

ANTECEDENTES

Tras la explosión del volcán de Cumbre Vieja (La Palma, 2021), el antiguo parque de bomberos de El Paso queda inaccesible por la colada de lava. Se propone este proyecto de obra civil para un nuevo y mejorado parque para dicho término municipal.

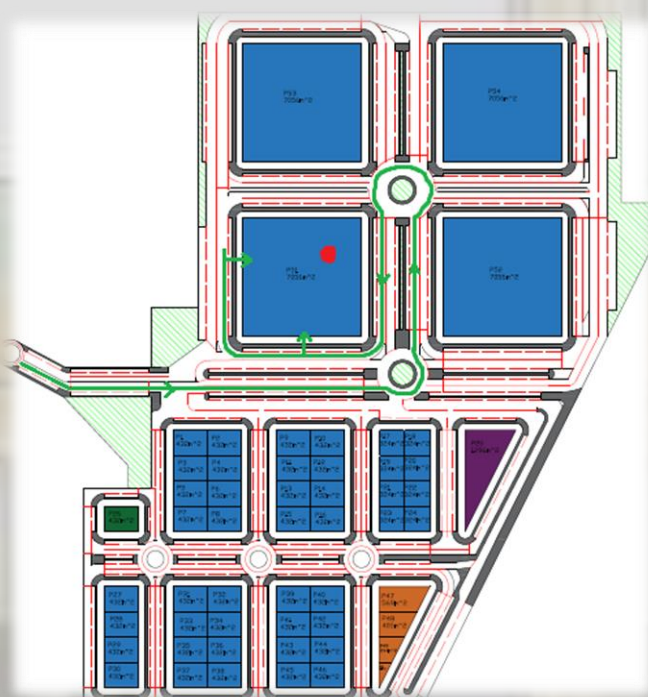
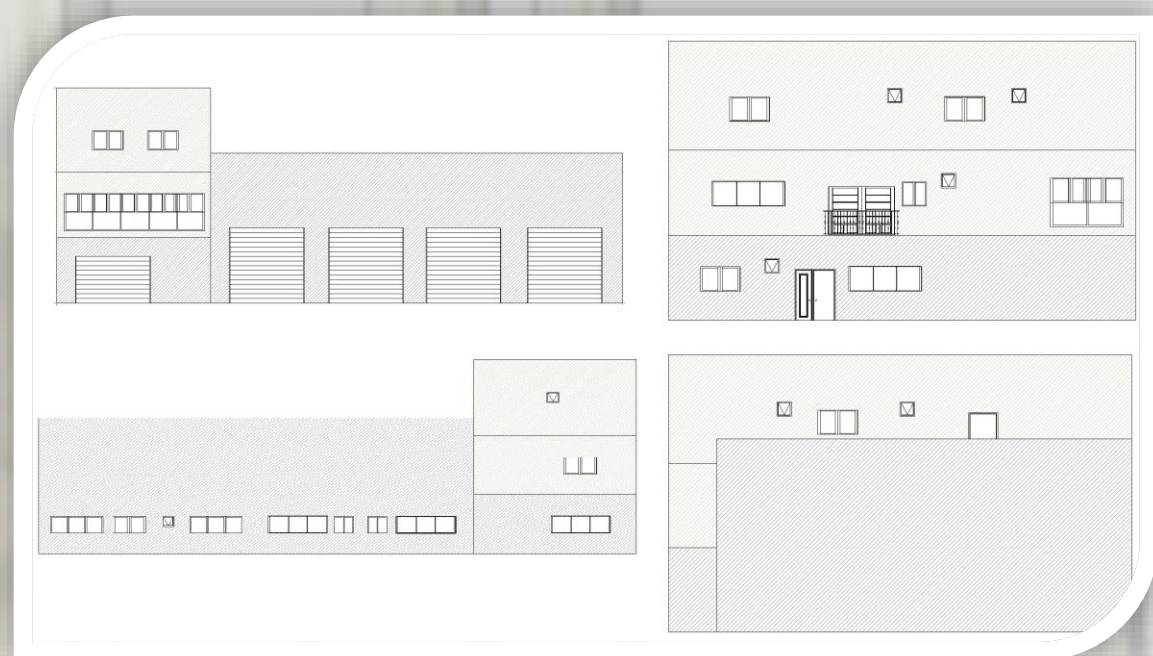
EL PROYECTO

Abarca cimentación, estructura, sistema envolvente/de compartimentación, elementos constructivos, acabados y equipamientos principales, así como la urbanización interior de la parcela.

Esto supone un PEM estimado de 865.506,81€

EL NUEVO PARQUE

Con una superficie de 806.9m² útiles y 908.9m² construidos, estará situado en una parcela de geometría cuadrada de 7056m², en un nuevo proyecto de polígono industrial en El Paso.



EL EDIFICIO

Constará de tres plantas, que albergarán oficinas/sala de reuniones/de control, cinco dormitorios con baño incorporado, gimnasio, sala de estar, cocina/comedor, vestuarios/aseos, taller, solana abierta, cuarto de taquillas, entre otros.

LA PARCELA

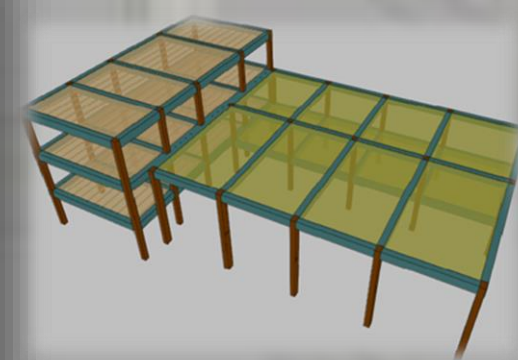
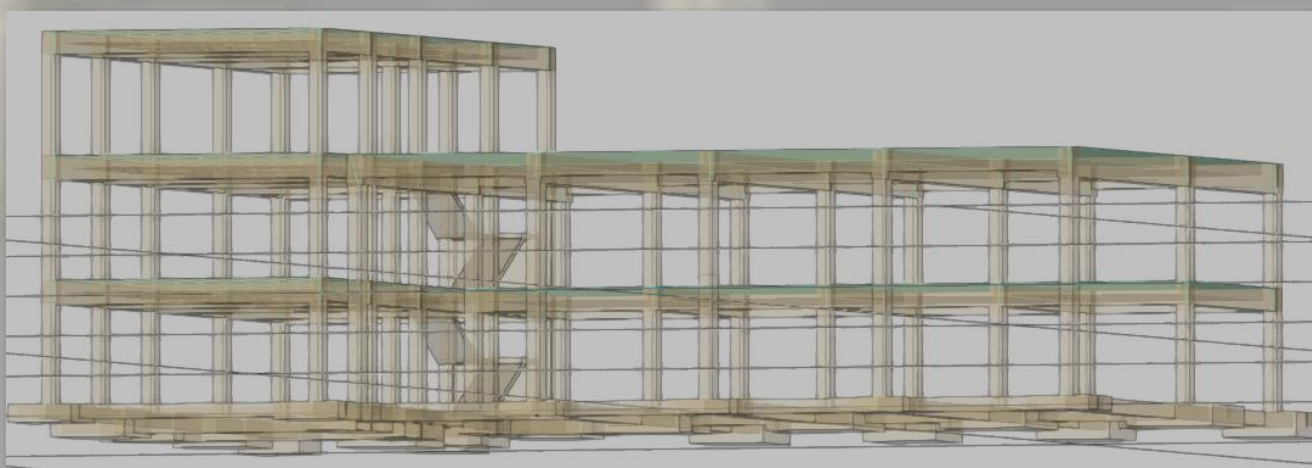
Tendrá dos accesos independientes para vehículos y un acceso peatonal. Una zona deportiva exterior, amplia área de maniobras, cómoda zona de aparcamiento y marquesina metálica como zona de aparcamiento exterior techada.

MÉTODO/PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

- Definición de acciones e hipótesis de cálculo.
- Predimensionado
- Introducción en CYPECAD.
- Cálculo de la estructura. Cumplimiento de comprobaciones E.L.U./E.L.S.
- Definición de sistemas (envolvente, compartimentación, acabados, equipamiento)
- Definición/urbanización de la parcela
- Presupuesto

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL

Estructura de hormigón armado (Hormigón HA-30, Acero: B500S), constituida por 10 pórticos



- Cimentación: 26 zapatas aisladas, 5 vigas centradoras y 33 de atado.
- Pilares: 22 de sección cuadrada (40x40)cm. 5 de sección rectangular (40x50)cm.
- Vigas: 36 vigas de cuelgue de sección rectangular.
- Forjados: unidireccionales. De placas alveolares, y de viguetas y bovedillas

REGLAMENTACIÓN:

- Código Estructural • EFHE
- CTE • Real Decreto 486/97
- NCSE-02 • NTE

SISTEMA ENVOLVENTE
– En cumplimiento con el CTE DB HE1 - Condiciones para el control de la demanda energética ✓