

# Una solución a medida con tecnología de puente modular para acceder a las instalaciones de una central hidroeléctrica

Caso práctico



## Puente Farahantsana, Mahitsy, Madagascar

**Clientes:** Mahitsy Hydro, Tozzi Group

**Solución:** Puentes modulares Compact 200™ adaptado a dimensiones específicas

**m a b e y bridge**

### El reto

El puente Farahantsana sobre el río Ikopa, cuya construcción comenzó en 2006, iba a convertirse en una ruta de acceso a las obras de la central hidroeléctrica Mahitsy, pero el inversor original decidió abandonar el proyecto a medias por motivos económicos. Como parte de las obras, se habían colocado los estribos y pilares de hormigón para cruzar el río, pero el puente todavía no se había instalado. En 2014, el Grupo Tozzi Green se hizo cargo del proyecto y estudió diversas soluciones para poder aprovechar el trabajo ya realizado. El principal desafío al que se enfrentó Tozzi Green fue cómo instalar un puente modular, diseñado de acuerdo con unas dimensiones específicas, sobre la estructura de hormigón existente, la cual no se había diseñado en consonancia con las medidas de los puentes estándar.

### La solución

Durante el proceso, Tozzi Green acudió a Mabey Bridge para encontrar una solución técnica viable. Elegidos por su excelente reputación en la región y experiencia en soluciones de puentes modulares, Mabey Bridge y su equipo de ingeniería, propuso un puente de tres secciones modulares, cada una perfectamente capaz de sostenerse sobre uno de los pilares. Cada una de las secciones se diseñó con una anchura estándar, pero con diferentes longitudes: 27 m, 34 m y 26 m. Además, cada una de las secciones tenía una capacidad de carga más que suficiente para transportar el tráfico de construcción de las obras de la central hidroeléctrica.

### El resultado

La construcción del nuevo puente Farahantsana por parte de contratistas locales permitió el verdadero comienzo de la construcción de la central hidroeléctrica.

Además de proporcionar acceso a la central, el puente ha beneficiado a las comunidades rurales de Ambohimasina y Ampanotokana, ya que al mejorar la conectividad ahora disponen de más oportunidades económicas y de desarrollo. La central es un proyecto vital, que suministrará energía a 200 000 hogares para 2021 y fortalecerá el volumen general de producción de energía de Madagascar en la red interconectada de Antananarivo.

El Presidente de la República, en presencia del Presidente del Senado, miembros del gobierno y representantes del Grupo Tozzi Green, inauguró oficialmente el puente en 2017, con optimismo por la prosperidad que pueden esperar tanto las comunidades locales como la nación de Madagascar al completo.



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

