La fuerza que transforma

Anexo

ANEXO B3: CÁLCULO DE CAPACITANCIA

Proyecto Tipo: Líneas Eléctricas Subterráneas

Código: **DE.MA.025-AX08**

Edición: **01**

Fecha de aprobación: 26/01/2022

Elaborador:	Véase aprobación documento: DE.MA.025
Revisor:	Véase aprobación documento: DE.MA.025
Aprobador:	Véase aprobación documento: DE.MA.025

La capacitancia por unidad de longitud de cada conductor monopolar con respecto a la pantalla depende de:

- Las dimensiones del mismo (longitud, diámetro de los conductores, incluyendo las eventuales capas semiconductoras y diámetro debajo de la pantalla).
- La permitividad εo constante dieléctrica del aislamiento.

Para el caso de los cables de campo radial como los especificados, la capacitancia se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$C = \frac{0{,}0241 \cdot \varepsilon}{\log \frac{D}{d}} (\mu F / km)$$

Dónde:

ε: Constante dieléctrica del aislamiento. Para el aislamiento de polietileno reticulado (XLPE) se utilizará ε = 2,5

D: Diámetro del conductor sobre el aislante (mm).

d: Diámetro del conductor (incluyendo la capa semiconductora) (mm).

Control de cambios

Edición	Fecha de aprobación	Motivo de la edición y/o resumen de cambios
01	26/01/2022	Documento de primera edición que reemplaza el Anexo B3 relacionado al proyecto tipo Líneas Eléctricas Subterráneas de fecha 03 de noviembre del 2020.

Protejamos el medio ambiente, imprime este documento solo si es necesario. Las copias impresas son *no controladas.*