



REFERENCIAS:

SMA\_SE\_PL\_DUF\_001 DIAGRAMA UNILINEAL FUNCIONAL  
SMA\_SE\_PL\_DIPP\_001 DISPOSICIÓN EQUIPOS PATIO-PLANTA

REFERENCIAL PARA PROCESO DE LICITACIÓN

SIMBOLOGÍA

- INDICA EQUIPOS PROYECTADOS
- INDICA CONDUCTOR PROYECTADO
- LÍNEAS DE EJES
- INSTALACIÓN EXISTENTE

LISTADO DE EQUIPOS  
EN PATIO 110 KV

ITEM	CANT.	CÓDIGO NEMA	DESCRIPCIÓN
1	1	T2	TRANSFORMADOR DE PODER 110/12.5kV, 50MVA, CTBC CON 3 PARARRAYOS Ur:96kV Y 3 PARARRAYOS Ur:17kV
2	1	52HT2	INTERRUPTOR DE PODER 145kV, 2000A, 40kA
3	1	89HT2	DESCONECTADOR VERTICAL MOTORIZADO 145kV, 1600A, 40kA
4	1	-	PARRON DE CABLES MEDIA TENSION
5	1	-	RESISTENCIA DEL NEUTRO 7Ω, 1000A, 10seg, 12kV.
6	1	-	SWITCHGEAR MEDIA TENSION BARRA PRINCIPAL + BARRA AUXILIAR 17,5 kV - 3150A - 50 Hz - 25kA

LISTADO DE EQUIPOS  
EN SALA DE CELDAS

ITEM	CANT.	CÓDIGO NEMA	DESCRIPCIÓN
1	1	-	CELDA REMONTE
2	1	-	CELDA 1 - ENTRADA TRANFORMADOR T2 BARRA PRINCIPAL
3	1	-	CELDA 2 - ENTRADA TRANFORMADOR T2 BARRA AUXILIAR
4	1	-	CELDA 3 - INTERCONEXION BARRA AUXILIAR EXISTENTE
5	1	-	CELDA 4 - INTERCONEXION BARRA PRINCIPAL EXISTENTE
6	1	-	CELDA 5 - ALIMENTADOR N°1
7	1	-	CELDA 6 - ALIMENTADOR N°2
8	1	-	CELDA 7 - ALIMENTADOR N°3
9	1	-	CELDA 8 - ALIMENTADOR N°4
10	1	-	CELDA 9 - TPP BARRA PRINCIPAL Y AUXILIAR
11	1	-	CELDA 10 - SERVICIOS AUXILIARES
12	1	-	CELDA 11 - ALIMENTADOR FUTURO
13	1	-	CELDA 12 - ALIMENTADOR FUTURO
14	1	-	CELDA 13 - ALIMENTADOR FUTURO
15	1	-	CELDA 14 - ALIMENTADOR FUTURO

LISTADO DE CONDUCTORES PROYECTADOS

ITEM	CANT.	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
1	100	m	CONDUCTOR DE ALUMINIO DESNUDO AAAC 400mm²
2	90	m	CONDUCTOR DE ALUMINIO AISLADO 630mm², CLASE 25kV AISLACION XLPE
3	30	m	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 1000mm²

DISTANCIAS MÍNIMAS RECOMENDADAS (mm)

ENTRE	FASES		FASE Y TIERRA	
TIPO	FLEXIBLE	RÍGIDA	FLEXIBLE	RÍGIDA
DISTANCIA (mm) 110 kV	2300	1350	1800	1200
DISTANCIA (mm) 23 kV	570	400	340	254
DISTANCIA (mm) 12 kV	420	400	250	178
ALTURA MÍNIMA PARTES ENERGIZADAS	3000			
	CALCULADO EN BASE A ESTANDAR IEC-61936-1 Y PLIEGO TÉCNICO NORMATIVO RPTD N°07			

NOTAS GENERALES:

- LAS DIMENSIONES SE ENCUETRAN EN mm.
- LOS EQUIPOS SON REFERENCIALES, SUS DIMENSIONES PUEDEN VARIAR.
- LOS VALORES NOMINALES SE VERIFICARAN EN ETAPAS POSTERIORES DE INGENIERÍA.
- EL ACEITE DIELECTRICO DEL NUEVO TRANSFORMADOR DEBERÁ SER CLASE K SEGÚN IEC 61039 DE TIPO VEGETAL Y SU ESPECIFICACIÓN DEBERÁ ESTAR DE ACUERDO CON IEC 62770.
- NO SE CONSIDERA SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIO PARA EL NUEVO TRANSFORMADOR DEBIDO AL USO DE ACEITE DIELECTRICO DE TIPO VEGETAL.
- SE DEBERÁ VERIFICAR EN TERRENO, EN LA SALA DE CELDAS EXISTENTE, LAS CONDICIONES PARA MONTAJE DE LAS NUEVAS CELDAS A INCORPORAR.
- LAS TECNOLOGÍA DE LAS CELDAS DEBE SER HÍBRIDA (HIS) O COMPLETAMENTE ENCAPSULADA (GIS).
- SE CONSIDERA QUE LAS ESTRUCTURAS ALTAS ASOCIADOS AL NUEVO PAÑO DEL TRANSFORMADOR N°2, SON EXISTENTES Y SE REUTILIZAN.
- SE DEBE EVALUAR NUEVO ARMARIO DE SSAA, EN SALA DE CELDAS EXISTENTE, SEGÚN ESTUDIO CORRESPONDIENTE.

SOCIEDAD TRANSMISORA METROPOLITANA II S.A.

GERENCIA ZONAL DE TRANSMISIÓN METROPOLITANA

ÁREA DE INGENIERÍA Y PERMISOS

AMPLIACIÓN EN S/E MACUL (NTR ATMT)

DISPOSICIÓN DE EQUIPOS PATIO

SECCIONES

ESCALA: IND.	1:75	APROBADO	FECHA: DIC.2024
PROYECTO	JAPP		
DIBUJO	JAPP		
REVISIÓN	STM		
18.12.24	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	JAPP JAPP STM STM	OAZ_D01_SE_STM_DIPP_PL-RO-02
N°	FECHA	MODIFICACIONES	
PROY.	DIB.	REV.	
APROB.	UNIDAD APROB.	---	
ENCARGADO DE UNIDAD			LÁMINA 1 DE 1