

PROYECTOS (INGENIERÍA INDUSTRIAL)

GESTIONANDO PROYECTOS



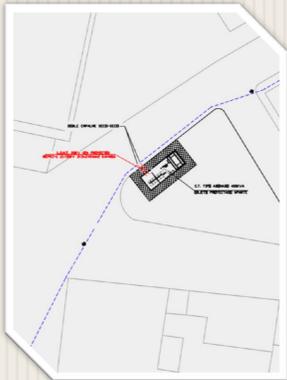
Universidad
Politécnica
de Cartagena

LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

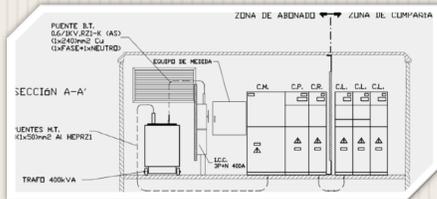
Parrado, J.L.; Sánchez, J.L.; Soto, D.; Martínez, A.; Campuzano, A.; Otón, C. J.



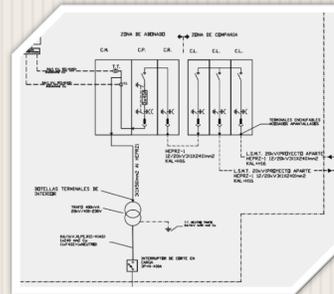
Cartagena, Mayo de 2011



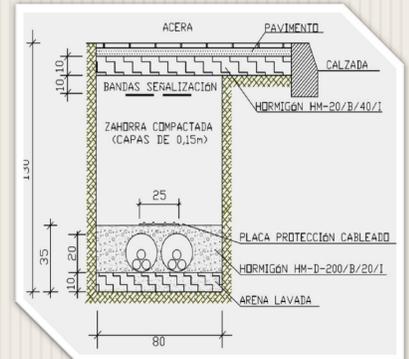
Detalle en planta de centro de transformación y línea de media tensión.



Alzado de transformador y celdas de protección y medida.



Esquema unifilar del centro de transformación.



Detalle de zanja y elementos constitutivos de la misma.

OBJETO PROYECTO

La planificación, estudio y dimensionado de una instalación eléctrica de media tensión y centro de transformación asociado, desarrollando los conocimientos obtenidos en la asignatura de Proyectos de la titulación de Ingeniería Industrial



Edificio prefabricado de hormigón PFU-5/20 ORMAZABAL

PFU Hasta 24/36 kV

	PFU-3	PFU-4	PFU-5	PFU-7
Longitud [mm]	3280	4460	6080	8080
Fondo [mm]	2380	2380	2380	2380
Altura [mm]	3045	3045	3045	3240
Altura vista [mm]	2585	2585	2585	2790
Peso* [kg]	10545	13465	17460	29090

Celdas de protección y medida ORMAZABAL

Protección:

- Vn = 24 kV e In = 400A
- Capacidad de ruptura: 400A
- Icc: 16 kA / 40 kA
- Capacidad de cierre: 40 kA
- Fusibles: 3x40 A

Medida:

- Clase de precisión: 0,5
- Vn = 24 kV
- Tensiones de aislamiento: A frec. Industrial: 50kV (1min) A impulso (1,2/50µs):125kV



Transformador 400kVA ORMAZABAL:

- Vn1: 20kV
- Vn2 :230/400V
- Regulación en el primario: ±2,5%, ±5%
- Tensión de cortocircuito (Ecc): 4%
- Grupo de conexión: Dyn11
- Protección incorporada al trafo: Termómetro



Batería de compensación de reactiva VARSET CLASSIC 400:

- Tensión nominal: 415 V
- Resistencia de descarga: 50V (1min)
- Resistencia a 50 Hz: 2,5KV (1min)
- Nivel de aislamiento : 0,66KV
- Intensidad de cortocircuito: 35KA (1seg)



Agradecimientos a: