



# **LA163 Retención doble circuito urbano 34,5 kV con circuito primario sencillo 11,4 kV en construcción tangencial**

## **NORMA TÉCNICA**

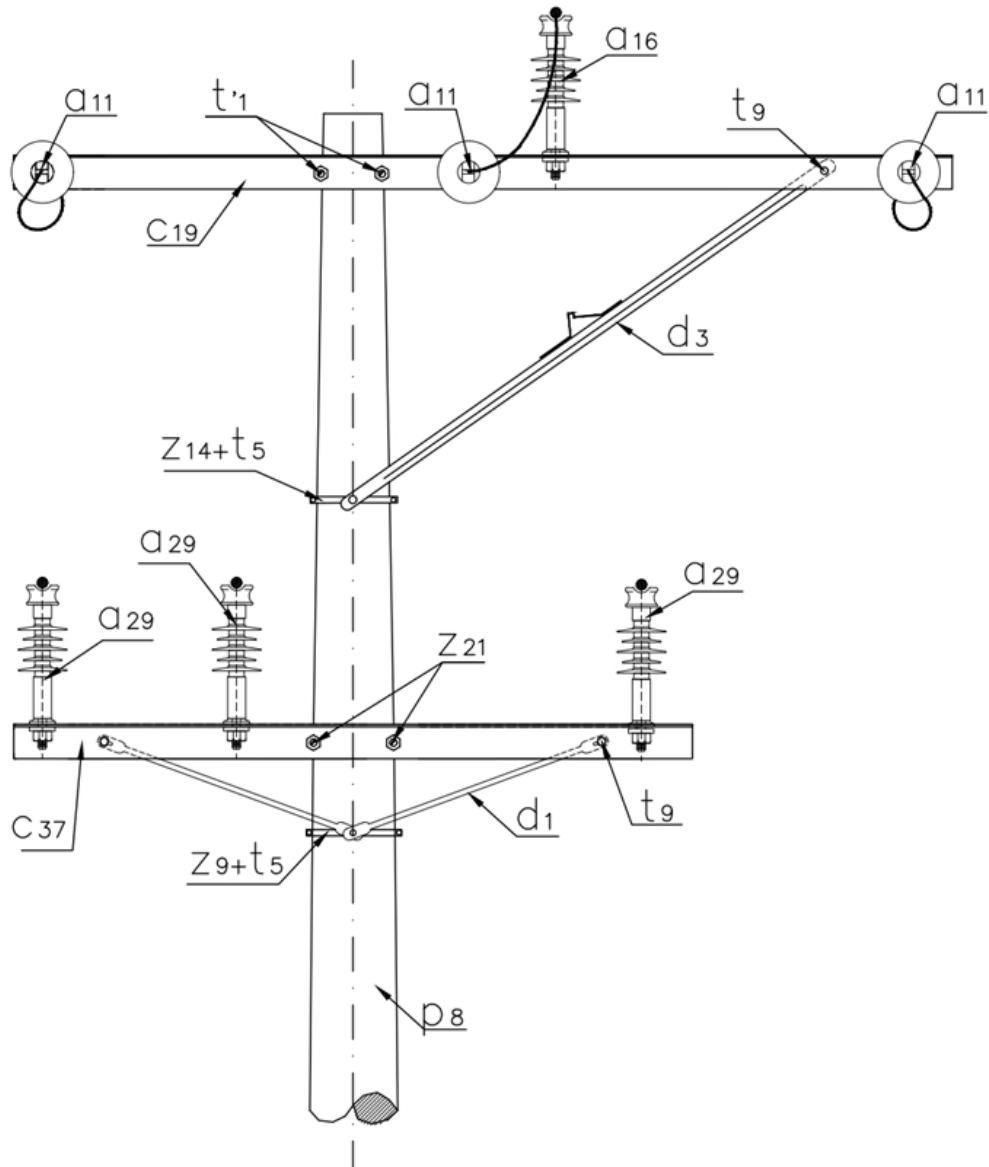
|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| <b>Revisión #:</b> | <b>Entrada en vigencia:</b> |
| 3                  | 29 Septiembre 2021          |



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>

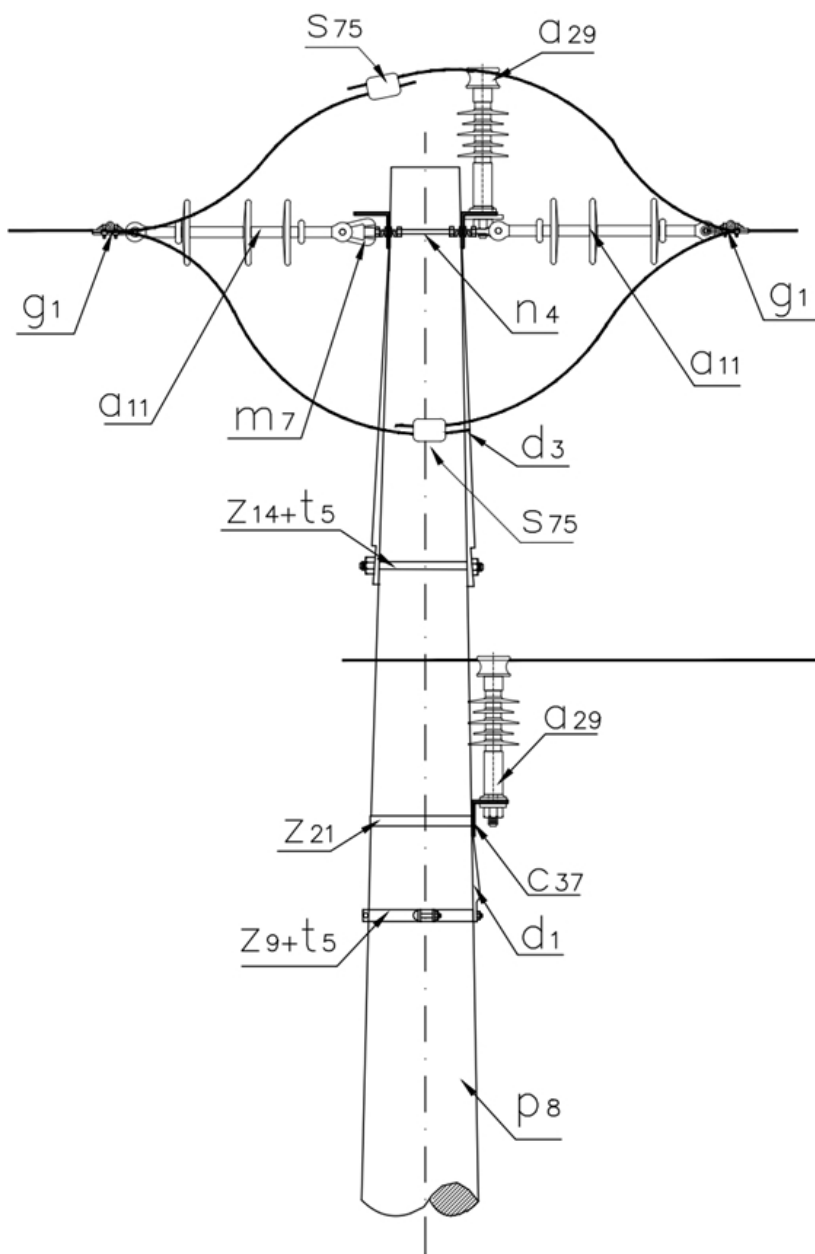






VISTA FRONTAL





VISTA LATERAL



## LISTA DE MATERIALES

| SÍMB.           | CANT. | CÓDIGO | ESP. TECNICA               | DESCRIPCIÓN   |
|-----------------|-------|--------|----------------------------|---|
| a <sub>11</sub> | 6     | 300538 | <a href="#">GSCC010/09</a> | Aislador de suspensión polimérico 36 kV                           |
| a <sub>16</sub> | 1     | 300547 | <a href="#">GSCC010/18</a> | Aislador Line Post Compuesto Para Cruceta Metálica 36kV (1)       |
| a <sub>29</sub> | 3     | 300548 | <a href="#">GSCC010/14</a> | Aislador Line Post Compuesto Para Cruceta Metálica 24kV (1)       |
| c <sub>19</sub> | 2     |        | <a href="#">ET-419</a>     | Cruceta metálica de 2,5 m   |
| c <sub>37</sub> | 1     |        | <a href="#">ET-419</a>     | Cruceta metálica 2 m  |
| d <sub>1</sub>  | 2     | 240083 | <a href="#">ET-405</a>     | Diagonal metálica en varilla tipo 1                               |
| d <sub>3</sub>  | 2     | 240082 | <a href="#">ET-406</a>     | Diagonal metálica en ángulo tipo 2                                |
| g <sub>1</sub>  | 6     | 251359 | <a href="#">ET-350</a>     | Grapa terminal tipo recto para cables entre 3/0 AWG - 266,8 kcmil |
| m <sub>7</sub>  | 3     | 251362 | <a href="#">ET-454</a>     | Tuerca de ojo alargado 5/8"                                       |
| n <sub>4</sub>  | 3     | 201020 | <a href="#">ET-461</a>     | Perno de ojo tipo 4 (5/8" x 400 mm)                               |
| p <sub>8</sub>  | 1     | 230960 | <a href="#">GSS002/48</a>  | Poste de concreto 14 m 1 050 kg (2)                               |
| s <sub>75</sub> | 3     | 274320 | <a href="#">ET-356</a>     | Conector cuña p=95 d=70mm <sup>2</sup> o 4/0-2/0awg (3)           |
| t' <sub>1</sub> | 2     | 251386 | <a href="#">ET-455</a>     | Espárrago 5/8" x 12"  |
| t <sub>5</sub>  | 3     | 251363 | <a href="#">ET-456</a>     | Tornillo de carruaje 5/8" x 1 1/2"                                |
| t <sub>9</sub>  | 4     | 274482 | <a href="#">ET-457</a>     | Tornillo de acero galvanizado 5/8" x 2"                           |
| z <sub>9</sub>  | 1     | 274300 | <a href="#">ET-431</a>     | Abrazadera de una salida tipo 4, 200 mm (4)                       |
| z <sub>14</sub> | 1     | 274311 | <a href="#">ET-432</a>     | Abrazadera de dos salidas tipo 4, 200 mm (5)                      |
| z <sub>21</sub> | 1     | 274286 | <a href="#">ET-436</a>     | Abrazadera en U tipo 3, 210 mm (6)                                |

### ALTERNATIVAS:

- (1) El [aislador](#) tipo Line Post puede incluir o no el porta [aislador](#) .
- (2) Poste metálico ( [ET-208](#) ) o Poste de Fibra ( [ET-205](#) ).
- (3) 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.
- (4) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la [ET-431](#) para su selección adecuada.
- (5) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la [ET-432](#) para su selección adecuada.
- (6) La abrazadera que aparece en la lista es una referencia, consulte la [ET-436](#) para su selección adecuada.



**NOTA:**

- El [cable](#) debe ser fijado al [aislador](#) Line Post de acuerdo a la norma [LA 233](#) .
- Esta estructura se utiliza para casos forzosos y especiales debidamente autorizados, ya que el [mantenimiento](#) implica desenergizar los dos circuitos.