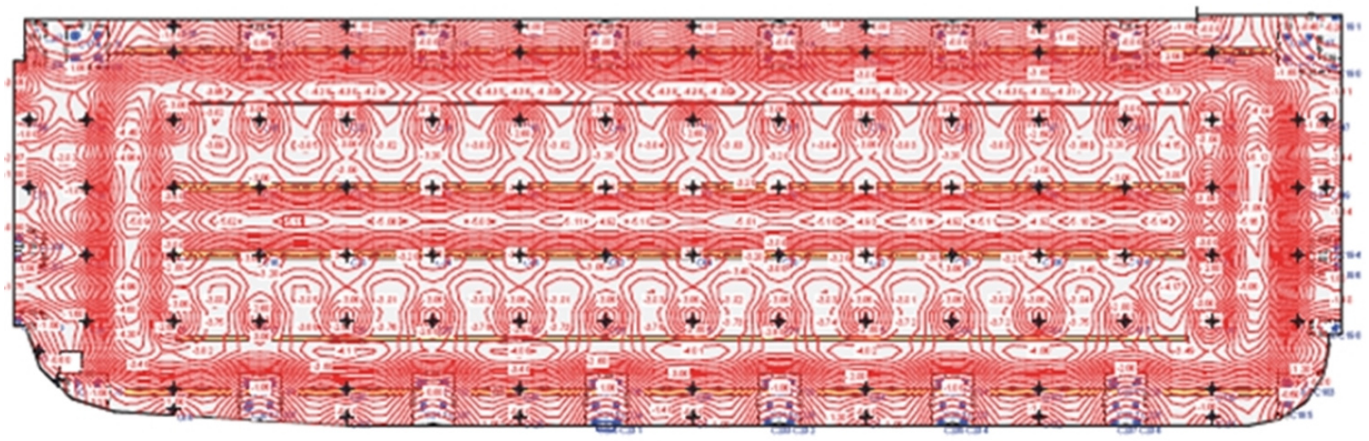
Nave Fabricación Aviones Airbus A330-340



Ficha técnica

Ubicación: Puerto Real (Cádiz)
Cliente: Áliva Ingenieros (Cliente Final: Sacyr)
Alcance del Trabajo: Proyecto Modificado de Estructura.
Superficie Construida: 6.500 m2.
Proyecto de Arquitectura: Conurma Ingenieros Consultores.
Propiedad: Airbus.
Año de Realización: 2014
P.E.M (Estructura): N/D

Descripción

El proyecto se enmarca dentro del plan de expansión de las instalaciones de Airbus de Puerto Real (Cádiz), con el que se ampliar las instalaciones en un terreno anexo a la actual fábrica.

Se trata de una nave de planta rectangular de 100 x 26 m en planta en la que se realizó una importante optimización tanto de la cimentación (losa pilotada) como de la estructura. La nave, en su cara este, es adyacente a otra existente, mientras que en las otras tres caras se dispone una estructura auxiliar de fachada para la disposición de los cerramientos.

Los pórticos principales (26 m. de luz, cada 13 m. aprox) están constituidos por vigas y pilares con secciones armadas en doble T. Las correas que conectan los pórticos principales, sin embargo, están formadas por cerchas en celosía formadas por perfiles tubulares rectangulares que permiten arriostrar los cordones inferiores de las vigas de los pórticos principales frente a los esfuerzos de succión.

En el caso de la fachada, los paneles se apoyan en un conjunto de perfiles tubulares sustentados verticalmente mediante barras que permiten reducir la luz frente a las acciones de tipo gravitatorio.

Adyacente a la fachada norte se proyecta una entreplanta apoyada en la estructura de la fachada mediante ménsulas cortas. A su vez, esta entreplanta se cuelga de la cubierta (pórtico H) mediante tirantes, estando su extremo libre en voladizo.

La solera, debido a la baja capacidad portante del terreno no puede transmitir cargas directamente al mismo, por lo que se proyecta una losa de 25 cm de espesor pilotada. En los arranques de los pilares de disponen encepados cuyo número de pilotes necesario para ajustarse a los esfuerzos solicitantes.