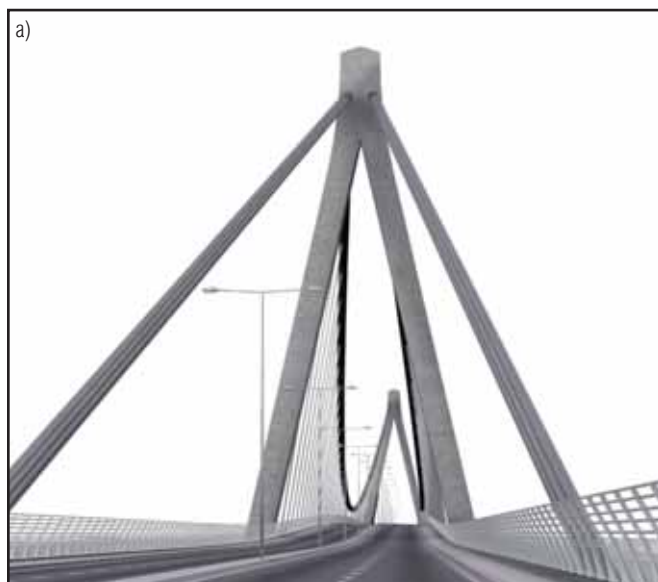


Alternatywna przeprawa nad Rosupdą

Jan Biliszczuk, Jerzy Onysyk*, Wojciech Barcik**



Rys. 1. Alternatywna przeprawa nad Rosupdą: a) most wiszący; b) most podwieszony



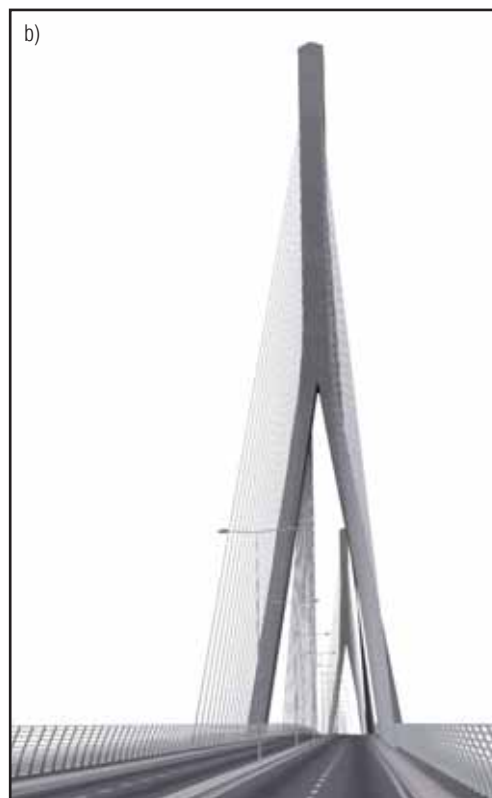
Rys. 2. Widoki obu wariantów z pozycji kierowcy: a) most wiszący; b) most podwieszony

Wywołująca wielkie kontrowersje trasa obwodnicy Augustowa, omija miasto od strony zachodniej i przecina torfowisko doliny Rosupdy w odległości ok. 10 km od Augustowa. Założono przekroczenie doliny Rosupdy, która w miejscu przeprawy ma szerokość ok. 550 m, dziesięcioprzęsłowym mostem belkowym o konstrukcji zespolonej. Całkowita długość teoretyczna tego mostu wynosi 525,90 m i jest podzielona na przęsła $42,35 + 8 \times 53,90 + 42,35$ m. Dziewięć podpór tego mostu, umiejscowionych w torfowisku doliny Rosupdy, posadowiono na palach wierconych $\varnothing 1,2$ m długości do 17,00 m.

Ekolodzy [1] do proponowanego rozwiązania zgłosili następujące zastrzeżenia: 1. budowa takiego mostu spowoduje bezpośrednie zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt; 2. powstanie zagrożenie dla ptaków; 3. dojdzie do zmian ekohydrologicznych w dolinie; 4. nastąpi dezintegracja krajobrazu; 5. brak jest możliwości renaturyzacji.

Zespół Badawczo-Projektowy MOSTY-WROCŁAW s.c. zaprojektował (na zamówienie GDDKiA Oddział Białystok) alternatywną w stosunku do pierwotnego mostu, dwuwariantową przeprawę w formie:

- mostu wiszącego o rozpiętości przęsła głównego 540 m i całkowitej długości 900 m, licząc od zakotwień kabli nośnych. Most ma trzy przęsła: 540 (stalowe skrzynkowe) i 2 x 60 m (skrzynkowe z betonu sprężonego); wysokość pylonów żelbetonowych wynosi 80 m, licząc od górnej powierzchni stopy fundamentowej;





Rys. 3. Przykłady obiektów mostowych usytuowanych na terenach cennych przyrodniczo: a) most Normandii u ujścia Sekwany, b) wiadukt nad doliną rzeki Tarn w Millau – Francja; c) Navajo Bridge – Kanion Kolorado [4]; d) Ganter – Szwajcaria [5]

□ mostu podwieszono o całkowitej długości 787 m. Most składa się z czterech przęseł bocznych z każdej strony (zaprojektowanych z betonu sprężonego) i stalowego przęsła głównego. Rozpiętości poszczególnych przęseł są następujące: $4 \times 30 + 540 + 4 \times 30$ m; wysokość pylonów żelbetonowych wynosi 125 m. Ustrój nośny to dźwigar ciągły złożony z dwóch części z betonu sprężonego i środkowej części ze stali ($147 + 486 + 147$ m).

Szacunkowy koszt obu wariantów wynosi 300 mln zł z dokładnością do ok. 10%.

W obu wariantach przewidziano wspornikową metodę budowy, co zapewni zachowanie doliny w stanie nienaruszonym. Odwodnienie mostu (w obu wariantach) zaprojektowano w postaci szczelnego kolektora, zbierającego i wyprowadzającego wodę opadową poza dolinę do specjalnych separatorów, które spowodują jej oczyszczenie.

Most wyniesiono ponad dolinę na wysokość 20 m, co umożliwi dostęp słońca do obszarów położonych pod mostem.

Proponowane alternatywne rozwiązania eliminują negatywne oddziaływania na środowisko podnoszone w [1]. I tak budowa i eksploatacja mostu nie powoduje niszczenia siedlisk (pkt 1 na liście zastrzeżeń ekologów), ani zmian ekohydrologicznych w środowisku (pkt 3). Oddziaływanie na ptaki jest dyskusyjne, albowiem większość gatunków ma wspaniałą wzrok i ominię przeszkodę. Wanty to nie są cienkie żyłki, tylko rury o średnicy 30 cm. Dolina nie będzie zniszczona, więc pkt 5 jest bezprzedmiotowy.

Pozostaje do dyskusji problem dezintegracji krajobrazu. Jest oczywiste, że most wiszący czy podwieszony będzie elementem widocznym w dolinie. Ale nie jest to przypadek

odosobniony, bo np. mosty na morzu Seto w Japonii, Wielki Bełt w Danii, Normandii oraz Millau we Francji, czy obiekty nad Kanionem Kolorado też zmieniły oblicze miejsc, w których powstały. Proponuję sceptykom przejrzeć pozycję [3]. Wybrane przykłady pokazano na rysunku 3.

Jeżeli przed mostem wybuduje się MOP (Miejsce Obsługi Podróżnych), to zatrzymujący się na kawę lub herbatę turyści będą mogli kupić prospekt o skarbach przyrodniczych doliny Rospudy, a ścieżką dydaktyczną dojść do punktów widokowych (punkt widokowy może też być na moście), aby podziwiać unikatowy świat przyrody.

Tak więc wyjątkowy w stali kraju most nad Rospudą może rozślawić to miejsce i przyczynić się do poznania problemów ochrony przyrody przez szerokie rzesze społeczeństwa, a także pomóc w aktywizacji turystycznej regionu. Zapomniana Rospuda i społeczność Augustowa drugiej takiej szansy nie będzie miała.

Literatura

1. Materiały otwartego posiedzenia Rady Naukowej Instytutu Zoologii Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego z dn. 26 marca 2007.
2. Biliszczuk J.: *Mosty podwieszane. Projektowanie i realizacja*. Warszawa 2007.
3. Miller D.: *Bridges*. London 2006.
4. <http://www.fhwa.dot.gov/eihd/navajo.htm>.
5. http://www.geocities.com/big_bridges1/ganter.html.

* Politechnika Wrocławska, Z B-P MOSTY-WROCŁAW s.c.
 ** Z B-P MOSTY-WROCŁAW s.c.