

RESUM

El present projecte té la finalitat de realitzar una instal·lació de baixa tensió, una instal·lació mediambiental, una instal·lació de ventilació i una de contra incendis d'un edifici destinat a vivendes i aparcament.

El propòsit de la part d'electrificació és realitzar un estudi per a la instal·lació de baixa tensió d'un edifici destinat a vivendes i un aparcament. S'adequaran les instal·lacions al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, posant atenció als tipus i característiques dels conductors i espais de risc com els banys.

Es farà un estudi de càlculs de potència per tal de realitzar la instal·lació amb una dimensió basada en la potència que s'haurà previst; escollint els tipus d'electrificació segons si és bàsica o elevada.

També es realitzarà els diferents càlculs de seccions pels trams d'instal·lacions que parteixen des de l'escomesa i que finalitzen a l'interior de cada habitatge, de serveis comuns o de aparcament. Al final del projecte s'afegirà els esquemes unifilars de cada instal·lació.

Per tal de complir amb la normativa d'edificació de nous edificis es farà una instal·lació de captadors solar per escalfar l'aigua domèstica de cada vivenda, així com la instal·lació de ventilació i contra incendis de l'aparcament. Realitzant els càlculs pertinents a cada una de les instal·lacions.

RESUMEN

El presente proyecto tiene la finalidad de realizar una instalación de baja tensión, una instalación medioambiental, una instalación de ventilación y una de contra incendios de un edificio destinado a viviendas y aparcamiento.

El propósito de la parte de electrificación es realizar un estudio para la instalación de baja tensión d'un edifici destinado a viviendas y un aparcamiento.

Se adecuarán las instalaciones al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, poniéndole atención a los tipos y características de los conductores y espacios de riesgo como los baños.

Se realizará un estudio de cálculos de potencia para realizar la instalación con una dimensión basada en la potencia que se habrá previsto; escogiendo el tipo de electrificación según si es básica o elevada.

También se realizarán los distintos cálculos de secciones para los tramos de instalaciones que parten de la acometida y que finalizan en el interior de cada vivienda, de servicios comunes o de aparcamiento. Al final del proyecto se añaden los esquemas unifilares de cada instalación.

Para cumplir con la normativa de edificación de nuevos edificios se realizará una instalación de captadores solares para calentar el agua doméstica de cada vivienda, así como la instalación de ventilación y contra incendios del aparcamiento. Realizando los cálculos correspondientes a cada una de las instalaciones.

ABSTRACT

The goal of this project is to carry out a low tension installation, an environmental installation and finally a ventilation and fire-prevention installation for an apartment building with a car park area.

The intention of the electrification part is to undertake a study for the low tension installation in the apartment building with the car park area.

The installations will meet the "Reglamento Electrónico de Baja Tension" rules, with especial attention to the different types of wires and also to those areas of a bigger risk like bathrooms.

A study on power calculation will be prepared to be able to carry out an installation based on the expected power. It will allow to choose a specific electrification, either a basic one or a high one.

Another calculation study will be made: the one for sections of those installations that start at the service head and finish inside the apartments, inside common areas or in the car park area. Diagrams of each single-wired installation will be added to the project.

To be able to meet with the current requirements for new buildings, a thermal solar installation to heat domestic water will be installed, as well as a ventilation system and a fire prevention system for the car park area, carrying out the specific calculations for each one of them.