

DISEÑO CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL DE UNA PASARELA MÓVIL PARA EL ACCESO DE PASAJEROS A CRUCEROS Y FERRYS PARA EL ATRAQUE B DEL MUELLE DE LA GALERA DEL PUERTO DE ALGECIRAS

CLIENTE: **PUERTO DE ALGECIRAS**
 FECHA: **ABRIL 2012-JULIO 2012**

En una fase previa, para la fase de oferta, partiendo del diseño funcional descrito en el pliego del concurso, se desarrolló el modelo estructural completo de toda la pasarela. Asimismo se desarrollaron modelos 3D realistas de los que se obtuvieron imágenes infográficas, algunas de las cuales se muestran en esta ficha, e incluyen cierres y acabados.

Posteriormente, una vez adjudicado el contrato, se desarrolló, en estrecha colaboración con los técnicos de la empresa PROSERTEK, el diseño funcional de la pasarela con todos sus módulos. A partir de él, se elaboró la justificación estructural y se dimensionaron todos sus elementos. Se realizó la justificación estructural cumpliendo las normas ROM para las acciones, así como las normas estructurales vigentes (CTE-Acero e Instrucción de Acero Estructural EAE-11).

En paralelo, se desarrolló un modelo B.I.M. en tres dimensiones llegando hasta el detalle constructivo y se elaboraron planos de taller con los que se construyó la estructura. Los elementos hidráulicos también se definieron en el modelo.

La pasarela está actualmente montada en su ubicación prevista y en servicio.

Como se ve en las imágenes, consta de una **estructura principal** exterior apoyada en ruedas o raíles, que se desliza a lo largo del muelle, y de estructuras de **rampas** apoyadas en plataformas. Las **plataformas** se desplazan verticalmente para conseguir que la rampa de embarque alcance el portalón del buque. La última rampa tiene un tramo **telescópico** que permite ajustarse en una cierta holgura a la separación del buque y a sus movimientos (escora, resaca y corrida).

Las imágenes que siguen son extractos del modelo B.I.M. en distintas posiciones y de los planos de la estructura.

