

Conectando un museo de aviación de fama mundial con un puente para que los visitantes puedan acceder con seguridad

Caso práctico de puentes



Puente de acceso al IWM Duxford, Reino Unido

m|a|b|e|y|bridge

Cliente: Imperial War Museums (IWM) | **Solución:** Compact 200™

El reto

IWM Duxford es una antigua estación de combate de la RAF que se remonta a la Primera Guerra Mundial, con una historia dilatada y distinguida, fue especialmente famosa por su papel en la Batalla de Inglaterra en 1940. Hoy en día es uno de los museos de aviación más populares y famosos del mundo, que alberga unas 200 aeronaves que incluyen desde los primeros biplanos a los aviones actuales.

Se necesitaba sustituir el puente de acceso original, instalado en 1984 y utilizado por vehículos y peatones, para cruzar la carretera principal A505 en Duxford, por lo que el museo decidió ponerse en contacto con Mabey Bridge. El tramo central del puente cruza la carretera principal, y los tramos de rampa así como los dos pilares se encuentran en los terrenos del IWM, que es una zona protegida. Durante la consulta inicial simplemente se pidió información general sobre el puente C100 original y Mabey Bridge proporcionó la información histórica y técnica relevante. Posteriormente, los propios ingenieros consultores de IWM llevaron a cabo un estudio exhaustivo del puente y recomendaron que se sustituyera el puente antiguo y que se mantuvieran los dos pilares, que debían reutilizarse.

La solución

El departamento de ingeniería digital de Mabey Bridge respaldó el estudio aplicando los últimos avances en diseño digital y tecnología de procesamiento de imágenes. Con todos estos datos Steve Morgan, asesor de campo de Mabey Bridge, pudo presentar al equipo de IWM la solución óptima. Se especificó un puente Compact 200™ de tres tramos de 58,878 m x 3,15 m con plataforma antideslizante. El C200™ es el heredero natural de la antigua estructura del Compact 100, y también se ajusta a las limitaciones de planificación que exigían un reemplazo «de igual a iguala». También se especificó y se instaló un parapeto personalizado con recubrimiento de polvo verde a lo largo de todo el puente.

El resultado

Un equipo multidisciplinar de Mabey Bridge apoyó exhaustivamente al equipo de IWM durante el proyecto para abordar sus requisitos técnicos, medioambientales y de costos en un plazo muy corto. El nuevo Compact 200™ cumplió el requisito «de igual a iguala» de una estructura prediseñada de panel de vigas con anclaje de acero, con el tramo principal en una configuración doble-simple, y los tramos de rampa en formato simple-simple, para conseguir replicar al máximo el puente existente. El proyecto se completó dentro del plazo previsto, con interrupciones mínimas para el público y las actividades del IWM. El cierre de la carretera necesario para la elevación del nuevo puente superó las expectativas, ya que la nueva estructura se instaló en tan solo un fin de semana.



Mabey Bridge, Unit 9, Lydney Harbour Estate, Lydney, Gloucestershire GL15 4EJ, United Kingdom
Oficinas: +44 (0)1291 623 801 Correo electrónico: mail@mabeybridge.com www.mabeybridge.com

