Requerimientos para el centro de cargas general.

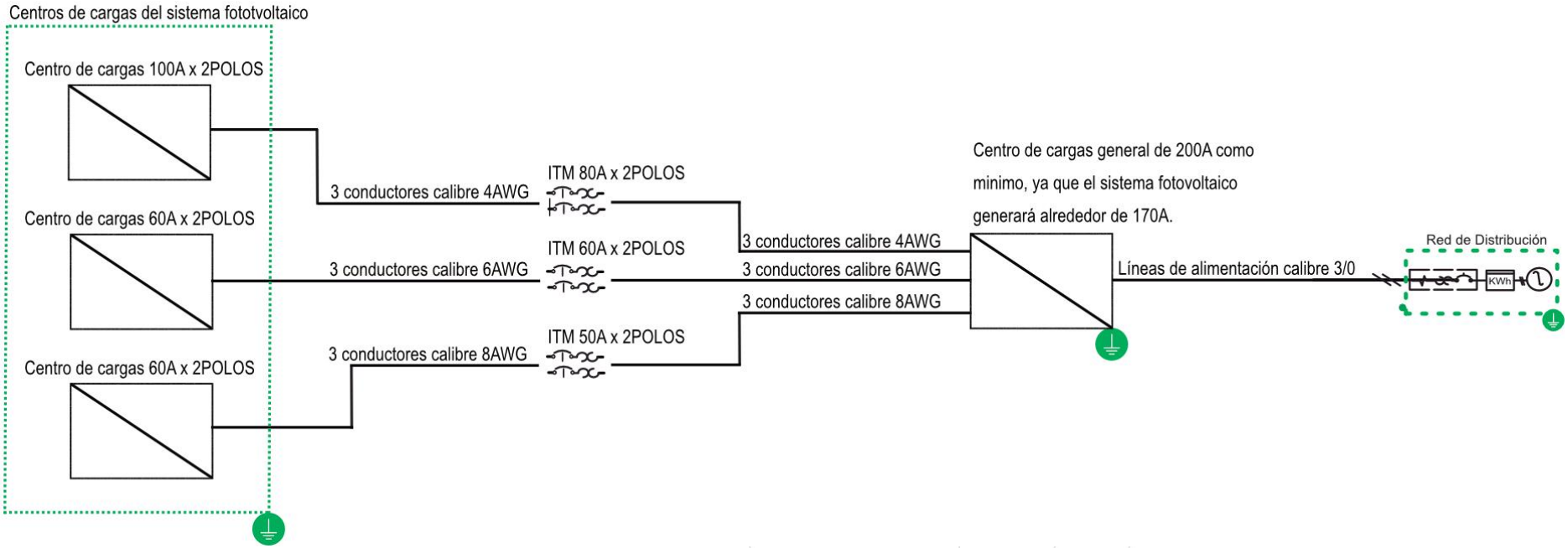
Dentro de las actividades a realizar se encuentra la unificación de los medidores **CFE 701P3L** y el medidor **CFE CDW048**.

Internamente estos medidores tienen algunas cargas compartidas con otros medidores, por lo que se requiere realizar la separación de las cargas correspondientes a los medidores mencionados anteriormente. Para estas cargas también se tiene contemplado que preferentemente queden en un centro de cargas general exclusivo, ya que el sistema fotovoltaico será interconectado a ese centro de cargas.

Este centro de cargas se requiere como mínimo de 200A, ya que el sistema fotovoltaico estará generando alrededor de 170A, al estar manejando corrientes tan elevadas se requiere que la alimentación de los medidores sea cambiada por conductores de mayor calibre, en este caso se recomienda de un calibre 3/0 AWG, este conductor puede tolerar hasta 200A a una temperatura de 75°C. este cableado se requiere desde el centro de cargas general hasta la acometida del servicio.

Cabe destacar que el sistema fotovoltaico requerirá de 3 espacios disponibles para interruptores termomagnéticos de 2 polos, en el siguiente diagrama se puede apreciar mas a detalle las características del sistema fotovoltaico.

Otro aspecto importante es adecuar el ducto cuadrado existente en los centros de carga, ya que el que esta actualmente es muy pequeño para los conductores, por lo que se recomienda adaptar un ducto de 10x10 o de mayor tamaño. Este cambio se necesita contemplando que el sistema requiere de una Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas (UVIE) la cual no aprobara el proyecto viendo las condiciones de la instalación eléctrica.


Centros de cargas del sistema fototvoltaico
Centro de cargas 100A x 2POLOS
Centro de cargas 60A x 2POLOS
Centro de cargas 60A x 2POLOS
3 conductores calibre 4AWG
3 conductores calibre 6AWG
3 conductores calibre 8AWG
ITM 80A x 2POLOS
ITM 60A x 2POLOS
ITM 50A x 2POLOS
Centro de cargas general de 200A como minimo, ya que el sistema fotovoltaico generará alrededor de 170A.
3 conductores calibre 4AWG
3 conductores calibre 6AWG
3 conductores calibre 8AWG
Líneas de alimentación calibre 3/0
Red de Distribución
KWh

Energízate Solar