



Pomosty wznoszące BMK

Trasa Uniwersytecka w Bydgoszczy

■ mgr inż. Robert Winiarski, ULMA Construcción Polska SA

Rozpoczęta w 2011 r. budowa Trasy Uniwersyteckiej wraz z mostem na rzece Brdzie to największa inwestycja drogowa w historii Bydgoszczy. Koszt realizacji pierwszego etapu (do ul. Wojska Polskiego) wyniesie 206 mln zł, z czego 92 mln zł stanowi dofinansowanie ze środków unijnych. Ta część trasy będzie miała 1,7 km długości, a kierowcy pojadą nią najpóźniej pod koniec 2013 r. Kolejny etap, do ul. Jana Pawła, ma zostać zrealizowany do 2016 r.

W ramach projektu firma ULMA Construcción Polska SA dostarcza m.in. deskowania na ustroje nośne dwóch estakad, dwóch wiaduktów oraz pomosty robocze potrzebne przy montażu nietypowego pylonu mostu na rzece Brdzie.

Jako pierwsza została zrealizowana estakada E3. Deskowanie płyty jezdnej obiektu, wykonane w systemie ENKOFORM H-120, zostało zaprojektowane ze specjalnymi wstawkami nadającymi oryginalny kształt spodu płyty (brak ostrych krawędzi). Konstrukcję podparto wieżami T-60; podczas montażu podparcia pod pierwszą i drugą sekcję na placu budowy było jednocześnie zmontowanych 250 wież. Wysokość najwyższej z nich przekraczała 10 m. Obecnie realizowane są: estakada E1 o długości ok. 270 m, wiadukty WD4 i WD5 o długości ok. 95 m każdy oraz stalowy pylon.

Najciekawszym elementem Trasy Uniwersyteckiej jest pylon mostu o wysokości 70 m, składający się z dwóch części w kształcie liter A i Ω. Jego konstrukcja wykonywana jest na miejscu z kolejnych segmentów, łączonych ze sobą przez spawanie. Każda noga na prostym odcinku składa się z od 25 do 28 segmentów o wysokości od 1,5 do 2,5 m. Ze względu na skomplikowaną geometrię obiektu – różne kąty nachylenia każdej płaszczyzny pylonu – ULMA zaproponowała rozwiązanie z zastosowaniem pomostów wznoszących BMK. Zaprojektowano po cztery pomosty na każdą nogę pylonu, składające się z dwóch podestów: górnego i dolnego. Rozwiązanie to umożliwia jednocześnie wykonywanie z podestu górnego połączeń spawanych elementów, a z dolnego szlifowanie spoin i pokrywanie farbą antykorozyjną uprzednio wykonanych połączeń. Cykl scalania jednego segmentu na każdej nodze pylonu trwa ok. czterech dni.

Ze względu na konieczność mocowania pomostów do konstrukcji stalowej wykonawca, Firma Gotowski, we współpracy z ULMA zaprojektował i wykonał specjalne adaptery – tymczasowe elementy indywidualnie spawane do stalowych segmentów pylonu. Adaptery te są demontowane z dolnych pomostów podczas wykonywania prac szlifowania spoin.

Realizacja pylonu rozpoczęła się w kwietniu 2012 r. i ma być zakończona jeszcze w tym roku.

ZDJĘCIA: ULMA CONSTRUCCION POLSKA SA



Trasa Uniwersytecka w Bydgoszczy