

Uma solução sob medida de acesso à obra de instalação de uma usina hidrelétrica utilizando tecnologia de ponte modular

Estudo de caso sobre pontes



Ponte Farahantsana, Mahitsy, Madagascar

Clientes: Mahitsy Hydro, Tozzi Group

Solução: Pontes modulares Compact 200™ adaptadas a dimensões específicas

m a b e y bridge

O desafio

Originalmente iniciada em 2006, a ponte Farahantsana de travessia do rio Ikopa deveria se tornar uma rota de acesso ao projeto de construção da usina hidrelétrica Mahitsy, mas foi abandonada pelo investidor anterior por motivos financeiros. Sendo parte da obra original, os encontros de concreto e os pilares para a travessia do rio já tinham sido instalados, mas a construção da ponte em si não tinha sido iniciada antes de o projeto ser arquivado. Em 2014, o Grupo Tozzi Green assumiu o projeto e começou a examinar várias soluções de construção de pontes para usar o trabalho que já tinha sido feito. O principal desafio que a Tozzi enfrentou foi como instalar uma ponte modular, projetada e erguida segundo dimensões específicas sobre uma estrutura concreta que já existia – uma estrutura que não tinha sido originalmente projetada para corresponder totalmente a uma ponte padrão.

A solução

Durante este processo, a Tozzi entrou em contato com a Mabey Bridge para achar uma solução técnica viável. Tendo sido escolhida por sua reputação na região e pelos conhecimentos especializados em soluções de pontes modulares, a Mabey Bridge, com a sua equipe interna de engenharia de projeto, propôs um projeto de ponte que envolvia três seções modulares, cada uma com a capacidade de se encaixar perfeitamente em um encontro. Cada seção deveria ser projetada segundo uma largura padrão, mas precisava ter vãos de comprimentos específicos – 27m, 34m e 26m; cada seção também precisava ter uma capacidade de carga que fosse mais do que suficiente para suportar o tráfego de construção da obra de instalação da usina hidrelétrica.

O resultado

A construção da nova ponte Farahantsana realizada por empreiteiros locais significou que a obra de construção da usina hidrelétrica definitivamente poderia ser iniciada.

A ponte não só proporcionava acesso à usina, mas também beneficiava as comunidades rurais de Ambohimasina e Ampanotokana, que agora podem aproveitar as perspectivas de desenvolvimento e as oportunidades econômicas, devido a melhor conectividade. Este é um projeto vital, que está programado para abastecer de eletricidade 200 mil casas até 2021 e aumentar o volume total de produção de Madagascar na rede interconectada de Antananarivo.

O Presidente da República, na presença do Presidente do Senado, dos membros do governo e dos representantes do Grupo Tozzi Green inauguraram oficialmente a ponte em 2017, comemorando a futura prosperidade das comunidades locais e de Madagascar como nação.



Mabey Bridge, Unit 9, Lydney Harbour Estate, Lydney, Gloucestershire GL15 4EJ, United Kingdom

Do Office: +44 (0)1291 623 801 Email: mail@mabeybridge.com www.mabeybridge.com

