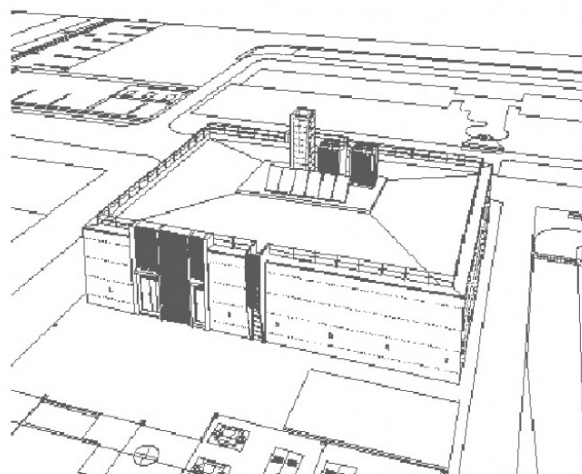
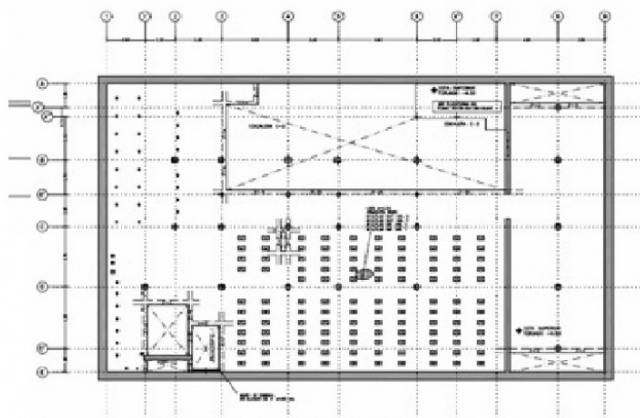


# Edificio bunkerizado para la refinería de CEPSA en Algeciras, España



El edificio se dimensiono con la singularidad de que debía ser capaz de soportar la eventual explosion de los depositos de la refinería que estan proximos.

---

## FICHA TÉCNICA

**Ubicación:** Algeciras (España)

**Cliente:** JACOBS

**Propiedad:** CEPSA

**Alcance del proyecto:** Proyecto constructivo de cimentación y estructura

**Año de Realización:** 2009

**Superficie:** 20.900 m<sup>2</sup>

---

## DESCRIPCIÓN

El edificio tiene unas dimensiones en planta de 37.50 x 22.50 m y consta de 2 niveles de sótano bajo rasante y planta baja. La planta baja está totalmente envuelta en una caja de hormigón de 35 cm de espesor con escasas aberturas, ya que esta zona es susceptible de estar expuesta a ondas explosivas. Sobre la cubierta hay unos casetones hechos íntegramente de hormigón por la misma razón, con un espesor de 25 cm.

Las losas interiores tienen 35 cm de espesor en el forjado de sótano y 30 cm el forjado de planta baja. Estas losas se apoyan sobre pilares y sobre los muros perimetrales.

Debido a la cercanía de edificios en la parcela, para la ejecución se prevé la utilización de muros pantalla continuos de 60 cm de espesor, con una línea de anclajes provisionales al terreno. La elección de pantallas continuas se debe también a la presencia de niveles de agua colgados que pueden provocar presiones hidrostáticas sobre los laterales.

Todos los elementos estructurales resistentes a explosiones se diseñaron utilizando métodos provistos por el ASCE "Design of Blast Resistant Buildings in Petrochemical Facilities"