

Une intervention d'urgence suivie d'une reconnexion permanente du pont Banawang en cinq semaines

Étude de cas de construction de pont



Pont Quirino (Banawang), Philippines

m a b e y | b r i d g e

an Acrow Company

Client: Ministère des Travaux publics et de la Voirie (DPWH) | **Solutions:** Compact 200™ et Delta™

Le défi

Le pont Quirino est une passerelle importante pour le commerce, les déplacements et le tourisme dans la province septentrionale d'Ilocos. Il est situé dans une région idyllique des Philippines, enjambant la rivière Abra de Vigan et adossé aux magnifiques montagnes escarpées des Cordillères. Construit à l'origine pendant la Première Guerre mondiale (et nommé Pont Banawang à l'époque), le pont a survécu aux bombardements de la Seconde Guerre mondiale, mais a été endommagé lors de la violente tempête tropicale Feria en 2001. L'une des quatre travées d'origine a été emportée par une inondation, coupant complètement l'une des seules voies d'accès à un site touristique populaire. Les transports sont revenus à l'époque d'avant le pont, lorsque les bateaux transportaient les gens et les marchandises sur la rivière. Les déplacements et le commerce ont considérablement ralenti, les prix des produits de première nécessité sont montés en flèche et l'économie s'est dégradée.

La solution

En guise de solution d'urgence, la route a été rapidement rétablie en 20 jours à l'aide d'un pont modulaire Compact 200™. Ce pont « provisoire » est resté en place jusqu'à l'installation de la structure permanente, un pont préfabriqué Delta™ choisi par le Ministère des Travaux publics et de la Voirie (DPWH), en raison de la rapidité avec laquelle il pouvait être construit avant le début de la saison des pluies. Le Delta™ a été fabriqué à la même largeur que les autres travées, et a donc dû être expédié en aval, hissé et construit pièce par pièce en sections préassemblées depuis la rivière en contrebas. Les entrepreneurs ont pu utiliser le Compact 200™ en tant que poutre de soutien pour la nouvelle travée, en surmontant plusieurs défis techniques pendant l'installation. Mabey Bridge possède une vaste expérience dans la fourniture de solutions de pont pour des applications complexes et dans des endroits reculés, de sorte que les conseillers sur site étaient présents pour fournir une assistance technique et une formation tout au long du processus.

Une fois la nouvelle travée en place, le Compact 200™ a été retiré par « délancement », en inversant la procédure utilisée lors de l'installation. Après son démontage, il a été chargé dans des camions et emporté pour être réutilisé.

Le résultat

Les unités de tablier en acier du nouveau pont Delta™ sont dotées d'une surface antidérapante pour la sécurité ; des bordures et des garde-corps ont également été installés pour correspondre le plus possible à ceux des travées d'origine. Bien que le nouveau Delta™ semble légèrement plus petit, il a en fait une capacité de charge considérablement plus importante.

Avec le pont maintenant rétabli, la route touristique était plus accessible aussi bien pour les voyageurs que la communauté locale, ce qui a permis aux activités économiques et au tourisme de revenir à la normale. Au total, le pont a été fermé pendant moins de cinq semaines.

Photos

Couverture avant : le pont Quirino terminé avec la nouvelle travée Delta™

Haut de cette page : préparation du Compact 200™ (gauche) pour le levage de la nouvelle travée Delta™ (droite)

Bas de cette page : retour à la normale pour les affaires et le tourisme



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

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

