

CS450 Alimentación de circuitos secundarios subterráneos desde transformador en poste NORMA TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
3	15 Febrero 2020

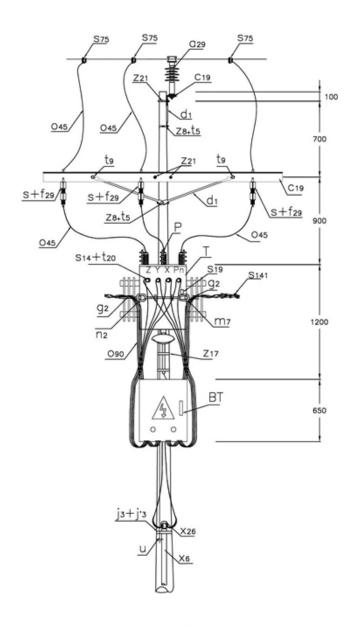


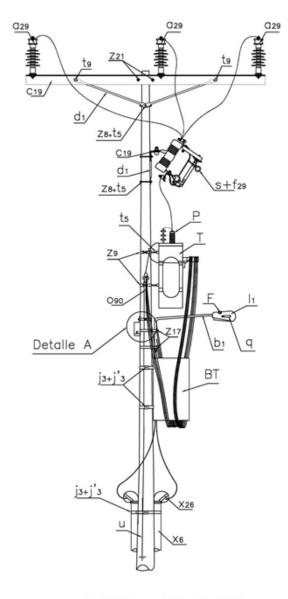
Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en https://likinormas.enelcol.com.co



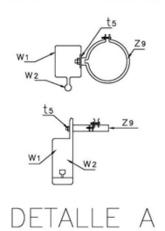




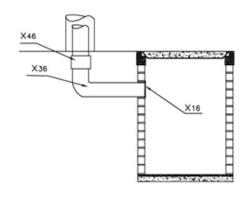




VISTA FRONTAL









LISTA DE MATERIALES

SÍMB	CANT	CÓDIGO	ESP. TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
a ₂₉	3	300548	GSCC010	Aislador Line Post Compuesto Para Cruceta Metálica 24kV. GSCC010/14 (1)
b 1	1		ET832	Soporte para luminaria horizontal f3/4" x 2 m en vias secundarias
C ₁₉	2	251506	ET419	Cruceta metálica de 2,5 m
d 1	4	240083	ET405	Diagonal metálica en varilla tipo 1
F ₁	1	6762137	ET810	Fotocontrol 1 000 W 1 500 VA, 105/130 V tipo N.A.
f ₂₉	3	170826	ET505	Fusible dual 5,2
g ₂	2		ET354	Grapa retención aislada para red trenzada de B.T.
I 1	1	6762554	ET801	Luminaria de sodio 70 W para alumbrado público
m ₇	1	251362	ET454	Tuerca de ojo alargado 5/8"
n ₂	1	201029	ET461	Perno de ojo tipo 2 (5/8" x 254 mm)
O ₄₅	12	310418	ET121	Metros de cable desnudo de cobre calibre 4 AWG
O 90	6		GSC001	Cable Aéreo Al 3x95+54,6 mm^2, neutro autosoportado.
Р	3	170892	GSCC016	DPS - Descargadores de sobretensión de óxido metálico 12 kV 10 A
p ₆	1	230966	GSS002	Poste de concreto de 12 m 1 050 kg. GSS002/45 (2)
q	1	6762336	ET820	Bombilla de sodio 70 W sodio HID, 90 V
S	3	140991	E-MT-001	Cortacircuito de cañuela 100 A 15 kV
S ₁₄	8	274304	ET302	Conector terminal de compresión tipo pala 2 huecos, 4/0 AWG (3)
S ₁₉	2	274274	ET303	Conector de compresión de ranuras paralelas tipo 3 (4)
S ₇₅	3	274320	ET356	Conector tipo cuña P=95 D=70mm² o 4/0-2/0AWG (5)
S ₁₄₁	4		ET306	Conector de tornillo con chaqueta aislante, tipo 2
Т	1		GST001	Transformador de distribución
t 5	4	251363	ET456	Tornillo de carruaje 5/8" x 1 1/2"
t ₉	4	274482	ET457	Tornillo de acero galvanizado 5/8" x 2"
t 20	8			Tornillo de bronce para borna terminal
u	1		ET492	Accesorios para puesta a tierra
W ₁	1	6762141	ET814	Contactor para control de alumbrado 2x30A - 120/150 V
W ₂	1		ET814	Receptáculo para fotocentral
Z ₈	2	274299	ET431	Abrazadera de una salida tipo 3, 180 mm (6)
Z ₉	2	274300	ET431	Abrazadera de una salida tipo 4, 200 mm (6)
Z ₁₇	2			Abrazadera de 180 mm para soporte de luminaria en vías secundarias (7)
Z ₂₁	2			Abrazadera en U tipo 3, 210 mm (8)

⁻Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.



CIRCUITOS SECUNDARIOS SUBTERRÁNEOS:							
ВТ	1		ET531	Tablero de protección de baja tensión para montaje en poste			
j ₃	3	780182	ET450	Metros de cinta de acero inoxidable 5/8"x 0,03"			
j′ ₃	3	780351	ET450	Hebilla de acero inoxidable 5/8"			
X 6	12	163049	ET601	Metros de tubo galvanizado 3" (9)			
X 16	2		ET604	Boquilla galvanizada 3"			
X ₂₆	2		ET605	Capacete galvanizado 3"			
X 36	2		ET602	Codo galvanizado 3" x 90 (10)			
X 46	2			Uniones galvanizadas de 3"			

ALTERNATIVAS:

- (1) El aislador tipo Line Post puede incluir o no el porta aislador.
- (2) Poste metálico (ET208) o Poste de Fibra (ET205).
- (3) El conector que aparece en la lista es una referencia, consultar la ET302 para su selección adecuada.
- (4) El conector que aparece en la lista es una referencia, consultar la ET303 para su selección adecuada y la Norma LA011 de utilización de conectores en líneas Aéreas de 11,4 kV, 13,2 kV y 34,5 kV.
- (5) El conector que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET356 para su selección adecuada.
- (6) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET431 para su selección adecuada.
- (7) Dos tornillos soporte para brazo de luminaria t 25.
- (8) El diámetro del ducto se escoge de acuerdo con el calibre de los conductores.
- (9) Se tiene como alternativa el uso de codo en PVC (ET607).

NOTAS:

- El cable debe ser fijado al aislador Line Post de acuerdo a la norma LA233.
- El fusible de M.T. tipo dual f $_{29}$ es una referencia, su selección será de acuerdo a la potencia del transformador, ver CTU515 .
- Los descargadores de sobretensiones para líneas de 11.4kV y 13.2 kV serán de óxido metálico 12 kV, 10 kA
- Esta estructura es válida con transformadores hasta 150 kVA y pesos menores a 700 kg.
- Para transformadores de 112,5 kVA y 150 kVA , utilizar abrazaderas de 3" z $_{11}$, ó si el poste tiene las perforaciones, emplear tornillo de 5/8" x 8" ó 5/8" x 10" de acuerdo al diámetro del poste.
- Para la selección de conductores, protecciones primarias y secundarias, consultar la Norma CTU516.