

APARATOS DE MANIOBRA (NUEVOS)								
	SECCIONADOR SEM/PANT. H. SIN PAT	SECCIONADOR SEM/PANT. H. CON PAT	SECCIONADOR SEM/PANT. V.	SECCIONADOR PAT BARRAS	CUCHILLA PAT	SECCIONADOR PP CON PAT	INTERRUPTOR (UN/TR)	INTERRUPTOR (UN/TR)
CODIGOS DE EQUIPOS	5A063 5A053 5L053 5R055 5R056	5L057/5L051 5R057/5R051	5L05A 5R057 5R0527R	—	5R052 5R0521	—	5A056 5L055 5R056	—
MARCA / MODELO								
TENSION MAXIMA DE SERVICIO BIL	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	—	—	—	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr
CORRIENTE NOMINAL	3150A	3150A	3150A	—	—	—	3150A	3150A
POTENCIA DE RUPTURA	—	—	—	—	—	—	350VA	350VA

TRANSFORMADORES DE TENSION (NUEVOS)			
TIPO: CAPACITIVO	TENSION MAXIMA DE SERVICIO 525kV BIL: 1550kVcr		
RELACION:	$\frac{500}{1,73} / \frac{0,11}{1,73} - \frac{0,11}{1,73} - \frac{0,11}{1,73}$ kV		
CODIGOS: SUOSR			
ARROLAMIENTO	UTILIZACION	PRESTACION	CLASE
1	PROTECCION	60VA(SUO3L-30VA)	3P
2	PROTECCION	60VA(SUO3L-30VA)	3P
3	MEDICION	30VA	0,5

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE (NUEVOS)				
TENSION MAX.DE SERVICIO 525 kV BIL: 1550kVcr		CORRIENTE NOMINAL RANGO EXTENDIDO: 200 %		
RELACION: 1000-2000/1-1-1-1-1A				
CÓDIGOS: 5U0A-5U0B-5U021-5U03L-5U04T				
NUCLEO	UTILIZACION	PRESTACION	CLASE	FACTOR N
1	PROTECCION	7,5 HM	TPY	>=20
2	PROTECCION	7,5 HM	TPY	>=20
3	MEDICION	30 VA	0,5	<=5
4	PROTECCION	30 VA	5P	>=20
5	PROTECCION	30 VA	5P	>=20

DESCARGADORES DE SOBRETENSION (NUEVOS)						
IDENTIFICACION	TIPO	Ur	Uc	In	CLASE	MARCA MODELO
5PL05 (LEAT)	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	
5PRO5 (REACTOR DE BARRAS)	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	
	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	
	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN REACTOR R2LSLA Y R2NSLA (NUEVOS)					
UBICACION	CODIGO	RELACION DE TRANSFORMACION	NUCLEO	PRESTACION	UTILIZACION
FASE 500 kV (H1)	5IR2LL	300 / 1-1-1-1 A	1	30VA 5P20	PROTECCION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	15VA cl. 0,5 FS<10	MEDICION
			4	30VA 5P20	PROTECCION
FASE 500 kV LADO NEUTRO (H2)	5IR2LN	300 / 1-1-1 A	1	30VA CLASE 1	MEDICION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	30VA 5P20	PROTECCION
			4	30VA 5P20	I TERMICA
NEUTRO LADO H1	5IR1NJ	300 / 1-1 A	E	30VA 5P20	PROTECCION
			F	30VA 5P20	PROTECCION
NEUTRO LADO H2	5IR1NK	300 / 1 A	E	30VA 5P20	PROTECCION
CUBA NEUTRO (TOROID)	5IR1NC	100-25 / 1-1 A	1	15VA 5P20	PROTECCION
			2	15VA 5P20	PROTECCION

APARATOS DE MANIOBRA (EXISTENTES)								
	SECCIONADOR SEM/PANT. H. SIN PAT	SECCIONADOR SEM/PANT. H. CON PAT	SECCIONADOR SEM/PANT. V.	SECCIONADOR PAT BARRAS	CUCHILLA PAT	SECCIONADOR PP CON PAT	INTERRUPTOR (UN/TR)	INTERRUPTOR (UN/TR)
CODIGOS DE EQUIPOS	5A013 5A023 5T023 5L033 5A033 5A043 5T043	5T027/5T021	5T02B 5L03A-5T04B	5BA01 5BB01	—	5L037/5L031 5R034/5R031 5T047/5T041	5L035 5A032 5T045 5A012 5T025	5A032
MARCA / MODELO	SIEMENS/LAH		SIEMENS/LAV	SIEMENS/GTF		COELME/SLOB-E-550-1350	SIEMENS/3AP	ABB/HPL 550 B2
TENSION MAXIMA DE SERVICIO BIL	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	—	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr
CORRIENTE NOMINAL	3150A	3150A	3150A	—	—	3150A	3150A	3150A
POTENCIA DE RUPTURA	—	—	—	—	—	—	350VA	350VA

TRANSFORMADORES DE TENSION ARTECHE DFK-525 (EXISTENTES)			
TIPO: CAPACITIVO	TENSION MAXIMA DE SERVICIO 525kV BIL: 1550kVcr		
RELACION:	$\frac{500}{1,73} / \frac{0,11}{1,73} - \frac{0,11}{1,73} - \frac{0,11}{1,73}$ kV		
CODIGOS: 5UAD0-5UB00-5U021-5U03L-5U04T			
ARROLAMIENTO	UTILIZACION	PRESTACION	CLASE
1	PROTECCION	60VA(SUO3L-30VA)	3P
2	PROTECCION	60VA(SUO3L-30VA)	3P
3	MEDICION	30VA	0,5

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE ARTECHE CA-525 (EXISTENTES)				
TENSION MAX.DE SERVICIO 525 kV BIL: 1550kVcr		CORRIENTE NOMINAL RANGO EXTENDIDO: 200 %		
RELACION: 1000-2000/1-1-1-1-1A				
CODIGOS: 501A-502A-501B-502B-503A-503B-504A-504B				
NUCLEO	UTILIZACION	PRESTACION	CLASE	FACTOR N
1	PROTECCION	7,5 HM	TPY	>=20
2	PROTECCION	7,5 HM	TPY	>=20
3	MEDICION	30 VA	0,5	<=5
4	PROTECCION	30 VA	5P	>=20
5	PROTECCION	30 VA	5P	>=20

DESCARGADORES DE SOBRETENSION (EXISTENTES)						
IDENTIFICACION	TIPO	Ur	Uc	In	CLASE	MARCA MODELO
5PT02 (TRAFO T2LA)	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	SB 396 / 20,5 - II
5PLO3 (LAT)	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	ABB EXLIM T396-BMSS0E
5PT04 (TRAFO T1LA)	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	SIEMENS 3EP3 399-SPH53-2CF1

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN REACTOR R1LSLA Y R1NSLA (EXISTENTES)					
UBICACION	CODIGO	RELACION DE TRANSFORMACION	NUCLEO	PRESTACION	UTILIZACION
FASE 500 kV (H1)	5IR1LL	500 / 1-1-1-1 A	1	30VA 5P20	PROTECCION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	15VA cl. 0,5 FS<10	MEDICION
			4	30VA 5P20	PROTECCION
FASE 500 kV LADO NEUTRO (H2)	5IR1LN	500 / 1-1-1 A	1	30VA CLASE 1	MEDICION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	30VA 5P20	PROTECCION
			4	30VA 5P20	I TERMICA
NEUTRO LADO H1	5IR1NJ	500 / 1-1 A	E	30VA 5P20	PROTECCION
			F	30VA 5P20	PROTECCION
NEUTRO LADO H2	5IR1NK	500 / 1 A	E	30VA 5P20	PROTECCION
CUBA NEUTRO (TOROID)	5IR1NC	200-50 / 1-1 A	1	15VA 5P20	PROTECCION
			2	15VA 5P20	PROTECCION

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN BUSHINGS AUTOTRANSFORMADOR T1LA (EXISTENTE)					
TENSION	CODIGO	RELACION DE TRANSFORMACION	NUCLEO	PRESTACION	UTILIZACION
500 kV	5J01T	500 / 1-1-1 A	1	15VA cl. 0,5 FS<10	MEDICION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	30VA 5P20	PROTECCION
		1500 / 1-1 A	4	30VA 5P20	PROTECCION
			5	30VA 5P20	PROTECCION
			6	10VA cl. 3 FS<5	I TERMICA
132 kV	1J01T	1500 / 1-1-1-1-5 A	1	30VA 5P20	PROTECCION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	30VA 5P20	PROTECCION
			4	30VA 5P20	PROTECCION
			5	10VA cl. 3 FS<5	I TERMICA
13,2 kV	MJ01	3500 / 1-1-1-1-5 A	1	30VA 5P20	PROTECCION
			2	30VA 5P20	PROTECCION
			3	30VA 5P20	PROTECCION
			4	10VA cl. 3 FS<5	I TERMICA
NEUTRO	1JN01T	1500 / 1-1 A	1	30VA 5P20	PROTECCION
			2	30VA 5P20	PROTECCION

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN BUSHINGS TRANSFORMADOR T2LA (EXISTENTE)				
TENSION	CODIGO	RELACION DE TRANSFORMACION	NUCLEO	UTILIZACION
500 kV	5J02T	400 / 1-1-1-2A	1	30VA 5P20
			2	30VA 5P20
			3	15VA cl. 0,5 FS<=5
			4	10VA cl. 3 FS<=5
132 kV	1J02T	1500 / 1-1-1A	1	30VA 5P20
			2	30VA 5P20
			3	15VA cl. 0,5 FS<=5
			4	10VA cl. 3 FS<=5
33 kV	LJN01	1500 / 1-1A	1	30VA 5P20
			2	30VA 5P20
			3	10VA cl. 3 FS<=5
NEUTRO 500 kV	5JN03	400 / 1-1A	1	30VA 5P20
			2	30VA 5P20
NEUTRO 132 kV	1JN03	1500 / 1-1A	1	30VA 5P20
			2	30VA 5P20

APARATOS DE MANIOBRA (REASIGNADOS)								
	SECCIONADOR SEM/PANT. H. SIN	SECCIONADOR SEM/PANT. H. CON PAT	SECCIONADOR SEM/PANT. V.	SECCIONADOR PAT BARRAS	CUCHILLA PAT	SECCIONADOR PP CON PAT	INTERRUPTOR (UN/TR)	INTERRUPTOR (UN/TR)
CODIGOS DE EQUIPOS	5R013 o 5L013 5R017 o RESERVA	—	5R01A o 5L01A	—	5R011 o RESERVA	—	5R016 o RESERVA 5R015 o 5L015	—
MARCA / MODELO	SIEMENS/LAH		SIEMENS/LAV	—	—	—	SIEMENS/3AP	ABB/HPL 550 B2
TENSION MAXIMA DE SERVICIO BIL	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	—	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr	525kV 1550kVcr
CORRIENTE NOMINAL	3150A	3150A	3150A	—	—	3150A	3150A	3150A
POTENCIA DE RUPTURA	—	—	—	—	—	—	350VA	350VA

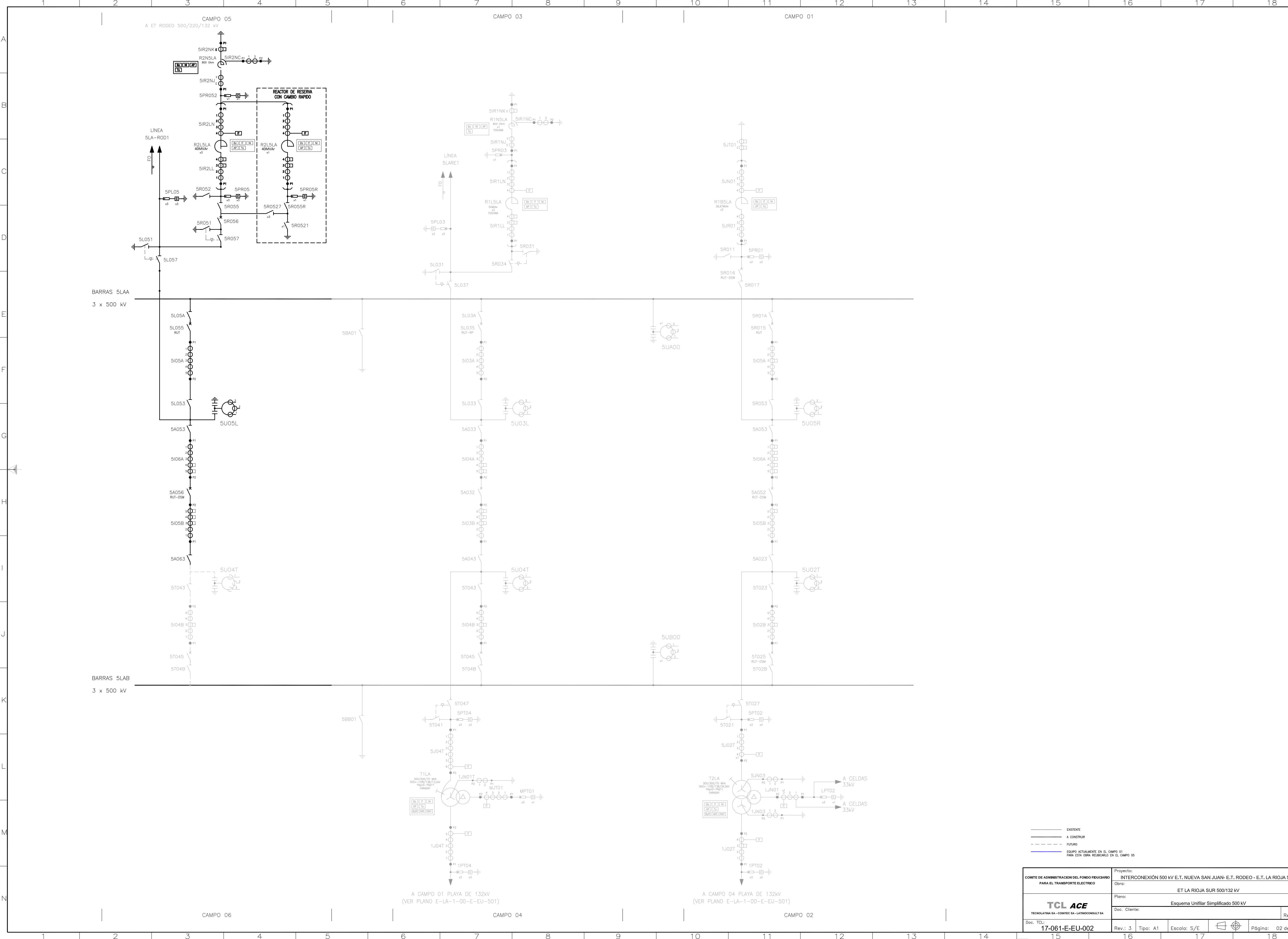
TRANSFORMADORES DE TENSION ARTECHE DFK-525 (REASIGNADOS)			
TIPO: CAPACITIVO	TENSION MAXIMA DE SERVICIO 525kV BIL: 1550kVcr		
RELACION:	$\frac{500}{1,73} / \frac{0,11}{1,73} - \frac{0,11}{1,73} - \frac{0,11}{1,73}$ kV		
CODIGOS: 5U01R o 5U01L			
ARROLAMIENTO	UTILIZACION	PRESTACION	CLASE
1	PROTECCION	60VA(SUO3L-30VA)	3P
2	PROTECCION	60VA(SUO3L-30VA)	3P
3	MEDICION	30VA	0,5

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE ARTECHE CA-525 (REASIGNADOS)				
TENSION MAX.DE SERVICIO 525 kV BIL: 1550kVcr		CORRIENTE NOMINAL RANGO EXTENDIDO: 200 %		
RELACION: 1000-2000/1-1-1-1-1A				
CODIGOS:				
NUCLEO	UTILIZACION	PRESTACION	CLASE	FACTOR N
1	PROTECCION	7,5 HM	TPY	>=20
2	PROTECCION	7,5 HM	TPY	>=20
3	MEDICION	30 VA	0,5	<=5
4	PROTECCION	30 VA	5P	>=20
5	PROTECCION	30 VA	5P	>=20

DESCARGADORES DE SOBRETENSION (REASIGNADOS)						
IDENTIFICACION	TIPO	Ur	Uc	In	CLASE	MARCA MODELO
5PRO1 (REACTORES DE BARRAS) o RESERVA	ZnO	396 kV	317 kV	20 kA	5	SIEMENS 3EP3 397-SPK52-2XF1

TRANSFORMADORES DE CORRIENTE EN REACTOR R1BLSLA (EXISTENTES A TRASLADAR DE CAMPO 01 A CAMPO 05)					
UBICACION	CODIGO	RELACION DE TRANSFORMACION	NUCLEO	PRESTACION	UTILIZACION
FASE 500 kV (H1)	5JR01 o 5JR05	150 / 1-1-1-1A	1	15VA 5P20	PROTECCION
			2	15VA 5P20	PROTECCION
			3	15VA 5P20	PROTECCION
			4	15VA 5P20	PROTECCION
FASE 500 kV LADO NEUTRO (H2)	5JN01 o 5JN05	150 / 1-1-1A	1	15VA 5P20	PROTECCION
			2	15VA 5P20	PROTECCION
			3	10VA cl. 0,5 FS<5	MEDICION
		270 / 5A	4	25VA cl. 0,3 FS<5	I TERMICA

3	20-05-19	Ajustes del proyecto	SAF	ERQ	HLS	LAF
2	01-06-18	Ajustes varios	LMF	AGF	HLS	LAF
1	18-05-18	Modificación ET La Rioja Sur	LMF	AGF	HLS	LAF
0	26-12-17	Emisión para revisión	LMF	AGF	HLS	LAF
Rev.	Fecha	Descripción	Proyectó	Ejecutó	Revisó	Aprobó



— EXISTENTE
— A CONSTRUIR
- - - FUTURO
— EQUIPO ACTUALMENTE EN EL CAMPO 01
— PARA ESTA OBRA, RELUBRICARLO EN EL CAMPO 05

COMITE DE ADMINISTRACION DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICICO		Proyecto: INTERCONEXIÓN 500 kV E.T. NUEVA SAN JUAN- E.T. RODEO - E.T. LA RIOJA SUR	
		Obra: ET LA RIOJA SUR 500/132 kV	
		Plano: Esquema Unifilar Simplificado 500 kV	
		Doc. Cliente:	Rev.:
TCL ACE TECNOLATRA SA - CONTEC SA - LATINCONSBULT SA		Rev.: 3	Tipo: A1
Doc. TCL: 17-061-E-EU-002		Escala: S/E	Página: 02 de 02