



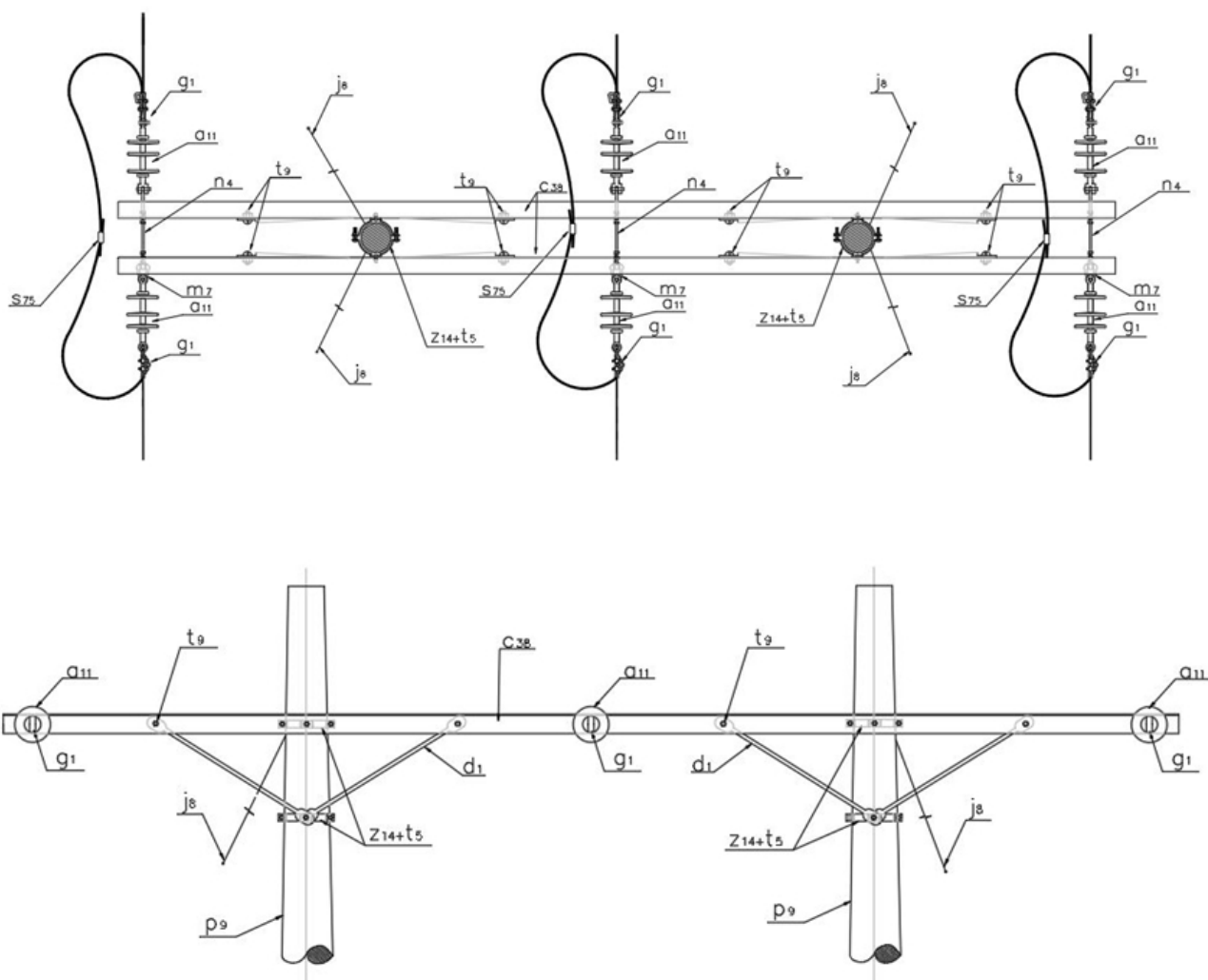
LAR173 Línea rural 34,5 kV estructura en H de retención horizontal con cruceta de seis metros NORMA TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
3	16 Mayo 2022



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>





LISTA DE MATERIALES

SÍMB.	CANT.	CÓDIGO SAP	ESP. TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
a ₁₁	6	300011	GSCC010	Aislador de suspensión polimérico 36 kV
c ₃₈	2	251504	ET419	Cruceta metálica 6 m
d ₁	8	240084	ET405	Diagonal metálica en varilla tipo 2 (3/4" x 770mm) ⁽⁶⁾
g ₁	6	251359	ET350	Grapa terminal tipo recto para cables entre 3/0 AWG - 266,8 kcmil ⁽⁴⁾
j ₈	4	310410	EMT028	Templete ⁽¹⁾



m ₇	3	251362	ET454	Tuerca de ojo alargado 5/8"
n ₄	3	201020	ET461	Perno de ojo tipo 4 (5/8" x 400 mm)
p ₉	2	230960	GSS002/44	Poste de concreto 14 m , 1050 kg ⁽²⁾
s ₇₅	3	274320	ET-356	Conector cuña p=95 d=70mm ² o 4/0-2/0awg (7)
z ₁₄	4	274311	ET432	Abrazadera de dos salidas de 1 ½" x ¼" tipo 4 (200mm)
t ₉	8	274482	ET457	Tornillo de acero galvanizado 5/8" x 2"
t ₅	8	251363	ET456	Tornillo de carruaje tipo 2 (5/8" x 1 1/2")

ALTERNATIVAS:

- (1) Según se requiera [LAR 412](#) , [LAR 413](#) , [LAR 414](#) y [LAR 415](#) .
- (2) Poste metálico [ET-208](#) o Poste de Fibra [ET-205](#) .
- (3) Aislador de suspensión ANSI 52-3.
- (4) Para conductor 6 AWG - 3/0 AWG, utilizar grapa terminal tipo recto g₀ .
- (5) Abrazadera de dos salidas z₁₂ y tornillos de carruaje t₅ .
- (6) Solo para conductores 4/0 AWG y 266,8 kcmil.
- (7) El conector que aparece en la lista es una referencia, consultar la [ET-356](#) para su selección adecuada y la Norma [LA 011](#) de utilización de conectores en líneas Aéreas de 11,4 kV, 13,2 kV y 34,5 Kv.

NOTAS DE UTILIZACIÓN:

- Vano viento máximo 480 m
- Vano peso máximo 1 100 m
- Ángulo máximo de deflexión 45°
- Ver disposición horizontal de templetas en [LAR 411](#) .
- Para conductores > 4/0 AWG, poste de concreto 14 m , 1 050 kg o madera tipo pesado.

CONDUCTOR	TEMPLETES	
	UBICACIÓN (NIVEL)	ÁNGULO DE INCLINACIÓN CON LA VERTICAL EN (°)
266,8 kcmil	Fases	40
4/0 AWG	Fases	35
<= 2/0 AWG	Fases	30