



SIKA AT WORK

MODERNIZACJA PRZEJAZDU DROGOWEGO
W TOROWISKU TRAMWAJOWYM NA
SKRZYŻOWANIU UL. POWSTAŃCÓW
ŚLĄSKICH I JASTRZĘBIEJ, WROCŁAW

TECHNOLOGIE SIKA: MOCOWANIE SZYN: SYSTEM SIKA® ICOSIT® KC,
ZAPRAWA DO PODLEWEK SIKAGROUT®-4 R



MODERNIZACJA PRZEJAZDU DROGOWEGO W TOROWISKU TRAMWAJOWYM NA SKRZYŻOWANIU UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH I JASTRZĘBIEJ, WROCŁAW

OPIS

Wymiana przejazdu drogowego na skrzyżowaniu ulic Powstańców Śląskich i Jastrzębiej we Wrocławiu jest elementem modernizacji torowiska, w ramach której powstaną również nowe perony, zielone torowisko oraz przejście dla pieszych. Celem prac jest przepustowość ruchu i estetyki tej części miasta. Dzięki inwestycji poprawi się też komfort i bezpieczeństwo jazdy i pieszych.

WYMAGANIA PROJEKTOWE

Prace remontowe, prowadzone w newralgicznym miejscu, wymagają szczególnej uwagi na etapie planowania i projektowania, by utrudnienia zarówno w ruchu tramwajowym, jak i kołowym, były maksymalnie ograniczone i jak najkrótsze. Wymiana przejazdu drogowego została zaplanowana na weekend. Aby było to możliwe prace zostały zrealizowane w nowatorskiej technologii prefabrykowanych płyt rozjazdowych CONTRACK. Zakres projektu obejmował rozbiórkę istniejącej zabudowy, przygotowanie podbudowy, ustawienie płyt prefabrykowanych w planie i profilu, wykonanie podlewki z zaprawy o wysokich parametrach wytrzymałościowych, gruntowanie, montaż i spawanie szyn oraz rozjazdów, aplikację sprężystych materiałów poliuretanowych do mocowania szyn oraz wypełnienie połączeń między płytami, a także wykonanie wszelkich robót dodatkowych związanych z przebudową.



ROZWIĄZANIA SIKA

Maksymalne przyspieszenie prac i ograniczenie utrudnień w ruchu podczas wymiany przejazdu drogowego we Wrocławiu było możliwe dzięki nowatorskiej technologii prefabrykowanych płyt rozjazdowych CONTRACK. Wykorzystanie innowacyjnej technologii CONTRACK wymagało precyzyjnego przygotowania. Każda płyta została indywidualnie zaprojektowana pod wymiar torów, łuków i rozjazdów, a następnie wykonana w wytwórni prefabrykatów betonowych. W projekcie wykorzystano 6 płyt prefabrykowanych o łącznej powierzchni ok. 130 m². Prefabrykowane moduły obejmują nie tylko płytę żelbetonową i stalową konstrukcję torową, ale również pełne wyposażenie – m.in. czujniki, odwodnienia, napędy zwrotnic oraz systemy grzewcze. Kolejnym etapem prac przygotowawczych był próbny montaż, przeprowadzony na terenie wytwórni KZN w skali 1:1, z użyciem modułowego systemu, specjalnie opracowanego dla tej inwestycji. Następnie, gotowe elementy przetransportowano z bocznic zakładu produkcyjnego w Krakowie do Wrocławia i złożono na placu budowy w ciągu kilku godzin. Dzięki precyzyjnemu przygotowaniu i przeprowadzeniu próbnego montażu możliwe było sprawne rozpoczęcie prac oraz zapewnienie bezpieczeństwa i efektywności dalszych działań na placu budowy. Aby możliwe było dotrzymanie harmonogramu prac również pozostałe stosowane materiały muszą charakteryzować się możliwością szybkiej i łatwej aplikacji, a także krótkim czasem osiągnięcia wymaganych właściwości. Po ustawieniu płyt w planie i profilu w miejscu wbudowania, wykonano podlewkę z zaprawy o wysokiej wytrzymałości **SikaGrout®-4R**. SikaGrout®-4R to gotowa do użycia, ekspansywna, kompensująca skurcz, samorozlewna zaprawa

cementowa o uziarnieniu 0/4 mm o wysokiej wytrzymałości i odporności na wibracje i uderzenia po związaniu. Do mocowania szyn i oraz wypełnienia szczelin zastosowano sprawdzony system Sika® Icosit® KC gwarantujący wytrzymałość i szczelność składający się z następujących materiałów: **Sika® Icosit® KC 340/45** elastycznego materiału na bazie poliuretanów o wysokiej sprężystości powrotnej, charakteryzującego się doskonałymi właściwościami izolacyjnymi, eliminującymi powstawanie prądów błędzących, a co za tym idzie korozję elementów stalowych znajdujących się w pobliżu. Sika® Icosit® KC 340/45 redukuje hałas i pochłania wibracje. Przeznaczony jest zarówno do aplikacji ręcznej jak i maszynowej co pozwala na znaczne przyspieszenie prac i uzyskanie najwyższej jakości. Do przygotowania podłoża i poprawy przyczepności zastosowano jednoskładnikowy, poliuretanowy materiał gruntujący **Sika® Icosit KC-330 Primer**. Szyny i kanały szynowe przed wklejaniem bloczków komorowych materiałem Sika® Icosit® KC 330 FK zagruntowano żywicą epoksydową **Sikadur®-53**. Zastosowanie podczas prac nowatorskiej technologii CONTRACK pozwoliło na skrócenie czasu modernizacji skrzyżowania i ograniczyło czas wstrzymania ruchu tramwajowego do niezbędnego minimum. Technologia CONTRACK jest innowacyjnym rozwiązaniem wyznaczającym nowe standardy dla torowisk tramwajowych w Polsce oraz w Europie. Pozwala na szybkie i efektywne modernizacje ograniczając wpływ na otoczenie do minimum, a dzięki wysokiej jakości stosowanych materiałów i precyzji wykonania zapewnia wysoką trwałość infrastruktury.



UCZESTNICZY PROJEKTU

Właściciel: MPK Sp. z o.o. Wrocław
 Inwestor: MPK Sp. z o.o. Wrocław
 Wykonawca: KZN RAIL Sp. z o.o.
 Sika Poland: Wiktor Karpala

Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika-Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. Przed zastosowaniem materiałów należy zasięgnąć informacji dostępnych w aktualnych Kartach Informacyjnych.



SIKA POLAND SP. Z O.O.
 ul. Karczkowska 89
 02-871 Warszawa

Kontakt
 Tel: +48 22 27 28 700
sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl

