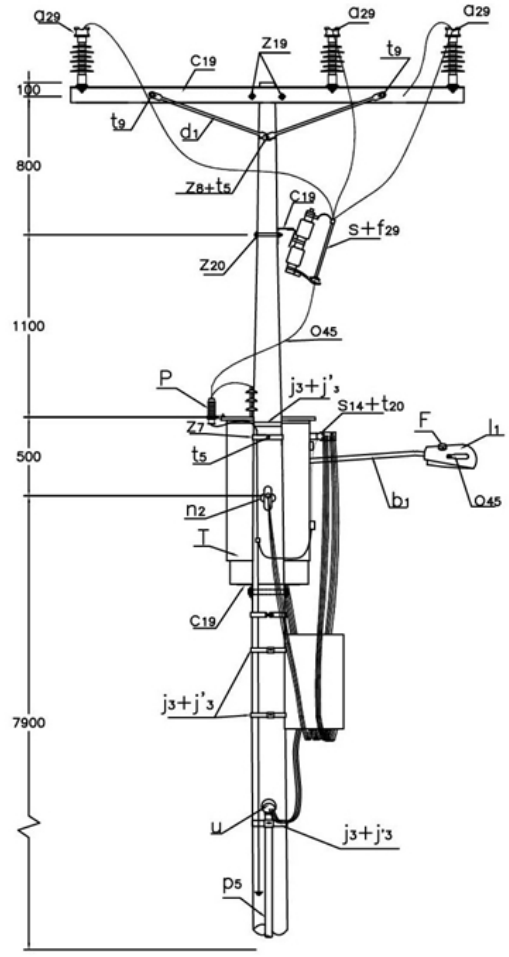
CS451 Alimentación de circuitos secundarios subterráneos desde transformador trifásico en estructura tipo H

NORMA TÉCNICA

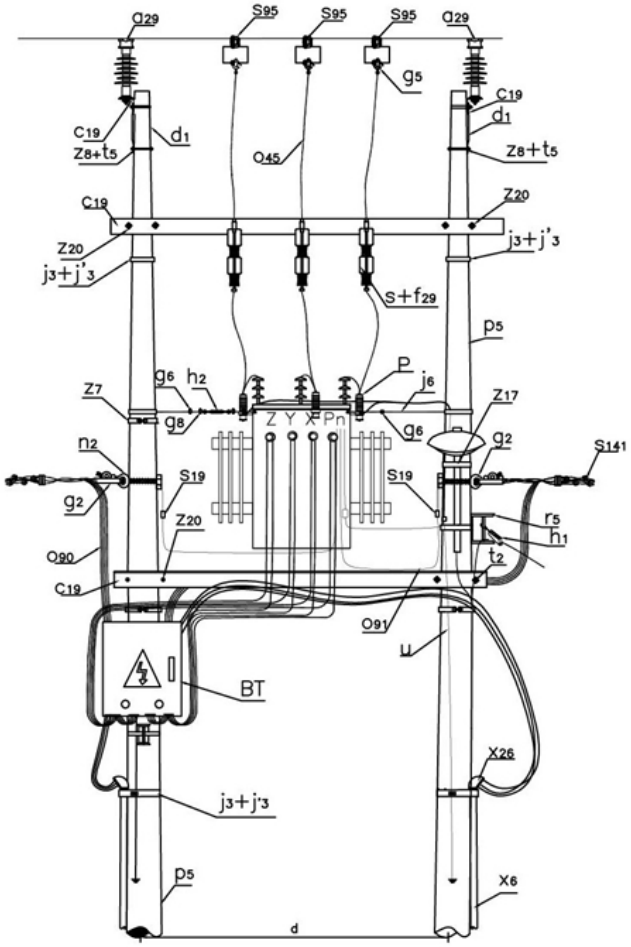
Revisión #:	Entrada en vigencia:
CS 451	12 Enero 2021

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

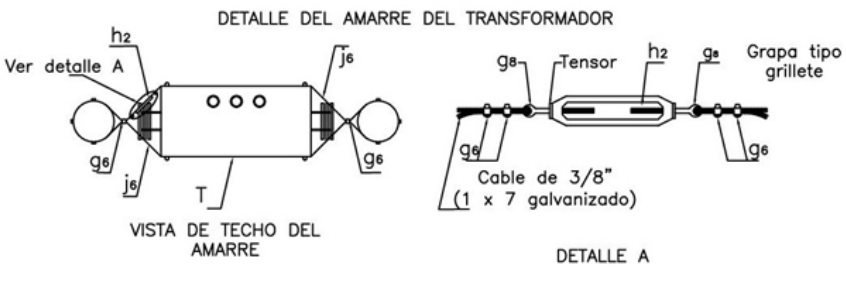
-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

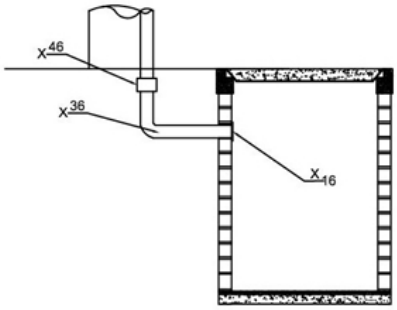


VISTA PERFIL



VISTA FRONTAL





LISTA DE MATERIALES

-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.

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
BT	1		ET531	Tablero de protección de baja tensión para montaje en poste (2)
c 19	2	251506	ET419	Cruceta metálica de 2,5 m
d 1	2	240083	ET405	Diagonal metálica en varilla tipo 1
F	1	6762325	ET810	Fotocontrol 1000 W / 1800 VA 205 / 285 V, tipo N.C. (3)
f 29	1	170826	ET505	Fusible dual 5,2 (4)
g 0	7	251378	ET350	Grapa terminal tipo recto para cables entre 6 AWG – 3/0 AWG
g 2	1		ET354	Grapa retención aislada para red trenzada de B.T.
g 5	3	251355	ET352	Grapa para operar en caliente
g 6	3	251422 251400	ET465	Grapa tipo grillete
g 8	2	251367	ET466	Guardacabo tipo 2
h 1	3	251380	ET353	Tensor de acometidas
h 2	6			Tensor
j 3	2	780182	ET450	Metros de cinta de acero inoxidable 5/8"x 0,03"
j´ 3	4	780351	ET450	Hebilla de acero inoxidable 5/8"
j 6	1	310410		Metros de cable de acero galvanizado 3/8"
l 1	4	6762554	ET801	Luminaria de sodio 70 W para alumbrado público (5)
n 2	4	201029	ET461	Perno de ojo tipo 2 (5/8" x 254 mm)
o 45	5	310418	ET121	Metros de cable desnudo de cobre calibre 4 AWG
o 90	1		GSC001	Cable Aéreo Al 3x95+54,6 mm^2, neutro autosoportado.
o 91	2		GSCC008	Cable BT Aéreo Al Al 2x50+54,6 mm^2, neutro autosoportado.
P	3	170892	GSCC016	DPS - Descargadores de sobretensión de óxido metálico 12 kV 10 A
p 5	12	230957	GSS002	Poste de concreto de 12 m 750 kg. GSS002/44 (6)
r 5	6	251365	ET417	Percha porta aislador de un puesto
S	6	140991	E-MT-001	Cortacircuito de cañuela 100 A 15 kV
s 14	3	274304	ET302	Conector terminal de compresión tipo pala 2 huecos, 4/0 AWG (7)
s 19	2	274274	ET303	Conector de compresión de ranuras paralelas tipo 3 (8)
s 95	2		ET356	Conector cuña con estribo 4/0 - 2 AWG (9)
s 141	3		ET306	Conector de tornillo con chaqueta aislante, tipo 2 (10)
T	8		GST001	Transformador de distribución
t' 1	2	251386	ET455	Espárrago 5/8" x 12"
t 5	3	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	1			Tornillo de bronce para borna terminal
u	4		ET492	Accesorios para puesta a tierra
z 8	3	274299	ET431	Abrazadera de una salida tipo 3, 180 mm (11)

-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.

z_{17}	7			Abrazadera de 180 mm para soporte de luminaria en vías secundarias
z_{19}	8	274285		Abrazadera en U tipo 1, 150 mm (12)
z_{20}	1	274293		Abrazadera en U tipo 2, 180 mm (12)

ALTERNATIVAS:

(1) El aislador tipo Line Post puede incluir o no el porta aislador . Debe incluirse o no según el caso.
(2) Seleccionar el Tablero según las opciones de la ET531 .
(3) Para control múltiple utilizar fotocontrol (F_1) 1500 VA, 105/130 V, NA y contactor para control múltiple de AP, 2X30 A ó 2X60 A.
(4) El fusible que aparece en lista es una referencia, consulte la ET505 para su selección adecuada.
(5) La luminaria que aparece en lista es una referencia, consulte la ET801 para su selección adecuada.
(6) Poste metálico (ET208) o Poste de Fibra (ET205). Poste de 14 m para cumplimiento fotométrico.
(7) El conector que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET302 para su selección adecuada.
(8) El conector que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET303 para su selección adecuada.
(9) El conector que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET356 para su selección adecuada.
(10) El conector que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET306 para su selección adecuada.
(11) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la ET431 para su selección adecuada. Para transformadores de 112,5 kVA y 150 kVA, utilizar abrazaderas de 3" z_{11} .

NOTAS:

- Para selección de conductores, protecciones primarias y secundarias, consultar la Norma CTU516 .
- La separación entre postes es de 1,4 m y debe medirse a 70 cm del suelo.
- El fusible de B.T. f_{97} es una referencia, su selección será de acuerdo a la carga del circuito, ver CTU514 .
- El fusible de M.T. tipo dual f_{29} es una referencia, su selección será de acuerdo a la potencia del transformador, ver CTU515 .
- La estructura en H se utiliza para transformadores de hasta 225 kVA.

-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.