

PRÁCTICA

6.P ESTRUCTURA SOPORTE DE NAVE.

Los planos que se adjuntan corresponden a una nave de un edificio de ocio (bolera), resuelta con soportes metálicos y cubierta asimismo metálica de faldones planos.

Se pide dimensionar una viga y los soportes bajo la viga calculada con perfiles metálicos normalizados. Como acciones verticales se considerarán 1 kN/m^2 en cubierta y 6 kN/m^2 en el forjado de la entreplanta. Se supone que el elemento de cubierta, de tipo panel, obvia la necesidad de triangulación del faldón, pudiendo suponer que toda la cubierta se comporta como una superficie rígida e indeformable en un plano horizontal.

Una vez determinadas las solicitaciones, se dimensionarán la viga y cada tramo de soporte en acero S275 con una seguridad de 1,4 (se supone que los planos de arriostramiento necesarios para asegurar la estabilidad del edificio no afectan a los soportes que se van a calcular). Se documentará el proceso de análisis y dimensionado de cada elemento de los pedidos, anotando el resultado sobre el enunciado general.

Se dibujarán a escala 1/10 detalles significativos de la sección de cada elemento y de su engarce con los demás.

