

Uma resposta de emergência e a religação permanente da Ponte de Banawang em cinco semanas

Estudo de caso sobre pontes



Ponte Quirino (Banawang), Filipinas

m a b e y | bridge

an Acrow Company

Ciente: Departamento de Obras Públicas e Rodovias (DPWH) | **Soluções:** Compact 200™ e Delta™

O desafio

A ponte Quirino é um importante portal de comércio, viagens e turismo na província de Ilocos, no norte. Ela fica em uma parte idílica das Filipinas, estendendo-se sobre o rio Abra de Vigan e defronte às belas e acidentadas montanhas Cordilleras. Construída originalmente durante a Primeira Guerra Mundial (na época, chamada de ponte de Banawang), a ponte sobreviveu o bombardeio da Segunda Guerra Mundial, mas ficou inutilizada durante a grave tempestade tropical Ferie, em 2001. Um dos quatro vãos originais foi arrancado por uma enchente, deixando uma das únicas rotas de acesso a um local turístico popular totalmente isolada. O transporte voltou a ser feito como antes da existência da ponte, quando as pessoas e as cargas atravessam o rio em balsas. O ritmo das viagens e do comércio diminuiu consideravelmente, e os preços das mercadorias subiram vertiginosamente. A economia piorou.

A solução

Como solução de emergência, a rota foi rapidamente restabelecida em 20 dias com a utilização de uma ponte modular Compact 200™. Essa ponte “temporária” continuou sendo usada até que uma estrutura permanente fosse instalada. Uma ponte Delta™ pré-fabricada foi escolhida pelo Departamento de Obras Públicas e Rodovias (DPWH) por sua rapidez de construção, antes do começo da estação das chuvas. A ponte Delta™ foi fabricada com a mesma largura que os outros vãos, precisando ser transportada rio abaixo, içada e construída uma parte de cada vez em seções pré-montadas a partir do rio. Os empreiteiros conseguiram usar a ponte Compact 200™ como viga de apoio para o novo vão, superando vários desafios técnicos durante a instalação. A Mabey Bridge tem muita experiência no fornecimento de soluções em forma de pontes em aplicações complexas e remotas, com consultores no local da obra estavam disponíveis para prestar assistência técnica e treinamento durante todo o processo.

Depois que o novo vão foi posicionado, a ponte Compact 200™ foi removida por meio de lançamento invertido – invertendo o procedimento usado para instalar a ponte. Depois de desmontada, a ponte foi colocada em caminhões e levada para utilização em outras necessidades.

O resultado

A superfície dos decks de aço da nova ponte Delta™ é antiderrapante por questão de segurança; os meios-fios e os corrimões também foram instalados para combinar o máximo possível com os dos vãos originais. Embora a nova Delta™ pareça um pouco menor, na verdade, apresenta uma capacidade de suportar carga consideravelmente maior.

Atualmente, com a ponte novamente em funcionamento, a rota de turismo ficou mais acessível aos viajantes e à comunidade local, fazendo com que a atividade comercial e o turismo voltassem ao normal. A ponte ficou fechada por menos de cinco semanas.

Fotos

Capa da frente: Ponte Quirino acabada com o novo vão Delta™

Topo da página: Preparação da Compact 200™ (à esquerda) para o içamento do novo vão Delta™ (à direita)

Parte inferior da página: Atividade comercial e turismo voltaram ao normal



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

