

Budowa mostu Cybińskiego między Śródką a Ostrowem Tumskim w Poznaniu

# Przewożenie przęsła po moście

Anna Siedlecka\*



Przęsło jest pozostałością po rozebranych kilka lat temu moście św. Rocha. Decyzją władz miasta zostanie wykorzystane jako element mostu Cybińskiego, łączącego dzielnice Poznania: Śródkę i Ostrow Tumski.

Transport stalowej konstrukcji starego mostu św. Rocha obejmował trzy etapy. Pierwszy polegał na przetransportowaniu przęsła z miejsca jego tymczasowej lokalizacji w bezpośrednie sąsiedztwo mostu Mieszka I. W drugim etapie, tzw. pionowym, podniesiono konstrukcję przęsła na wysokość 9 m, umożliwiającą przejazd po moście Mieszka I, a następnie opuszczono go z powrotem do poziomu wyjściowego. W ostatnim stadium zaplanowano przewóz konstrukcji od mostu Mieszka I na miejsce ostatecznej lokalizacji.

Drugi etap transportu, ze względu na skalę trudności, wart jest szczegółowego omówienia. Transportowane przęsło miało 72,30 m długości, 14,87 m szerokości i 9,49 m wysokości; ważyło 400 t.

Cała akcja była zaplanowana od 28 września 2007 r. od godziny 20.00 do 1 października 2007 r. do godziny 5.00. Początkowo prowadzono prace przygotowawcze związane z ułożeniem torowiska na moście Mieszka I. Sam przesuw planowany był na dzień 29 września 2007 r. w godzinach popołudniowych. Ostatecznie przesuw rozpoczęto ok. godziny 22.00, konstrukcję przesunięto i ustawiono w osi mostu Mieszka I. Z uwagi na bezpieczeństwo i konieczność obserwacji podpór odbiorowych zdecydowano się dokończyć przesuw następnego dnia o godzinie 10.00 przy świetle dziennym. Od niedzielnego popołudnia trwały prace porządkowe, mające na celu udostępnienie od poniedziałku ruchu samochodowego i pieszego na moście Mieszka I.

Całość transportu pionowego została podzielona na fazy. Konstrukcję podnoszono stosując zestaw 16 podnośników hydraulicznych ENERPAC CLS-5012. W celu podniesienia konstrukcji zastosowano podpory tymczasowe z klatek typu Mostostal. Podpory wznoszone równolegle uzupełniały się, umożliwiając systematycznie podnoszenie konstrukcji. Dodatkowo zastosowano przekładki tymczasowe, które układano naprzemiennie.

Belki oczepowe podpór zesparowano ze stalową konstrukcją mostu. Połączenie to sprawiło, że możliwe było „nadbudowywanie” podpór od spodu, a co za tym idzie wyeliminowano użycie dźwigu. W trakcie wznoszenia konstrukcji podpór dodawano klatki, na bieżąco skręcając je ze sobą. Podpory połączone ze sobą za pomocą ściągów z rur 48,3 x 3,2. Podpory ustawiono na płytach drogowych 200 x 1500–3000, a te z kolei na podsypce z piasku zagęszczonego mechanicznie lub stabilizowanego cementem do Id-1,0. Po zakończeniu etapu wznoszenia zmontowano podpory z klatek typu PRK. Do klatek dospawano belki oczepowe z dwuteowników IN400. Na belkach zamontowano podkłady kolejowe 150 x 260–2600 z szynami S49. Dodatkowo, w celu zabezpieczenia transportowanej konstrukcji przed zsunieniem, do belek dospawano koźły oporowe z dwuteowników IN400. Podpory ustawiono na przedłużeniu podpór mostu Mieszka I. Na czas transportu konstrukcji na moście Mieszka I zdemontowano częściowo balustrady, latarnie, bariery energochłonne oraz trakcję tramwajową, a następnie ułożono tor kolejowy umożliwiający przejazd. Całość ułożono na płytach drogowych na podsypce piaskowej stabilizowanej mechanicznie. Transport poziomy po moście Mieszka I wykonano za pośrednictwem wciągników linowych. Po zakończeniu transportu poziomego zdemontowano podpory. Opuszczenie konstrukcji przeprowadzono analogicznie do faz podnoszenia, zamieniając ich kolejność.

Zastosowany sposób transportu przęsła był najbezpieczniejszy i najtańszy. Pierwotnie planowano przewieźć je pod mostem, ale trzeba by pogłębić rzekę, a wówczas operacja byłaby o wiele bardziej skomplikowana i ryzykowna. Była to pierwsza tego typu akcja w Polsce.

Przewożenie przęsła po moście obserwowało kilka tysięcy osób. Tej bezprecedensowej, jednej z najtrudniejszych operacji w historii inżynierii w Polsce dokonało Przedsiębiorstwo Usług Technicznych Intercor Sp. z o.o. z Zawiercia.

\*Artykuł powstał przy współpracy PUT Intercor  
Zdjęcia PUT Intercor



**sprzedaż** zaczyna się tam  
gdzie kończy się sprzedaż



**Amago sp. z o.o.**

ul. Wadowicka 3, 30-347 Kraków, Polska  
tel.: 48(012) 687 54 00, fax: 48(012) 687 54 99

**Oddział Warszawa:** tel.: 022 884 39 90, fax: 022 811 23 14

**Oddział Poznań:** tel.: 061 651 08 80, fax: 061 651 08 87

**Oddział Gdańsk:** tel.: 058 775 12 00, fax: 058 775 12 06

**Oddział Wrocław:** tel.: (071) 399 19 90, fax: (071)399 19 94