

## **Resumen.**

El presente proyecto realizado para la obtención del título de graduado en ingeniería marítima consiste en el desarrollo, cálculo y diseño del sistema contra incendios de una terminal portuaria de almacenamiento de productos químicos.

En primer lugar, se describirán las zonas las cuales formarán parte de la instalación, dando una serie de características que posteriormente durante el desarrollo de los cálculos serán utilizadas.

Se describirán los medios del sistema contra incendios que van a ser implementados para asegurar la integridad de la planta y del personal que trabajara en la misma, los cuales están basados principalmente en lo que indica la normativa MI-IP y la normativa MI-APQ, en la descripción de los sistemas contra incendios se incluirán a su vez los elementos que serán utilizados en la instalación, utilizando lo calculado en el apartado de “Cálculos”.

El apartado de “Cálculos” es donde se realizan los cálculos del sistema contra incendios y los requerimientos de equipos necesarios mínimos para que dicho sistema cumpla la normativa antes detallada.

Se facilita a su vez una serie de planos de la planta, con los diferentes sistemas contra incendio para su completa comprensión, del mismo modo se facilita un presupuesto de lo que puede costar la instalación de dicho sistema contra incendios.

También se entrega un pliego de condiciones en el que se indica cómo debe realizarse el proyecto.

Como punto final se incluirán las hojas Técnicas de los diferentes elementos usados.

The present project carried out to obtain the graduate degree in maritime engineering, consists of the development, calculation and design of the fire system of a port terminal for the storage of chemical products.

First, the zones which will be part of the installation will be described, giving a series of characteristics that will be used later during the development of the calculations.

It will describe the means of the fire system that will be implemented to ensure the integrity of the plant and the personnel that will work on it, which are based mainly on what is indicated by the MI-IP regulations and the MI-APQ regulations, In the description of the fire protection systems, the elements that will be used in the installation will be included, using the calculation in the "Calculations" section.

The "Calculations" section is where the fire system calculations are carried out and the minimum necessary equipment requirements so that said system complies with the regulations detailed above.

In turn, a series of plans of the plant with the different systems against fire is provided for its complete understanding, in the same way a budget of what the installation of the said system against fires can cost is provided.

A list of conditions is also given indicating how the project should be carried out.

The technical sheets of the different elements used will be included as a final point