

PLANTA

NOTAS:

1. LAS DIMENSIONES INDICADAS SON LAS MÍNIMAS.
2. EL ÁREA TOTAL DE LA SUBESTACIÓN DEPENDERÁ DEL TAMAÑO DEL TRANSFORMADOR SELECCIONADO.
3. LAS ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES DE LA MALLA DE PUESTA A TIERRA SERÁN LAS EXIGIDAS EGÚN NORMAS DE DISEÑO.
4. LA MALLA DE CERRAMIENTO SERÁ TIPO ESLABONADA, SOPORTADA EN TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA DE 50 mm DE DIÁMETRO Y DISPONDRÁ DE AL MENOS UNA PUERTA DE 2000 mm DE ANCHO COMO MÍNIMO, ADEMÁS LLEVARÁ SEÑALES DE SEGURIDAD. VER ARTICULO 6.2 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y ARTÍCULO 13 DISTANCIAS DE SEGURIDAD DEL RETIE. LA MALLA DE CERRAMIENTO DEBERÁ ESTAR CONECTADA AL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA.
5. DE ACUERDO CON LA POTENCIA REQUERIDA, LA SUBESTACIÓN PODRÁ DISPONER DE 1 o 2 TRANSFORMADORES. LOS TRANSFORMADORES ESTARÁN SEPARADOS A UNA DISTANCIA NO MENOR DE 1740 mm CADA UNO DE LA LÍNEA DE EJE INDICADA. CADA TRANSFORMADOR DISPONDRÁ DE PROTECCIONES Y FOSO INDEPENDIENTES.
6. SI LA ESTRUCTURA EN H (DOBLE POSTE) ES UN TERMINAL, SE DEBERÁ INSTALAR LA RETENIDA CORRESPONDIENTE.

DIMENSIONES EN mm

010603



GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA NEGOCIO DE ENERGÍA

NORMA DE CONSTRUCCIÓN

TÍTULO:

RED AÉREA MEDIA TENSIÓN
SUBESTACIONES EXTERIORES EN PISO
VISTA EN PLANTA

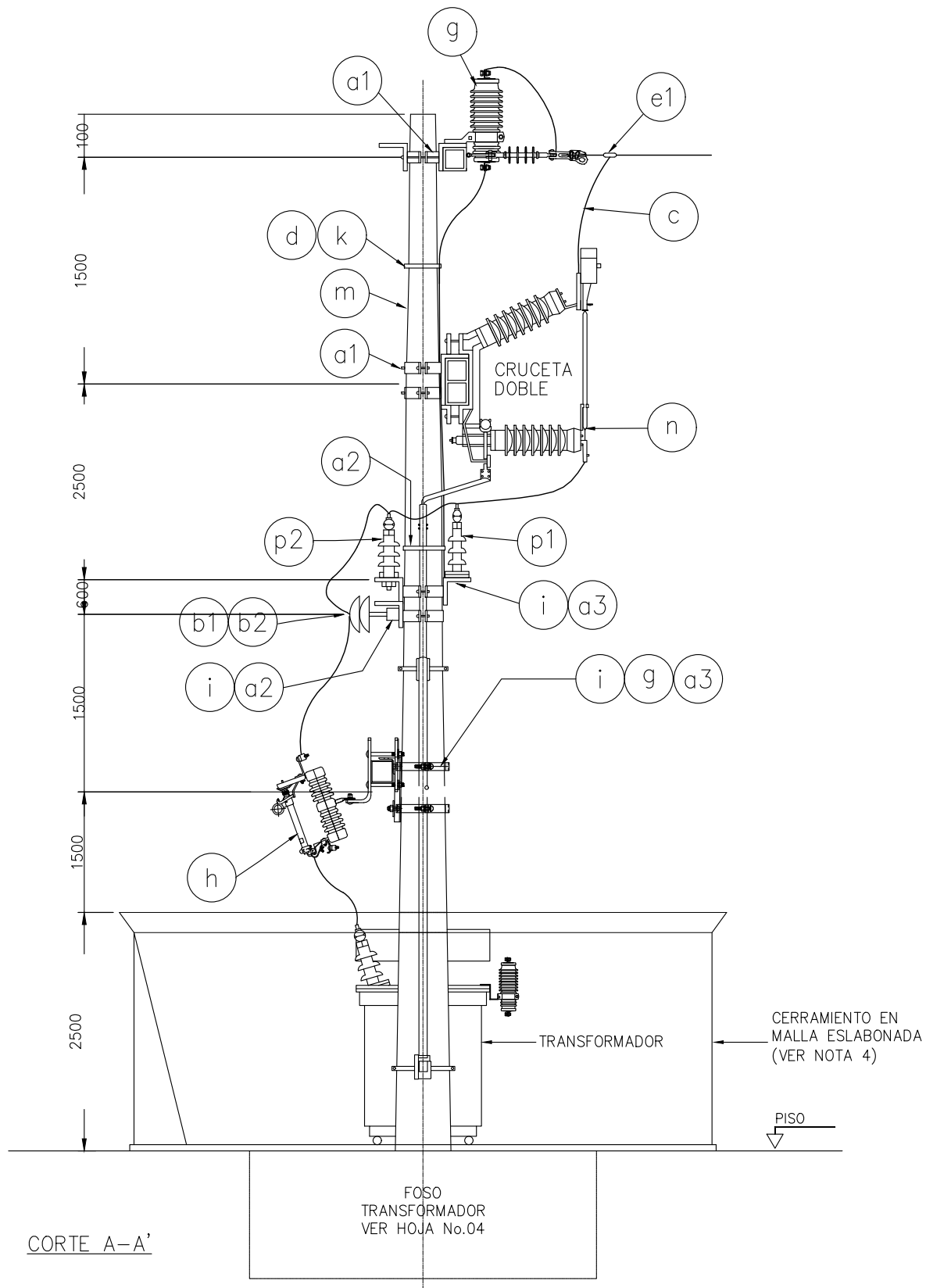
FECHA:
NOV/2019

ESCALA:
SIN

DIMENSIONES:
mm.

ARCHIVO No.:
RDA-DES-NC-MT-056A

HOJA DE
01 06



DIMENSIONES EN mm

010603



GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA NEGOCIO DE ENERGÍA

NORMA DE CONSTRUCCIÓN

TÍTULO:

RED AÉREA MEDIA TENSIÓN
SUBESTACIONES EXTERIORES EN PISO
VISTA LATERAL

FECHA:

NOV/2019

ESCALA:

SIN

DIMENSIONES:

mm.

ARCHIVO No.:

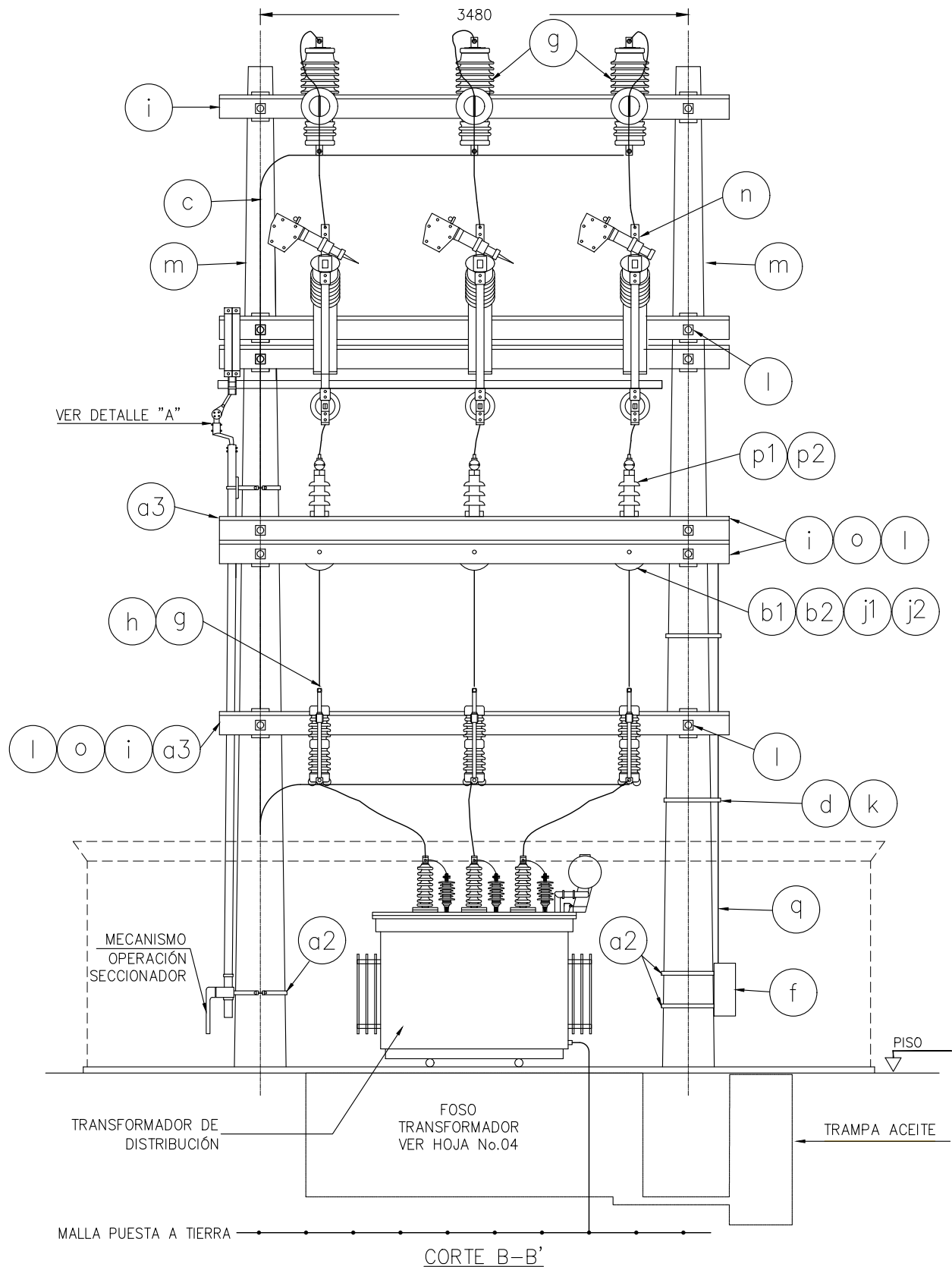
RDA-DES-NC-MT-056B

HOJA

02

DE

06



GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA NEGOCIO DE ENERGÍA

NORMA DE CONSTRUCCIÓN

TÍTULO:

RED AÉREA MEDIA TENSÓN
SUBESTACIONES EXTERIORES EN PISO
VISTA FRONTAL

FECHA:

NOV/2019

ESCALA:

SIN

DIMENSIONES:

mm.

ARCHIVO No.:

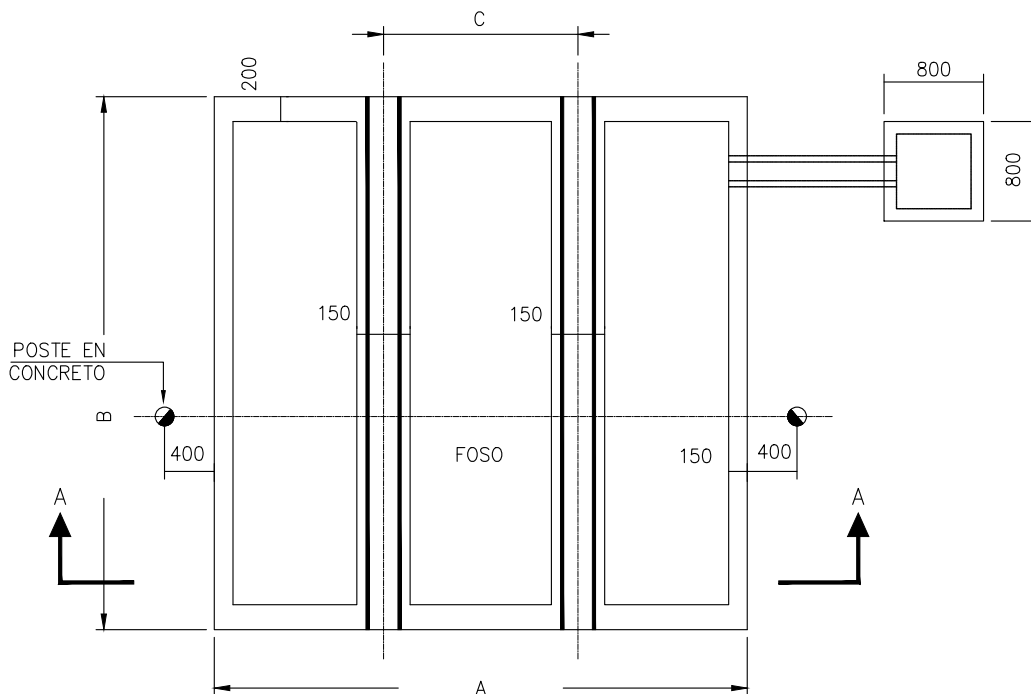
RDA-DES-NC-MT-056C

HOJA

03

DE

06



NOTAS:

$$A = a + 0,4 h$$

$$B = b + 0,4 h$$

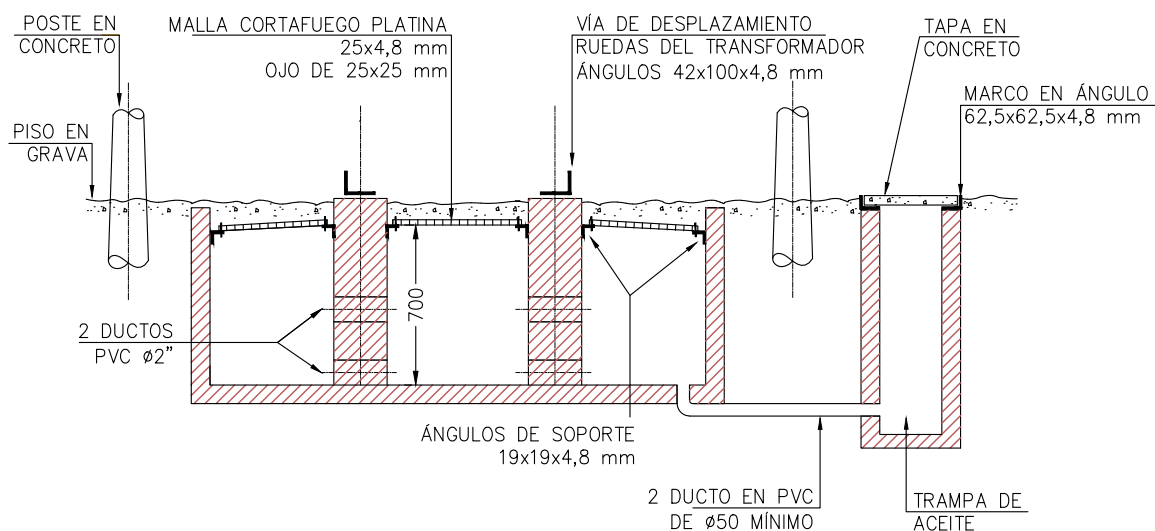
C = DISTANCIA ENTRE RUEDAS DEL TRANSFORMADOR.

SIENDO

a : LARGO DEL TRANSFORMADOR.

b : ANCHO DEL TRANSFORMADOR.

h : ALTURA DEL TRANSFORMADOR.



VOLUMEN FOSO= 1,5 VOLUMEN ACEITE DEL TRANSFORMADOR

OBRA CIVIL FOSO TRANSFORMADOR

DIMENSIONES EN mm

010603



GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA NEGOCIO DE ENERGÍA

NORMA DE CONSTRUCCIÓN

TÍTULO:

RED AÉREA MEDIA TENSIÓN
SUBESTACIONES EXTERIORES EN PISO
FOSO TRANSFORMADOR

FECHA:

NOV/2019

ESCALA:

SIN

DIMENSIONES:

mm.

ARCHIVO No.:

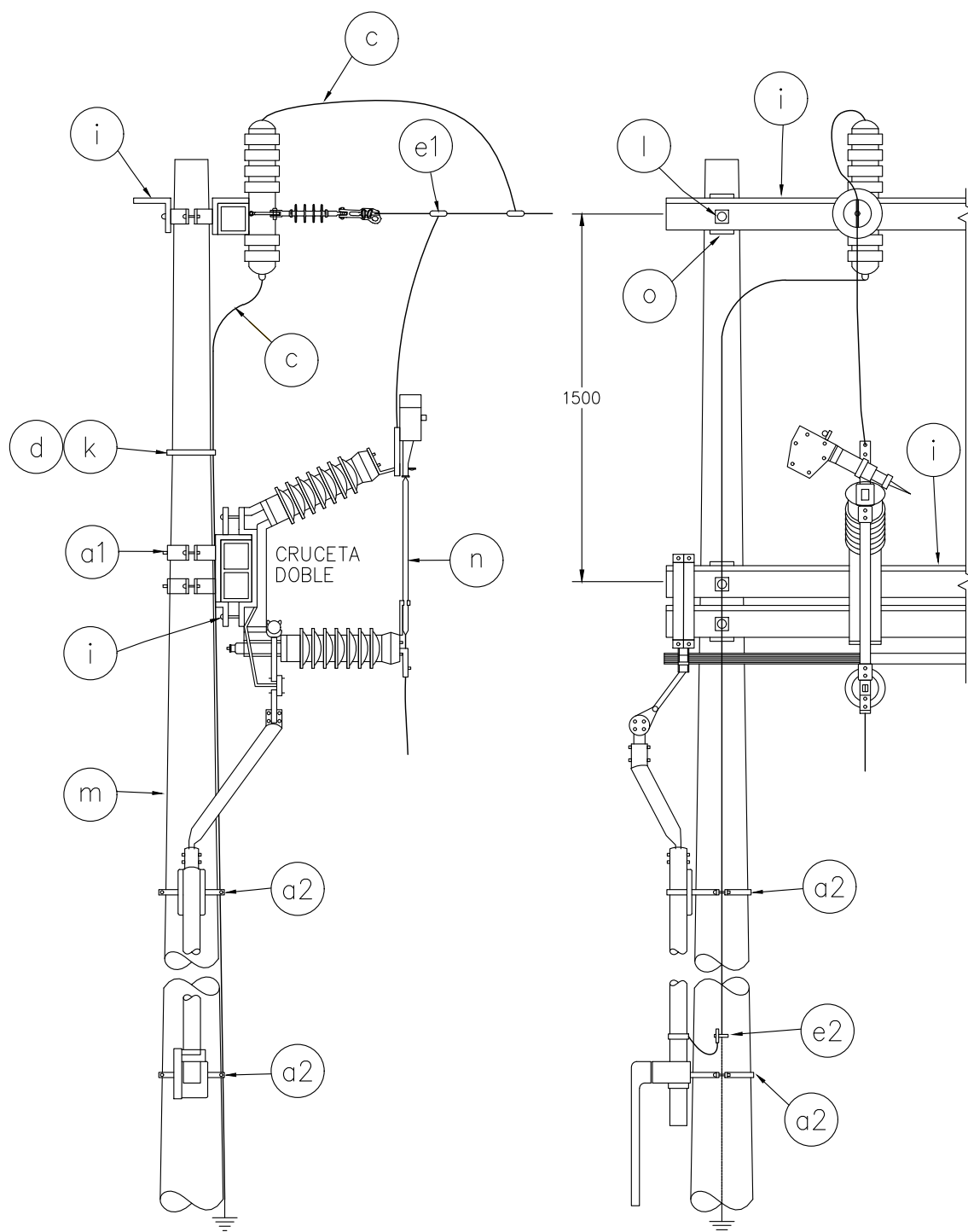
RDA-DES-NC-MT-056D

HOJA

04

DE

06



DETALLE "A"
SECCIONADOR TRIFÁSICO – OPERACIÓN BAJO CARGA

DIMENSIONES EN mm

010603



GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA NEGOCIO DE ENERGÍA

NORMA DE
CONSTRUCCIÓN

TÍTULO:

RED AÉREA MEDIA TENSIÓN
SUBESTACIONES EXTERIORES EN PISO
EQUIPO DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA

FECHA:

NOV/2019

ESCALA:

SIN

DIMENSIONES:

mm.

ARCHIVO No.:

RDA-DES-NC-MT-056E

HOJA

05

DE

06

REF.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS	UNIDAD	CANT.	OBSERVACIONES
a1	629	ABRAZADERA DE UNA SALIDA 160 mm	U	4	EN POSTES DE 10 m, 12 m o 14 m x 510 kg, 750 kg o 1050 kg
a2	645	ABRAZADERA DE UNA SALIDA 210 mm	U	4	EN POSTES DE 10 m, 12 m o 14 m x 510 kg, 750 kg o 1050 kg
a3	632	ABRAZADERA DE DOS SALIDAS 200 mm	U	4	EN POSTES DE 10 m, 12 m o 14 m x 510 kg, 750 kg o 1050 kg
b1	63	AISLADOR DE ESPIGO CLASE EA-4	U	3	PARA REDES AÉREAS A 13,2 kV
b2	65	AISLADOR DE ESPIGO CLASE EA-3	U	3	PARA REDES AÉREAS A 34,5 kV
c	70	ALAMBRE DE Cu-DURO DESNUDO	m	25	
d	670	CINTA BAND-IT DE 13 mm (½")	m	3	
e1		CONECTOR BIMETÁLICO TIPO COMPRESIÓN	U	3	SEGÚN CALIBRE DE RED DE AÉREA
e2	642	CONECTOR DE Cu TIPO TORNILLO 1/0 AWG - 4 AWG	U	1	
f		CAJA TIPO C2 PARA MEDIDOR DE ENERGÍA	U	1	
g		PARARRAYOS MT	U	3	
h		CORTACIRCUITOS MT	U	3	
i	93	CRUCETA METÁLICA GALVANIZADA 100 x 100 x 9,5 x 4000 mm (4" x 4" x ¾" x 4000 mm)	U	7	
j1		ESPIGO RECTO 187,5 x 16 mm (7½" x 5⁄8")	U	3	PARA AISLADOR AC-4
j2		ESPIGO RECTO 300 x 19 mm (12" x ¾")	U	3	PARA AISLADOR AC-3
k	671	HEBILLA PARA CINTA BAND-IT DE 13 mm (½")	U	4	
l	34	PERNO CARRUAJE 16 mm Ø x 63 mm (5⁄8" x 2½")	U	14	
m	453	POSTE DE CONCRETO ARMADO 12 m x 1050 kg	U	2	
n		SECCIONADOR MT PARA OPERACIÓN BAJO CARGA-DISPOSICIÓN VERTICAL	U	1	
o	52	SILLA 80 x 80 mm (3 x 3 1⁄16") HUECO 17,50 mm (11⁄16")	U	12	
p1		TRANSFORMADOR DE CORRIENTE RELACIÓN IP/5A	U	3	IP = CORRIENTE RED MEDIA TENSIÓN
p2		TRANSFORMADOR DE POTENCIAL RELACIÓN VP/208V	U	3	IP = VOLTAJE RED MEDIA TENSIÓN
q		TUBO GALVANIZADO 19x3000 mm (¾"x3000 mm)	U	2	

	GERENCIA UNIDAD ESTRATÉGICA NEGOCIO DE ENERGÍA		NORMA DE CONSTRUCCIÓN		
	TÍTULO:		FECHA:	ESCALA:	DIMENSIONES:
	RED AÉREA MEDIA TENSIÓN SUBESTACIONES EXTERIORES EN PISO LISTADO DE MATERIALES		NOV/2019	SIN	mm.
			ARCHIVO No.: RDA-DES-NC-MT-056F	HOJA 06	DE 06