



# AP338 Instalación de poste de fibra con luminaria LED ornamental

## NORMA TÉCNICA

<b>Revisión #:</b>	<b>Entrada en vigencia:</b>
AP338	07 Junio 2018



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>







TP11			ET-607	Metros de ductería PVC conduit tipo pesado ¾"
o38			ET-116	Metros de alambre de cobre aislado 600 V 14 AWG 90°C
	1		ET-205	Poste de fibra 5m 250 kgf
	1		ET-809	Luminaria LED Ornamental
e20	4		ET-708	Empalme tipo recto o en derivación en resina
u2	1		ET-942	Kit de puesta a tierra para luminaria LED ornamental ET-809 en poste de fibra de 5m ET-205

## Notas:

1. El relleno clasificado B0200 se utilizará en todas las cimentaciones de los postes con excepción de los suelos definidos como suelos BLANDOS, en cuyo caso se utilizara la mezcla de recebo-cemento. El sitio de la cimentación deberá estar libre de terrones de arcilla, material orgánico, basuras, escombros, sobrantes de la excavación u otros elementos objetables.

2. Para determinar el tipo de suelo de la zona previamente se excava un apique hasta la profundidad de dos (2) metros y se categoriza el tipo de suelo de acuerdo a la comparación con lo descrito a continuación:

- SUELOS BLANDOS: Corresponde a suelos anegados con nivel freático alto, presencia de suelo vegetal con capa de 50 cm o más, la superficie del fondo de la excavación se puede marcar con el mango de la pala, el material de excavación se puede moldear con facilidad, o suelos sueltos que no permite mantener las paredes de la excavación. Se encuentran Arcillas blandas y arcilla arenosa suelta.
- SUELOS SEMIBLANDOS: Corresponde a suelos anteriormente descritos pero sin presencia de agua en la excavación, o suelos arenosos que se pueden excavar fácilmente y que los lados de la excavación se mantienen estables, al cortar y al sacar con la pala draga la muestra se desmorona o fluye sin conservar la geometría del corte.
- SUELOS SEMIDUROS: Corresponde a suelos secos que se componen de arcillo arenoso o arena compacta, permiten el corte manual. Al cortarse con la pala draga permanece el bloque sin desmoronarse.
- SUELOS DUROS: Corresponde a suelos secos compuestos por arenas duras, arenas con gravas consolidadas, rocas, que requieren para su corte equipo de percusión o pesado. Las paredes del corte permanecen estables.
- Cuando se requiera el uso de recebo cemento se debe utilizar de relleno una mezcla homogénea de recebo-cemento en proporción 10:1, compactado en capas de 15 cm, tanta la capa de base como el relleno alrededor del poste.

3. De acuerdo con la especificación técnica ET-492 para el sistema de puesta a tierra se requiere el kit:

- Una Varilla de acero de 2.44 m
- Seis metros de fleje de 22,22 mm x 1,2 mm
- Un acople entre el fleje de acero de 6 m a cable de 1 m No. 14 AWG Cu estañado
- Un conector tipo U



4. Se recomienda dar una vuelta al tramo de cable No. 14 AWG sobre el perno de  $\frac{1}{2}$ " en la parte superior del poste para disminuir la fuerza mecánica en la bornera de la luminaria.
5. La caja de inspección debe ubicarse a una distancia máxima de 3 metros medida desde el poste.
6. La instalación del fleje desde la caja puede ir por fuera del ducto e ingresar por el orificio del poste.
7. En caso de zonas de alto hurto o vandalismo se puede instalar cable en reemplazo del fleje.