

Subestaciones eléctricas

Conectan entre sí varios elementos de la red , para hacer llegar la energía generada en las centrales eléctricas hasta los consumidores

Subestación de generación
Central – Red de transporte

Subestación de transporte
Conecta entre sí varias líneas de AT para conseguir una red mallada

Subestación de distribución
Conecta entre sí varias líneas de distribución y sirve para alimentar a otras redes de tensiones inferiores que llevan la energía al consumidor final

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Líneas de entrada y salida con elementos de mando, protección y medida



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Líneas de entrada y salida con elementos de mando, protección y medida



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Líneas de entrada y salida con elementos de mando, protección y medida



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Líneas de entrada y salida con elementos de mando, protección y medida



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Líneas de entrada y salida con elementos de mando, protección y medida



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Líneas de entrada y salida con elementos de mando, protección y medida



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Las bobinas colgadas o bien sobre soporte son las llamadas de “bloqueo” utilizadas para el telemando

Bobinas de bloqueo



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intermedia

Elementos: Las bobinas colgadas o bien sobre soporte son las llamadas de “bloqueo” utilizadas para el telemando



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Las bobinas colgadas o bien sobre soporte son las llamadas de “bloqueo” utilizadas para el telemando



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Las bobinas colgadas o bien sobre soporte son las llamadas de “bloqueo” utilizadas para el telemando



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Las bobinas colgadas o bien sobre soporte son las llamadas de “bloqueo” utilizadas para el telemando



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Transformadores



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Transformadores.

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Salida de subestación (para cruzar una carretera) con paso de subterráneo a subterráneo y acoplamiento capacitivo. Una vez cruzada la carretera con paso de subterráneo a aéreo (apoyo de hormigón) y acoplamiento capacitivo.



Acoplamiento
capacitivo

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Caja de contactos de seccionador

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica blindada de interior

Elementos: Vista general



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica blindada de interior

Elementos: Alimentaciones de llegada de doble vía en subestaciones distintas (continuación)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica blindada de interior

Elementos: Transformador en zona exterior. Vista del silicagel (continuación)

Silicagel



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica blindada de interior

Elementos: Batería de condensadores en zona exterior (continuación)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica blindada de interior

Elementos: Planta inferior con entrada y salida de cables aislados (continuación)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica blindada de interior

Elementos: Celdas interiores (continuación)



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Celdas interiores.

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Cabinas de media tensión.

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Conexiones entre equipos.

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Con tubo



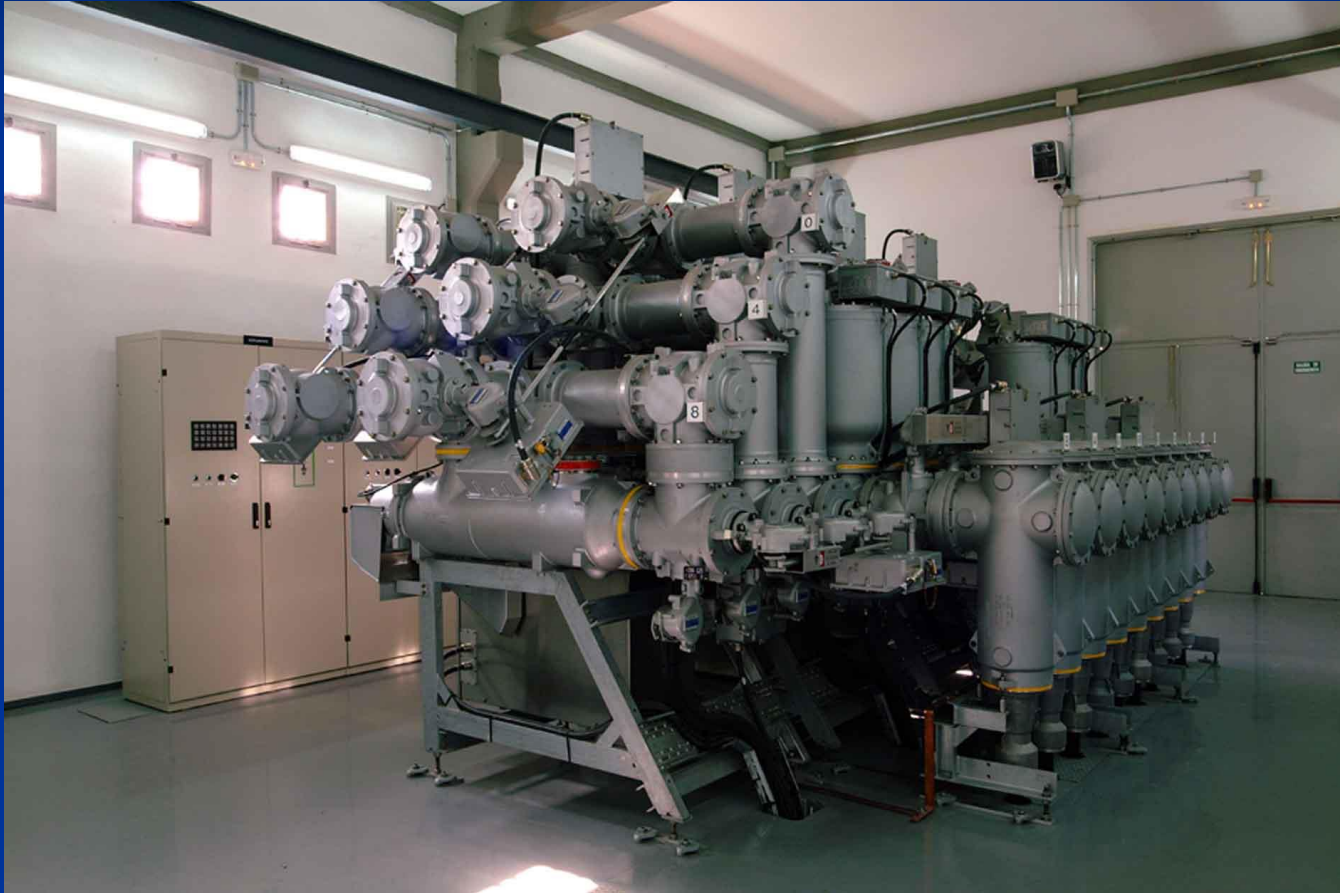
Tubo/cable

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación blindada de interior

Elementos: GIS (aparamenta aislada por gas)

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones blindadas

Elementos: GIS (aparataje aislada por gas)

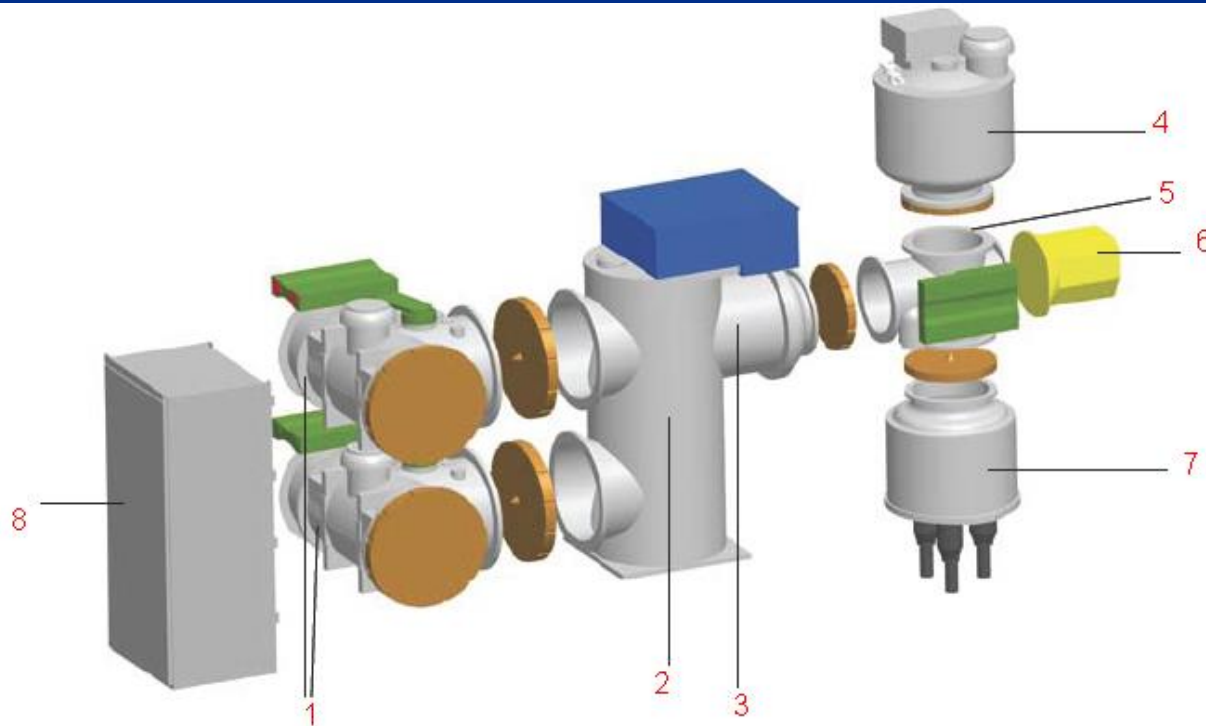


Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones eléctricas

Elementos: GIS (aparamenta aislada en gas)

Cortesía: ABB



1 = Barra con seccionador / seccionador de puesta a tierra

2 = Interruptor de potencia

3 = Transformador de corriente

4 = Transformador de tensión

5 = Seccionador de línea / seccionador de puesta a tierra combinados

6 = Seccionador de puesta a tierra de cierre rápido

7 = Caja terminal de cable

8 = Armario de control

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones eléctricas

Elementos: GIS (aparamenta aislada por gas)

Cortesía: ABB

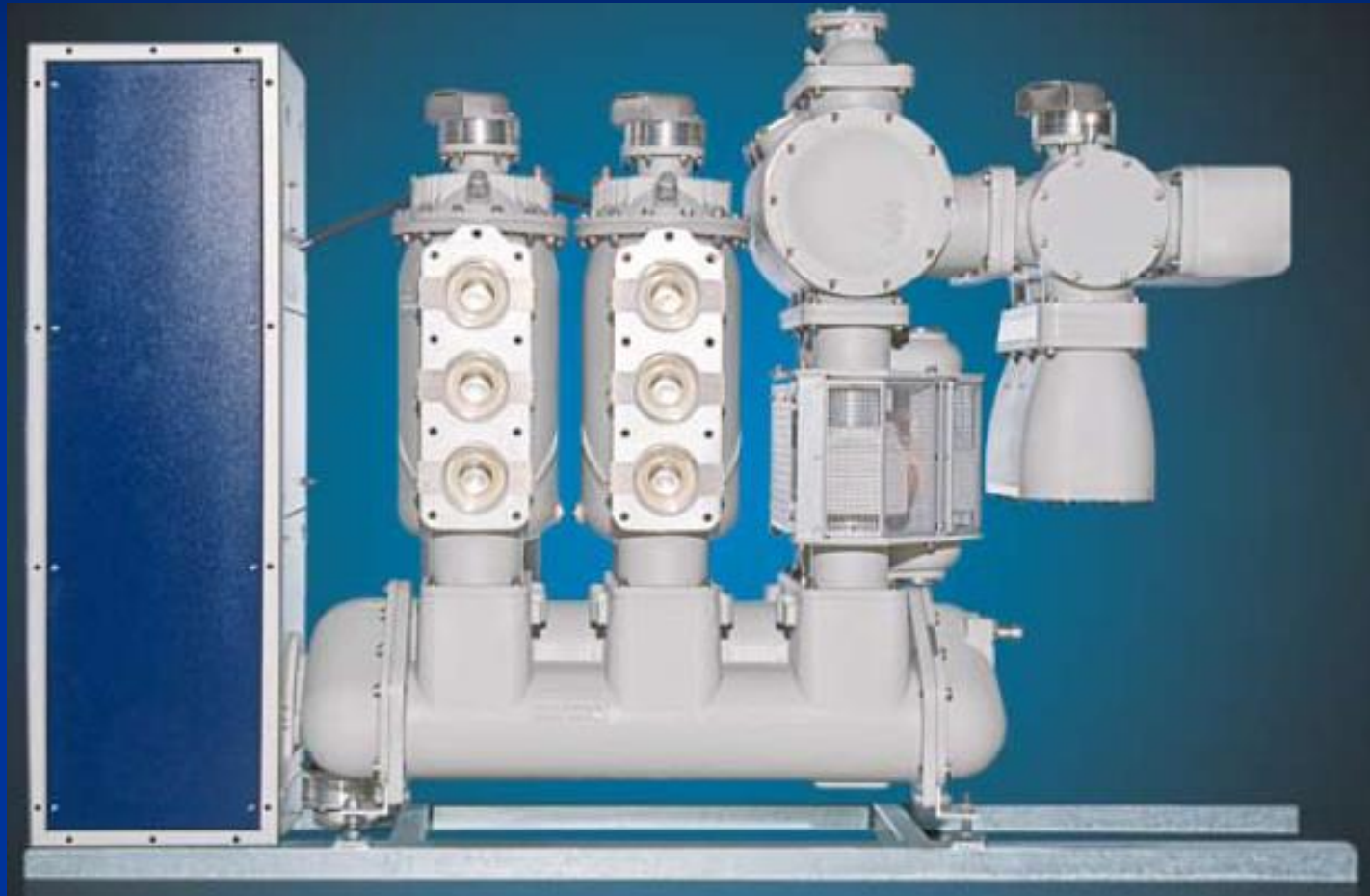


Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones eléctricas

Elementos: GIS (aparamenta aislada por gas)

Cortesía: ABB



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación blindada

Elementos: Medidas de seguridad y entrada de cables

Cortesía: Unión - Fenosa



Tapa con diafragma de seguridad y boca de desviación



Entrada de cables de 220 kV

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intemperie

Elementos: Transformadores de intensidad

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de interconexión

Elementos: Transformadores de potencia

Cortesía: ARTECHE

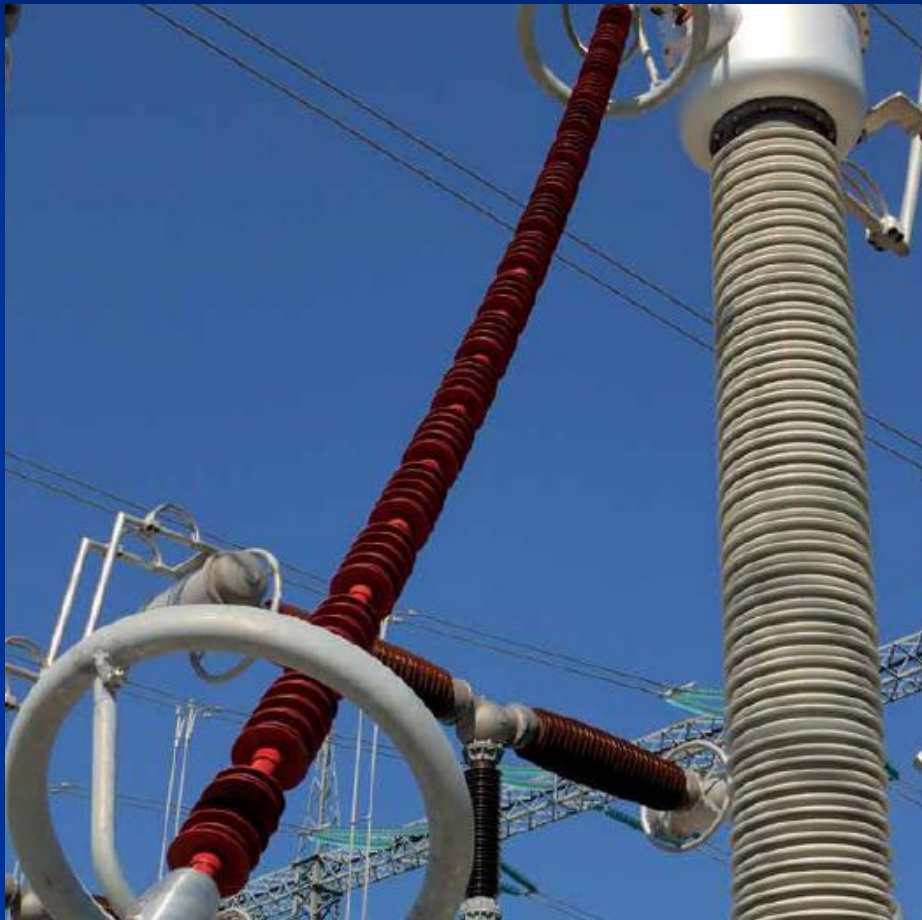


Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intermedia

Elementos: Transformadores de intensidad óptico

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intemperie

Elementos: Transformadores de tensión capacitivos

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intemperie

Elementos: Transformadores combinados

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intemperie

Elementos: Transformador de tensión para servicios auxiliares de la propia subestación

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intermedia

Elementos: Transformadores (trafos) de tensión.

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S. L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intermedia

Elementos: Transformadores de tensión inductivos

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones de intermedia

Elementos: Transformadores de tensión e intensidad inductivos

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones intemperie

Elementos: Transformador de intensidad y tensión inductivo con aislamiento seco

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones intemperie

Elementos: Transformador de intensidad con aislamiento seco para protección de subestaciones

Cortesía: ARTECHE



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Líneas aéreas de AT

Elementos: Transformador de tensión de tipo seco para alimentación auxiliar de equipos de corte automatizados



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Transformadores de medida y protección

Elementos: Trafomedidor de tipo seco para montaje en poste (A) y trafomedidor de tipo pedestal (B)

Cortesía: ARTECHE



A



B

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Grupo electrógeno y sistema de protección contra incendios

Cortesía : Unión - Fenosa



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Vista general y detalle de una posición de línea



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Posiciones de línea

Cortesía : Unión - Fenosa



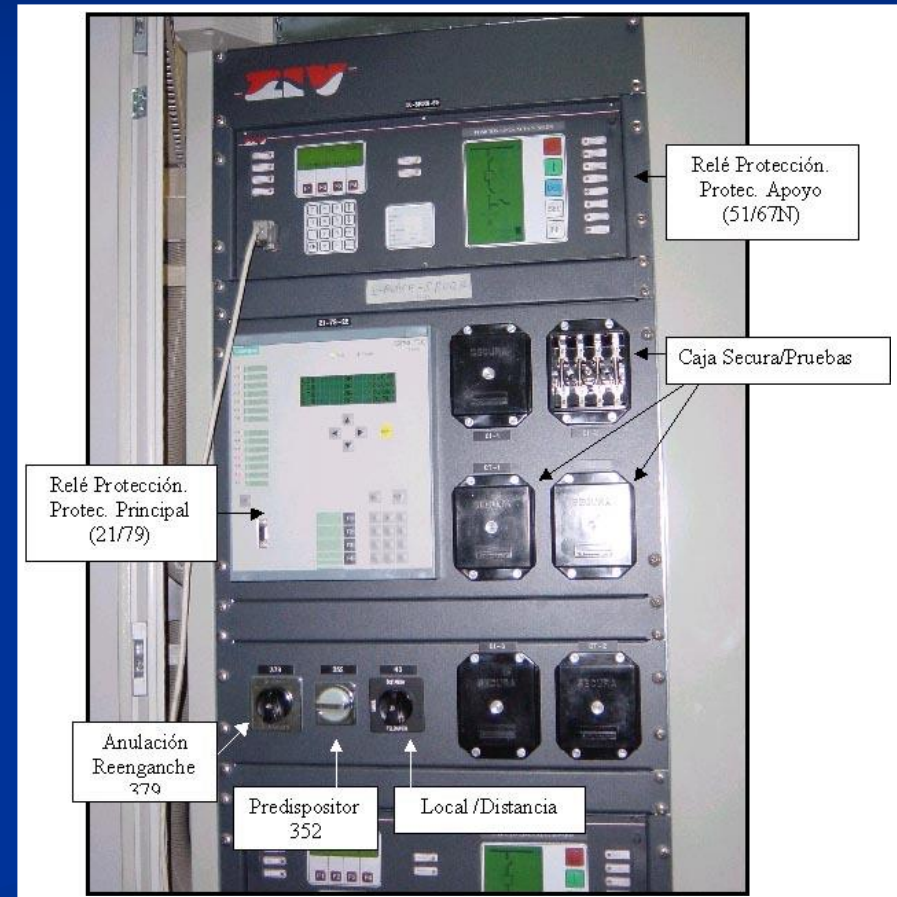
La línea y los aparatos de corte, llevan generalmente el nombre de la instalación que está situada al otro extremo y que puede ser una central generadora, otra estación transformadora, un cliente, entre otros

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior

Elementos: Armario de protección de trafa y de línea respectivamente

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S.L.



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Fundación de transformación y de trafos de intensidad

Cortesía: Consultoría Ruiz & Arias S.L.



Fundación de transformador



Fundación de pórtico de trafos de intensidad

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de interior y exterior

Elementos: Embarrado y trafo de intensidad



Borna elástica



Trafo de intensidad de interior. Conexión del
primario 400 – 800/5 – 5 A

Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestación eléctrica de intemperie

Elementos: Entrada aérea y salida subterránea



Bloque: Instalaciones de AT

Unidad: Subestaciones eléctricas de intemperie

Elementos: Equipos de protección y medida

