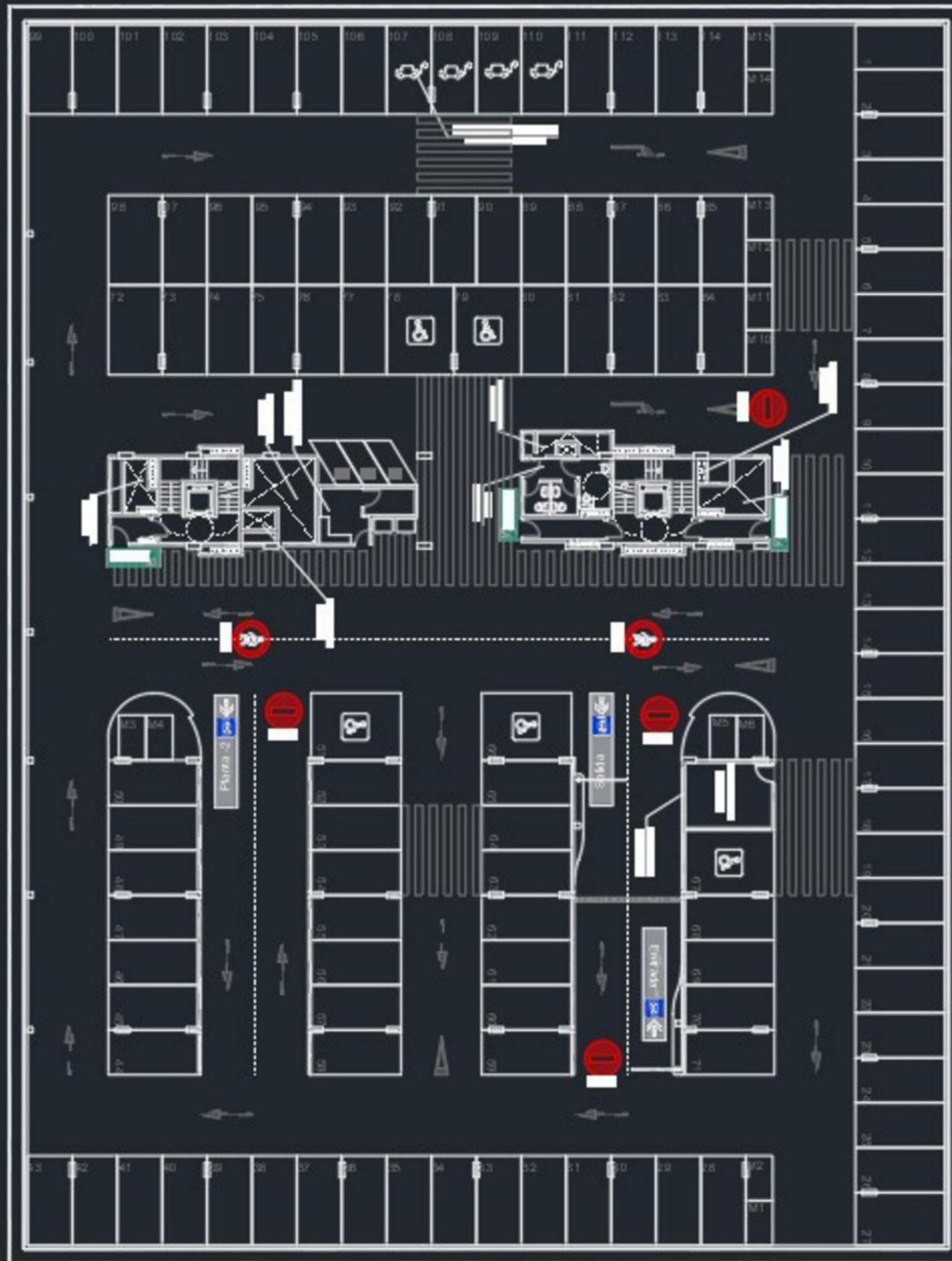


# PROYECTO DE DISEÑO Y CÁLCULO DE LAS INSTALACIONES DE UN APARCAMIENTO URBANO EN LA ISLETA

Grado en Ingeniería Mecánica

Curso 2024



## LOCALIZACIÓN

La ubicación de este aparcamiento se ha situado en una de las zonas más congestionadas de Las Palmas, el barrio de La Isleta, como consecuencia del elevado número de trabajadores y empresas provocando congestión vial y falta de aparcamiento.

## CARACTERÍSTICAS

La superficie construida constará de 3720m<sup>2</sup>. El aparcamiento tendrá dos plantas subterráneas y la planta principal dispondrá de un área verde. Tendrá un total de 274 plazas en las que habrá plazas reservadas para PMR y para vehículos eléctricos.

## INSTALACIONES

### ELÉCTRICA

Se busca el máximo equilibrio en las cargas para minimizar averías. Cuenta con sistemas de protección para evitar sobretensiones y se maximiza medidas de seguridad para proteger a los usuarios. **Presupuesto:** 174.333,94€

### SANEAMIENTO

La instalación se comprende de desagües individuales, bajantes, colectores verticales y horizontales. Se prioriza facilitar el acceso para el mantenimiento de la instalación. **Materiales:** PVC tipo B. **Presupuesto:** 9.654,25€

### PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Entre los sistemas de protección contra incendios contaremos: abastecimiento de agua, bocas de incendio, extintores y sistemas de detección de incendio. **Presupuesto:** 69.150,37€

### VENTILACIÓN Y DETECCIÓN DE CO

La ventilación del aparcamiento se realizará mediante un sistema mixto de ventilación natural y mecánica. Además, contará con detectores de CO que activarán los extractores al detectar concentraciones de más de 50 ppm. **Presupuesto:** 100.027,42€

### FONTANERÍA

Se ha realizado el cálculo de las tuberías para esta instalación según la demanda del caudal. Para el desarrollo de esta instalación se han seguido las pautas recogidas en el Código Técnico de la Edificación (CTEDBHS-4). **Presupuesto:** 13.195,06€