



# KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA SIKA DO WYKONANIA REMONTU GWARANTUJĄCEGO TRWAŁOŚĆ

**LINIA HUTNICZA SZEROKOTOROWA**, w skrócie LHS jest najdłuższą linią szerokotorową w Polsce (długość 400 km) i biegnie od mostu granicznego na rzece Bug w okolicach Hrubieszowa do Sławkowa Południowego w Zagłębiu Dąbrowskim. LHS jest linią towarową, tzw. przemysłową. Remontowany wiadukt zlokalizowany jest w okolicy miejscowości Werbkowice.

## WYMAGANIA PROJEKTOWE

Podstawowym wymaganiem jest trwałość pozwalająca na bezproblemową, wieloletnią eksploatację wiaduktu. Niezbędne było zastosowanie sprawdzonych i spełniających najwyższe wymagania jakościowe materiałów o odpowiednich parametrach wytrzymałościowych, o trwałych barwach oraz odporności na promieniowanie UV.

Kompleksowy remont wiaduktu obejmował: naprawę i zabezpieczenie betonu, podlewki pod łożyska, zabezpieczenie antykorozyjne i izolację koryta balastowego, zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej i uszczelnienia.



# SPRAWDZONE MATERIAŁY SIKA O ODPOWIEDNICH PARAMETRACH WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

## ROZWIĄZANIA SIKA

Kompleksowe rozwiązania Sika pozwalają na wykonywanie trwałych remontów obiektów materiałami spełniającymi wymagania inwestorów i projektantów.

Betonowe elementy konstrukcji naprawiono materiałem **Sika MonoTop®-412 NFG**, jednoskładnikową zaprawą naprawczą klasy R4 zgodnie z PN-EN 1504-3, o niskim skurczu, wzmocnioną włóknami i zawierającą dodatek inhibitorów korozji, a następnie wyrównano warstwą **Sika MonoTop®-620**, jednoskładnikową szpachlówką typu PCC (na bazie cementu modyfikowaną polimerami) z dodatkiem mikrokrzemionki stosowaną do wyrównywania i uszczelniania powierzchni betonowych przez zamykanie porów, rys i raków. Stosowana jest także do zmniejszenia nierówności, powstałych w wyniku niedokładnego deskowania oraz jako warstwa wyrównawcza przed nanoszeniem powłok ochronnych. Zaprawa typu PCC zalecana jest szczególnie do pokrywania dynamicznie obciążonych konstrukcji mostowych.

Przygotowane podłoża betonowe zagruntowano materiałem **Sikagard®-552 W Aquaprimer**, a następnie zabezpieczono przenoszącą zarysowania, elastyczną powłoką ochronną **Sikagard®-550 W Elastic** o doskonałej odporności na czynniki atmosferyczne, przepuszczalną dla pary wodnej a szczelną dla dwutlenku węgla. Podlewki pod łożyska wykonano z ekspansywnej, samorozlewnej zaprawy **SikaGrout®-8N**.

Stalowe koryto balastowe wiaduktu po wypięskowaniu zabezpieczono materiałem **SikaCor® EG Phosphat**, na którym wykonano izolację przeciwwodną o grubości 5 mm z materiału **SikaCor® Elastomastic TF** chemoutwardzalnego, bezsmołowego i bezrozpuszczalnikowego, dwuskładnikowego materiału hybrydowego na bazie mieszaniny żywic epoksydowej i poliuretanowej, tworzącego elastyczną warstwę izolacyjną o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej, w tym również na obciążenia dynamiczne. Bezpośrednio na **SikaCor® Elastomastic TF** ułożono tłuczeń a na nim nawierzchnię torową.

Konstrukcję stalową oczyszczono metodą strumieniowo-ścierną i wykonano powłokę antykorozyjną w systemie **SikaCor®**: powłoka gruntująca **SikaCor® EG Phosphat**, międzywarstwa **SikaCor® EG 1**, powłoka nawierzchniowa **SikaCor® EG 5** w kolorze RAL 7042, bariery wiaduktu pomalowano farbą **SikaCor® EG 5** w kolorze RAL 5005. Wykonana powłoka zapewnia ochronę antykorozyjną do kategorii korozyjności środowiska C5-M, okres trwałości „długi” wg PN-EN 12944.

Szczeliny wypełniono i uszczelniono materiałem uszczelniającym **Sikaflex® PRO 3** o wysokiej odporności mechanicznej.

## WSPARCIE TECHNICZNE SIKA

Specjalista Sika współpracował z wykonawcą przy realizacji inwestycji.





#### UCZESTNICY PROJEKTU

**Właściciel/Inwestor:** LHS Zamość

**Generalny wykonawca:** InterCor

**Wykonawca:** Kolmost

**Sika Poland:** Robert Compa

Przed zastosowaniem materiałów należy zasięgnąć informacji dostępnych w aktualnych Kartach Informacyjnych.



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

**Kontakt:**  
Tel: +48 22 31 00 700  
Fax: +48 22 31 00 800  
[www.sika.pl](http://www.sika.pl)

**BUDUJĄCE ROZWIĄZANIA**

