA)	TÉRMICA	DIESEL	4	G1		1	16/04/2014	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		1				
				G3		1				
DOLORESPATA (EMERGENCIA)	TÉRMICA	DIESEL	15.62	ALC1		2.5	3/05/2015	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
				ALC2		2.5				
				GM1		2.5				
				GM2		2.5				
				GM3		2.5				
				SUL1		1				
				SUL2		2.12				
POCOHUANCA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.24	G1		0.1	(FUERA DE SERVICIO)	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.14				
SELENE	TÉRMICA		5	G1		0.95	-	MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
				G2		0.95				
				G3		0.95				
				G4		0.95				
				G5		0.95				
MACHUPICCHU	HIDRÁULICA	RIO VILCANOTA	168.83	G1	PELTON	28.9	7/06/2001	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
				G2	PELTON	28.9	1/07/2001			
				G3	PELTON	28	20/10/2001			
MACHUPICCHU II	HIDRÁULICA	RIO VILCANOTA	102	G4	FRANCIS	99.9	15/08/2015	EGEMSA	EGM	GENERACIÓN
MCT PUEBLO MACHUPICCHU	TÉRMICA		0.3	G1		0.3	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MATARA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.604	G1		0.59	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.59				
				G3		0.42				
CHUMBAO	HIDRÁULICA	HIDRO	1.992	G1		1	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		1				
HUANCARAY	HIDRÁULICA	HIDRO	0.58	G1		0.16	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.42				
MANCAHUARA	HIDRÁULICA	HIDRO	1.6	G1		1.6	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
VILCABAMBA	HIDRÁULICA	HIDRO	0.4	G1		0.24	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.24				
CHUYAPI	HIDRÁULICA	HIDRO	1.176	G1		0.26	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.63				
				G3		0.63				
KITENI	TÉRMICA		1	G1		0.5	-	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
				G2		0.5				
SANTA TERESA	HIDRÁULICA	VILCANOTA	89.849	G1	FRANCIS	49.9	1/09/2015	INLAND ENERGY SAC	IES	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	49.9				

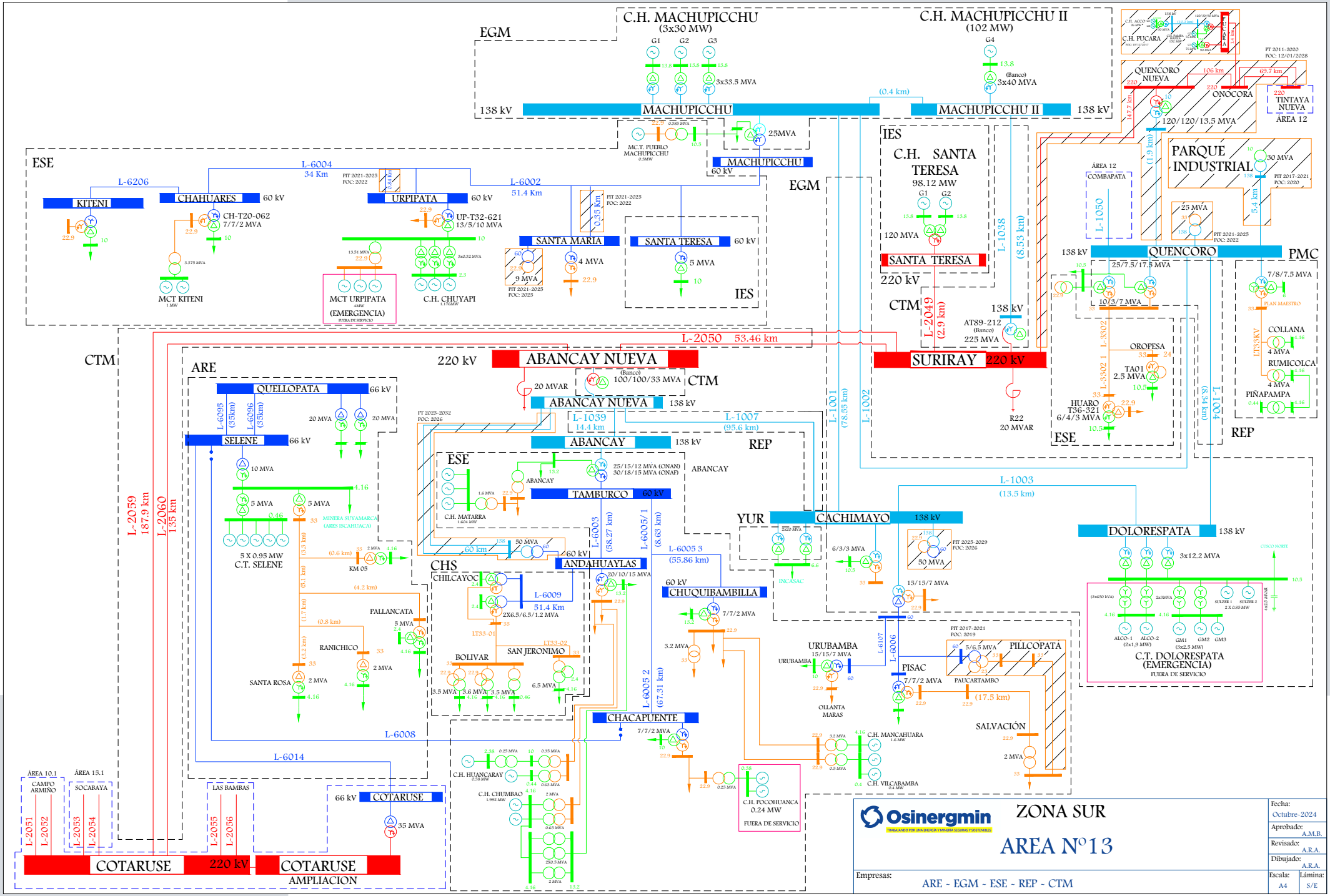
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
CACHIMAYO	138/60/22.9	50	2026	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
QUENCORO	138/33	25	2022	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
SANTA MARÍA	60/22.9	9	2025	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
PARQUE INDUSTRIAL	138/10	30	2020	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PAUCARTAMBO	60/33/23	5/6.5 - ONAN/ONAF	2019	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
PILLCOPATA	33 kV		2019	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
ACCO	138/13.8	30	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ			PROYECTO GENERACIÓN
PAMPA HANZA	220/13.8	90	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ			PROYECTO GENERACIÓN
PUCARÁ	220/138/13.8	120/30/90	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ			PROYECTO GENERACIÓN
ANDAHUAYLAS	138/60	50	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
CHOQUEPATA (QUENCORO NUEVA)	220/138/10	120/120/13.5	12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020
ONOCORA	220 kV		12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
QUENCORO	PARQUE INDUSTRIAL	138	5.4	2020	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
DER. URPIPATA	URPIPATA	60	0.84	2022	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
DER. SANTA MARÍA	SANTA MARÍA	60	0.35	2022	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
ACCO	PUCARÁ	138	10.2	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ			PROYECTO GENERACIÓN
PUCARÁ	ONOCORA	220	1.4	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ			PROYECTO GENERACIÓN
ABANCAY NUEVA	ANDAHUAYLAS	138	60	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
ABANCAY NUEVA	ANDAHUAYLAS	138	60	2026	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
SURIRAY (MACHUPICCHU NUEVA)	CHOQUEPATA (QUENCORO NUEVA)	220	147.7	12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020
CHOQUEPATA (QUENCORO NUEVA)	ONOCORA	220	106	12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020
CHOQUEPATA (QUENCORO NUEVA)	QUENCORO	138	1.9	12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020
CHOQUEPATA (QUENCORO NUEVA)	TINTAYA NUEVA	220	69.7	12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020
CHOQUEPATA (QUENCORO NUEVA)	TINTAYA NUEVA	220	69.7	12/01/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2011-2020

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
ACCO	HIDRÁULICA	RÍOS URUBAMBA, SALCA Y ACCO	26	G1	FRANCIS	13	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	13			
PAMPA HANZA	HIDRÁULICA	RÍOS URUBAMBA, SALCA Y ACCO	152	G1	FRANCIS	76	15/12/2017	COMPAÑÍA HIDROELÉCTRICA PUCARÁ	PROYECTO GENERACIÓN
				G1	FRANCIS	76			

DIAGRAMA UNIFILAR



C.H. MACHUPICCHU
(3x30 MW)
C.H. MACHUPICCHU II
(102 MW)
EGM
MACHUPICCHU
MACHUPICCHU II
138 kV
C.H. SANTA TERESA
98.12 MW
SANTA TERESA
220 kV
IES
CTM
ESE
KITENI
CHAHUARES
URPIPATA
SANTA MARIA
SANTA TERESA
MCT KITENI
MCT URPIPATA
(EMERGENCIA)
C.H. CHUYAPI
L-6004
34 Km
L-6002
51.4 Km
L-6206
L-2050
53.46 km
ABANCAY NUEVA
SURIRAY
QUENCORO
PMC
PARQUE INDUSTRIAL
ONOCORA
TINTAYA NUEVA
ÁREA 12
COMBAPATA
L-1050
L-1038
(8.53 km)
L-2049
(2.9 km)
L-1001
(78.55 km)
L-1002
L-1004
(8.34 km)
L-3302
L-3302 1
OROPESA
TA01
2.5 MVA
HUARO
T36-321
6/4/3 MVA
COLLANA
RUMICOLCA
PIÑAPAMPA
PLAN MAESTRO
REP
ARE
QUELLOPATA
SELENE
C.T. SELENE
L-6095
L-6096
L-2059
187.9 km
L-2060
135 km
L-1039
14.4 km
L-1007
(95.6 km)
ABANCAY
TAMBURCO
C.H. MATARRA
L-6003
(58.27 km)
L-6005/1
(8.63 km)
L-6005 3
(55.86 km)
L-6005 2
(67.31 km)
CHS
CHILCAYOC
ANDAHUAYLAS
CHUQUIBAMBILLA
L-6009
51.4 Km
PALLANCATA
RANICHICO
SANTA ROSA
BOLIVAR
SAN JERONIMO
CHACAPUENTE
C.H. HUANCARAY
C.H. CHUMBAO
C.H. POCOHUANCA
0.24 MW
FUERA DE SERVICIO
YUR
CACHIMAYO
L-1003
(13.5 km)
DOLORESPATA
C.T. DOLORESPATA
(EMERGENCIA)
FUERA DE SERVICIO
URUBAMBA
PISAC
PILLCOPATA
PAUCARTAMBO
OLLANTA MARAS
SALVACIÓN
C.H. MANCAHUARA
C.H. VILCABAMBA
L-6008
L-6014
COTARUSE
AMPLIACION
ÁREA 10.1
CAMPO ARMIÑO
ÁREA 15.1
SOCABAYA
LAS BAMBAS
L-2051
L-2052
L-2053
L-2054
L-2055
L-2056
Osinergmin
ZONA SUR
AREA Nº13
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Empresas: ARE - EGM - ESE - REP - CTM
Escala: A4
Lámina: S/E

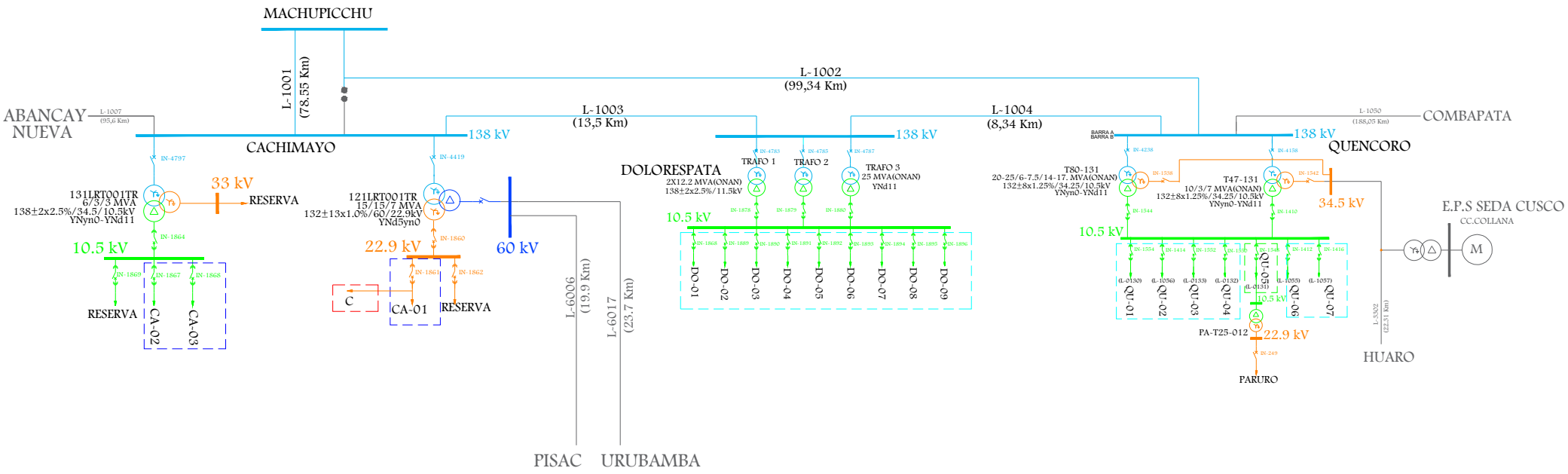
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Abancay	SE0035	2	Cachimayo	138	Tamburco (TA02, TA03, TA04)	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Abancay Rural	SE0241	4	Cachimayo	138	Tamburco (TA05, TA06, TA07)	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Apurímac	SR0038	SER	Cachimayo	138	Apurímac	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Andahuaylas	SE0042	4	Cachimayo	138	Andahuaylas	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Chacapuente	SE1042	4	Cachimayo	138	Chacapuente	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Chuquibambilla	SE2042	4	Cachimayo	138	Chuquibambilla	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Asquipata	SE0198	SER	Cachimayo	138	Asquipata	AYACUCHO	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Valle Sagrado 1	SE0040	4	Cachimayo	138	Pisac, Urubamba	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Valle Sagrado 3	SE0245	4	Cachimayo	138	Cachimayo, Paucartambo	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Valle Sagrado	SR0056	SER	Cachimayo	138	Valle Sagrado	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Cusco	SE0032	2	Cusco	138	Dolorespata, Quencoro (QU01, QU02, QU03, QU04, QU06, QU07)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Valle Sagrado 2	SE0041	4	Cusco	138	Huaro, Oropesa, Quencoro (QU05)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Quispicanchi	SR0048	SER	Cusco	138	Quispicanchi	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
La Convención	SE0036	2	Machupicchu	138	Urpipata (UP01, UP02, UP03)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
Machupicchu	SE1036	3	Machupicchu	138	Machupicchu	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
La Convención Rural	SE0243	4	Machupicchu	138	Chahuares, Santa María, Urpipata (UP04)	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Machupicchu	SER007	SER	Machupicchu	138	Machupicchu	CUSCO	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T47-131	QUENCORO	132/34.25/10.5	QUENCORO	ESE	SE0032 - Cusco	2	RADIAL (n-1)
REP	T80-131	QUENCORO	132/34.25/10.5		ESE	SE0041 - Valle Sagrado 2	4	
EGM	214LRT001TR	DOLORESPATA	138/10.6	DOLORESPATA	ESE	SE0032 - Cusco	2	RADIAL (n-1)
EGM	213LRT002TR	DOLORESPATA	138/10.6					
EGM	215LRT002TR	DOLORESPATA	138/10.6					
EGM	131LRT001TR	CACHIMAYO	138/34.5/10.5	CACHIMAYO	ESE	SE0245 - Valle Sagrado 3	4	RADIAL (n-1)
EGM	121LRT001TR	CACHIMAYO	132/60/22.9		ESE	SR0056 - SER Valle Sagrado	SER	
ESE	TA-T15-161	TAMBURCO (ABANCAY)	138/66/13.2	TAMBURCO (ABANCAY)	ESE	SE0035 - Abancay	2	RADIAL
ESE	TA-T16-013	TAMBURCO (ABANCAY)	22.9/13.2		ESE	SE0241 - Abancay Rural	4	
					ESE	SR0038 - SER Apurímac	SER	
ESE	L-6002	MACHUPICCHU - QUILLABAMBA (UP)	60	MACHUPICCHU - SANTA TERESA - SANTA MARIA - QUILLABAMBA (UP) - CHAHUARES - KITENI	ESE	SE0036 - La Convención	2	RADIAL
ESE	SM-T13-062	SANTA MARIA	60/22.9		ESE	SE1036 - Machupicchu	3	
ESE	UP-T32-621	QUILLABAMBA (URPIPATA)	60/23/10		ESE	SE0243 - La Convención Rural	4	
ESE	L-6004	QUILLABAMBA (UP) - CHAHUARES	60		ESE	SER007 - SER Machupicchu	SER	
ESE	CH-T20-062	CHAHUARES	62/22.9/10					
ESE	L-6206	CHAHUARES - KITENI	60					
ESE	KI-T23-033	KITENI	60/22.9/10					
EGM	63LRL001TR	MACHUPICCHU	132/60/10.5	MACHUPICCHU	ESE	SE1036 - Machupicchu	3	RADIAL (n-1)
ESE	L-6107	CACHIMAYO - URUBAMBA	60	CACHIMAYO - URUBAMBA	ESE	SE0040 - Valle Sagrado 1	4	RADIAL
ESE	UR-T24-621	URUBAMBA	60/22.9/10					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ESE	L-6006	CACHIMAYO - PISAC	60	CACHIMAYO - PISAC - PAUCARTAMBO - SALVACION	ESE	SE0040 - Valle Sagrado 1	4	RADIAL
ESE	PI-T21-621	PISAC	60/22.9/10		ESE	SE0245 - Valle Sagrado 3	4	
ESE	SA-T33-032	SALVACION	33/22.9					
ESE	L-3302	QUENCORO - OROPESA	33	QUENCORO - OROPESA - HUARO	ESE	SE0041 - Valle Sagrado 2	4	RADIAL
ESE	OR-T10-031	OROPESA	33/24/10.5		ESE	SR0048 - SER Quispicanchi	SER	
ESE	L-3302 1 (L-3302)	OROPESA (Pto Derivación E120) - HUARO	33					
ESE	HU-T11-321	HUARO	33/24/10.5					
ESE	L-6003	ABANCAY (TAMBURCO) - ANDAHUAYLAS	60	ABANCAY (TAMBURCO) - ANDAHUAYLAS	ESE	SE0042 - Andahuaylas	4	RADIAL
ESE	AN-T17-621	ANDAHUAYLAS	60/23/13.2					
ESE	L-6005/1	TAMBURCO - Pto Seccionamiento E16	60	TAMBURCO - CHUQUIBAMBILLA - CHACAPUENTE	ESE	SE1042 - Chacapuente	4	RADIAL
ESE	L-6005 3 (L-6005)	Pto Seccionamiento E16 - CHUQUIBAMBILLA	60		ESE	SE2042 - Chuquibambilla	4	
ESE	CQ-T19-062	CHUQUIBAMBILLA	60/22.9/10		ADN	SE0198 - SER Asquipata	SER	
ESE	L-6005 2 (L-6005)	Pto Seccionamiento E16 - CHACAPUENTE	60					
ESE	CP-T18-062	CHACAPUENTE	60/22.9/10					



LEYENDA			
- - - - -	SE0032 - Cusco		ESE
- - - - -	SE0245 - Valle Sagrado 3		ESE
- - - - -	SR0056 - SER Valle Sagrado		ESE
- - - - -	SE0041 - Valle Sagrado 2	1/2	ESE

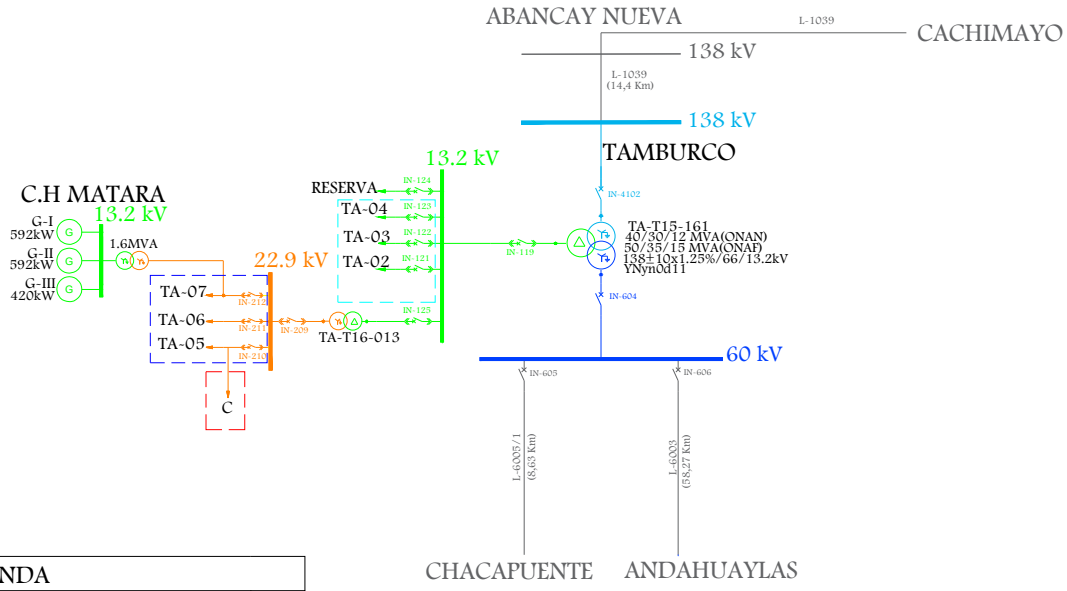
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

MACHUPICCHU - QUENCORO - DOLORESPATA - CACHIMAYO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0032, SE0245, SR0056, SE0041

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0035 - Abancay	ESE
- - - - -	SE0241 - Abancay Rural	ESE
- - - - -	SR0038 - SER Apurímac	ESE

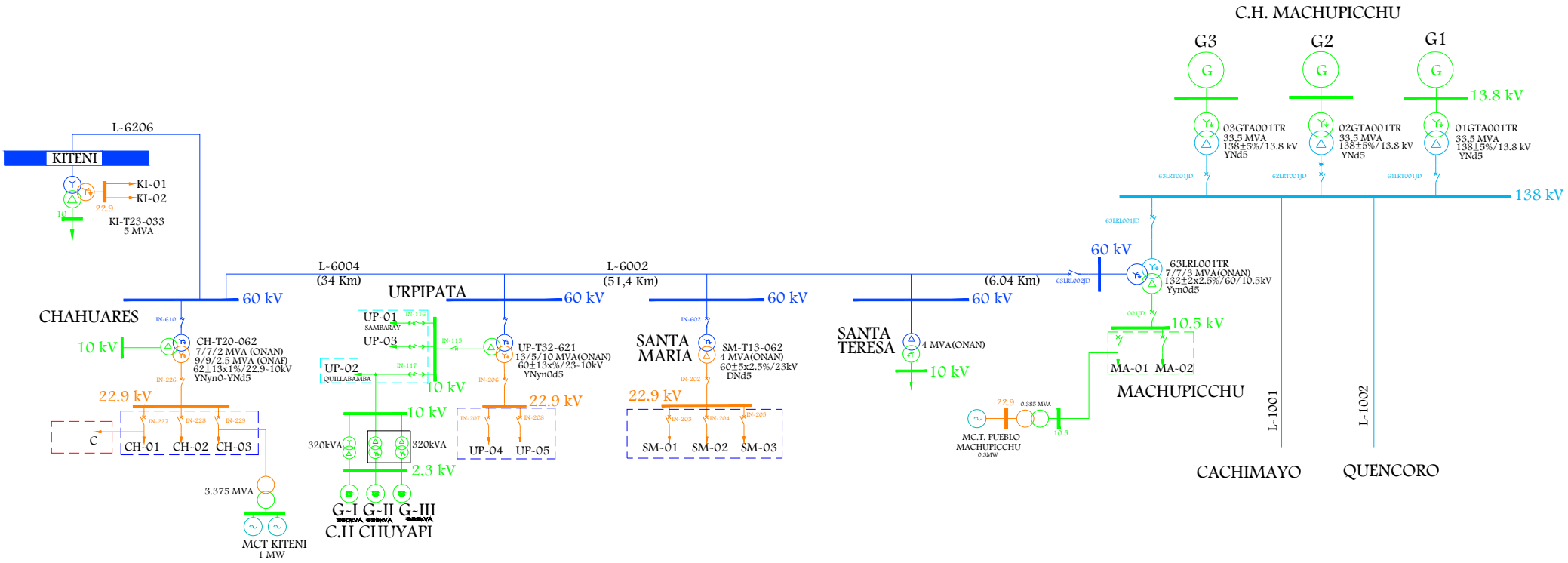
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

TAMBURCO (ABANCAY)

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0035, SE0241, SR0038

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0036 - La Convención	ESE
- - - - -	SE0243 - La Convención Rural	ESE
- - - - -	SE1036 - Machupicchu	ESE
- - - - -	SER007 - SER Machupicchu	ESE

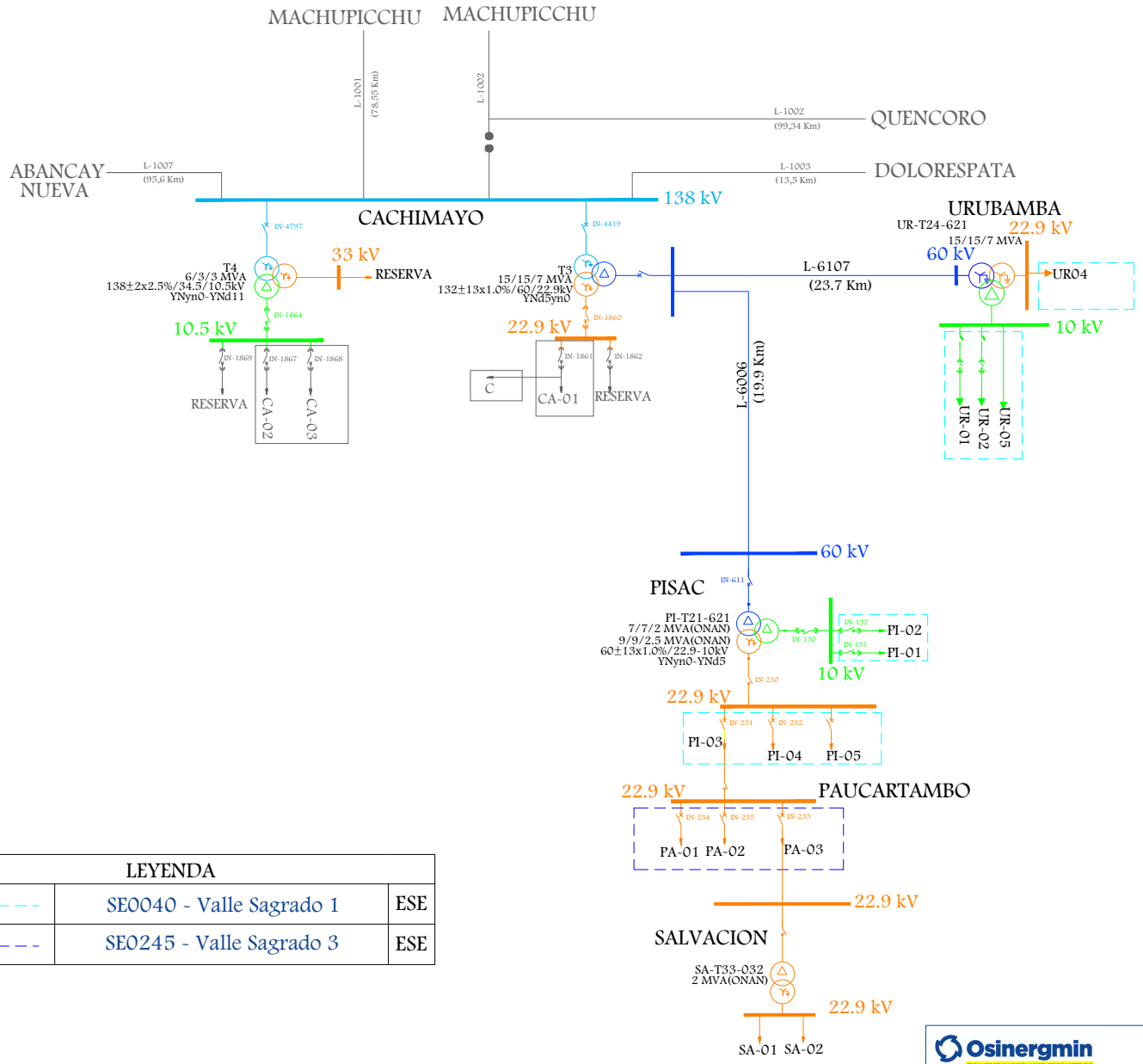
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. MACHUPICCHU - SANTA TERESA - SANTA MARIA - QUILLABAMBA (UP) - CHAHUARES - KITENI

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0036, SE0243, SE1036, SER007

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0040 - Valle Sagrado 1	ESE
- - - - -	SE0245 - Valle Sagrado 3	ESE

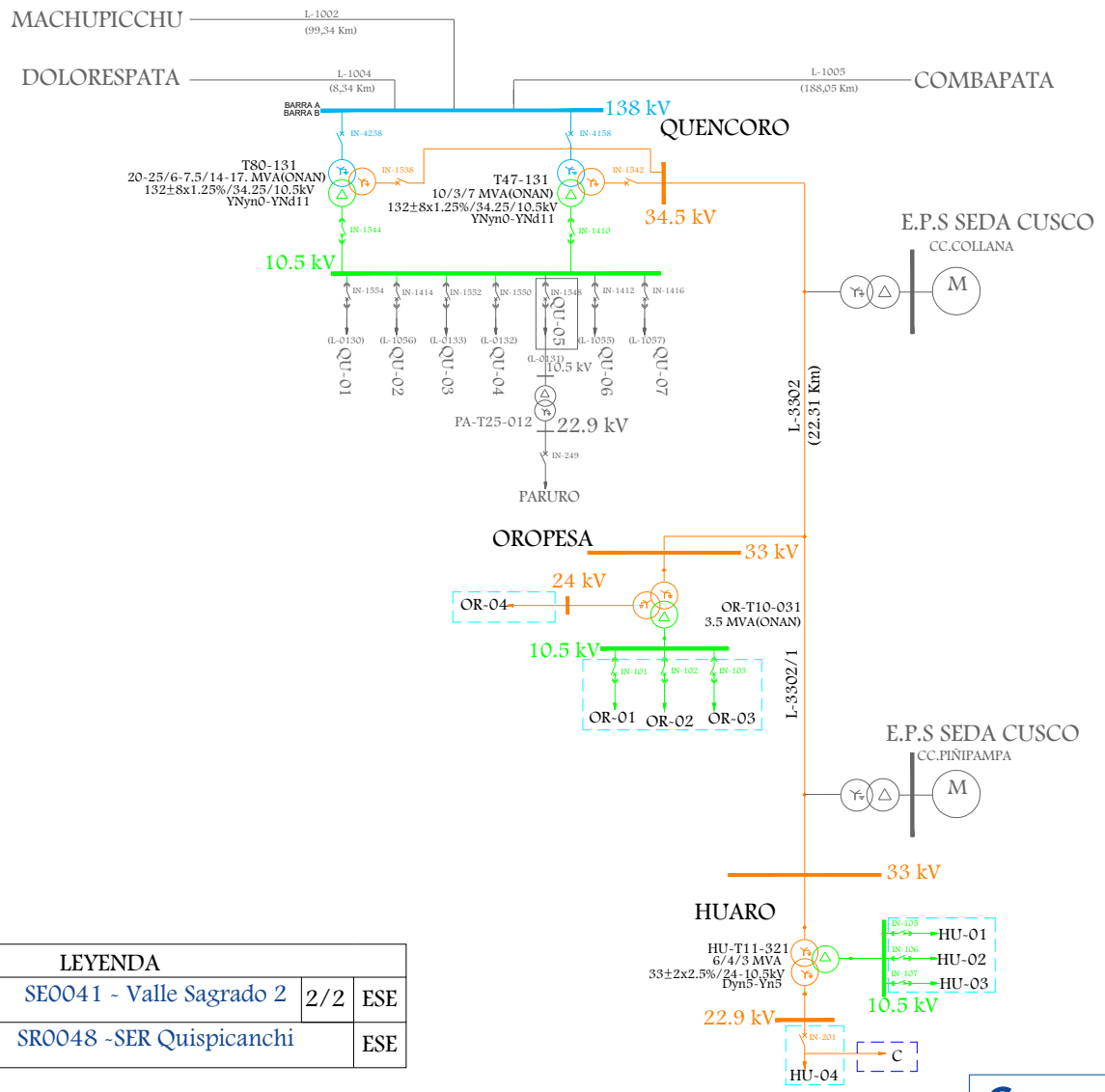
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. CACHIMAYO - URUBAMBA
. CACHIMAYO - PISAC - PAUCARTAMBO - SALVACION

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0040, SE0245

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA			
- - - - -	SE0041 - Valle Sagrado 2	2/2	ESE
- - - - -	SR0048 -SER Quispicanchi		ESE

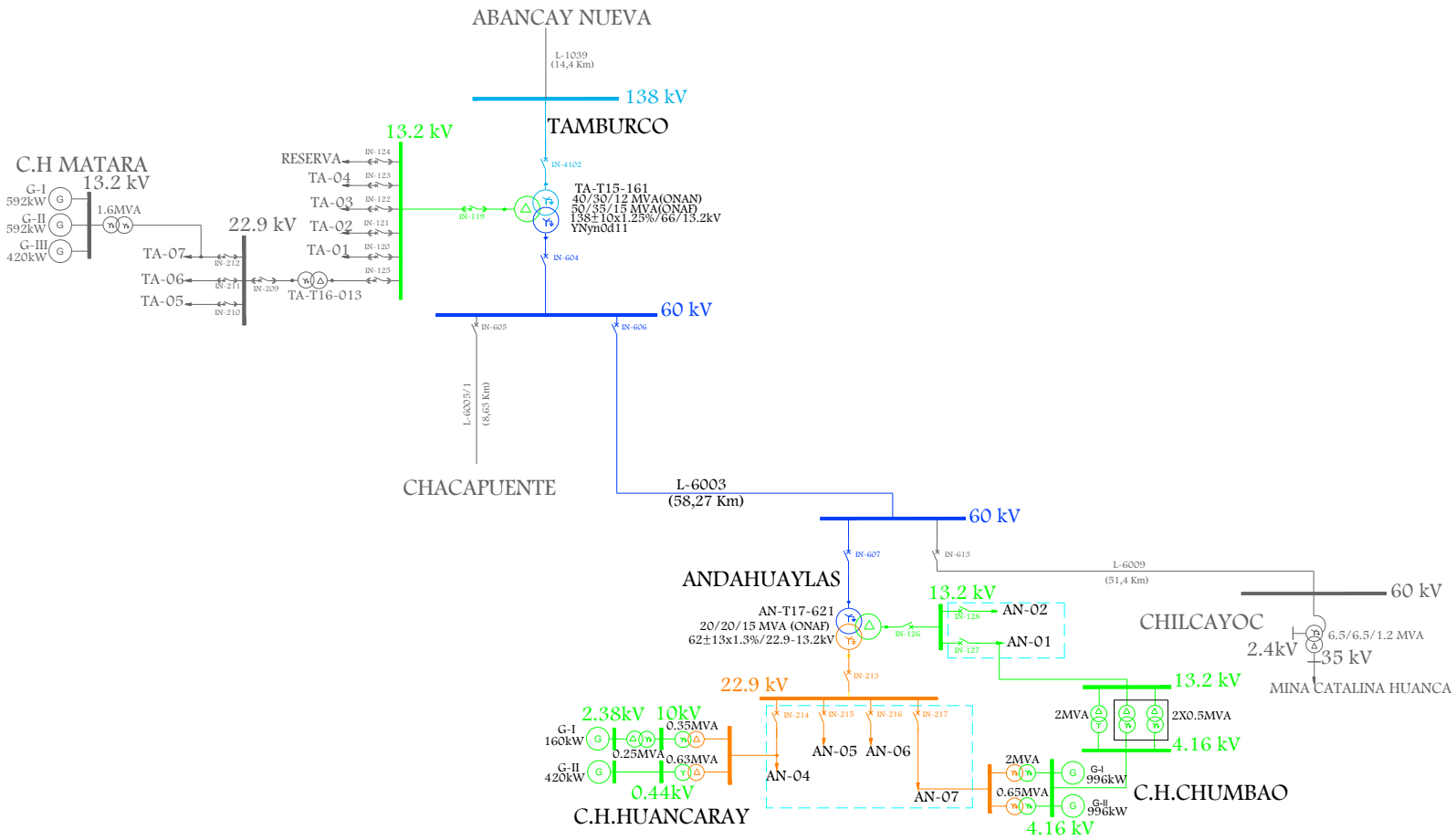
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

QUENCORO - OROPESA - HUARO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0041, SR0048

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0042 - Andahuaylas	ESE

Osinergmin

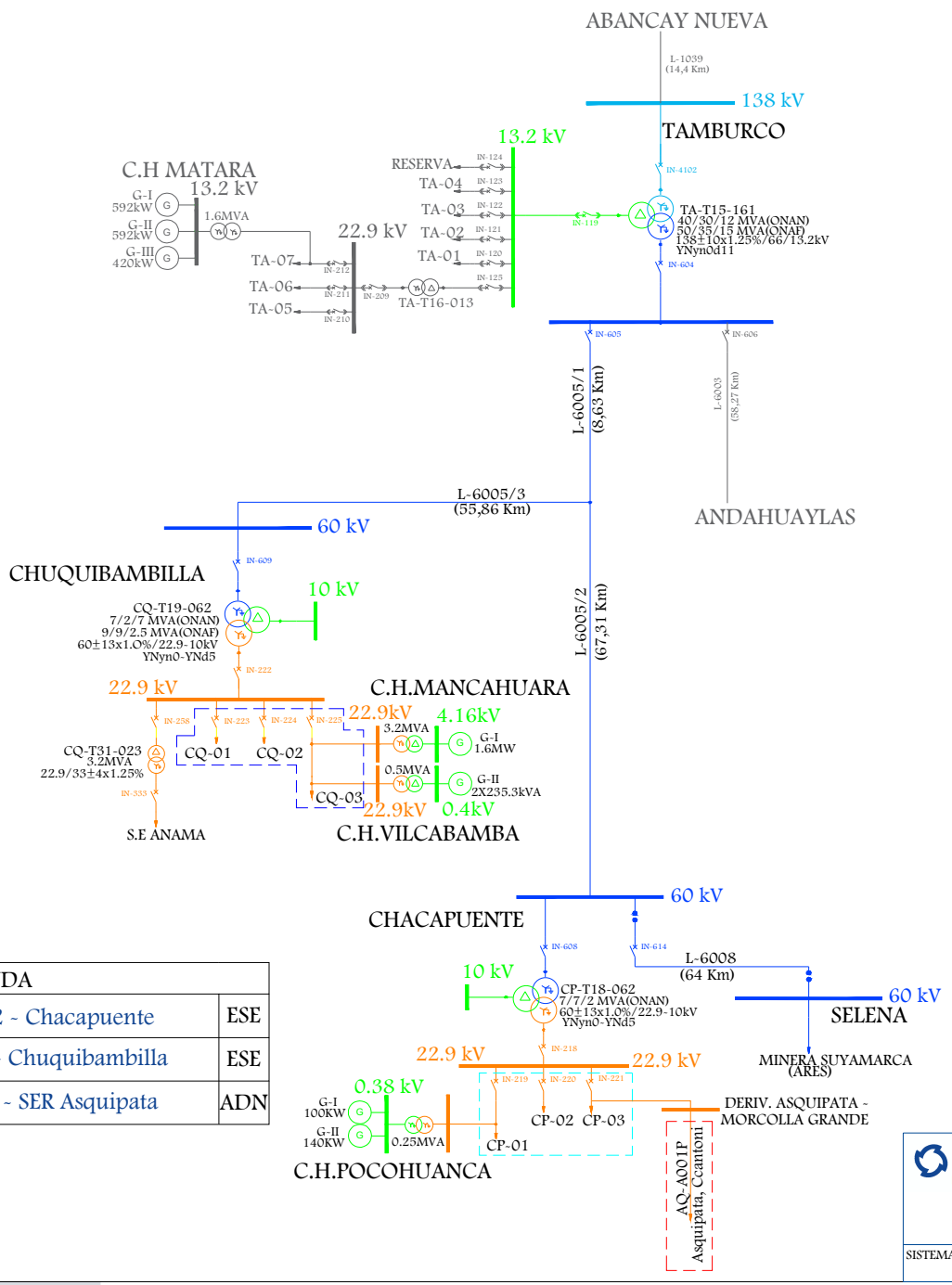
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

ABANCAY (TAMBURCO) - ANDAHUAYLAS

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0042

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - - -	SE1042 - Chacapuente	ESE
- - - - - -	SE2042 - Chuquibambilla	ESE
- - - - - -	SE0198 - SER Asquipata	ADN

Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

TAMBURCO - CHUQUIBAMBILLA - CHACAPUENTE

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE1042, SE2042, SE0198

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

3. ÁREA 14.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1008	TINTAYA	CALLALLI	138	96.3	Troncal	Secundario	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6017	ARES (CONENHUA)	HUANCARAMA	66	25.5	Troncal	Secundario	1/01/2002	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
L-6015	CALLALLI	CAYLLOMA	66	60.56	Troncal	Secundario	1/01/1998	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
L-402A	C.H. HUAYLLACHO	CAYLLOMA	15	8.5				MINERA BATEAS	MBT	USUARIO LIBRE
L-402B	C.H. HUAYLLACHO	CAYLLOMA	15	8.5				MINERA BATEAS	MBT	USUARIO LIBRE
L-404 (L-300)	C.H. IGNACIO	CAYLLOMA	15	2.3				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-403 (L-301)	C.H. SAN ANTONIO	CAYLLOMA	15	0.18				STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6016	CAYLLOMA	ARES	66	47	Troncal	Secundario	1/01/1998	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
L-1030	ARES	ARCATA	33	19.67	Troncal	Secundario	1/01/1998	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
L-401 (L33)	MISAPUQUIO	ARCATA	33	21.6	Troncal	Secundario	1/01/1982	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
L-6018	ARES (CONENHUA)	ARCATA	66	19.39	Troncal	Secundario	1/01/2009	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
L-6023	HUANCARAMA	CHIPMO	66	10.87	Troncal	Principal	1/01/2007	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
L-1047 (L-1040)	TALTA	ARES	138	53.7	Troncal	Secundario	1/01/2004	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-1040	CALLALLI	TALTA	138	50	Troncal	Secundario	1/01/2004	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
L-1048	TALTA	TAMBOMAYO	138	32.2	Troncal	Complementario	2/10/2016	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CALLALLI	T91-162	132/66/24	25/25/7 ONAN - 30/30/9 ONAF	1/01/2000	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	()	24/	2.5		TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
ARES (CONENHUA)	TP-52	138/66/21.9	23.9/23.9/6.7	1/01/2004	CONELSUR	CNS	TRANSMISIÓN
ARES	TP-02	66/33/4.16	12/7/5	1/01/1998	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
C.T. ARES	()	4.16/0.44	5		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
HUANCARAMA	T1	66/22/10	6/6/2	1/01/2002	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
CH HUANCARAMA	TP1	22/2.4	2.5		MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
	TP2	22/2.4	2.5		MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
CAYLLOMA	TP-05	66/15	7.5	31/01/2016	MINERA BATEAS	MBT	USUARIO LIBRE
	TP	15/10	0.5		MUNICIPIO CAYLLOMA	CAY	USUARIO LIBRE
C.H. IGNACIO	TP1	15/3.2	0.75		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
	TP2	3.2/0.44	0.22		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
C.H. SAN ANTONIO	TP	15/0.46	0.8		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
C.H. HUAYLLACHO	TP	15/3.2	2	1/01/1982	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
ARCATA	TP-03	33/10	6	1/01/1998	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
	TP-04	66/10	10	1/01/2007	TRANSMISORA AYMARAES	ETC	TRANSMISIÓN
MISAPUQUIO (ARCATA)	TRAFO 1	33/10	5	1/01/2007	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
C.T. ARCATA	TR-A	10/0.46	5/6		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
	TR-B	10/0.46	5/6		MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
C.H. MISAPUQUIO	TRAFO 1	0.66/33	5		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
CHIPMO	T2	66/22/10	15/15/7.5	1/01/2008	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
TAMBOMAYO	T52-02	138/22/10	20/6.7/20 ONAN - 26/8.7/26 ONAF	2/10/2016	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SAN ANTONIO	HIDRÁULICA	RÍO CAYLLOMA	0.555	G1 (*)	FRANCIS	0.58		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
SAN IGNACIO	HIDRÁULICA	RÍO CAYLLOMA	0.52	G1 (**)	FRANCIS	0.1		STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2 (**)	FRANCIS	0.1				
				G3 (**)	FRANCIS	0.42				
ARCATA	TÉRMICA		7.2	G16		0.8	-	MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
				G17		0.8				
				G18		0.8				
				G19		0.8				
				G20		0.8				
				G21		0.8				
				G22		1.1				
				G23		1.1				
HUAYLLACHO	HIDRÁULICA	CAYLLOMA	0.213	G1	PELTON	0.19	2/04/2003	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
MISAPUQUIO	HIDRÁULICA	MISAPUQUIO	3.87	G1	PELTON	2.3	2/04/2003	STATKRAFT	SNP	GENERACIÓN
				G2	PELTON	2.3				
HUANCARAMA	HIDRÁULICA	HIDRO	3.9	G1		1.63	-	MINERA BUENAVENTURA	CMB	USUARIO LIBRE
				G2		1.63				
				G3		1.63				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ARES	TÉRMICA		5.088	G1		0.85	-	MINERA ARES	ARE	USUARIO LIBRE
				G2		0.85				
				G3		0.85				
				G4		0.85				
				G5		0.85				
				G6		0.85				
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 25/05/2024										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 12/03/2024										

PROYECTOS

TRANSFORMADORES

SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
LAGUNA AZUL	66/13.8	25	14/03/2020	CH MAMACOCHA S.R.L.	PROYECTO GENERACIÓN

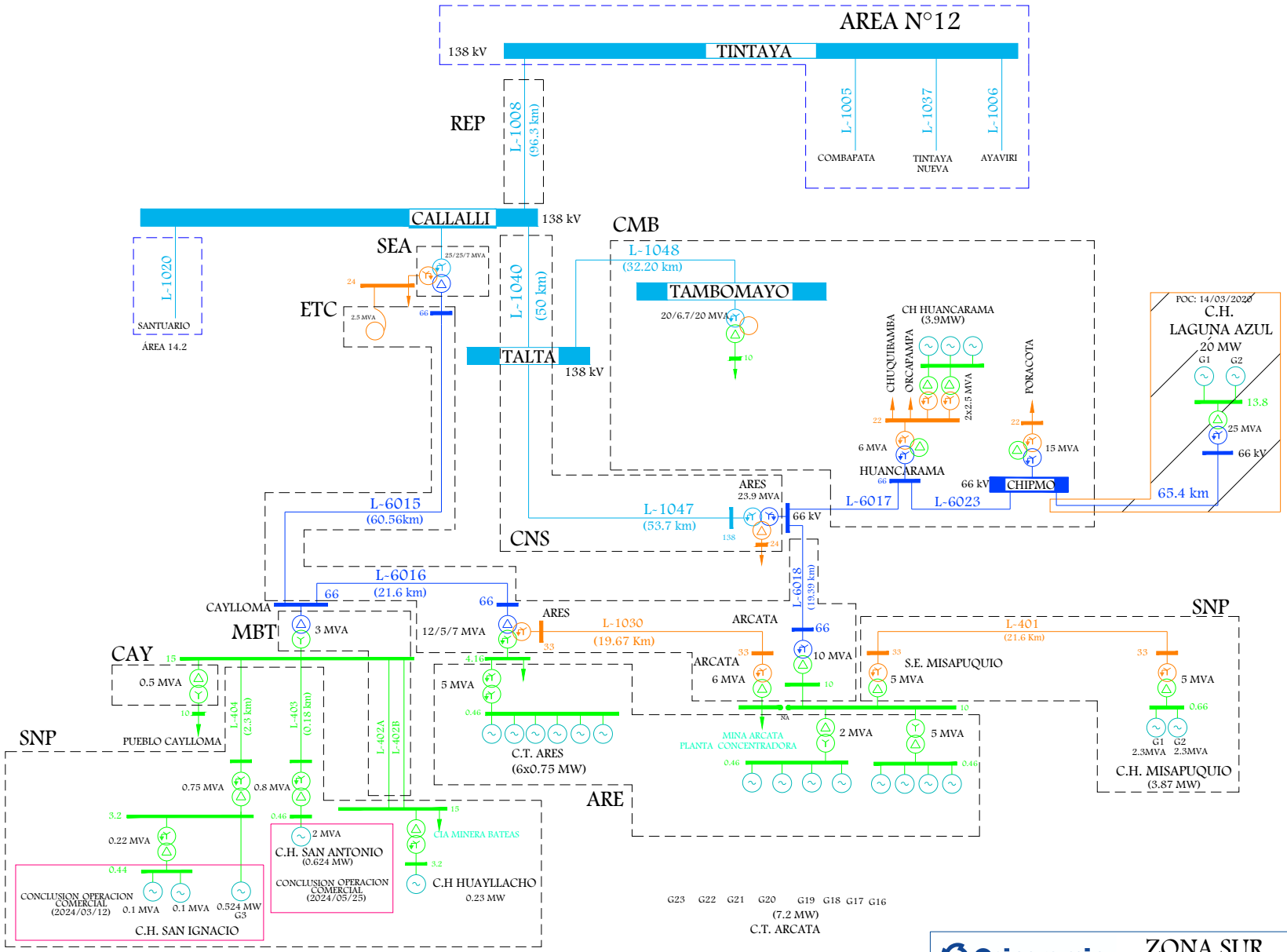
LÍNEAS

SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
LAGUNA AZUL	CHIPMO	66	65.4	14/03/2020	CH MAMACOCHA S.R.L.	PROYECTO GENERACIÓN

CENTRALES

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
LAGUNA AZUL	HIDRÁULICA	RÍO MAMACOCHA	20	G1	FRANCIS	10	14/03/2020	CH MAMACOCHA S.R.L.	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	10			

DIAGRAMA UNIFILAR



Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

ZONA SUR

AREA N°14.1

Empresas: ARE - CMB - ETC - REP - SNP

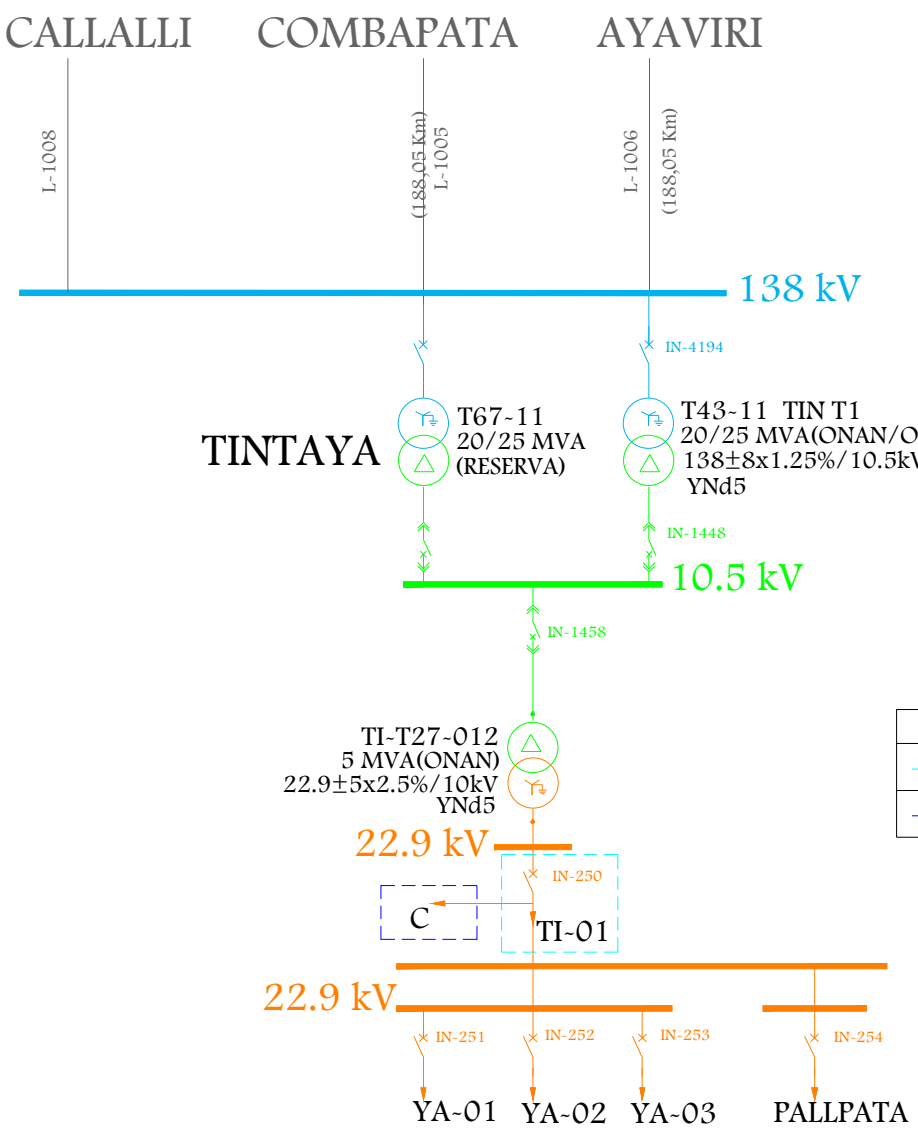
Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Cotahuasi, Orcopampa	SE1147	3	Callalli	138	Chococo, Orcopampa	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Valle del Colca	SE0146	4	Callalli	138	Valle del Colca, Mina Arcata, San Antonio	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Arcata	SR0200	SER	Callalli	138	Mina Arcata	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Cotahuasi	SR0182	SER	Callalli	138	Chococo	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Huanca	SR0289	SER	Arequipa	138	Huanca	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Yauri	SE0038	4	Tintaya	138	Tintaya	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN
SER Yauri	SR0052	SER	Tintaya	138	Yauri	APURIMAC	ELECTRO SUR ESTE	ESE	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	T43-11	TINTAYA	138/10.5	TINTAYA	ESE	SE0038 - Yauri	4	RADIAL (n-1)
REP	T67-11	TINTAYA	138/10.5		ESE	SR0052 - SER Yauri	SER	
MXT	TI-T27-012	TINTAYA	22.9/10.5					
SEA	T91-162	CALLALLI	132/66/24	CALLALLI	SEA	SE0146 - Valle del Colca	4	RADIAL (n-1)
					SEA	SR0043 - SER Colca	SER	
ETC	L-6015	CALLALLI - CAYLLOMA	66	CALLALLI - CAYLLOMA - SAN ANTONIO - ARES - ARCATA	SEA	SR0200 - SER Arcata	SER	RADIAL
MBT	TP-05	CAYLLOMA	66/15		SEA	SR0043 - SER Colca	SER	
SNP	L-403 (L-301)	C.H. SAN ANTONIO - CAYLLOMA	15					
ETC	L-6016	CAYLLOMA - ARES	66					
ETC	TP-02	ARES	66/33/4.16					
ETC	L-1030	ARES - ARCATA	33					
ETC	TP-03	ARCATA	33/10					
CNS	L-1040	CALLALLI - TALTA	138	CALLALLI - TALTA - ARES (CONENHUA) - HUANCARAMA - ORCOPAMPA - CHOCOCO	SEA	SE1147 - Cotahuasi, Orcopampa	3	RADIAL
CNS	L-1047 (L-1040)	TALTA - ARES	138		SEA	SR0182 - SER Cotahuasi	SER	
CNS	TP-52	ARES (CONENHUA)	138/66/21.9		ADN	SE0265 - Chuquibamba	SER	
CMB	L-6017	ARES (CONENHUA) - HUANCARAMA	66					
CMB	T1	HUANCARAMA	66/22/10					



LEYENDA		
- - - - -	SE0038 - Yauri	ESE
- - - - -	SR0052 - SER Yauri	ESE

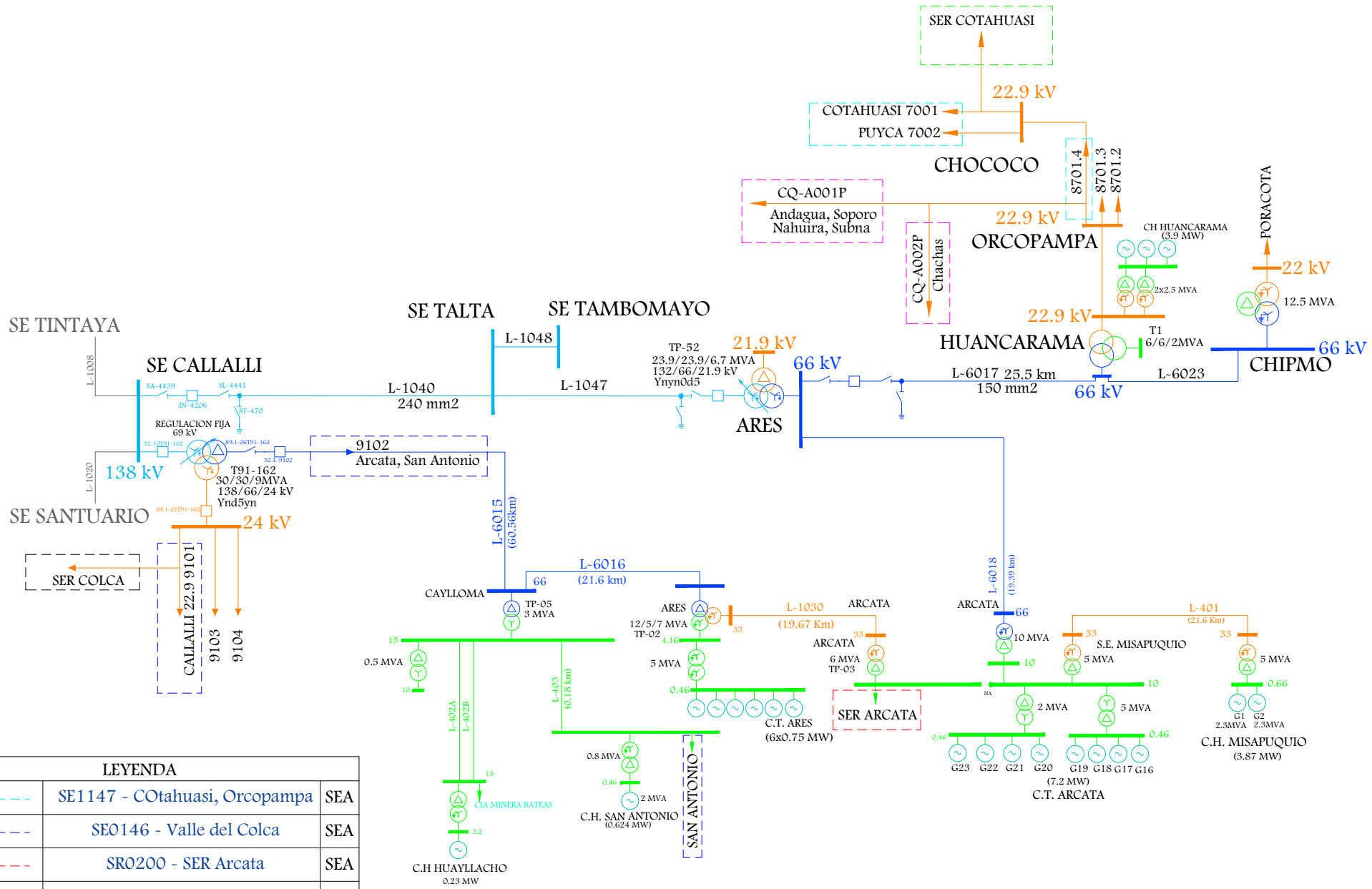
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

TINTAYA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0038, SR0052

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE1147 - COtahuasi, Orcopampa	SEA
- - - - -	SE0146 - Valle del Colca	SEA
- - - - -	SR0200 - SER Arcata	SEA
- - - - -	SR0182 - SER Cotahuasi	SEA
- - - - -	SR0043 - SER Colca	SEA
- - - - -	SE0265 - Chuquibamba	ADN

Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. CALLALLI - TALTA - ARES - HUANCARAMA - ORCOPAMPA

. CALLALLI - CAYLLOMA - SAN ANTONIO - ARES - ARCATA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:

SE1147, SE0146, SR0200, SR0182, SR0043, SE0265

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

4. ÁREA 14.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1020	CALLALLI	SANTUARIO	138	83.4	Troncal	Secundario	1/01/1997	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1021	SANTUARIO	SOCABAYA	138	20.7	Troncal	Secundario	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1126	SANTUARIO	CONVERTIDOR	138	17.5	Troncal	Secundario	1/01/2002	EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-3000	CHARCANI VI	CONVERTIDOR	33	10.9	Troncal	Secundario	1/01/2007	EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-3001	CHARCANI VI	CONVERTIDOR	33	10.9				EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-3002	CONVERTIDOR	CHILINA	33	10.9	Troncal	Secundario	1/01/1996	EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-3003	CONVERTIDOR	CHILINA	33	10.9	Troncal	Secundario	1/01/1996	EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-3005	CHARCANI I	ALTO CAYMA	33	1.01	Troncal	Complementario	16/01/2013	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3050	CHILINA	SAN LAZARO	33	1.46	Troncal	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3051	CHILINA	SAN LAZARO	33	1.46	Troncal	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3064 (L-3060)	CONVERTIDOR (CHILINA)	CHALLAPAMPA	33	3.32	Troncal	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3065 (L-3061)	CONVERTIDOR (CHILINA)	CHALLAPAMPA	33	3.32	Troncal	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3062	CHALLAPAMPA (PXZL3061)	CONO NORTE	33	6.65	Derivación	Secundario	1/01/2003	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3063	CHALLAPAMPA	REAL PLAZA	33.5	1.28	Troncal	Secundario	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3068	CHALLAPAMPA	GOYENECHE	33	0.905	Troncal	Complementario	14/07/2024	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3060	PARQUE INDUSTRIAL	CHALLAPAMPA	33	5.12	Troncal	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3061	PARQUE INDUSTRIAL	CHALLAPAMPA	33	5.12	Troncal	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3060B	PZXL3061	CL-CERVESUR	33	0.03	Derivación	Secundario	1/01/1965	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-3071	PARQUE INDUSTRIAL	CL-ACEROS	33	0.22	Derivación	Secundario	1/01/1989	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3080B	PXWL3071	CL-MOLYCOP	33	0.46	Derivación	Secundario	1/01/1989	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3072	DERIV. PAUCARPATA	CL-ACEROS	30	3.12	Derivación	Secundario	1/01/2010	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3070	SOCABAYA	PAUCARPATA	33	7.06	Troncal	Secundario	1/01/2005	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3080	SOCABAYA	PARQUE INDUSTRIAL	33	8.42	Troncal	Secundario	1/01/1989	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3081	SOCABAYA	PARQUE INDUSTRIAL	33	8.72	Troncal	Secundario	1/01/1989	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1043	SOCABAYA	PARQUE INDUSTRIAL	138	10.4	Derivación	Secundario	19/12/2016	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1022	SANTUARIO	JESUS	138	11.7	Troncal	Secundario	1/01/1987	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1148 (L-1022)	JESUS	SOCABAYA	138	9	Troncal	Secundario	31/03/2017	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-3090	SOCABAYA	JESUS	33	8.67	Troncal	Secundario	1/01/1989	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3091	SOCABAYA	JESUS	33	8.67	Troncal	Secundario	1/01/1989	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3091A	PYXL3091	LA CAMPIÑA	33	0.015	Troncal	Secundario	1/01/2010	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3092	JESUS	PORONGOCHE	33	4.04	Troncal	Secundario	1/01/2010	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3093	PORONGOCHE	LAMBRAMANI	33	1.4	Troncal	Complementario	17/05/2013	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3100	CONVERTIDOR (CHILINA)	JESUS	33	10.13	Troncal	Secundario	1/01/1986	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3101	CONVERTIDOR (CHILINA)	SAN LUIS	33	5.916	Troncal	Secundario	6/09/2023	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3102	JESUS	SAN LUIS	33	3.946	Troncal	Secundario	6/09/2023	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3082	SOCABAYA	TIABAYA	33	9.9	Troncal	Secundario	25/07/2016	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1023	SOCABAYA	CERRO VERDE	138	10	Troncal	Secundario	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1024	SOCABAYA	CERRO VERDE	138	10	Troncal	Secundario	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1029	CERRO VERDE	REPARTICION	138	23	Troncal	Principal	1/01/1998	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1056 (L-1030)	REPARTICION	CHAPARRAL	138	28.28	Troncal	Garantizado	2/06/2024	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1030	CHAPARRAL	MOLLENDO	138	36.323	Troncal	Garantizado	2/06/2024	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-1034	LA JOYA	REPARTICION	138	12	Troncal	Garantizado	12/07/2009	GEPSA	GEP	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1035	SAN CAMILO	REPARTICION	138	5.2	Troncal	Complementario	1/08/2012	REPARTICION ARCUS	GTR	GENERACIÓN
L-3035	BASE ISLAY	MATARANI	33	13.88	Troncal	Secundario	1/01/1980	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3035A	PXZL3035	AGUA LIMA	33	1.03	Derivación	Secundario	1/01/1980	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3031	BASE ISLAY	MOLLENDO	33	5.59	Troncal	Secundario	1/01/1980	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3032	BASE ISLAY	PUERTO BRAVO	33	4.1	Troncal	Complementario	13/08/2015	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3038	BASE ISLAY	MEJIA	33	13.36	Troncal	Secundario	1/01/2002	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3038A	MEJIA	LA CURVA	33	11.12	Derivación	Secundario	1/01/1980	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
FUERA DE SERL-3038A	PXYL3038	MEJIA	33	0.03	Derivación	Secundario	1/01/1980	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3038B	LA CURVA	COCACHACRA	33	10.32	Derivación	Secundario	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3038C	COCACHACRA	CHUCARAPI	33	4.33	Troncal	Secundario	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1031	REPARTICION	MAJES	138	48.7	Troncal	Secundario	1/01/2001	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-6550	MAJES	CHUQUIBAMBA	60	94.263	Troncal	Secundario	1/01/2006	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1032	MAJES	PEDREGAL	138	14.08	Troncal	Secundario	1/01/2006	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1036	PEDREGAL	CAMANA	138	56.41	Troncal	Secundario	1/07/2012	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-1057	CAMANA	LA HUERTA	138	49.15	Derivación	Complementario	29/08/2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3094	LA HUERTA (JAHUAY)	OCOÑA	33	32	Troncal	Complementario	19/05/2014	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-CAMANA-JAHUAY	CAMANA	JAHUAY	22.9	26.39				SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3310A	SOCABAYA	POLOBAYA	33	22.77	Troncal	Secundario	1/01/2009	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3310C	POLOBAYA	PAMPA DE COBRE	33	25.69	Troncal	Secundario	1/01/2005	MINERA PAMPA DE COBRE	MPC	USUARIO LIBRE
L-3310B	POLOBAYA	SANTA ROSA	33	13.58	Troncal	Principal	1/01/2009	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3310C (ELS)	SANTA ROSA	PUQUINA	33	5.86				ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3311 (L-3313)	PUQUINA	OMATE	33	23.3	Troncal	Secundario	6/10/2018	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3312 (L-3314)	OMATE	UBINAS	33	35	Troncal	Secundario	6/10/2018	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-1041	SANTUARIO	YURA 0	138	31.31	Troncal	Secundario	1/01/2009	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-YURA1	YURA 0	YURA 3	30	0.3				YURA	YUR	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-YURA2	YURA 0	YURA 3	30	0.3				YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-YURA3	YURA 0	YURA 2	30	0.5				YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-3004	CHARCANI I	YURA 2	30	21.32				YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-YURA4	YURA 2	YURA 1	30	0.8				YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-YURA5	YURA 2	YURA 1	6.13	0.45				YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-YURA6	CT YURA	YURA 1	6	0.45				YURA	YUR	USUARIO LIBRE
L-1028	CERRO VERDE	HIDROMETALURGIA (OXIDOS)	138	0.3	Troncal	Secundario	1/01/1984	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-3060A	PXYL3060	CHALLAPAMPA	33	0.03	Derivación	Secundario	1/01/1980	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
L-3103	CHARCANI IV	CHILINA	33	12.5	Troncal	Secundario	1/01/2007	EGASA	EGA	GENERACIÓN
L-3104	CHARCANI IV	CHILINA	33	12.5	Troncal	Secundario	1/01/1963	EGASA	EGA	GENERACIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHARCANI V (SANTUARIO)	T50-1	138/13.8	57	1/01/1983	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T50-2	138/13.8	57	1/01/1983	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T50-3	138/13.8	57	1/01/1983	EGASA	EGA	GENERACIÓN
CHARCANI VI	T60-1	35.6/5.25	11.2	1/01/1973	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T60-2 (SSAA)	35.6/0.4	0.16	1/01/1972	EGASA	EGA	GENERACIÓN
CHILINA	T3-31	33.5/10.4	20/20-25/25 ONAN/ONAF	1/01/2010	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T70-7	33/13.8	28	1/01/1981	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T70-5	34.9/10.4	7.7	1/01/1985	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T70-4	34.9/10.4	7.7	1/01/1985	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T70-2	32.82/10.5	11.5	1/01/1973	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T70-1	33.48/10.5	12.5	1/01/1978	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T70-3 (SSAA)	33/5.2/0.38	2.6/0.6/2	1/01/1985	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T70-6 (SSAA)	33/0.4	1.6	1/01/1984	EGASA	EGA	GENERACIÓN
CHARCANI IV	T40-1	33/5.25	6	1/01/1963	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T40-2	33/5.25	6	1/01/1963	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T40-3	33/5.25	6	1/01/1963	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T40-4 (SSAA)	33/0.4	0.15	1/01/1970	EGASA	EGA	GENERACIÓN
CONVERTIDOR (CHILINA)	T70-9	138/35.5	45/60	1/01/2002	EGASA	EGA	GENERACIÓN
GOYENECHE	T20-31	33/10	20/20 - 25/25 ONAN/ONAF	14/07/2024	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CHARCANI I	T10-1	33.6/5.25	11.5	1/01/2007	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	TP1	5.25/4.16	1.1		EGASA	EGA	GENERACIÓN
	TP2	5.25/4.16	1.1		EGASA	EGA	GENERACIÓN
ALTO CAYMA	T17-31	33.5/10.4	8/10 ONAN - ONAF	16/01/2013	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SAN LAZARO	T2-31	33.5/10.4	20/25	1/01/1999	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CHALLAPAMPA	T7-31	36/17.5	20/25 ONAN - ONAF	1/01/2002	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CL-CERVESUR (BACKUS)	T1	33/10	4.5		CERVESUR	CER	USUARIO LIBRE
CL-MOLYCOP-ACEROS	TP1	33/10	10		MOLYCOP-ADESUR	MAD	USUARIO LIBRE
	TP2	33/10	7		MOLYCOP-ADESUR	MAD	USUARIO LIBRE
NUEVA CONO NORTE	T8-321	33.5/22.9/10.4	20/25 ONAN - ONAF	29/03/2019	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
REAL PLAZA	T16-31	33.5/10.4	10/12 ONAN - ONAF	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
PARQUE INDUSTRIAL	T41-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	1/01/1996	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T42-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	1/01/1994	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T4-103	138/33	60/75 ONAN - ONAF	19/12/2016	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
JESÚS	T5-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	1/01/1997	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T5-103	138/35.5	60/75 ONAN - ONAF	10/04/2017	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T5-321	33.5/23/10.4	20/20/20 ONAN - 25/25/25 ONAF	27/10/2018	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
PORONGOCHE	T14-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
PAUCARPATA	T12-31	33.5/10.4	10/10 ONAN	1/01/2005	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
LAMBRAMANI	T18-31	33.5/10.4	10/12 ONAN-ONAF	14/05/2013	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SAN LUIS	T9-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	1/10/2023	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SOCABAYA	T1	220/138/10.5	150/150/1	1/01/2000	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	T2	220/138/10.5	150/150/1	1/01/2000	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	T40-13	138/35.5	60/60	1/01/1983	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T41-13	138/35.5	60/60	1/01/1989	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
	T6-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T6-321	33.5/23/10.4	20/20/20 ONAN - 25/25/25 ONAF	27/01/2020	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T88-22	220/19.5	300	1/09/2012	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
HIDROMETALURGIA	T1	138/10	21.6/26.6	1/01/1976	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	T2	138/10	30/40	1/01/1997	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	H-260-XF-001	138/22.9/10	40/50	1/01/2012	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
TIABAYA	T19-31	33.5/10.4	20/25 ONAN - ONAF	25/07/2016	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
REPARTICIÓN	T26-121B	138/22.9/10	25/25/8.3 ONAN - 30/30/10 ONAF	2/10/2016	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
MOLLENDO	T31-31B	33.5/10.4	10/10 ONAN - 12/12 ONAF	7/05/2023	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
BASE ISLAY	T30-1031	132/33/10.4	25/25/8.75 ONAF - 20/20/7 ONAN	26/10/2014	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
MOLLENDO (EGASA)	T80-1	138/13.8	50	1/01/1999	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T80-3	138/13.8	50	1/01/1997	EGASA	EGA	GENERACIÓN
	T80-2	138/13.8	50	1/01/1999	EGASA	EGA	GENERACIÓN
LA JOYA	TR-LJ01	138/10	12.5	12/07/2009	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
CS MAJES (PEDREGAL)	T1	23/138	20 ONAN	1/08/2012	MAJES ARCUS	GTM	GENERACIÓN
MATARANI	T35-31C	33.5/10.4	10/12.5	31/10/2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
AGUA LIMA	T34-31	33.5/10.4	6/6 ONAN	1/01/2011	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
MEJIA	T36-31B	33/10.4	2.5/2.5 ONAN	29/01/2015	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
LA CURVA	T37-31	33/10	3.5/3.5 ONAN	1/01/1995	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
COCACHACRA	T39-31C	33/10.4	1.5/1.5 ONAN	29/01/2015	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CHUCARAPI	T38-31B	33/10.4	2.5/2.5 ONAN	30/01/2022	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
MAJES	T95-161	132/60/22.9/10	20/10/12/4 ONAN - 25/12.5/15/5 ONAF	1/01/2009	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CORIRE	T81-61	60/13.2	4/4 ONAN	1/01/2006	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CHUQUIBAMBA	T16-62	60/23	4/4 ONAN	1/01/2006	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CAMANÁ	T40-121B	132/24/10.4	25/25/25 ONAN - 30/30/30 ONAF	4/12/2022	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
LA HUERTA	T47-1631	132/60/33/10	26/16/10/8.5 ONAN - 32.5/20/12.5/10.5 ONAF	4/09/2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
OCOÑA	T45-31	34/10	1.1/1.1 ONAN	19/05/2014	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
CARAVELI	T50-31B	33/10.5	1/1 ONAN	14/09/2017	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
JAHUAY	T46-21	22.9/10	5/5 ONAN	19/05/2014	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
	T46-13B	33.5/10.4	6/6 ONAN	27/08/2014	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
PAMPA DE COBRE	TPC1	33/10	6	1/01/2005	MINERA PAMPA DE COBRE	MPC	USUARIO LIBRE
SANTA ROSA	T1	33/22.9	1 ONAN		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
PUQUINA	PUT1	33/22.9	2 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
OMATE	OM	34/22.9	2 ONAN	6/10/2018	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
UBINAS	UB	33/24	2 ONAN	6/10/2018	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
SAN CAMILO (CS REPARTICION)	T1	138/23	20/20 ONAN	1/08/2012	REPARTICION ARCUS	GTR	GENERACIÓN
CS MATARANI	T1	138/22.9	90	11/09/2024	GR CORTARRAMA S.A.C.	COR	GENERACIÓN
YURA 0	TP-02	138/30/4.16	36/36/12 - 45/45/15 ONAN - ONAF	1/01/2009	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TP-02B	138/30/4.16	48/48/46 - 60/60/10 ONAN - ONAF	4/03/2013	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
YURA 3	TR300A	30/4.16	15		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TR300B	30/4.16	15		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
YURA 2	TP	31.5/6.3	18		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TP	6/4.16	10		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
YURA 1	TP-01	31.5/6.3	18	1/01/1980	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
CT YURA	TP-G1	6/0.46	2.5		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TP-G2	6/0.46	2.5		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TP-G3	6/0.46	2.5		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TP-G4	6/0.46	2.5		YURA	YUR	USUARIO LIBRE
	TP-G5	6/0.46	2.5		YURA	YUR	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHILINA	TÉRMICA	RESIDUAL Y DIESEL	21.66	TV1 (*)				EGASA	EGA	GENERACIÓN
				TV2 (*)						
				TV3 (*)						
				SUL1	Diésel B5/R-6	4.78	1987			
				SUL2	Diésel B5/R-6	5				
				TG	Diésel B5	11.9	1981			
CT MOLLENDO (EMERGENCIA)	TÉRMICA	Diesel B5 S-50	74.8	TGM1 (**)	DIESEL	37.4		EGASA	EGA	GENERACIÓN
				TGM2 (**)	DIESEL	37.4				
MOLLENDO	TÉRMICA	Diesel B5 S-50	24.462	MB1	R-500	7.95	1998	EGASA	EGA	GENERACIÓN
				MB2	R-500	8.01				
				MB3	R-500	7.93				
CHARCANI I	HIDRÁULICA	RIO CHILI	1.636	G1	FRANCIS	0.8	1905	EGASA	EGA	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	0.83				
CHARCANI II	HIDRÁULICA	RIO CHILI	0.58	G1	FRANCIS	0.19	1912	EGASA	EGA	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	0.18				
				G3	FRANCIS	0.21				
CHARCANI III	HIDRÁULICA	RIO CHILI	4.662	G1	FRANCIS	2.33	1938	EGASA	EGA	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	2.33				
CHARCANI IV	HIDRÁULICA	RIO CHILI	15.367	G1	FRANCIS	5.11	1959	EGASA	EGA	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	5.14				
				G3	FRANCIS	5.12				

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
CHARCANI V	HIDRÁULICA	RESERVORIO AGUADA BLANCA	146.58	G1	PELTON	49.1	1989	EGASA	EGA	GENERACIÓN
				G2	PELTON	48.9				
				G3	PELTON	48.6				
CHARCANI VI	HIDRÁULICA	RIO CHILI	8.913	G1	FRANCIS	8.91	1976	EGASA	EGA	GENERACIÓN
LA JOYA	HIDRÁULICA	RÍO CHILI	9.08	G1	FRANCIS	4.69	1/10/2009	GEPSA	GEP	GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	4.39				
REPARTICIÓN SOLAR	SOLAR	SOLAR	20	56208	MÓDULOS FV	0.0035 C/U	31/10/2012	REPARTICION ARCUS	GTR	GENERACIÓN
YURA	TÉRMICA		8	G1-Y1		1.6	-	YURA	YUR	USUARIO LIBRE
				G2-Y1		1.6				
				G3-Y1		1.6				
				G4-Y1		1.6				
				G5-Y1		1.6				
				G1-Y3		1.5				
MAJES SOLAR	SOLAR	SOLAR	20	55584	MÓDULOS FV	0.0035 C/U	31/10/2012	MAJES ARCUS	GTM	GENERACIÓN
CERRO VERDE	TÉRMICA		15.2	G1		15	-	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
MATARANI	SOLAR	SOL	80	147120	MÓDULOS FV	0.00066 C/U	11/09/2024	GR CORTARRAMA S.A.C.	COR	GENERACIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/08/2015										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 01/01/2013										

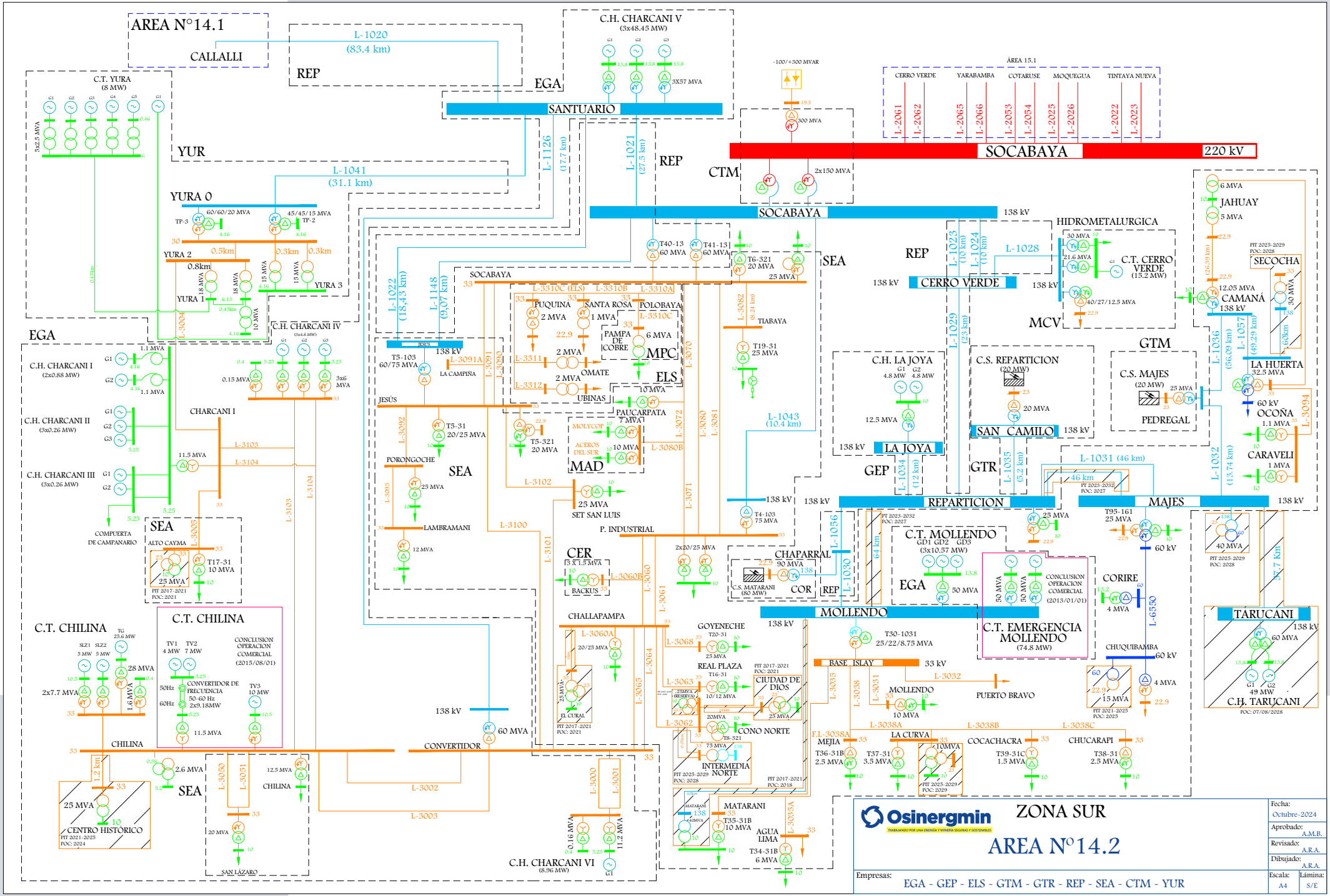
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
SECOCHA	138/33	30	2028	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
MAJES	138/60/23	40	2028	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CONO NORTE	33/22.9/10	25 (RESERVA)	2026	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
INTERMEDIA NORTE	138/33	75	2028	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LA CURVA	33/23/10	10/10/2010	2029	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHUQUIBAMBA	60/22.9	15	2025	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
CENTRO HISTÓRICO	33/10	25	2024	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
CIUDAD DE DIOS	33/23/10	25	2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
EL CURAL	33/23/10	25	2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
MATARANI	138/10	40	2018	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
ALTO CAYMA	33/23/10	25	2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TARUCANI	138/13.8/13.8	60	7/08/2028	TARUCANI GENERATING COMPANY			PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
LA HUERTA	SECOCHA	138	60	2028	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
DER. L-3062	INTERMEDIA NORTE	33	0.05	2028	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
INTERMEDIA NORTE	DER. L-3062	33	0.05	2028	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CHILINA	CENTRO HISTÒRICO	33	1.2	2024	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
NUEVA CONO NORTE	CIUDAD DE DIOS	33	14	2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
CHALLAPAMPA	EL CURAL	33	6	2021	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
BASE ISLAY	MATARANI	138	10	2018	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TARUCANI	MAJES	138	57.7	7/08/2028	TARUCANI GENERATING COMPANY			PROYECTO GENERACIÓN
REPARTICIÓN	MAJES	138	46	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
REPARTICIÓN	MOLLENDO	138	64	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
TARUCANI	HIDRÁULICA	RÍO COLCA	49	G1	FRANCIS	24.5	7/08/2028	TARUCANI GENERATING COMPANY	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	24.5			

DIAGRAMA UNIFILAR


AREA N°14.1
CALLALLI
REP
L-1020
(83.4 km)
EGA
C.H. CHARCANI V
(3x48.45 MW)
3X57 MVA
SANTUARIO
C.T. YURA
(8 MW)
YUR
L-1041
(31.1 km)
YURA 0
YURA 2
YURA 1
YURA 3
L-1126
(17.7 km)
L-1021
(27.5 km)
REP
CTM
-100/+300 MVAR
300 MVA
2x150 MVA
SOCABAYA
220 kV
ÁREA 15.1
CERRO VERDE
YARABAMBA
COTARUSE
MOQUEGUA
TINTAYA NUEVA
L-2061
L-2062
L-2065
L-2066
L-2053
L-2054
L-2025
L-2026
L-2022
L-2023
SOCABAYA
138 kV
HIDROMETALURGICA
C.T. CERRO VERDE
(15.2 MW)
MCV
JAHUAY
SECOCHA
CAMANÁ
LA HUERTA
OCOÑA
CARAVELI
GTM
C.S. MAJES
(20 MW)
PEDREGAL
C.H. LA JOYA
LA JOYA
GEP
C.S. REPARTICION
(20 MW)
SAN CAMILO
GTR
REPARTICION
MAJES
C.T. MOLLENDO
(3x10.57 MW)
EGA
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL
(2013/01/01)
C.T. EMERGENCIA MOLLENDO
(74.8 MW)
CORIRE
TARUCANI
C.H. TARUCANI
CHUQUIBAMBA
MOLLENDO
BASE ISLAY
PUERTO BRAVO
MEJIA
LA CURVA
COCACHACRA
CHUCARAPI
SEA
REP
CERRO VERDE
L-1028
L-1023
L-1024
L-1029
L-1031 (46 km)
L-1032
L-1034
L-1035
L-1036
L-1057
L-1056
L-1030
L-1043
(10.4 km)
L-1022
(18,43 km)
L-1148
(9,07 km)
SOCABAYA
PUQUINA
SANTA ROSA
POLOBAYA
PAMPA DE COBRE
MPC
ELS
OMATE
UBINAS
PAUCARPATA
MOLYCOP
ACEROS DEL SUR
MAD
TIABAYA
JESÚS
LA CAMPIÑA
PORONGOCHE
LAMBRAMANI
SET SAN LUIS
P. INDUSTRIAL
CER
BACKUS
CHAPARRAL
C.S. MATARANI
(80 MW)
COR
REP
CHALLAPAMPA
EL CURAL
GOYENECHE
REAL PLAZA
CIUDAD DE DIOS
CONO NORTE
INTERMEDIA NORTE
MATARANI
AGUA LIMA
C.H. CHARCANI IV
C.H. CHARCANI I
(2x0.88 MW)
C.H. CHARCANI II
(3x0.26 MW)
C.H. CHARCANI III
(3x0.26 MW)
CHARCANI I
COMPUERTA DE CAMPANARIO
SEA
ALTO CAYMA
C.T. CHILINA
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL
(2015/08/01)
CONVERTIDOR DE FRECUENCIA
50-60 Hz
2x9.18MW
CHILINA
CENTRO HISTÓRICO
SAN LÁZARO
CONVERTIDOR
C.H. CHARCANI VI
(8.96 MW)
L-3000
L-3001
L-3002
L-3003
L-3004
L-3005
L-3060
L-3061
L-3062
L-3063
L-3064
L-3065
L-3068
L-3070
L-3071
L-3072
L-3080
L-3081
L-3082
L-3091
L-3092
L-3093
L-3094
L-3100
L-3101
L-3102
L-3103
L-3104
L-3050
L-3051
L-3060A
L-3060B
L-3080B
L-3091A
L-3310A
L-3310B
L-3310C
L-3311
L-3312
L-3030
L-3031
L-3032
L-3035
L-3035A
L-3038
L-3038A
L-3038B
L-3038C
L-6550
Osinergmin
ZONA SUR
AREA N°14.2
Empresas:
EGA - GEP - ELS - GTM - GTR - REP - SEA - CTM - YUR
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A.
Escala:
A4
Lámina:
S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Arequipa	SE0134	2	Arequipa	138	Alto Cayma, Challapampa, Chilina, Cono Norte, Jesús, Lambramani, Parque Industrial, Paucarpata, Porongoche, Real Plaza, San Lázaro, San Luis, Socabaya, Tiabaya, Huanca	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Colca	SR0043	SER	Callalli	138	Socabaya	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Chuquibamba	SE0265	SER	Callalli	138	Chuquibamba	AREQUIPA	ADINELSA	ADN	DISTRIBUCIÓN
Puquina-Omate-Ubinas	SE0114	3	Arequipa	138	Puquina, Omate, Ubinas, Polobaya, Santa Rosa	MOQUEGUA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
Islay	SE0249	3	Mollendo	138	Alto Agua Lima, Base Islay, Chucarapi, Cochachacra, La Punta, Matarani, Mejía, Mollendo	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Camaná, Ocoña, Caravelí	SE1138	2	Repartición	138	Camaná, Ocoña, Caravelí	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Caravelí	SR0288	SER	Repartición	138	Ocoña	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER La Barrera	SR0290	SER	Repartición	138	Ocoña	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Chuquibamba	SE0141	3	Repartición	138	Chuquibamba	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Chuquibamba IV Etapa	SR0287	SER	Repartición	138	Chuquibamba	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Majes-Siguas	SE0250	3	Repartición	138	Majes	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Repartición-La Cano	SE0251	3	Repartición	138	Repartición	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
SER Yuramayo	SR1251	SER	Repartición	138	Repartición	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN
Valle de Majes	SE0252	3	Repartición	138	Punta Colorada	AREQUIPA	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

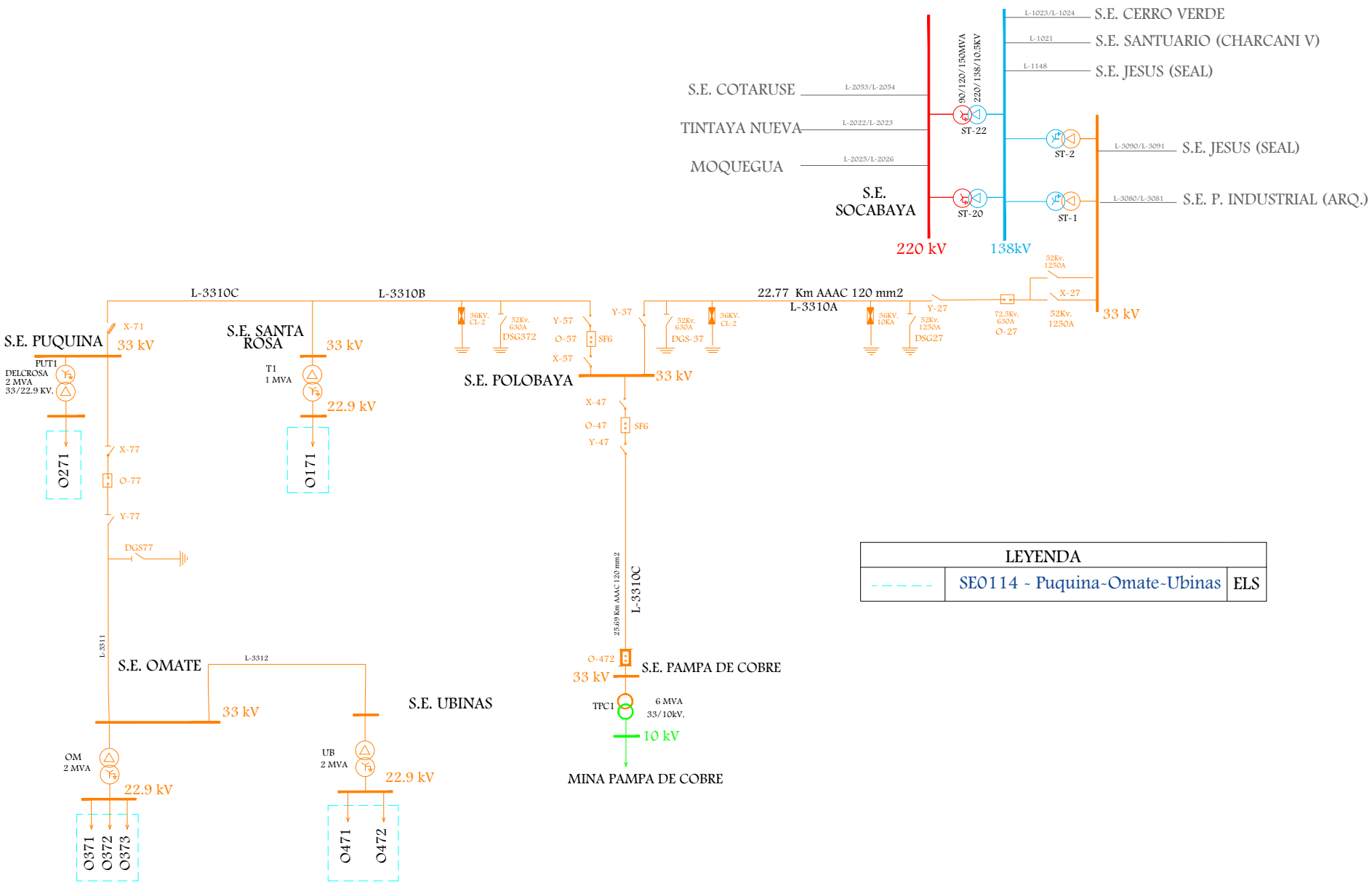
INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELS	L-3310A	SOCABAYA - POLOBAYA	33	SOCABAYA - POLOBAYA - SANTA ROSA - PUQUINA - OMATE - UBINAS	ELS	SE0114 - Puquina-Omate-Ubinas	3	RADIAL
ELS	L-3310B	POLOBAYA - SANTA ROSA	33					
ELS	T1	SANTA ROSA	33/22.9					
ELS	L-3310C (ELS)	SANTA ROSA - PUQUINA	33					
ELS	PUT1	PUQUINA	33/22.9					
ELS	L-3311 (L-3313)	PUQUINA - OMATE	33					
ELS	OM	OMATE	34/22.9					
ELS	L-3312 (L-3314)	OMATE - UBINAS	33					
ELS	UB	UBINAS	33/24					
SEA	L-1043	SOCABAYA - PARQUE INDUSTRIAL	138	SOCABAYA - PARQUE INDUSTRIAL	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T41-31	PARQUE INDUSTRIAL	33.5/10.4					
SEA	T42-31	PARQUE INDUSTRIAL	33.5/10.4					
SEA	T6-31	SOCABAYA	33.5/10.4	SOCABAYA	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL (n-1)
SEA	T6-321	SOCABAYA	33.5/23/10.4					
SEA	L-3082	SOCABAYA - TIABAYA	33	SOCABAYA - TIABAYA	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T19-31	TIABAYA	33.5/10.4					
SEA	T5-31	JESÚS	33.5/10.4	JESÚS	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL (n-1)
SEA	T5-321	JESÚS	33.5/23/10.4					
SEA	L-3005	CHARCANI I - ALTO CAYMA	33	CHARCANI I - ALTO CAYMA	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T17-31	ALTO CAYMA	33.5/10.4					
SEA	L-3050	CHILINA - SAN LAZARO	33	CHILINA - SAN LAZARO	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	L-3051	CHILINA - SAN LAZARO	33					
SEA	T2-31	SAN LAZARO	33.5/10.4					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SEA	L-3068	CHALLAPAMPA - GOYENECHE	33	CHALLAPAMPA - GOYENECHE	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T20-31	GOYENECHE	33/10					
SEA	L-3062	CHALLAPAMPA (PXZL3061) - CONO NORTE	33	CHALLAPAMPA - CONO NORTE	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T8-321	NUEVA CONO NORTE	33.5/22.9/10.4		SEA	SR0289 - SER Huanca	SER	
SEA	L-3063	CHALLAPAMPA - REAL PLAZA	33.5	CHALLAPAMPA - REAL PLAZA	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T16-31	REAL PLAZA	33.5/10.4					
SEA	L-3092	JESUS - PORONGOCHE	33	JESUS - PORONGOCHE - LAMBRAMANI	SEA	SE0134 - Arequipa	2	RADIAL
SEA	T14-31	PORONGOCHE	33.5/10.4					
SEA	L-3093	PORONGOCHE - LAMBRAMANI	33					
SEA	T18-31	LAMBRAMANI	33.5/10.4					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SEA	L-3090	SOCABAYA - JESUS	33	JESUS - SOCABAYA - PARQUE INDUSTRIAL - PAUCARPATA - CHALLAPAMPA - CONVERTIDOR - SAN LUIS - CHILINA - CHARCANI IV - CHARCANI I - YURA 2	SEA	SE0134 - Arequipa	2	MALLA
SEA	L-3091	SOCABAYA - JESUS	33					
SEA	L-3080	SOCABAYA - PARQUE INDUSTRIAL	33					
SEA	L-3081	SOCABAYA - PARQUE INDUSTRIAL	33					
SEA	L-3070	SOCABAYA - PAUCARPATA	33					
SEA	T12-31	PAUCARPATA	33.5/10.4					
SEA	L-3072	DERIV. PAUCARPATA - CL-ACEROS	30					
SEA	L-3060	PARQUE INDUSTRIAL - CHALLAPAMPA	33					
SEA	L-3061	PARQUE INDUSTRIAL - CHALLAPAMPA	33					
SEA	T7-31	CHALLAPAMPA	36/17.5					
SEA	L-3064 (L-3060)	CONVERTIDOR (CHILINA) - CHALLAPAMPA	33					
SEA	L-3065 (L-3061)	CONVERTIDOR (CHILINA) - CHALLAPAMPA	33					
SEA	L-3100	CONVERTIDOR (CHILINA) - JESUS	33					
SEA	L-3101	CONVERTIDOR (CHILINA) - SAN LUIS	33					
SEA	L-3102	JESUS - SAN LUIS	33					
SEA	T9-31	SAN LUIS	33.5/10.4					
EGA	L-3002	CONVERTIDOR - CHILINA	33					
EGA	L-3003	CONVERTIDOR - CHILINA	33					
SEA	T3-31	CHILINA	33.5/10.4					
EGA	L-3103	CHARCANI IV - CHILINA	33					
EGA	L-3104	CHARCANI IV - CHILINA	33					
YUR	L-3004	CHARCANI I - YURA 2	30					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
REP	L-1029	CERRO VERDE - REPARTICION	138	REPARTICION - MAJES - PEDREGAL - CAMANA - JAHUAY - LA HUERTA - OCOÑA - CARAVELI - CORIRE - CHUQUIBAMBA - CHAPARRAL - MOLLENDO - BASE ISLAY - AGUA LIMA - MATARANI - MOLLENDO - MEJIA - LA CURVA - COCOCHACRA - CHUCARAPI	SEA	SE0251 - Repartición-La Cano	3	RADIAL
SEA	T26-121B	REPARTICIÓN	138/22.9/10		SEA	SR1251 - SER Yuramayo	SER	
SEA	L-1031	REPARTICION - MAJES	138		SEA	SE1138 - Camaná, Ocoña, Caravelí	2	
SEA	L-1032	MAJES - PEDREGAL	138		SEA	SR0288 - SER Caravelí	SER	
SEA	L-1036	PEDREGAL - CAMANA	138		SEA	SR0290 - SER La Barrera	SER	
SEA	T40-121B	CAMANÁ	132/24/10.4		SEA	SE0141 - Chuquibamba	3	
SEA	T46-21	JAHUAY	22.9/10		SEA	SR0287 - SER Chuquibamba IV Etapa	SER	
SEA	T46-13B	JAHUAY	33.5/10.4		SEA	SE0250 - Majes-Siguas	3	
SEA	L-1057	CAMANA - LA HUERTA	138		SEA	SE0252 - Valle de Majes	3	
SEA	T47-1631	LA HUERTA	132/60/33/10		SEA	SE0249 - Islay	3	
SEA	L-3094	LA HUERTA (JAHUAY) - OCOÑA	33					
SEA	T45-31	OCOÑA	34/10					
SEA	T50-31B	CARAVELI	33/10.5					
SEA	T95-161	MAJES	132/60/22.9/10					
SEA	L-6550	MAJES - CHUQUIBAMBA	60					
SEA	T81-61	CORIRE	60/13.2					
SEA	T16-62	CHUQUIBAMBA	60/23					
REP	L-1056 (L-1030)	REPARTICION - CHAPARRAL	138					
REP	L-1030	CHAPARRAL - MOLLENDO	138					
SEA	T30-1031	BASE ISLAY	132/33/10.4					
SEA	L-3035	BASE ISLAY - MATARANI	33					
SEA	L-3035A	PXZL3035 - AGUA LIMA	33					
SEA	T34-31	AGUA LIMA	33.5/10.4					
SEA	T35-31C	MATARANI	33.5/10.4					
SEA	L-3031	BASE ISLAY - MOLLENDO	33					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SEA	T31-31B	MOLLENDO	33.5/10.4					
SEA	L-3038	BASE ISLAY - MEJIA	33					
SEA	T36-31B	MEJIA	33/10.4					
SEA	L-3038A	MEJIA - LA CURVA	33					
SEA	T37-31	LA CURVA	33/10					
SEA	L-3038B	LA CURVA - COCACHACRA	33					
SEA	T39-31C	COCACHACRA	33/10.4					
SEA	L-3038C	COCACHACRA - CHUCARAPI	33					
SEA	T38-31B	CHUCARAPI	33/10.4					



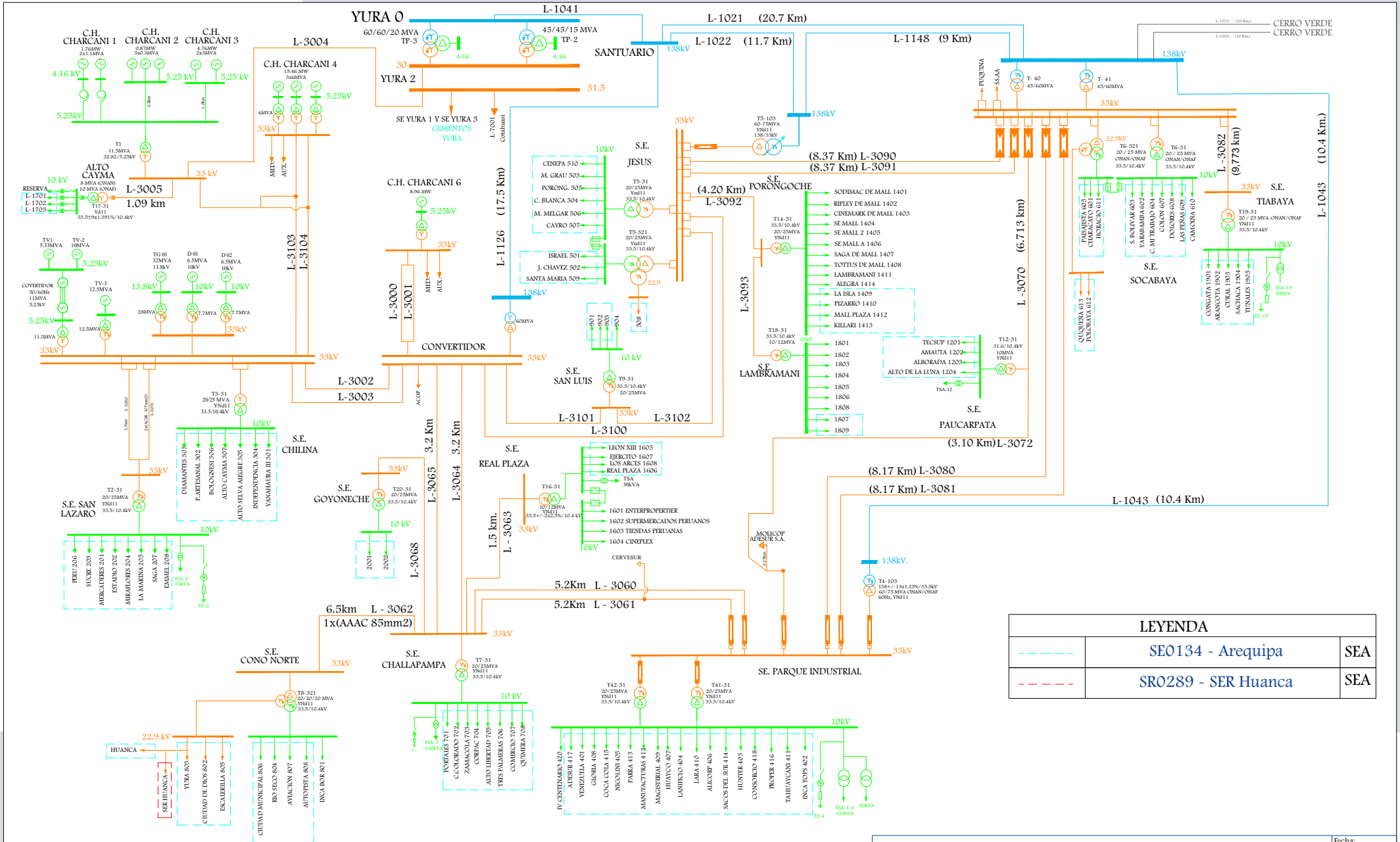
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. SOCABAYA - POLOBAYA - SANTA ROSA - PUQUINA - OMATE - UBINAS

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0114

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0134 - Arequipa	SEA
- - - - -	SR0289 - SER Huanca	SEA

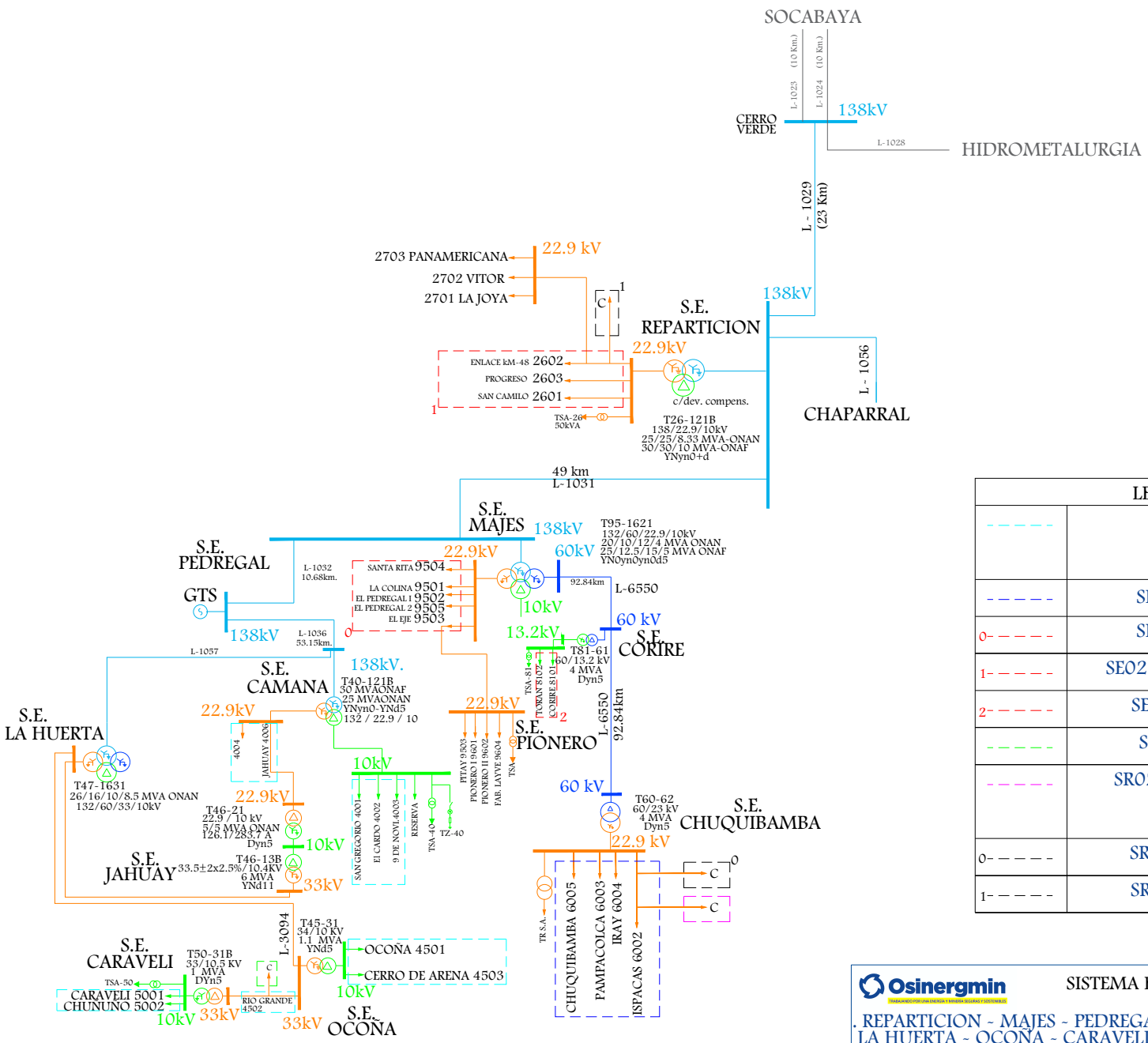
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. JESUS - SOCABAYA - PARQUE INDUSTRIAL - PAUCARPATA - CHALLAPAMPA - CONVERTIDOR - SAN LUIS - CHILINA - CHILINA - CHARCANI IV - CHARCANI I - YURA 2

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0134, SR0289

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE1138 - Camaná, Ocoña, Caravelí	SEA
- - - - -	SE0141 - Chuquibamba	SEA
0- - - - -	SE0250 - Majes-Siguas	SEA
1- - - - -	SE0251 - Repartición-La Cano	SEA
2- - - - -	SE0252 - Valle de Majes	SEA
- - - - -	SR0288 - SER Caravelí	SEA
- - - - -	SR0287 - SER Chuquibamba IV Etapa	SEA
0- - - - -	SR0290 - SER La Barrera	SEA
1- - - - -	SR1251 - SER Yuramayo	SEA

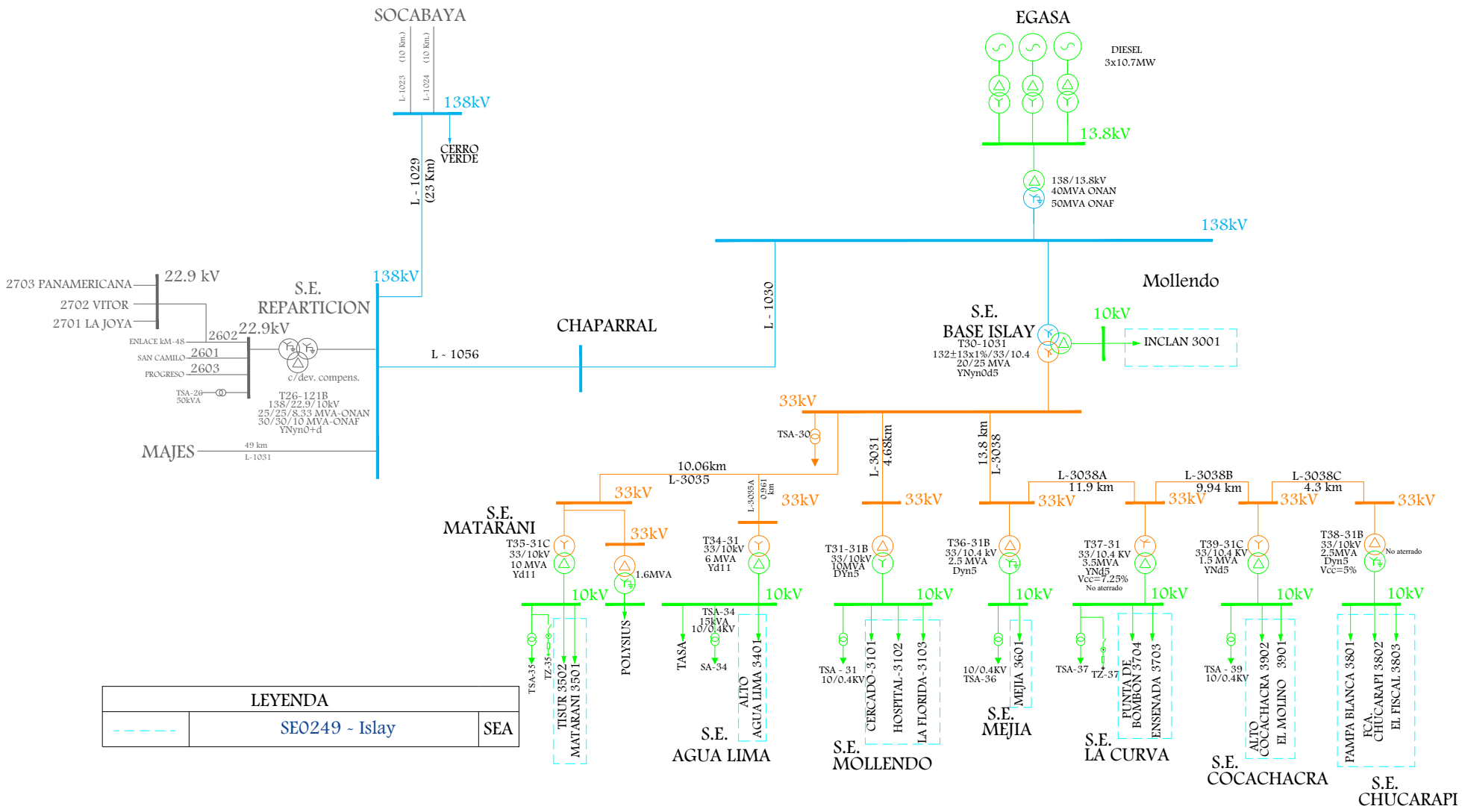
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. REPARTICION - MAJES - PEDREGAL - CAMANA - JAHUAY - LA HUERTA - OCOÑA - CARAVELI - CORIRE - CHUQUIBAMBA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:
SE1138, SE0141, SE0250, SE0251, SE0252, SR0288, SR0287, SR0290, SR1251

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0249 - Islay	SEA

Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. CHAPARRAL - MOLLENDO - BASE ISLAY - AGUA LIMA - MATARANI - MOLLENDO - MEJIA - LA CURVA - COCOCHACRA - CHUCARAPI

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0249

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

5. ÁREA 15.1

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-2053	COTARUSE	SOCABAYA	220	315	Troncal	Principal	1/01/2000	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2054	COTARUSE	SOCABAYA	220	315	Troncal	Principal	1/01/2000	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2025	SOCABAYA	MOQUEGUA	220	106.74	Troncal	Principal	1/01/2000	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
L-2026	SOCABAYA	MOQUEGUA	220	106.74	Troncal	Principal	1/01/2000	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
L-2057	MONTALVO	MOQUEGUA	220	5.69	Troncal	Garantizado	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
L-5037	SAN JOSE	MONTALVO	500	117	Troncal	Garantizado	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
L-2061	SOCABAYA	CERRO VERDE	220	9.7	Troncal	Secundario	1/01/2006	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2062	SOCABAYA	CERRO VERDE	220	9.7	Troncal	Secundario	1/01/2006	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2036	MONTALVO	LOS HEROES	220	128.78	Troncal	Garantizado	1/06/2019	TESUR 3	TE3	TRANSMISIÓN
L-2064	CERRO VERDE	SULFUROS	220	0.4	Derivación	Secundario	1/01/2006	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-6907	CERRO VERDE	SISTEMA DE BOMBEO	69	10.531				MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2074	SAN LUIS	CERRO VERDE	220	14.5	Troncal	Complementario	5/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2075	SAN LUIS	SAN CARLOS	220	2.4	Troncal	Complementario	18/06/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2076	SAN LUIS	SAN CARLOS	220	2.4	Troncal	Complementario	18/06/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2071	SAN JOSE	SAN LUIS	220	28.4	Troncal	Complementario	25/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-2072	SAN JOSE	SAN LUIS	220	28.4	Troncal	Complementario	25/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
L-5036	OCOÑA	SAN JOSE	500	138	Troncal	Garantizado	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
L-5034	POROMA	OCOÑA	500	276.6	Troncal	Garantizado	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-5038	PUERTO BRAVO	SAN JOSE	500	58	Troncal	Complementario	2/02/2016	SAMAY	SAI	GENERACIÓN
L-2037	RUBI	MONTALVO	220	21.51		Complementario	9/11/2017	ABENGOA TRANSMISIÓN NORTE S.A.	ATN	TRANSMISIÓN
L-5033	POROMA	YARABAMBA	500	454.4	Troncal	Principal	15/09/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5035	YARABAMBA	MONTALVO	500	97.7	Troncal	Principal	13/09/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2065	SOCABAYA	YARABAMBA	220	3.45	Troncal	Principal	4/07/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2066	SOCABAYA	YARABAMBA	220	3.45	Troncal	Principal	4/07/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-5039	ILO 4	MONTALVO	500	75	Troncal	Complementario	24/06/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2067	PAPUJUNE	MOQUEGUA	220	37.5	Derivación	Complementario	5/03/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2068	PAPUJUNE	MOQUEGUA	220	37.5	Derivación	Complementario	5/03/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
L-2027	ILO 2	MOQUEGUA	220	72.45	Troncal	Secundario	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2028	ILO 2	MOQUEGUA	220	72.45	Troncal	Secundario	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-2022	TINTAYA NUEVA	SOCABAYA	220	201.9	Troncal	Garantizado	15/04/2014	TESUR	TES	TRANSMISIÓN
L-2023	TINTAYA NUEVA	SOCABAYA	220	201.9	Troncal	Garantizado	21/04/2014	TESUR	TES	TRANSMISIÓN
L-2030	MOQUEGUA	CHILOTA	220	110	Troncal	Principal	31/01/2020	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MONTALVO	AUT-5671	500/220	250/250/42	6/12/2013	ATLANTICA TRANSMISION SUR	ATS	TRANSMISIÓN
ILO 4 (CT ILO 41)	I4T1	500/18	290	14/07/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	I4T2	500/18	290	9/07/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	I4T3	500/18	290	23/06/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
ILO 2 (CT ILO 2)	I2T1	220/17	169	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
ILO 2 (CT ILO 31)	I2T2	220/18	240	25/02/2013	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	I2T3	220/18	240	20/03/2013	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	I2T4	220/18	240	21/06/2013	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
PAPUJUNE	T123-261	220/22.9/10	132/132/15	6/03/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	T124-261	220/22.9/10	132/132/15	7/03/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
	T125-261	220/22.9/10	132/132/15	7/03/2021	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN
SAN JOSÉ	C2-5210-ATXF-001	500/220/33	600/600/2	25/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C2-5210-ATXF-002	500/220/33	600/600/2	25/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C2-5210-TXF-101-R	220/23.6	350	7/11/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
CERRO VERDE	C2-5250-XF-006	220/69/4.16	125/125/2	25/02/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
4B	TP	69/4.16	16		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
WWTP	TP1	69/4.16	10		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	TP2	69/4.16	10		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
3B	TP	69/4.16	16		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
2B	TP1	69/4.16	25		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	TP2	69/4.16	25		MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
SULFUROS	C5700-DX-001	220/22.9/	50/50/15	1/01/2006	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C5700-DX-002	220/22.9/	50/50/15	1/01/2006	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C5700-DX-003	220/22.9/	50/50/15	1/01/2006	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
SAN LUIS (CVPUE)	C2-5220-XF-001	220/34.5/4.16	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	5/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C2-5220-XF-002	220/34.5/4.16	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	5/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C2-5220-XF-003	220/34.5/4.16	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	5/05/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
SAN CARLOS	C2-5230-XF-004	220/34.5/4.16	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	18/06/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
	C2-5230-XF-005	220/34.5/4.16	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	18/06/2015	MINERA CERRO VERDE	MCV	USUARIO LIBRE
PUERTO BRAVO	TR-1	500/18.5	130/160/200 - ONAN/ONAF/ONAF 65°C	2/02/2016	SAMAY	SAI	GENERACIÓN
	TR-2	500/18.5	130/160/200 - ONAN/ONAF/ONAF 65°C	2/02/2016	SAMAY	SAI	GENERACIÓN
	TR-3	500/18.5	130/160/200 - ONAN/ONAF/ONAF 65°C	2/02/2016	SAMAY	SAI	GENERACIÓN
	TR-4	500/18.5	130/160/200 - ONAN/ONAF/ONAF 65°C	2/02/2016	SAMAY	SAI	GENERACIÓN
RUBI	T1	220/33	70	9/11/2017	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	T2	220/33	70	9/11/2017	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	TSA1 (SSAA)	33/0.4	0.16	9/11/2017	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
	TSA2 (SSAA)	33/0.4	0.16	9/11/2017	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
RUBI (CLEMESÍ)	TR-3	220/33	100/120	28/02/2024	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
YARABAMBA	AT-104-523	500/230/33	250/250/2.5	18/09/2017	TRANSMANTARO	CTM	TRANSMISIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ILO 2	TÉRMICA	CARBÓN	139.77	TV21 (*)	CARBÓN	140		ENGIE	ENS	GENERACIÓN
PUERTO BRAVO	TÉRMICA	GAS NATURAL / DIESEL B5	723.58	TG1	DIESEL	154	26/05/2016	SAMAY	SAI	GENERACIÓN
				TG2	DIESEL	154				
				TG3	DIESEL	154				
				TG4	DIESEL	154				
RUBÍ	SOLAR	SOLAR	144.48	560880	MÓDULOS FV	0.00032 C/U	30/01/2018	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
CLEMESI	SOLAR	SOLAR	114.93	229140	PANELES	0.000535 C/U	28/02/2024	ORYGEN PERU S.A.A.	EDG	GENERACIÓN
ILO 4 (NODO ENERGÉTICO DEL SUR)	TÉRMICA	DIESEL	735	TG41	DIESEL	209	22/10/2016	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				TG42	DIESEL	208				
				TG43	DIESEL	208				
ILO 31 (RESERVA FRÍA)	TÉRMICA	DIESEL	502.76	TG1	DIESEL	168	21/06/2013	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				TG2	DIESEL	167				
				TG3	DIESEL	169				
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 31/12/2022										

PROYECTOS

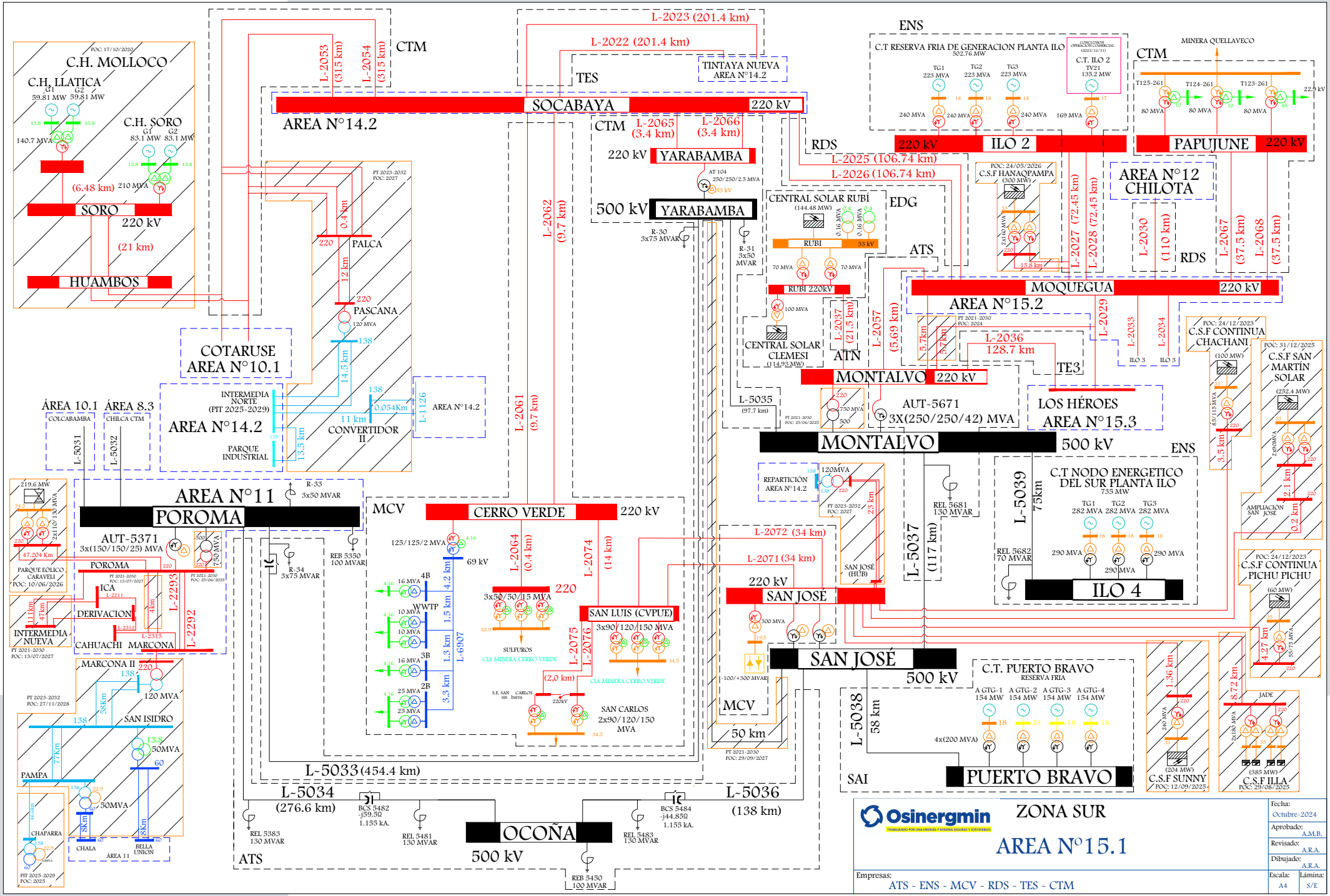
TRANSFORMADORES					
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
CHAPARRA	138/60/22.9	40	2029	SEAL SEA DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
SORO	220/13.8/13.8	210	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC	PROYECTO GENERACIÓN
LLÁTICA	220/13.8/13.8	140.7	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC	PROYECTO GENERACIÓN
CHACHANI	220/33	85/115 - ONAN/ONAF	24/12/2023	CSF CONTINUA CHACHANI S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
CARAVELI	220/34.5	110/130 - ONAN/ONAF	10/06/2026	IBEROLICA CARAVELI S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
	220/34.5	110/130 - ONAN/ONAF	10/06/2026	IBEROLICA CARAVELI S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
AMPLIACIÓN SAN JOSÉ	220 kV		31/12/2025	JOYA SOLAR S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
SAN MARTÍN SOLAR	220/33	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	31/12/2025	JOYA SOLAR S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
	220/33	90/120/150 - ONAN/ONAF1/ONAF2	31/12/2025	JOYA SOLAR S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
PICHU PICHU	220/33	55/75 - ONAN/ONAF	24/12/2023	CSF CONTINUA PICHU PICHU S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HANAQPAMPA	220/33	160/200 - ONAN/ONAF	24/05/2026	ENGIE ENERGÍA PERÚ	PROYECTO GENERACIÓN
	220/33	160/200 - ONAN/ONAF	24/05/2026	ENGIE ENERGÍA PERÚ	PROYECTO GENERACIÓN
SUNNY	220/30/30	180/90/90 - 225/112.5/112.5 - ONAN/ONAF	12/09/2025	KALLPA GENERACIÓN S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
JADE	220/30/30	180/90/90 - 225/112.5/112.5 - ONAN/ONAF	29/08/2025	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
	220/33	240	29/08/2025	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
REPARTICIÓN	220/138	120	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
PALCA	220 kV		2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
PASCANA	220/138	120	2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
CONVERTIDOR II	138 kV		2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
MARCONA II	220/138	120	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
SAN ISIDRO	138/60/13.8	50	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
PAMPA	138/60/22.9	50	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
MONTALVO	500/220	750	25/06/2025	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
INTERMEDIA NUEVA	220 kV		13/07/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA			PROYECTO
PAMPA	CHAPARRA	138	46.6	2029	SEAL	SEA	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
LLÁTICA	SORO	220	6.48	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC			PROYECTO GENERACIÓN
SORO	HUAMBOS	220	21	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC			PROYECTO GENERACIÓN
SORO	HUAMBOS	220	21	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC			PROYECTO GENERACIÓN
CHACHANI	SAN JOSÉ	220	3.5	24/12/2023	CSF CONTINUA CHACHANI S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
CARAVELI	POROMA	220	47.204	10/06/2026	IBEROLICA CARAVELI S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
CARAVELI	POROMA	220	47.204	10/06/2026	IBEROLICA CARAVELI S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
AMPLIACIÓN SAN JOSÉ	SAN JOSÉ	220	0.2	31/12/2025	JOYA SOLAR S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
SAN MARTÍN SOLAR	SAN JOSÉ	220	2.1	31/12/2025	JOYA SOLAR S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
PICHU PICHU	SAN JOSÉ	220	4.27	24/12/2023	CSF CONTINUA PICHU PICHU S.A.C.			PROYECTO GENERACIÓN
HANAQPAMPA	DER. L-2027	220	15.8	24/05/2026	ENGIE ENERGÍA PERÚ			PROYECTO GENERACIÓN
HANAQPAMPA	DER. L-2027	220	15.8	24/05/2026	ENGIE ENERGÍA PERÚ			PROYECTO GENERACIÓN
SUNNY	SAN JOSÉ	220	1.36	12/09/2025	KALLPA GENERACIÓN S.A.			PROYECTO GENERACIÓN
JADE	SAN JOSÉ	220	8.72	29/08/2025	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.			PROYECTO GENERACIÓN
SAN JOSÉ	REPARTICIÓN	220	23	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
SAN JOSÉ	REPARTICIÓN	220	23	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-2053	PALCA	220	0.4	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PALCA	DER.L-2053	220	0.4	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-2054	PALCA	220	0.4	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PALCA	DER.L-2054	220	0.4	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PALCA	PASCANA	220	12	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PALCA	PASCANA	220	12	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PASCANA	INTERMEDIA NORTE	138	14.5	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
PASCANA	INTERMEDIA NORTE	138	14.5	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
INTERMEDIA NORTE	CONVERTIDOR II	138	11	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
INTERMEDIA NORTE	PARQUE INDUSTRIAL	138	13.5	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
DER.L-1126	CONVERTIDOR II	138	0.054	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
CONVERTIDOR II	DER.L-1126	138	0.054	2027	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
MARCONA II	SAN ISIDRO	138	58	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032
MARCONA II	SAN ISIDRO	138	58	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE			PT 2023-2032

LÍNEAS						
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	PROYECTO
SAN ISIDRO	PAMPA	138	77	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
SAN ISIDRO	PAMPA	138	77	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
PAMPA	CHALA	60	8	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
PAMPA	CHALA	60	8	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
SAN ISIDRO	BELLA UNIÓN	60	8	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
SAN ISIDRO	BELLA UNIÓN	60	8	27/11/2028	PROYECTO VINCULANTE	PT 2023-2032
SAN JOSÉ	YARABAMBA	500	50	29/09/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
MONTALVO	MOQUEGUA	220	5.7	2024	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
MONTALVO	DER.L-2029	220	5	2024	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
ICA	INTERMEDIA NUEVA	220	47	13/07/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
INTERMEDIA NUEVA	POROMA	220	111	13/07/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
DER.L-2315	POROMA	220	4	13/07/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030
POROMA	DER.L-2315	220	4	13/07/2027	PROYECTO VINCULANTE	PT 2021-2030

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
LLÁTICA	HIDRÁULICA	RÍOS ILLIGUA, MOLLOCO, HUARURO	120	G1	PELTON	59.81	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	59.81			
SORO	HIDRÁULICA	RÍOS ILLIGUA, MOLLOCO, HUARURO	160	G1	PELTON	83.1	17/10/2020	GENERACIÓN ELÉCTRICA MOLLOCO S.A.C. - GEMSAC	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	PELTON	83.1			
CHACHANI	SOLAR	SOL	100	180000	MÓDULOS FV	0.000665 C/U	24/12/2023	CSF CONTINUA CHACHANI S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
CARAVELI	EÓLICA	VIENTO	219.6	36	AEROGENERADOR	6.1 C/U	10/06/2026	IBEROLICA CARAVELI S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
SAN MARTÍN SOLAR	SOLAR	SOL	252.4	454560	MÓDULOS FV	0.000655 C/U	31/12/2025	JOYA SOLAR S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
PICHU PICHU	SOLAR	SOL	60	108000	MÓDULOS FV	0.000665 C/U	24/12/2023	CSF CONTINUA PICHU PICHU S.A.C.	PROYECTO GENERACIÓN
HANAQPAMPA	SOLAR	SOL	300	944640	MÓDULOS FV	0.00036 C/U	24/05/2026	ENGIE ENERGÍA PERÚ	PROYECTO GENERACIÓN
SUNNY	SOLAR	SOL	204	612000	MÓDULOS FV	0.0004 C/U	12/09/2025	KALLPA GENERACIÓN S.A.	PROYECTO GENERACIÓN
ILLA	SOLAR	SOL	385	1081800	MÓDULOS FV	0.0004 C/U	29/08/2025	ENERGÍA RENOVABLE LA JOYA S.A.	PROYECTO GENERACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR



C.H. MOLLOCO
C.H. LLATICA
C.H. SORO
SORO
220 kV
HUAMBOS
CTM
L-2053 (315 km)
L-2054 (315 km)
L-2023 (201.4 km)
L-2022 (201.4 km)
TES
TINTAYA NUEVA AREA N°14.2
SOCABAYA
220 kV
AREA N°14.2
L-2065 (3.4 km)
L-2066 (3.4 km)
YARABAMBA
500 kV
YARABAMBA
L-2062 (9.7 km)
L-2061 (9.7 km)
PALCA
PASCANA
COTARUSE AREA N°10.1
INTERMEDIA NORTE (PIT 2025-2029)
AREA N°14.2
PARQUE INDUSTRIAL
CONVERTIDOR II
L-1126
AREA N°14.2
ÁREA 10.1
ÁREA 8.3
COLCABAMBA
CHILCA CTM
L-5031
L-5032
AREA N°11
POROMA
AUT-5371
3x(150/150/25) MVA
PARQUE EÓLICO CARAVELI
ICA
DERIVACION
CAHUACHI
MARCONA
INTERMEDIA NUEVA
MARCONA II
SAN ISIDRO
PAMPA
CHAPARRA
CHALA
BELLA UNION
ÁREA 11
L-2293
L-2292
MCV
CERRO VERDE
220 kV
125/125/2 MVA
69 kV
WWTP
SULFUROS
CIA MINERA CERRO VERDE
SAN LUIS (CVPUE)
3x90/120/150 MVA
SAN CARLOS
2x90/120/150 MVA
L-2064 (0.4 km)
L-2074 (14 km)
L-2075
L-2076
L-6907
L-5033 (454.4 km)
L-5034 (276.6 km)
L-5036 (138 km)
OCOÑA
500 kV
ATS
REL 5383 130 MVAR
REL 5481 130 MVAR
REL 5483 130 MVAR
REB 5450 100 MVAR
BCS 5482 -j59.5Ω 1.155 kA.
BCS 5484 -j44.85Ω 1.155 kA.
REB 5350 100 MVAR
ENS
C.T RESERVA FRIA DE GENERACION PLANTA ILO
502.76 MW
C.T. ILO 2
TV21 135.2 MW
ILO 2
220 kV
RDS
L-2025 (106.74 km)
L-2026 (106.74 km)
CENTRAL SOLAR RUBÍ
(144.48 MW)
RUBI
RUBI 220kV
EDG
ATS
CENTRAL SOLAR CLEMESI
(114.93 MW)
ATN
L-2037 (21.5 km)
L-2057 (5.69 km)
L-5035 (97.7 km)
MONTALVO
220 kV
AUT-5671
3X(250/250/42) MVA
MONTALVO
500 kV
REPARTICIÓN AREA N°14.2
SAN JOSÉ (HUB)
L-2072 (34 km)
L-2071 (34 km)
SAN JOSÉ
220 kV
SAN JOSÉ
500 kV
MCV
50 km
L-5037 (117 km)
L-5039 75km
C.T NODO ENERGETICO DEL SUR PLANTA ILO
735 MW
ILO 4
REL 5681 130 MVAR
REL 5682 70 MVAR
C.T. PUERTO BRAVO
RESERVA FRIA
L-5038 58 km
PUERTO BRAVO
SAI
C.S.F HANAQPAMPA
(300 MW)
L-2027 (72.45 km)
L-2028 (72.45 km)
L-2030 (110 km)
L-2067 (37.5 km)
L-2068 (37.5 km)
MINERA QUELLAVECO
PAPUJUNE
220 kV
AREA N°12 CHILOTA
MOQUEGUA
220 kV
AREA N°15.2
L-2036 128.7 km
TE3
LOS HÉROES AREA N°15.3
L-2029
L-2033
L-2034
C.S.F CONTINUA CHACHANI
C.S.F SAN MARTÍN SOLAR
AMPLIACIÓN SAN JOSÉ
C.S.F CONTINUA PICHU PICHU
C.S.F SUNNY
C.S.F ILLA
JADE
Osinergmin
ZONA SUR
AREA N°15.1
Fecha: Octubre-2024
Aprobado: A.M.B.
Revisado: A.R.A.
Dibujado: A.R.A.
Empresas: ATS - ENS - MCV - RDS - TES - CTM
Escala: A4
Lámina: S/E

6. ÁREA 15.2

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1388	MILL SITE	TOQUEPALA	138	1	Troncal	Secundario	1/01/1970	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1385-2 (L-1385)	ILO 3	QUEBRADA HONDA REUBICADA	138	39.93	Troncal	Complementario	29/08/2022	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-2029	MOQUEGUA	LOS HEROES	220	124.13	Troncal	Principal	1/01/2001	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
L-1382	MOQUEGUA	BOTIFLACA	138	29.81	Troncal	Secundario	1/01/2000	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1396	BOTIFLACA	SATELITE	138	0.58	Troncal	Complementario	12/09/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1397	BOTIFLACA	SATELITE	138	0.58	Troncal	Complementario	12/09/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1381	MOQUEGUA	BOTIFLACA	138	30.76	Troncal	Secundario	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-1386-1	BOTIFLACA	PUSH BACK	138	30.27	Troncal	Secundario	1/01/2009	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1386-2	PUSH BACK	MILL SITE	138	5.02	Troncal	Secundario	1/01/2009	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1389	MILL SITE	LIXIVIACION	138	1.28	Troncal	Secundario	1/01/1995	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1395 (L-1385-1)	PLAZA TRANSFERENCIA	MILL SITE	138	1.92	Troncal	Complementario	24/01/2018	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1394	INTIPAMPA	MILL SITE	138	27.99	Troncal	Secundario	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-1384	MOQUEGUA	INTIPAMPA	138	10.73	Troncal	Secundario	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
L-1398	PLAZA TRANSFERENCIA	LIXIVIACION	138	1.22	Troncal	Complementario	26/11/2020	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1393	ILO 3	PLAZA TRANSFERENCIA	138	65.3	Troncal	Complementario	5/12/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1385-1 (L-1385)	PLAZA TRANSFERENCIA	QUEBRADA HONDA	138	33.15	Troncal	Secundario	24/01/2018	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-PLAZA	PLAZA TRANSFERENCIA	PLAZA TRANSFORMACIÓN	138	0.5				SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1399	PLAZA TRANSFERENCIA	PLAZA TRANSFORMACIÓN	138	0.5				SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1390 (L-1385)	PANAMERICANA SOLAR	ILO 3	138	11.233	Troncal	Complementario	1/01/2013	PANAMERICANA SOLAR	PMS	GENERACIÓN
L-MOQUEGUA-PANAMERICANA	MOQUEGUA SOLAR	PANAMERICANA SOLAR	22.9	0.431				MOQUEGUA FV S.A.C.	MFV	GENERACIÓN
L-1392 (L-1385)	ILO ELS	ILO 3	138	25.85	Troncal	Secundario	1/01/2014	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1391	ILO 1	ILO ELS	138	15.25	Troncal	Secundario	1/01/2014	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1385 R	ILO ELS (E-375)	REFINERIA	138	2.63	Troncal	Secundario	1/09/2000	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1387	ILO 1	REFINERIA	138	9.45	Troncal	Secundario	1/01/1972	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1383	ILO 1	MOQUEGUA	138	56.71	Troncal	Secundario	1/01/2000	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-2033	MOQUEGUA	ILO 3	220	53.91	Troncal	Complementario	22/12/2016	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-2034	MOQUEGUA	ILO 3	220	186.58	Troncal	Complementario	22/12/2016	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
L-1025	MOQUEGUA	TOQUEPALA	138	38.44	Troncal	Secundario	1/01/1989	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MOQUEGUA	MT1	220/138/10	200/200/33	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	MT2	220/138/10	200/200/33	1/01/2000	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
	MOT1	138/10.7/7	10/10/3.33 ONAN - 13/13/4.33 ONAF	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
ALTO ZAPATA	TP	22.9/10	2.5		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
MILL SITE	TT1	138/13.8	33	1/01/1959	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TT2	138/13.8	33	1/01/1999	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TT3	13.8/11	3.75		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TT4	13.8/11	3.75		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TT5	13.8/11	3.75		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TT3P	138/13.8	30	1/01/2002	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TP1	11/2.4	4		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TP2	11/2.4	4		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
QUEBRADA HONDA (REUBICADA)	QHT1	138/13.8/13.8	30/30/10	31/08/2022	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
QUEBRADA HONDA	QHT2	138/13.8/13.8	30/30/10	18/08/2018	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
ILO ELS	T-1	140/22.9/10.5	25/13/13	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
	T-2	140/22.9/10.5	20/16/8 ONAN - 25/10/10 ONAF	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
	T-3	22.9/10.3	6	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
CT ILO 1	IT1	138/13.8	33		SOUTHERN PERÚ	SOU	CLIENTE LIBRE
	IT2	138/13.8	33		SOUTHERN PERÚ	SOU	CLIENTE LIBRE
	IT7	138/13.8	70	1/01/2006	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	IT8	138/13.8	70	1/01/2006	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	IT5	138/13.8	48		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	IT6	138/13.8	135		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	TP	13.8/4.16	()		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
FUNDICION	IT7	138/10.5	70		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	IT8	138/10.5	70		SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
BOTIFLACA	BT1	138/13.8/6.9	58/33/33	1/01/1975	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	BT2	138/13.8/6.9	58/33/33	1/01/1975	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	BT3	138/13.8/6.9	58/33/33	1/01/1999	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	BT4	138/69	15	1/01/1975	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	BT5	138/69	15	1/01/1975	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
SATELITE	ST1	138/34.5	30/40	12/09/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	ST2	138/34.5	30/40	12/09/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
PUSH BACK	PBT1	138/69	37.5/50	1/01/1996	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	PBT2	138/69	37.5/50	1/01/2009	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
LIXIVIACIÓN	LT1	138/13.8	30/40	1/01/1995	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	LT2	138/13.8	60/72	1/01/2005	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
INTIPAMPA	IPT1	138/22.9	50	1/12/2017	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
PLAZA TRANSFERENCIA (PLAZA TOQUEPALA)	PT-1	138/34.5/13.8	120	12/12/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	PT-2	138/34.5/13.8	120	12/12/2017	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
ILO 3	I3T1	220/138/13.8	200	1/01/2014	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	I3T2	220/138/13.8	200	1/01/2014	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
PANAMERICANA SOLAR	TP1 - 121	138/23/10	36/36/12	1/01/2013	PANAMERICANA SOLAR	PMS	GENERACIÓN
REFINERIA	RT1	138/10.5	42	1/01/2009	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE
	RT2	138/10.5	22.4/29.8	1/01/1999	SOUTHERN PERÚ	SOU	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ILO 1	TÉRMICA	RESIDUAL Y DIESEL	206.47	TV2 (*)	R500			ENGIE	ENS	GENERACIÓN
				TV3 (**)	R500					
				TG2 (**)	DIESEL 2					
				CAT (**)	DIESEL 2					
				TV4 (***)	TV					
				TG1 (***)	DIESEL 2					
				CAL4 (***)	R500					
INTIPAMPA	SOLAR	SOLAR	40.5	138120	MÓDULOS FV	0.00032 C/U	31/03/2018	ENGIE	ENS	GENERACIÓN
MOQUEGUA SOLAR	SOLAR	SOLAR	16	63480	MÓDULOS FV	0.000305 C/U	31/12/2014	MOQUEGUA FV S.A.C.	MFV	GENERACIÓN
PANAMERICANA SOLAR	SOLAR	SOLAR	20	71334	MÓDULOS FV	0.00029 C/U	31/12/2012	PANAMERICANA SOLAR	PMS	GENERACIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 30/05/2014										
(**) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 17/04/2017										
(***) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 26/10/2017										

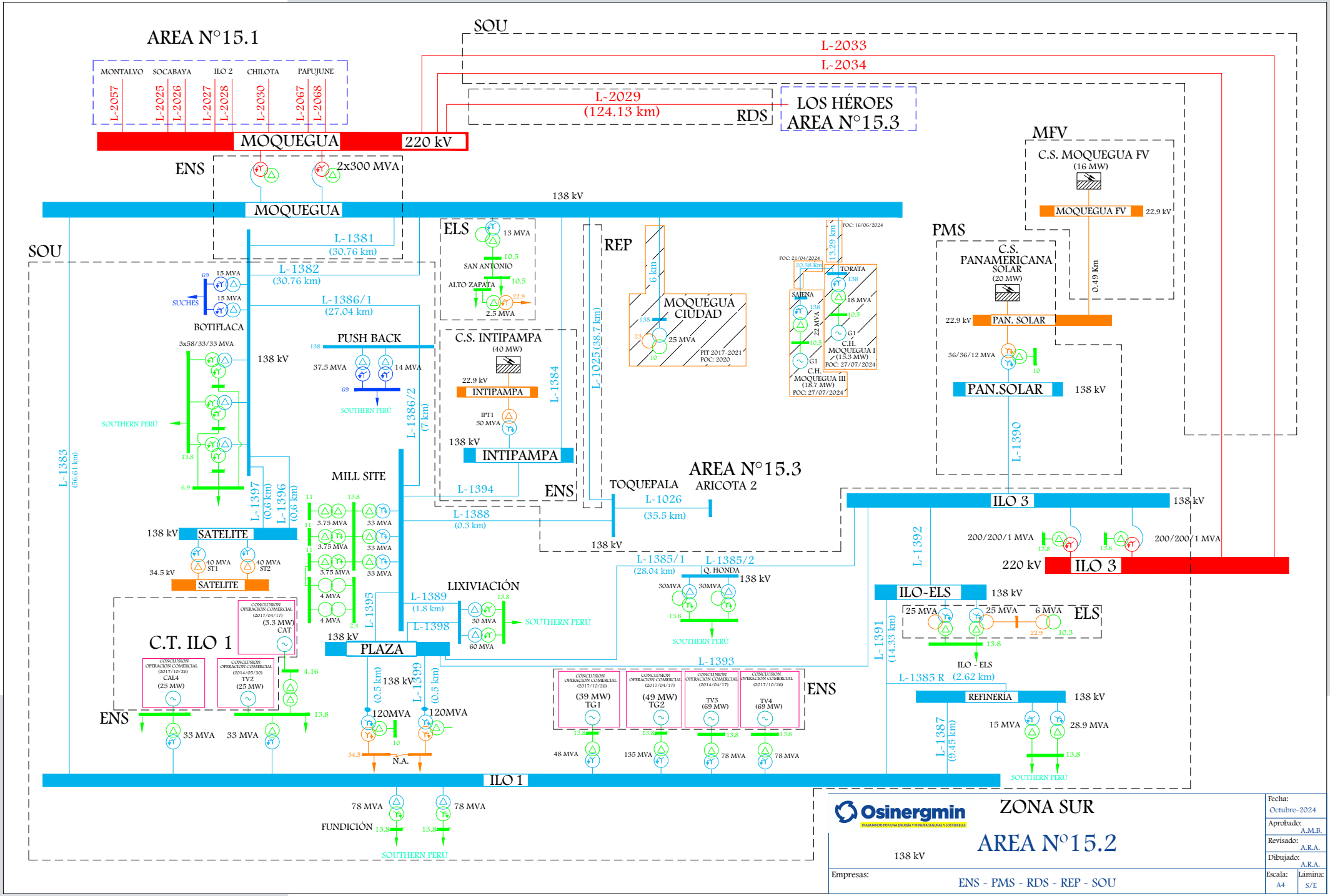
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
MOQUEGUA CIUDAD	138/23/10	25	2020	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TORATA	138/10.5	18	27/07/2024	EGESUR	EGS	GENERACIÓN	PROYECTO GENERACIÓN
SAJENA	138/10.5	22	27/07/2024	EGESUR	EGS	GENERACIÓN	PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
MOQUEGUA	MOQUEGUA CIUDAD	138	6	2020	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TORATA	MOQUEGUA	138	13.29	16/06/2024	EGESUR	EGS	GENERACIÓN	PROYECTO GENERACIÓN
SAJENA	TORATA	138	20.38	21/04/2024	EGESUR	EGS	GENERACIÓN	PROYECTO GENERACIÓN

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
MOQUEGUA I	HIDRÁULICA	RÍO TORATA	15.3	G1	PELTON	15.3	27/07/2024	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL SUR S.A. (EGESUR S.A.)	PROYECTO GENERACIÓN
MOQUEGUA III	HIDRÁULICA	RÍO TORATA	18.7	G1	PELTON	18.7	27/07/2024	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL SUR S.A. (EGESUR S.A.)	PROYECTO GENERACIÓN

DIAGRAMA UNIFILAR

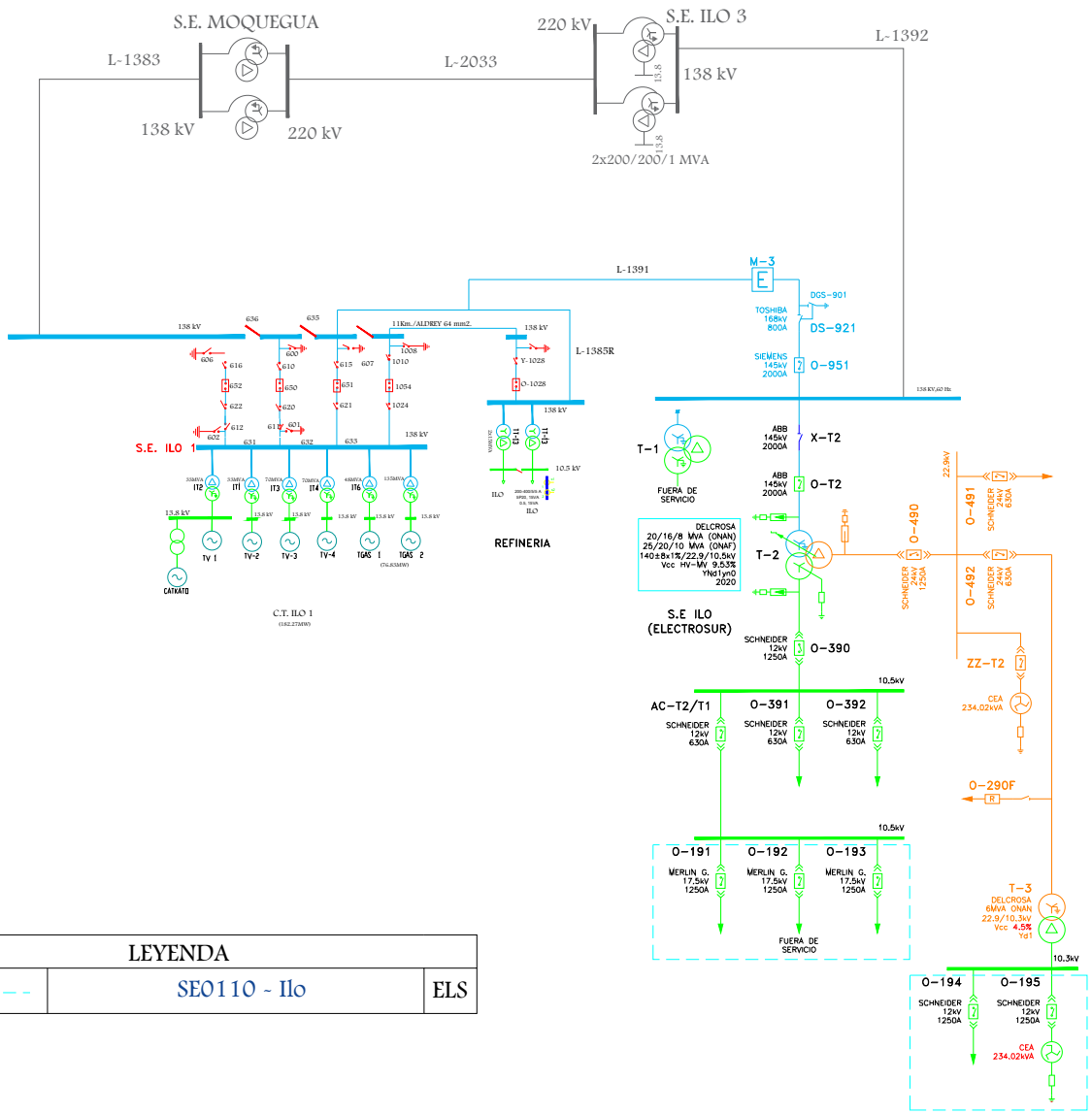

AREA N°15.1
MONTALVO
SOCABAYA
ILO 2
CHILOTA
PAPUJUNE
L-2057
L-2025
L-2026
L-2027
L-2028
L-2030
L-2067
L-2068
MOQUEGUA
220 kV
ENS
2x300 MVA
SOU
L-2033
L-2034
L-2029
(124.13 km)
RDS
LOS HÉROES
AREA N°15.3
MFV
C.S. MOQUEGUA FV
(16 MW)
MOQUEGUA FV
22.9 kV
0.49 Km
138 kV
MOQUEGUA
L-1381
(30.76 km)
L-1382
(30.76 km)
L-1386/1
(27.04 km)
SUCHES
BOTIFLACA
3x58/33/33 MVA
SOUTHERN PERÚ
L-1383
(56.61 km)
L-1397
(0.6 km)
L-1396
(0.6 km)
138 kV
SATELITE
34.5 kV
40 MVA
ST1
ST2
PUSH BACK
37.5 MVA
14 MVA
L-1386/2
(7 km)
MILL SITE
3.75 MVA
33 MVA
4 MVA
L-1395
L-1389
(1.8 km)
L-1398
LIXIVIACIÓN
30 MVA
60 MVA
PLAZA
C.T. ILO 1
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL (2017/04/17)
(3.3 MW)
CAT
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL (2017/10/26)
CAL4
(25 MW)
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL (2014/05/30)
TV2
(25 MW)
ENS
33 MVA
L-1399
(0.5 km)
120MVA
N.A.
ILO 1
78 MVA
FUNDICIÓN
ELS
13 MVA
SAN ANTONIO
ALTO ZAPATA
2.5 MVA
C.S. INTIPAMPA
(40 MW)
22.9 kV
INTIPAMPA
IPT1
50 MVA
L-1384
L-1394
L-1388
(0.3 km)
REP
L-1025 (38.7 km)
6 km
MOQUEGUA CIUDAD
25 MVA
PIT 2017-2021
POC: 2020
POC: 21/04/2024
20.38 km
13.29 km
POC: 16/06/2024
TORATA
18 MVA
SAIENA
22 MVA
G1
C.H. MOQUEGUA I
(15.3 MW)
POC: 27/07/2024
C.H. MOQUEGUA III
(18.7 MW)
POC: 27/07/2024
PMS
C.S. PANAMERICANA SOLAR
(20 MW)
PAN. SOLAR
36/36/12 MVA
PAN.SOLAR
L-1390
AREA N°15.3
ARICOTA 2
TOQUEPALA
L-1026
(35.5 km)
L-1385/1
(28.04 km)
L-1385/2
Q. HONDA
30MVA
L-1393
ILO 3
200/200/1 MVA
220 kV
L-1392
ILO-ELS
25 MVA
6 MVA
ILO - ELS
L-1385 R
(2.62 km)
L-1391
(14.33 km)
REFINERÍA
15 MVA
28.9 MVA
L-1387
(9.45 km)
48 MVA
135 MVA
78 MVA
TG1
TG2
TV3
(69 MW)
TV4
(69 MW)
ZONA SUR
AREA N°15.2
Osinergmin
Empresas:
ENS - PMS - RDS - REP - SOU
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A.
Escala:
A4
Lámina:
S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Ilo	SE0110	3	Ilo ELP	138	Ilo	MOQUEGUA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
Moquegua	SE0111	2	Montalvo	138	Alto Zapata (O-482, O-483, O-484), Moquegua, San Antonio	MOQUEGUA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
SER Torata	SR0148	SER	Montalvo	138	Torata	MOQUEGUA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
Moquegua Rural	SE0240	3	Montalvo	138	Alto Zapata (O-481)	MOQUEGUA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
SOU	L-1383	ILO 1 - MOQUEGUA	138	MOQUEGUA - ILO 1 - REFINERIA - ILO ELS -ILO 3	ELS	SE0110 - Ilo	3	MALLA
SOU	L-1387	ILO 1 - REFINERIA	138					
SOU	L-1385 R	ILO ELS (E-375) - REFINERIA	138					
SOU	L-1391	ILO 1 - ILO ELS	138					
ELS	T-1	ILO ELS	140/22.9/10.5					
ELS	T-2	ILO ELS	140/22.9/10.5					
ELS	T-3	ILO ELS	22.9/10.3					
SOU	L-1392 (L-1385)	ILO ELS - ILO 3	138					
ELS	MOT1	MOQUEGUA	138/10.7/7	MOQUEGUA - SAN ANTONIO - ALTO ZAPATA	ELS	SE0111 - Moquegua	2	RADIAL
ELS	(T 2.5MVA)	ALTO ZAPATA	22.9/10		ELS	SR0148 - SER Torata	SER	
					ELS	SE0240 - Moquegua Rural	3	



LEYENDA		
- - - - -	SE0110 - Ilo	ELS

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

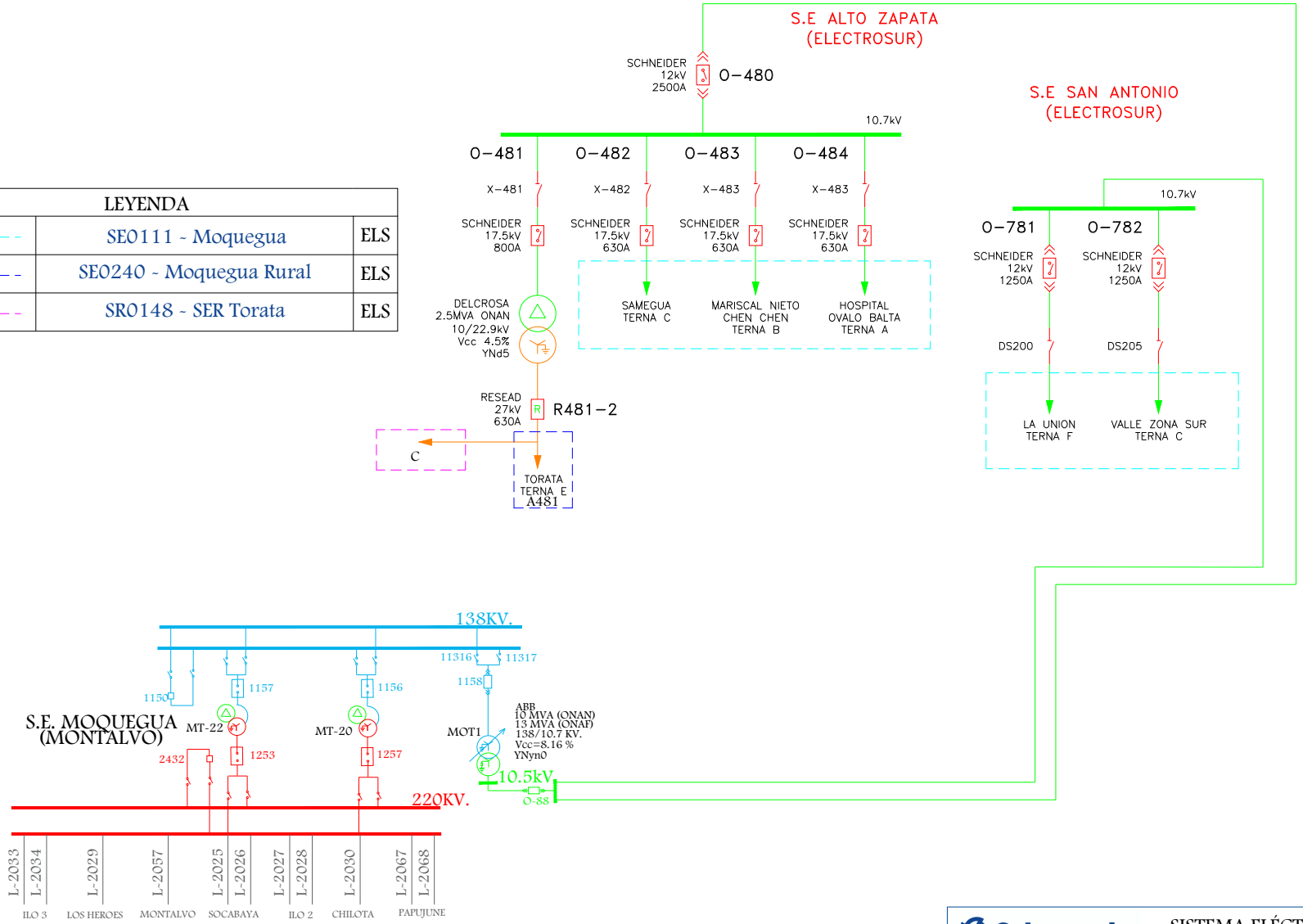
SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

MOQUEGUA - ILO 1 - REFINERIA - ILO ELS -ILO 3

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0110

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

LEYENDA		
- - - - - -	SE0111 - Moquegua	ELS
- - - - - -	SE0240 - Moquegua Rural	ELS
- - - - - -	SR0148 - SER Torata	ELS



Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

MOQUEGUA - SAN ANTONIO - ALTO ZAPATA

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0111, SE0240, SR0148

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala: A4	Lámina: S/E

7. ÁREA 15.3

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-1026	ARICOTA 2	TOQUEPALA	138	35	Troncal	Secundario	1/01/1970	REP S.A.	REP	TRANSMISIÓN
L-6617	ARICOTA 1	ARICOTA 2	66	5.8	Troncal	Secundario	1/01/2007	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-6667	ARICOTA 1	SARITA	66	0.1	Troncal	Secundario	1/01/1983	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-211	ARICOTA 1	CURIBAYA	10.5	0.1				EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-221	ARICOTA 1	ARICOTA 2	10.5	5.6				EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-222	ARICOTA 2	ILABAYA	10.5	()				EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-3366	SARITA	CASERIO ARICOTA	33	16.6	Troncal	Principal	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3331	CASERIO ARICOTA	CHALLAGUAYA	33	19.2	Troncal	Principal	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3332	CHALLAGUAYA	TARATA	33	15.25	Troncal	Principal	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3333	TARATA	ALTO TOQUELA	33	23.8	Troncal	Principal	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-3334	ALTO TOQUELA	EL AYRO	33	30.6	Troncal	Secundario	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-6620	ARICOTA 2	TOMASIRI	66	58.3	Troncal	Secundario	1/01/2007	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-6637	TOMASIRI	LOS HEROES	66	29.3	Troncal	Secundario	1/01/1965	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-6636	LOS HEROES	PARQUE INDUSTRIAL	66	11.8	Troncal	Secundario	27/10/2018	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-6640	LOS HEROES	TACNA	66	6.1	Troncal	Secundario	1/01/2009	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-6677	PARQUE INDUSTRIAL	TACNA	66	7.2	Troncal	Principal	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-6642	TACNA	VIÑANI	66	7.8	Troncal	Secundario	22/09/2016	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-6659	TACNA	LA YARADA	66	27.3	Troncal	Principal	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
L-6639	S.E. PARQUE SOLAR (TACNA SOLAR)	LOS HEROES	66	1.96	Troncal	Complementario	31/10/2012	TACNA SOLAR	CST	GENERACIÓN

LINEA	SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	TIPO CIRCUITO	CLASIFICACIÓN	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
L-6687	CALANA	PARQUE INDUSTRIAL	66	3.96				EGESUR	EGS	GENERACIÓN
L-6638	LOS HEROES	PUCAMARCA	66	65.31	Troncal	Secundario	2/09/2012	MINSUR	MSR	USUARIO LIBRE

SUBESTACIONES

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ARICOTA 1	AT-1	66/10.5	28.2	1/01/1965	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
	TD1-A1	10.5/10.5	2.1		EGESUR	EGS	GENERACIÓN
ARICOTA 2	AT-2	138/66/10.5	30/30/14.1	1/01/1965	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
	TD2-A2	10.5/10.5	0.7		EGESUR	EGS	GENERACIÓN
CURIBAYA PAMAPA	TP	10.5/0.20	0.02		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
CURIBAYA	TP	10.5/0.20	0.02		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
PAQUIÑA	TP	10.5/0.20	0.02		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
TOTORALES	TP	10.5/0.20	0.02		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
PLANTA DE BOMBEO	TP	10.5/2.3	2.1		EGESUR	EGS	GENERACIÓN
SARITA	AT-6	66/33	2	1/01/1983	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
CASERIO ARICOTA	CAT1	33/10	0.8 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
CHALLAGUAYA	CHT1	33/10	0.32 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
TARATA	TRT1	33/10.5	2 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
ALTO TOQUELA	ATT1	33/10	0.25 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
EL AYRO	AYT1	33/10.5	0.8 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN

SUBESTACIONES	CÓDIGO	RELACIÓN (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
TOMASIRI	TOT1	66/10.5	3 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
	T2	22.9/10.5	2 ONAN		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
	T3	10.5/10.5	1.5 ONAN		ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
LOS HÉROES	TR - 1	220/66/10.5	50/50/10	1/01/2007	REDESUR	RDS	TRANSMISIÓN
	TR-2	220/66/10.5	60	1/06/2019	TESUR 3	TE3	TRANSMISIÓN
PARQUE SOLAR (TACNA SOLAR)	TR-5	66/13.2	20	1/01/2012	TACNA SOLAR	CST	GENERACIÓN
PARQUE INDUSTRIAL	PIT1	66/10.5/10	20/20/5 ONAN - 25/25/6 ONAF	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
TACNA	TAT1	66/10.5/10.5	20/20/7 ONAN - 25/25/9 ONAF	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
	TAT2	66/10.5	10 ONAN	1/01/2012	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
VIÑANI	V-1	66/10.5/10.5	20/20/7 ONAN - 25/25/9 ONAF	22/09/2016	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
LA YARADA	YAT3	66/10.5	10 ONAN - 13 ONAF	18/01/2013	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
	YAT2	66/10.5	4 ONAN	1/01/2007	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
PUCARMARCA	TR-2	66/13.2/4.16	10/10/3.3	2/09/2012	MINSUR	MSR	USUARIO LIBRE

CENTRALES ELÉCTRICAS

CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
ARICOTA 2	HIDRÁULICA	LAGUNA ARICOTA	12.23	G1	PELTON	12.2		EGESUR	EGS	GENERACIÓN
ARICOTA 1	HIDRÁULICA	LAGUNA ARICOTA	22.093	G1	PELTON	11.1	1967	EGESUR	EGS	GENERACIÓN
				G2	PELTON	11.1				
TACNA SOLAR	SOLAR	SOLAR	20	74988	MÓDULOS FV	0.00029 C/U	31/10/2012	TACNA SOLAR	CST	GENERACIÓN
(*) CONCLUSIÓN DE OPERACIÓN COMERCIAL - 24/05/2023										

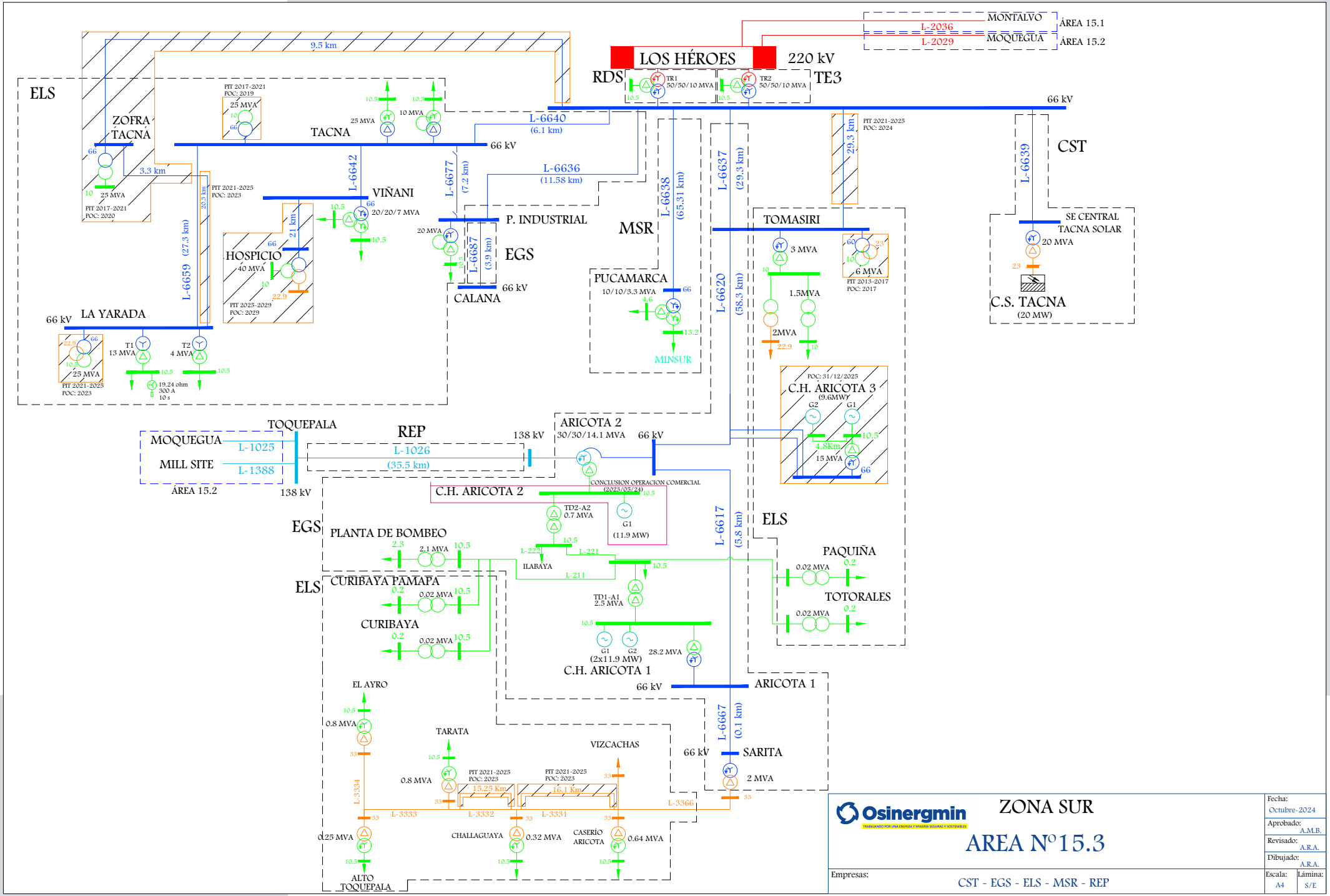
PROYECTOS

TRANSFORMADORES							
SUBESTACIONES	RELACION (kV)	POTENCIA (MVA)	FECHA PUESTA EN SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
HOSPICIO	66/22.9/10	40/40/40	2029	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
YARADA	66/22.9/10.5	25/25/25	2023	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
ZOFRA TACNA	66/10	25	2020	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TACNA	66/10	25	2019	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
TOMASIRI	60/23/10	6	2017	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2013-2017
ARICOTA 3	66/10.5	15	31/12/2025	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL SUR S.A. (EGESUR S.A.)			PROYECTO GENERACIÓN

LÍNEAS								
SET DE ENVÍO	SET DE LLEGADA	NIVEL TENSIÓN (kV)	LONGITUD (km)	AÑO PUESTA SERVICIO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD	PROYECTO
VIÑANI	HOSPICIO	66	21	2029	COELVISAC	CEV	DISTRIBUCIÓN	PIT 2025-2029
CASERIO ARICOTA	CHALLAGUAYA	33	16.1	2023	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
CHALLAGUAYA	TARATA	33	15.25	2023	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
DER. ZOFRA TACNA	YARADA	66	20.3	2023	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2021-2025
LOS HEROES	TOMASIRI	66	29.3	2020	EGESUR	EGS	GENERACIÓN	PIT 2021-2025
LOS HEROES	ZOFRA TACNA	66	9.5	2020	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
DER. L-6659	ZOFRA TACNA	66	3.3	2020	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN	PIT 2017-2021
ARICOTA 3	ARICOTA 3	10.5	4.8	31/12/2025	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL SUR S.A. (EGESUR S.A.)			PROYECTO GENERACIÓN

CENTRALES									
CENTRAL	TIPO	FUENTE	POTENCIA (MW)	UNIDADES	TIPO	POTENCIA (MW)	FECHA DE INGRESO	EMPRESA	PROYECTO
ARICOTA 3	HIDRÁULICA	RÍO CURIBAYA	9.6	G1	FRANCIS	4.5	31/12/2025	EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DEL SUR S.A. (EGESUR S.A.)	PROYECTO GENERACIÓN
				G2	FRANCIS	5.1			

DIAGRAMA UNIFILAR


LOS HÉROES
220 kV
RDS
TE3
TR1
50/50/10 MVA
TR2
50/50/10 MVA
MONTALVO
MOQUEGUA
L-2036
L-2029
ÁREA 15.1
ÁREA 15.2
66 kV
ELS
9.5 km
ZOFRA TACNA
PIT 2017-2021
POC: 2019
25 MVA
PIT 2017-2021
POC: 2020
TACNA
L-6640
(6.1 km)
L-6636
(11.58 km)
L-6642
L-6677
(7.2 km)
3.3 km
PIT 2021-2025
POC: 2023
20.3 km
L-6659
(27.3 km)
VIÑANI
20/20/7 MVA
HOSPICIO
40 MVA
21 km
PIT 2025-2029
POC: 2029
P. INDUSTRIAL
20 MVA
L-6687
(3.9 km)
EGS
CALANA
MSR
L-6638
(65.31 km)
PUCAMARCA
10/10/3.3 MVA
MINSUR
L-6637
(29.3 km)
L-6620
(58.3 km)
TOMASIRI
3 MVA
1.5MVA
2MVA
6 MVA
PIT 2013-2017
POC: 2017
29.3 km
PIT 2021-2025
POC: 2024
L-6639
CST
SE CENTRAL TACNA SOLAR
20 MVA
C.S. TACNA
(20 MW)
LA YARADA
T1
13 MVA
T2
4 MVA
25 MVA
PIT 2021-2025
POC: 2023
19.24 ohm
300 A
10 s
POC: 31/12/2025
C.H. ARICOTA 3
(9.6MW)
G2
G1
4.8Km
15 MVA
MOQUEGUA
L-1025
MILL SITE
L-1388
ÁREA 15.2
TOQUEPALA
138 kV
REP
L-1026
(35.5 km)
138 kV
ARICOTA 2
30/30/14.1 MVA
66 kV
CONCLUSION OPERACION COMERCIAL
(2023/05/24)
C.H. ARICOTA 2
TD2-A2
0.7 MVA
G1
(11.9 MW)
EGS
PLANTA DE BOMBEO
2.1 MVA
L-222
L-221
ILABAYA
L-211
L-6617
(5.8 km)
ELS
PAQUIÑA
0.02 MVA
TOTORALES
0.02 MVA
ELS
CURIBAYA PAMAPA
0.02 MVA
CURIBAYA
0.02 MVA
TD1-A1
2.5 MVA
G1
G2
(2x11.9 MW)
28.2 MVA
C.H. ARICOTA 1
66 kV
ARICOTA 1
L-6667
(0.1 km)
66 kV
SARITA
2 MVA
EL AYRO
0.8 MVA
L-3334
TARATA
0.8 MVA
PIT 2021-2025
POC: 2023
15.25 Km
PIT 2021-2025
POC: 2023
16.1 Km
VIZCACHAS
L-3333
L-3332
L-3331
L-3366
0.25 MVA
CHALLAGUAYA
0.32 MVA
CASERÍO ARICOTA
0.64 MVA
ALTO TOQUEPALA
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES
ZONA SUR
AREA Nº15.3
Empresas:
CST - EGS - ELS - MSR - REP
Fecha:
Octubre-2024
Aprobado:
A.M.B.
Revisado:
A.R.A.
Dibujado:
A.R.A.
Escala:
A4
Lámina:
S/E

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

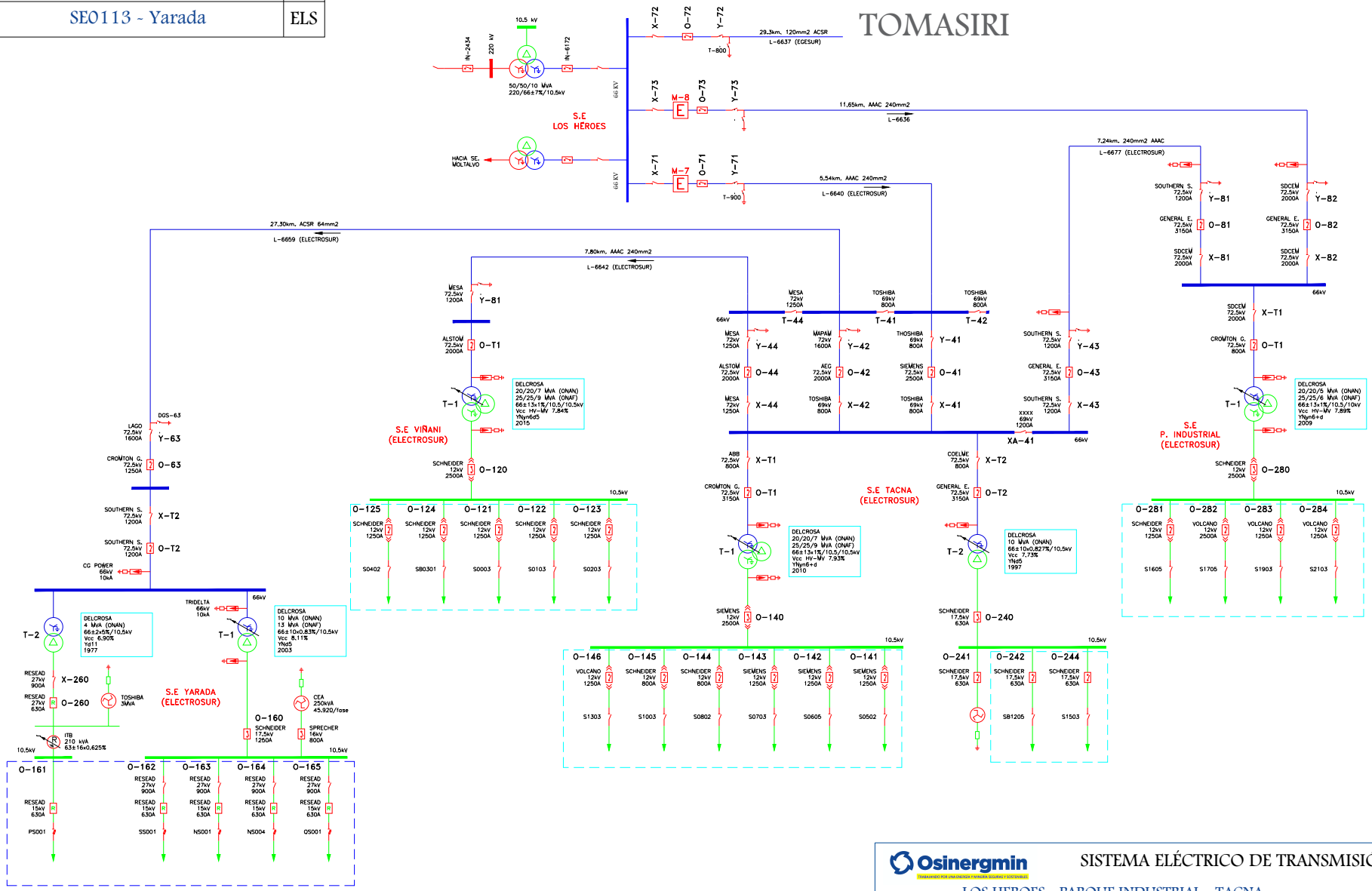
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	CÓDIGO	SECTOR TÍPICO	BARRA DE REFERENCIA	TENSIÓN (kV)	ALCANCE	DEPARTAMENTO	EMPRESA	COD	ACTIVIDAD
Tarata	SE0115	4	Aricota	66	Alto Toquela, Aricota 2 Egesur, Caserío Aricota, Challaguaya, El Ayro, Tarata, Toquepala	TACNA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
Tacna	SE0112	2	Tacna (Los Héroes)	66	Parque Industrial, Tacna, Viñani	TACNA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
Tomasiri	SE0116	3	Tacna (Los Héroes)	66	Tomasiri	TACNA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
SER Inclán	SR0147	SER	Tacna (Los Héroes)	66	Inclán	TACNA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN
Yarada	SE0113	3	Tacna (Los Héroes)	66	Yarada	TACNA	ELECTROSUR	ELS	DISTRIBUCIÓN

SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
ELS	L-6636	LOS HEROES - PARQUE INDUSTRIAL	66	LOS HEROES - PARQUE INDUSTRIAL - TACNA	ELS	SE0112 - Tacna	2	ANILLLO
ELS	PIT1	PARQUE INDUSTRIAL	66/10.5/10					
ELS	L-6677	PARQUE INDUSTRIAL - TACNA	66					
ELS	TAT1	TACNA	66/10.5/10.5					
ELS	TAT2	TACNA	66/10.5					
ELS	L-6640	LOS HEROES - TACNA	66					
ELS	L-6659	TACNA - LA YARADA	66	TACNA - LA YARADA	ELS	SE0113 - Yarada	3	RADIAL
ELS	YAT3	LA YARADA	66/10.5					
ELS	YAT2	LA YARADA	66/10.5					
ELS	L-6642	TACNA - VIÑANI	66	TACNA - VIÑANI	ELS	SE0112 - Tacna	2	RADIAL
ELS	V-1	VIÑANI	66/10.5/10.5					

INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN				SISTEMAS DE TRANSMISIÓN	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN			TIPO
EMPRESA	ELEMENTO		TENSIÓN (kV)		EMPRESA	SISTEMA ELÉCTRICO	SECTOR TÍPICO	
EGS	TD1-A1	ARICOTA 1	10.5/10.5	ARICOTA 1 - ARICOTA 2 - CURIBAYA - ILABAYA	ELS	SE0115 - Tarata	4	ANILLO
EGS	TD2-A2	ARICOTA 2	10.5/10.5					
EGS	L-6667	ARICOTA 1 - SARITA	66	ARICOTA 1 - SARITA - CASERIO ARICOTA - CHALLAGUAYA - TARATA - ALTO TOQUELA - EL AYRO	ELS	SE0115 - Tarata	4	RADIAL
EGS	AT-6	SARITA	66/33					
ELS	L-3366	SARITA - CASERIO ARICOTA	33					
ELS	CAT1	CASERIO ARICOTA	33/10					
ELS	L-3331	CASERIO ARICOTA - CHALLAGUAYA	33					
ELS	CHT1	CHALLAGUAYA	33/10					
ELS	L-3332	CHALLAGUAYA - TARATA	33					
ELS	TRT1	TARATA	33/10.5					
ELS	L-3333	TARATA - ALTO TOQUELA	33					
ELS	ATT1	ALTO TOQUELA	33/10					
ELS	L-3334	ALTO TOQUELA - EL AYRO	33					
ELS	AYT1	EL AYRO	33/10.5					
EGS	L-6620	ARICOTA 2 - TOMASIRI	66	ARICOTA 2 - TOMASIRI - LOS HEROES	ELS	SE0116 - Tomasiri	3	ANILLO
ELS	TOT1	TOMASIRI	66/10.5		ELS	SR0147 - SER Inclán	SER	
ELS	T2	TOMASIRI	22.9/10.5					
ELS	T3	TOMASIRI	10.5/10.5					
EGS	L-6637	TOMASIRI - LOS HEROES	66					

LEYENDA		
- - - - -	SE0112 - Tacna	ELS
- - - - -	SE0113 - Yarada	ELS



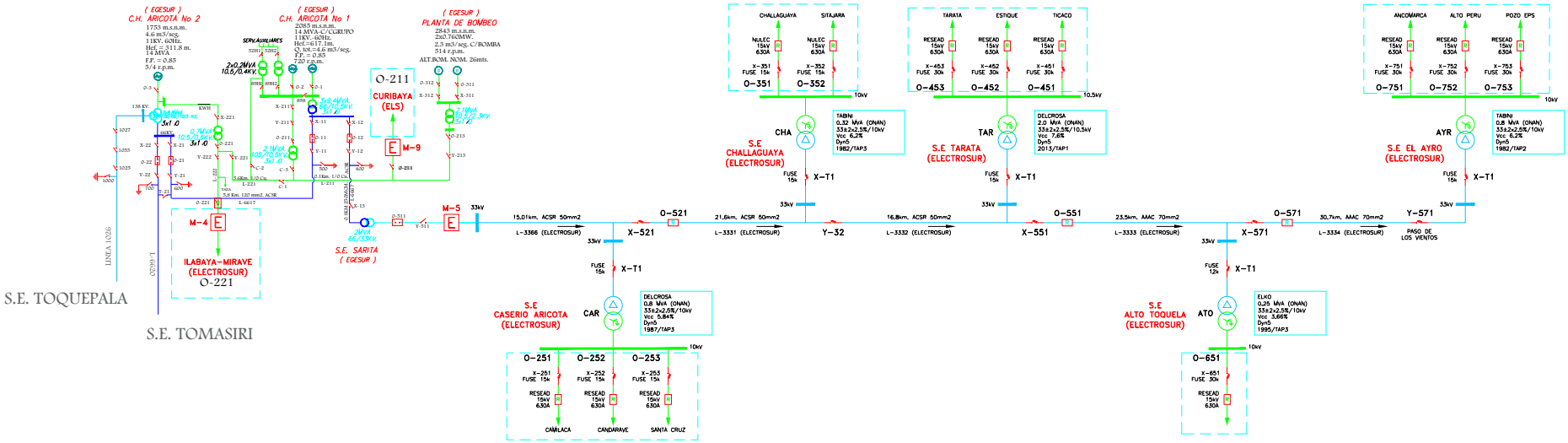
Osinergmin

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. LOS HEROES - PARQUE INDUSTRIAL - TACNA
. TACNA - LA YARADA
. TACNA - VINANI

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0112, SE0113

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - - -	SE0115 - Tarata	ELS

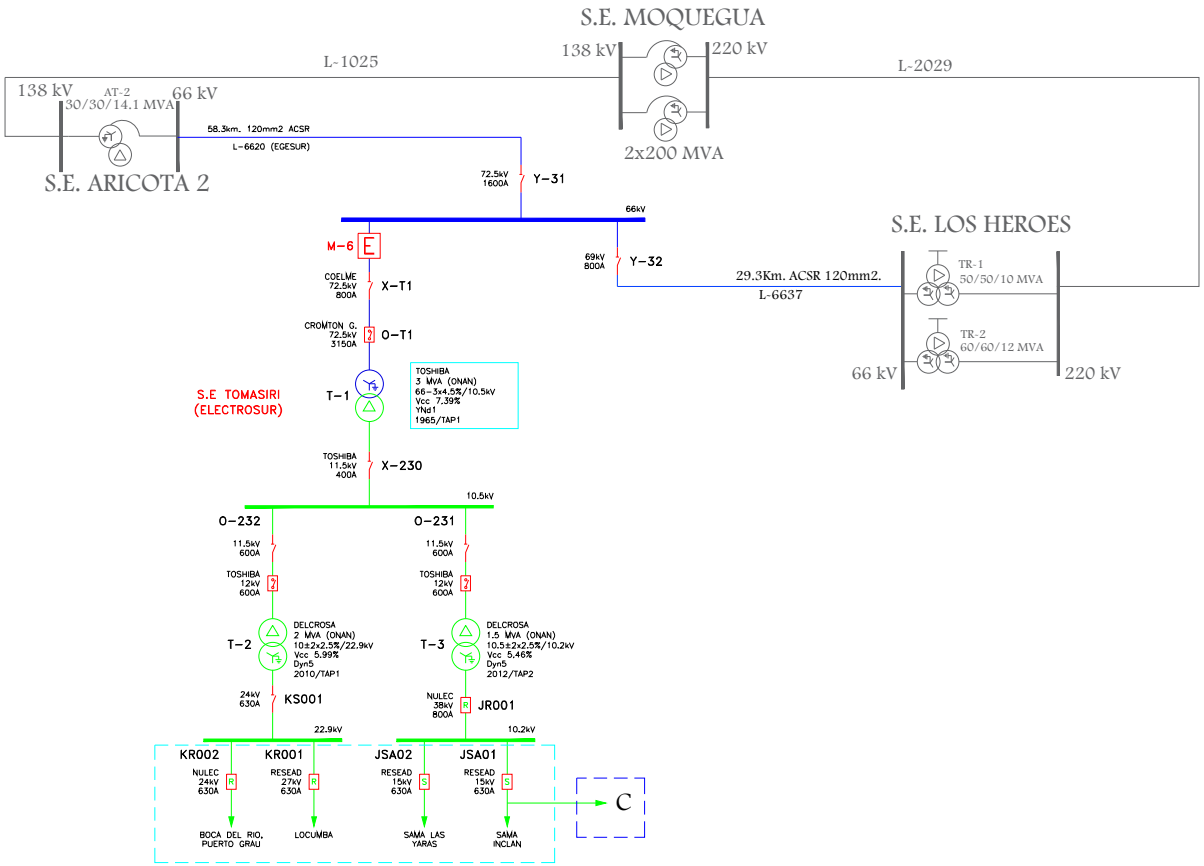
Osinergmin
TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES

SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN

. ARICOTA 1 - SARITA - CASERIO ARICOTA - CHALLAGUAYA - TARATA - ALTO TOQUELA - EL AYRO

SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS: SE0115

Fecha:	Octubre-2024
Aprobado:	A.M.B.
Revisado:	A.R.A.
Dibujado:	A.R.A.
Escala:	A4
Lámina:	S/E



LEYENDA		
- - - - -	SE0116 - Tomasiri	ELS
- - - - -	SR0147 - SER Inclan	ELS

Osinergmin	SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSMISIÓN	Fecha: Octubre-2024
	ARICOTA 2 - TOMASIRI - LOS HEROES	Aprobado: A.M.B.
		Revisado: A.R.A.
		Dibujado: A.R.A.
SISTEMAS ELÉCTRICOS VINCULADOS:	SE0116, SR0147	Escala: A4 / Lámina: S/E

OCTUBRE 2024

Osinergmin

TRABAJANDO POR UNA ENERGÍA Y MINERÍA SEGURAS Y SOSTENIBLES