

Un puente modular se convierte en la solución ideal para reencauzar el proyecto de un embarcadero

Caso práctico de puentes



Embarcadero de descarga de petróleo, Filipinas

m|a|b|e|y|bridge

Ciente: Oilink International Corporation | **Solución:** Compact 200™

El reto

La ampliación de las instalaciones de Oilink en la bahía de Manila, en la región de Luzón en las Filipinas, implicaba la construcción de una nueva plataforma de descarga para petroleros. A la plataforma se accedería a través de un embarcadero, que debía ser capaz de albergar la descarga de hasta seis petroleros que pudieran atracar simultáneamente en la plataforma. Además, debía poder soportar vehículos de carga por eje de 42 toneladas.

El proyecto original incluía la construcción de una estructura de hormigón, que se extendería hacia la bahía y se apoyaría en pilares de hormigón. Por su parte, los pilares se apoyarían en pilotes clavados en el lecho de la bahía. Sin embargo, al cabo de doce meses solo se habían colocado los pilotes. El retraso se debió principalmente al mal tiempo y la falta de mano de obra experimentada, y echó por tierra el plazo de 16 meses previsto para el proyecto.

La solución

Oilink era consciente de que el retraso representaba una amenaza económica para las operaciones de la empresa en estas instalaciones y, al ritmo al que avanzaba el proyecto, este no se completaría a tiempo. Era fundamental encontrar una solución alternativa rápida y viable. Oilink acudió a Mabey Bridge en busca de asesoramiento, quien evaluó las obras y recomendó la instalación de un puente Compact 200™. Este era la solución ideal, ya que podía construirse utilizando equipos propios y de fácil disponibilidad, y satisfacía con creces las especificaciones técnicas de la plataforma propuesta.

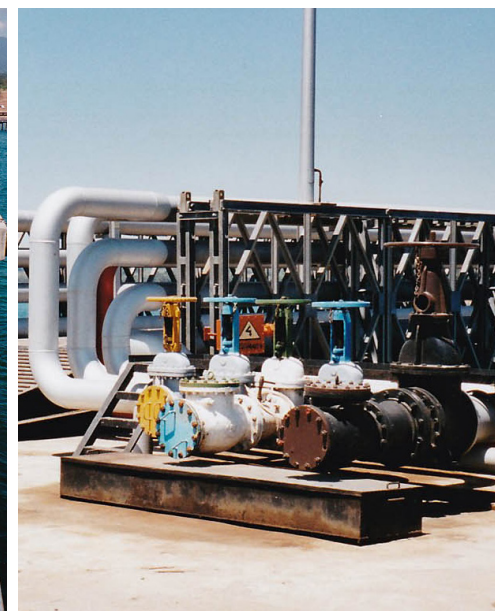
Como dato interesante, los pilotes, que ya se habían colocado en su sitio para albergar los pilares de hormigón originales, se encontraban a 17 m de distancia entre sí. Si se hubiera especificado un puente de paneles modulares desde el principio, los pilares podrían haberse colocado a 40 m de distancia entre sí, reduciendo significativamente el uso de materiales y mano de obra.

Durante la instalación, el puente Compact 200™ se colocó sobre los primeros tres pilotes con ayuda de una grúa. A continuación, se utilizó el método de lanzamiento en voladizo, con las luces del puente ensambladas en una barcaza y siendo elevadas hasta fijarlas en su sitio sobre los pilares de hormigón.

La sección final del embarcadero del puente se colocó a tan solo 28 días de la instalación inicial.

El resultado

En la actualidad, Oilink dispone de un embarcadero completamente funcional que estuvo listo en mucho menos tiempo del esperado tras la colocación de los pilotes. El puente Compact 200™ incorpora varias características a medida, como una calzada interna con secciones de plataforma de rejilla para dispersar el oleaje, soportes a ambos lados para las tuberías de descarga de los petroleros a los depósitos, cuatro plataformas de descarga y una plataforma de maniobras en el extremo para permitir que los vehículos den la vuelta.



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

