

S/E BAJA CORDILLERA PATIO AUTOTRANSFORMADORES 220/110/33 kV - PLANTA

ESC.: 1:150

NOTAS GENERALES:

- DIMENSIONES EN MILIMETROS SALVO OTRA INDICACIÓN.
- LAS ESTRUCTURAS SOPORTES DE LOS DUCTOS GIS Y BUSHING SON PARTE DEL SUMINISTRO DEL FABRICANTE DE LA GIS.



LISTADO DE EQUIPOS PATIO AUTOTRANSFORMADORES		
N°	CANT.	DESCRIPCIÓN
1	1	BAHIA COMPLETA GIS EN CONFIGURACIÓN INTERRUPTOR Y MEDIO Um=145 kV, BIL=750 kV, Ir=3150 A, Ik=50 kA. INCLUYE TTPP DE BARRAS, 4 DIAGONALES COMPLETAS Y 1 MEDIA DIAGONAL.
2	1	BAHIA COMPLETA GIS EN CONFIGURACIÓN INTERRUPTOR Y MEDIO Um=245 kV, BIL=1050 kV, Ir=3150 A, Ik=50 kA. INCLUYE TTPP DE BARRAS, 2 DIAGONALES COMPLETAS Y 1 MEDIA DIAGONAL.
3	4	AUTOTRANSFORMADOR MONOFÁSICO 220/110/33 kV 400 MVA, CTBC, BIL=1050/550/170 kV, INCLUIDO UNIDAD DE RESERVA.
4	6	DESCONECTADOR MONOPOLAR SIN CUCHILLA DE PUESTA TIERRA 220 kV, OPERACIÓN MOTORIZADA, MONTAJE HORIZONTAL Y APERTURA CENTRAL, Um=220 kV, BIL=1050 kV, Ir=3150 A, Ik=50 kA.
5	6	DESCONECTADOR MONOPOLAR SIN CUCHILLA DE PUESTA TIERRA 110 kV, OPERACIÓN MOTORIZADA, MONTAJE HORIZONTAL Y APERTURA CENTRAL, Um=123 kV, BIL=550 kV, Ir=1500 A, Ik=31,5 kA.
6	6	DESCONECTADOR TRIPOLAR SIN CUCHILLA DE PUESTA TIERRA 33 kV, OPERACIÓN MOTORIZADA, MONTAJE HORIZONTAL Y APERTURA CENTRAL, Um=36 kV, BIL=170 kV, Ir=1500 A, Ik=31,5 kA.
7	3	DESCONECTADOR FUSIBLE MONOPOLAR 33 kV, MONTAJE VERTICAL, Um=36 kV, BIL=170 kV, Ir=100 A, Ik=31,5 kA.
8	4	PARARRAYOS EN 220 kV CON CONTADOR DE DESCARGA, Um=245 kV, Ur=198 kV, Uc=158 kV, Upl=455 kV.
9	4	PARARRAYOS EN 110 kV CON CONTADOR DE DESCARGA, Um=123 kV, Ur=96 kV, Uc=77 kV, Upl=221 kV.
10	5	PARARRAYOS EN 33 kV CON CONTADOR DE DESCARGA, Um=36 kV, Ur=45 kV, Uc=36 kV.
11	17	ASLADOR DE PEDESTAL 33 kV, Um=36 kV, BIL=170 kV.
12	2	ASLADOR DE PEDESTAL 110 kV, Um=123 kV, BIL=550 kV.
13	1	TRANSFORMADOR DE SERVICIOS AUXILIARES TIPO PAD MOUNTED 24 kV/0.4 - 0.23 kV, 300 kVA.
14	1	GRUPO ELECTROGENO, S=200 kVA, 380 VCA
15	1	ASLADOR TIPO LINE-POST 110 kV, Um=123 kV, BIL=550 kV.
16	1	ASLADOR TIPO LINE-POST 220 kV, Um=245 kV, BIL=1050 kV.
17	1	SALA DE BOMBAS CONTRA INCENDIO
18	3	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL INDUCTIVO P:33 kV/√3 - S1:0,110 kV/√3 CL. 0.2 5VA - S2: 0,110 kV/√3 CL. 3P 10VA

LISTADO DE CONDUCTORES DE POTENCIA		
N°	CANT.	DESCRIPCIÓN
1	420 m	CONDUCTOR DE ALUMINIO DESNUDO AAC SAGEBRUSH 2250 MCM, SECCIÓN 1140mm².

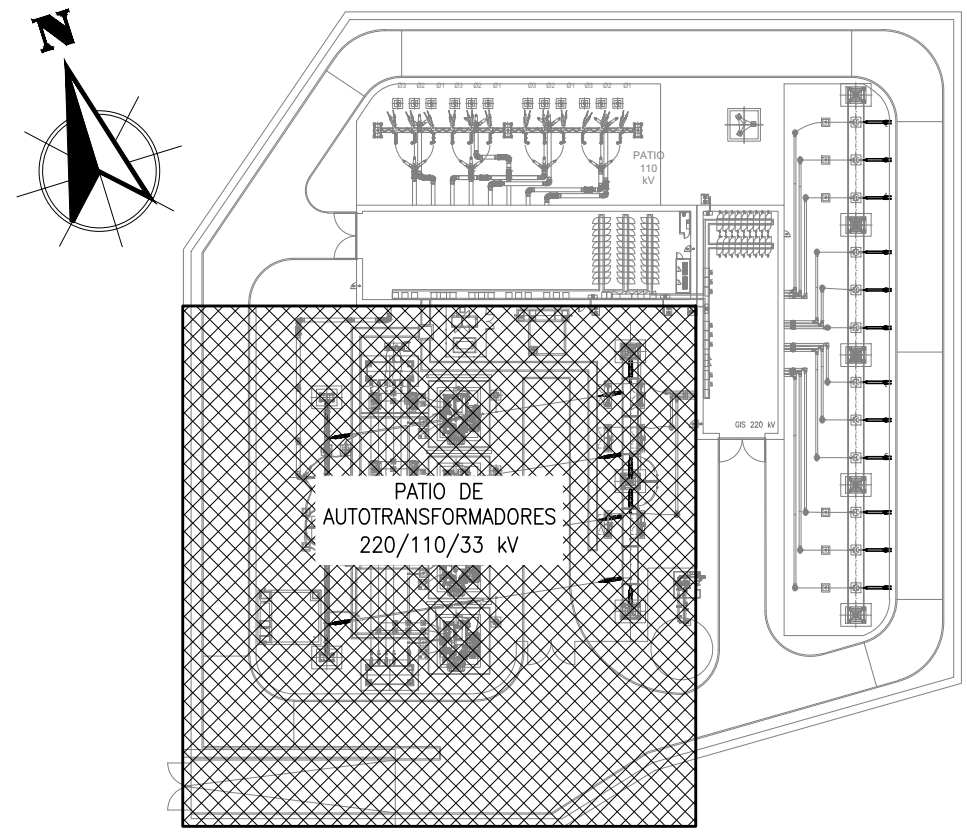
DISTANCIAS MÍNIMAS (DISEÑO)				
VOLTAJE (kV) Ø1000 m.s.n.m.	ENTRE FASES		ENTRE FASE Y TIERRA	
	PARTES FLEXIBLES	PARTES RÍGIDAS	PARTES FLEXIBLES	PARTES RÍGIDAS
220 kV	3450 mm	2100 mm	2800 mm	2100 mm
		4700 mm AL SUELO. PUNTO MÁS BAJO ENERGIZADO		
110 kV	1950 mm	1100 mm	1550 mm	1100 mm
		3600 mm AL SUELO. PUNTO MÁS BAJO ENERGIZADO		
33 kV	800 mm	320 mm	550 mm	320 mm
		2850 mm AL SUELO. PUNTO MÁS BAJO ENERGIZADO		
CALCULADO EN BASE A ESTÁNDAR IEC-61936-1 Y PLEGO TECNICO NORMATIVO RPTD N°07				

SIMBOLOGÍA:

- INDICA EQUIPOS
- INDICA EJES

REFERENCIAS:

- 852-IN-IB-SIE-UN-PL-001 DIAGRAMA UNILINEAL GENERAL DE PROYECTO
- 852-IN-ID-SIE-EL-PL-007-L001 DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO 220 kV - PLANTA Y LISTA DE EQUIPOS
- 852-IN-ID-SIE-EL-PL-010-L001 DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO 110 kV - PLANTA Y LISTA DE EQUIPOS
- 852-IN-ID-SIE-EL-PL-012-L002 DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO AUTOTRANSFORMADORES - SECCIONES N°1
- 852-IN-ID-SIE-EL-PL-012-L003 DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO AUTOTRANSFORMADORES - SECCIONES N°2
- 852-IN-ID-SIE-EL-PL-003 DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO SALA GIS 220 kV
- 852-IN-ID-SIE-EL-PL-005 DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO SALA GIS 110 kV
- 852-IN-IB-SIE-EE-ES-004 ESTUDIO DE DISTANCIAS ELECTRICAS



UBICACIÓN DE S/E BAJA CORDILLERA
S/ESC.

IDENTIFICADOR CONSULTOR		SIEMENS energy JAPP Ingenieros		BESALCO ENERGIA RENOVABLE	
FORMATO	ESCALA	NOMBRE	FECHA	FIRMA	
A1	1:150				
CONSULTOR	CALCULO	KONTERAS	20.10.23		
	PROYECTO/DIBUJO	MALVARADO	20.10.23		
	JEFE DE PROYECTO	ACISTERNA	20.10.23		
	JEFE DISCIPLINA				
BESER	JEFE DE PROYECTO				
	JEFE DE AREA				
DECRETO EXENTO N° 185/2020 NUEVA SUBESTACIÓN SECCIONADORA BAJA CORDILLERA 220/110/33 kV (NUP2412) DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO AUTOTRANSFORMADORES PLANTA Y LISTA DE EQUIPOS					
PLANO N° 852-IN-ID-SIE-EL-PL-012-L001					REV. 0