

Mosty składane – przykłady zastosowania izolacji nowej generacji

■ **Grażyna Czopek**, przewodnicząca Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej Oddział Małopolski

27 września 2012 r. w krakowskim hotelu Aspel Związek Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej Oddział Małopolski oraz Małopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa zorganizowały szóste szkolenie *Mosty składane – przykłady zastosowania izolacji nowej generacji*.



W pierwszej części szkolenia przedstawiono rozwój historyczny technologii mostów tymczasowych na terenie Republiki Czeskiej, zrealizowanych przez firmę Metrostav a.s. Opisano system mostów tymczasowych, ich charakterystykę, rozwiązania konstrukcyjne, technologię montażu.

Mosty składane

W ramach szkolenia zostały zaprezentowane następujące rodzaje mostów tymczasowych:

- drogowe
 - na podporach: MS, system mostowy; MMS, most składany tylni; TMS, ciężki system mostowy;
 - pływające: SMS, średni system mostowy; PMS, system mostowy pontonowy;
- kolejowe (kolejowe / drogowe): ŻBM 30; ŻM 16 M; ŻM 60;
- konstrukcje podporowe: PIŻMO – stalowy, kratownicowy, filar modułowy, stosowany przy budowach mostów kolejowych i drogowych.

Druga część szkolenia została poświęcona nietypowym zastosowaniom konstrukcji przy realizacji inwestycji przez firmę Metrostav a.s.

- ŻBM 30 – ciężkie systemy podporowe, składane dźwigary stalowe, tory do wysuwania;
- ŻM 16 – ciężkie systemy podporowe, składane systemy kratownicowe, rusztowania przesuwne;
- PIŻMO – podpory stalowe.

Metody nowoczesnej izolacji

Drugim tematem szkolenia była prezentacja metod nowoczesnej izolacji na mostach. Przedstawiono trzy typy pro-

duktów: Eliminator – natryskiwana hydroizolacja na mosty drogowe i kolejowe, Bridgemaster – izolacja-nawierzchnia oraz Safetrack – nawierzchnia antypoślizgowa.

Eliminator

Eliminator to bezszwowa, o grubości 2 mm, natrykiwana na zimno w dwóch warstwach hydroizolacja na obiekty mostowe, która bardzo szybko twardnieje, tworząc trwałą i elastyczną membranę. W połączeniu z warstwami gruntującymi (podłoże betonowe, stalowe) oraz szcypnymi dla każdej nawierzchni asfaltowej zapewnia długotrwałą i skuteczną ochronę hydroizolacyjną obiektu mostowego, która przewyższa jego projektowaną żywotność.

Eliminator posiada referencje z obiektów mostowych na całym świecie z ponad 30 lat.

Zalety systemu: zapewnia szybką instalację i twardnienie; przenosi bezpośrednio obciążenie mechaniczne już po godzinie od ułożenia; umożliwia dowolne planowanie prac remontowych bez konieczności wyłączania pasów z ruchu drogowego, minimalizując w ten sposób ryzyko powstania korków oraz zmniejszając koszty wykonywania prac remontowych; zapewnia doskonałe połączenie z podłożem i z nawierzchnią asfaltową, zwiększając trwałość nawierzchni oraz umożliwiając wymianę warstwy ścieralnej bez konieczności wymiany hydroizolacji; umożliwia ułożenie tłuczni bezpośrednio na membranę bez dodatkowej warstwy ochronnej; redukuje koszty utrzymania obiektu; umożliwia kontrolę szczelności membrany na budowie.

Bridgemaster

Bridgemaster to połączenie izolacji oraz nawierzchni drogowej o bardzo dobrych właściwościach antypoślizgowych w pojedynczej warstwie. System może być stosowany zarówno na kładkach dla pieszych, jak i na mostach drogowych o dużym obciążeniu ruchem, zapewniając na wszystkich obiektach elastyczną oraz trwałą izolację-nawierzchnię na podłożu betonowym, stalowym i aluminiowym. Dużo lżejszy od tradycyjnych nawierzchni asfaltowych, zapewnia zmniejszenie obciążenia stałego do 80%. Bridgemaster jest szybko twardniejącą i łatwą w nanoszeniu izolacją-nawierzchnią, która redukuje czas wykonania nawierzchni obiektu i wyłączenia go z ruchu.

Safetrack

Safetrack to nawierzchnia o wysokiej wytrzymałości, wykonywana na zimno, szybko twardniejąca, o doskonałych właściwościach antypoślizgowych. System jest dostępny w różnych barwach oraz może być dopasowany do specjalnych wymagań związanych z przyczepnością nawierzchni. Zerowa ścieralność nawierzchni Safetrack umożliwia jej instalację na każdym rodzaju podłoża, zaczynając od nawierzchni asfaltowej, a kończąc na podłożu betonowym i stalowym. Szybki proces twardnienia oraz tolerancja pogodowa instalacji systemu pozwalają, aby Safetrack był wykonywany w każdych warunkach klimatycznych oraz minimalizował skutki wyłączenia obiektu z ruchu i powstawania korków komunikacyjnych w czasie wykonywania nawierzchni.

ZDJĘCIA: ZWIĄZEK MOSTOWCÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ ODDZIAŁ MAŁOPOLSKI