

4. CENTRO DE REFLEXIÓN

4.1 Intensidad de Alta Tensión

La intensidad nominal del centro es la máxima que podrá circular por la aparamenta, es decir:

$$I_n = 400 \text{ A.}$$

4.2 Cortocircuitos

4.2.1 *Observaciones*

Para el cálculo de la intensidad de cortocircuito es necesario conocer la potencia de cortocircuito en la red de distribución, cuyo valor es 400 MVA, dato proporcionado por la Compañía Suministradora.

4.2.2 *Cálculo de las Corrientes de Cortocircuito*

Para la realización del cálculo de las corrientes de cortocircuito utilizaremos las expresiones:

$$I_{ccp} = \frac{S_{cc}}{\sqrt{3} \cdot U}$$

Siendo:

S_{cc} = Potencia de cortocircuito de la red en MVA.

U = Tensión primaria en kV.

I_{ccp} = Intensidad de cortocircuito primaria en kA.

4.2.3 *Cortocircuito en Alta Tensión*

Utilizando la fórmula expuesta anteriormente con:

$S_{cc} = 400 \text{ MVA.}$

$U = 15 \text{ kV.}$

y sustituyendo valores tendremos una intensidad primaria máxima para un cortocircuito en el lado de Alta Tensión de:

$$I_{ccp} = 15,4 \text{ kA.}$$

4.3 Dimensionado del embarrado

Es válido todo lo desarrollado en el capítulo 2 del presente documento, apartado 2.5.