

6 lat mostu gen. Zawackiej



[1]

Dokładnie sześć lat temu, 9 grudnia 2013 r. około godziny 14:00 pierwsze samochody przejechały po nowym moście drogowym w Toruniu.

Teraz trudno wyobrazić sobie mapę komunikacyjną miasta bez drugiej przeprawy mostowej! Budowa tej kluczowej dla miasta inwestycji ruszyła w listopadzie 2010 roku, a zakończyła się w grudniu 2013 roku. Zanim przeprawa została oddana do ruchu, przez dwa dni trwały dni otwarte dla mieszkańców i turystów.

Most gen. Elżbiety Zawackiej to ponad 4 km trasy mostowej i dróg dojazdowych, 18 tys. ton konstrukcji stalowej, 8 tys. ton stali zbrojeniowej, 3 tys. ton asfaltu, 65 tys. m sześciennych betonu oraz najdłuższe w Polsce, 270-metrowe przęsła łukowe i nowatorskie technologie.

Konstrukcja toruńskiego mostu odnosi się do architektonicznego układu miasta. Wykonany jako stalowa konstrukcja łukowa, kształtem przęsła nawiązuje do istniejących już toruńskich mostów: kolejowego i drogowego. Przy projektowaniu przeprawy zastosowano najnowsze technologie, dzięki czemu inwestycja powstała bez szkody dla środowiska naturalnego. Nowoczesna, podwieszana konstrukcja oparta na jednej, centralnej podporze w nurcie rzeki, sprawia, że most w niewielkim stopniu ingeruje w naturalne otoczenie. Główna podpora mostu nie zakłóca pierwotnego biegu Wisły i zapewnia zachowanie żeglowności.

- Skoro most w swojej wielkości miał być największym mostem łukowym w Polsce i jednym z większych w Europie to musiał być oryginalny pod względem architektonicznym, a przy tym funkcjonalny i jednocześnie bezpieczny - **wspomina Krzysztof Wąchalski z biura projektowego.** - Takiej wielkości mosty nie są codziennością nawet na świecie. Realizacja tak ambitnych celów, zależała od wielu czynników: rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych, formy i wyglądu podpór oraz wykształtowania dźwigarów łukowych. W mostowym zespole projektowym pracowało nad projektem na co dzień około 20 inżynierów. Nowatorskie podejście do każdego pomysłu w tym szczególnie projektu mostu, zawsze budzi dużo wątpliwości czy znajdzie się właściwe rozwiązanie i jaki to

przyniesie efekt. W przypadku mostu w Toruniu, to co było znamienne i nieczęste podczas powstawania projektu, to fakt pełnego zaufania do projektantów ze strony inwestora – dyrektora MZD Andrzeja Glonka i prezydenta Michała Zaleskiego. To w pewien sposób napędzało naszą twórczość - wspomina Wąchalski.

Realizacja tak ogromnej i znaczącej inwestycji nie mogła odbywać się bez nadzoru. Zachowanie najwyższych standardów w czasie budowy oraz kontrolę wykonywanych robót powierzono, wybranemu w drodze przetargu, konsorcjum warszawskich firm: DHV POLSKA Sp. z o.o. i DRO-KONSULT Sp. z o.o. - *Nasz zespół pełnił funkcję tzw. Inżyniera Projektu. Inżynier projektu nie jest osobą, lecz zespołem specjalistów. Głównym naszym zadaniem był nadzór techniczny nad robotami budowlanymi oraz jakością ich wykonania. Sprawdzaliśmy przestrzeganie procedur unijnych oraz dopełnienie w tym zakresie wszelkich formalności - wylicza inż. Mirosław Zajączkowski z firmy DHV Polska.*

Nową przeprawę przez Wisłę cechuje rekordowa rozpiętość przęsła stalowej konstrukcji. Każde z nich ma po 270 metrów długości i 50 metrów wysokości (mierzonej od najwyższego punktu łuku do poziomu góry fundamentu podpory). Są to najdłuższe przęsła mostu łukowego w Polsce. Operacja transportu scalonych łuków poprzedzona była długotrwałymi przygotowaniami projektowymi i organizacyjnymi. Uzależniona była od warunków atmosferycznych i hydrologicznych. - *Niezbędny był szczegółowy monitoring parcia wiatru, poziomu i prędkości wody w rzece. Istotnym warunkiem był brak zalodzenia Wisły. Ponadto przed rozpoczęciem transportu wodnego konieczne było pogłębienie dna rzeki na trasie w celu zapewnienia min. 3 metrów jej głębokości. Z uwagi na nanoszenie piasku przez wodę, dno musiało zostać skontrolowane kilka dni przed transportem łuku. W ciągłej gotowości była pogłębiarka i koparki na barkach. Było to nie lada wyzwanie, zakończone sukcesem - mówi Zbigniew Szubski z firmy Strabag.*

To nie jedyna nowinka technologiczna na budowie toruńskiej przeprawy. Nawierzchnia mostu i dróg dojazdowych została wykonana z tzw. asfaltu lanego. Jest on ułożony na wszystkich obiektach inżynierskich, które powstały na trasie mostowej. W sumie zostało wylanych 38 524 m kwadratowych asfaltu. Na budowę był przewożony w 11 termosach z wytwórni w Grębocinie, miał 220 stopni Celsjusza. Do jego układania był używany specjalistyczny sprzęt, sprowadzony przez firmę Strabag z Niemiec. Pozwalało to na ułożenie asfaltu lanego bezszwowo, czyli bez łączeń technologicznych na styku wykonanych odcinków.

- *Taki asfalt jest bardziej szorstki i przy niewielkim oblodzeniu praktycznie eliminuje możliwość poślizgu. Poza tym zwykły asfalt średnio wytrzymuje 10 lat. Natomiast rozwiązanie zastosowane na moście wytrzyma przynajmniej 20 lat - przypomina Krzysztof Wąchalski.*

Budowa mostu drogowego w Toruniu była wyjątkową inwestycją pod względem środowiskowym. Przez cały okres realizacji stanowiła poligon badawczy naukowców. W trosce o ekologię, obserwacji podjęli się eksperci z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. To wynik porozumienia jakie miasto zawarło z uczelniami. Uczelnie od początku realizacji inwestycji badały wpływ przeprawy mostowej na rzekę i dolinę Wisły, a w szczególności na jej środowisko przyrodnicze. Badania prowadzono zarówno w okresie budowy (2010-2013), jak też po jej zakończeniu. - *Uzyskane wyniki badań, przeprowadzonych przez uczelnie, potwierdziły brak znaczącego wpływu budowy mostu na obserwowane elementy środowiska przyrodniczego doliny Wisły. Nowy most w Toruniu został zbudowany przy zachowaniu wszelkich, istotnych ekologicznych założeń - mówi Wiesław Tomaszewski, koordynator porozumień przyrodniczych.*

Nowy most w Toruniu posiada iluminację. W sumie na całym obiekcie zamontowano 140 punktów świetlnych koloru białego. Ich uruchomienie poprzedziły testy, które miały na celu sprawdzenie źródeł światła i opraw oświetleniowych. Fachowcy oceniali, jak iluminacja współgra z oświetleniem drogowym na moście. Przed ostatecznym uruchomieniem wymodelowali ją tak, aby nie oślepiała kierowców, tylko podkreślała walory architektoniczne mostu. - *Przy opracowaniu projektu iluminacji dokonaliśmy oceny i analizy wielu uwarunkowań, w tym środowiskowych, techniczno-ekonomicznych i bezpieczeństwa ruchu drogowego - mówi Paweł Iwański z biura projektowego Kontrakt. Most to nie jedyny obiekt inżynierski, który ma iluminację. Pojawiła się ona także na estakadzie Żółkiewskiego, która nosi imię mgr inż. Marka Sudaka, który odegrał*

wiodącą rolę w opracowaniu rozwiązań projektowych mostu.

Warto zaznaczyć, że przy opracowaniu projektu iluminacji dokonano oceny i analizy wielu uwarunkowań, w tym środowiskowych, techniczno-ekonomicznych i bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Budowie mostu towarzyszyły działania promocyjne. W czasie wycieczek teren budowy odwiedzali mieszkańcy, przedstawiciele władz państwowych, szkół, instytucji i zaprzyjaźnionych miast. Most, zanim powstał, zaprezentował się w Pradze na Festiwalu Architecture Week, był „gościem” wielu targów, wystaw i imprez organizowanych przez miasto. Wszystkie działania realizowane były pod hasłem „Most dla ludzi, łączy to, co najważniejsze”, którego autorem była firma Link PR Elżbieta Koncka. O inwestycji mówiły i pisały media lokalne, regionalne, a nawet ogólnopolskie.

7 grudnia 2013 r. rozpoczęły się dni otwarte nowego toruńskiego mostu, poprzedzające jego oddanie do użytku kierowcom. Mimo mroźnej i wietrznej aury nie zabrakło chętnych do obejrzenia nowej przeprawy z bliska. Dla odwiedzających był gorący bigos i stoiska gastronomiczne. Dla dzieci było wiele atrakcji w namiocie edukacyjnym, a dla wszystkich - koncerty i pokazy taneczne na scenie. Nie zabrakło też wspólnego zdjęcia torunian na tle nowej przeprawy. Pierwszy dzień wielkiego mostowego pikniku zakończył się koncertem zespołu Paraliż Band. W niedzielę zaśpiewali dla wszystkich mieszkańców bracia Golcowie wraz z towarzyszącymi im muzykami.

9 grudnia 2013 r. o godzinie 11:00 rozpoczęło się uroczyste otwarcie nowego mostu drogowego w Toruniu. Wówczas to przedstawiciele urzędu miasta oraz wykonawcy symbolicznie połączyli trzy flagi: unijną, miejską i narodową. W niebo poleciały balony z flagami, a przy wyjeździe z estakady na pl. Daszyńskiego przedstawiciele instytucji, które przyczyniły się do powstania w Toruniu tak potrzebnej nowej przeprawy zasadzili pamiątkowe dęby.

- Na ten dzień czekaliśmy wiele lat. Żadne miasto w Polsce nie może pochwalić się tak nowoczesną przeprawą rzeczną. I chyba w żadnym innym mieście nie ulokowano w jednej inwestycji tak wielu marzeń, oczekiwań i emocji. Ten most jest ważny z wielu względów: zmienia i na nowo organizuje ruch drogowy niemal w całym Toruniu, otwiera drogę do rozwoju inwestycyjnego lewobrzeżnej części miasta i będzie wielkim udogodnieniem dla kierowców – mówił w dniu otwarcia prezydent Torunia Michał Zaleski.

Fot. Michał Kunicki

Odnośniki:

[1] https://www.torun.pl/sites/default/files/img_0601_m.kunicki.jpg