

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
ESCOLA UNIVERSITÀRIA POLITÈCNICA DE MANRESA

RESUMEN

TITULAR: Rosa M^a Cid Baena

TITULACIÓN: Ingeniería Técnica Industrial

ESPECIALIDAD: Mecánica

TÍTULO: Diseño de una nave industrial destinada a logística

NÚMERO DE REGISTRO: 826

DIRECTOR DEL PROYECTO: Joan Casals Artigues

● ● ● EUPM
● ● ● Escola Universitària
● ● ● Politècnica de Manresa

DISEÑO DE UNA NAVE INDUSTRIAL DESTINADA A LOGÍSTICA

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objeto la definición de las obras necesarias para la proyección de una nave industrial, de uso como almacén logístico. Se elige este uso, ya que debido a un constante crecimiento de las empresas, éstas se encuentran con el problema de la falta de sitio para almacenar el stock una vez acabado, y para solucionarlo muchas de ellas optan por la construcción de un almacén logístico, teniendo como función el correcto almacenaje y posterior distribución del material.

La nave se proyecta en un solar que pertenece a una zona industrial. La estructura principal es de acero, compuesta por diversos tipos de perfiles según la parte de la estructura y las características necesarias. El resto de componentes de la obra son materiales prefabricados, o bien elaborados “in situ”. Todos los cálculos han sido realizados según las respectivas normas.

Además de los cálculos de la estructura de la nave, elección de sus acabados y proyección de las instalaciones, se tiene en cuenta el tratamiento de los espacios perimetrales a la misma dentro de la parcela a la que pertenece.

Los cálculos y diseños realizados quedan reflejados en los respectivos planos, definiendo y detallando los componentes que la integran. Se realiza un plano en tres dimensiones de la estructura principal.

Para una correcta evolución de las obras de ejecución de la nave, se adjunta un documento anexo de seguridad y salud para las obras de construcción, para definir los riesgos laborales que pueden surgir en la obra según los parámetros (tecnología, diseño y materiales) empleados en el proyecto. Una vez definidos los riesgos que afectan a la salud y a la integridad física del personal que intervendrá en la construcción, se proponen las medidas de prevención y protección para reducirlos y/o controlarlos.

En el diseño de la nave se tiene en cuenta el uso de la misma como almacén, por lo que se construye una zona para carga y descarga (muelles de carga). Los muelles son proyectados de forma que permiten el acceso a la carga de los camiones desde el lateral de los mismos, aparte de poder hacerlo desde la parte trasera. Esta característica hace que, en los camiones que permitan la carga y descarga lateral, se reduzca el tiempo del proceso, ya que se llega a la carga con mayor rapidez, pudiendo optimizar así los recursos de los que se disponen. A su vez, se adjunta un anexo para el cálculo logístico, donde se definen los parámetros de utilización del almacén y se calcula la capacidad del mismo, según la distribución elegida.

También se tienen en cuenta las condiciones facultativas, económico-administrativas y técnicas de la ejecución de las obras, descritas en el pliego de condiciones.

Se determinan las unidades de cada partida o unidad de obra que configuran la totalidad de la obra objeto del proyecto, y se realiza un presupuesto final, en función de lo establecido.