



SIKA AT WORK

ROZBUDOWA DROGI EKSPRESOWEJ NR 8 NA ODCINKU PRZESZKODA-PASZKÓW

TECHNOLOGIE SIKA: **Domieszki:** Sika® Aer, Sika® Plastiment®
Środki do pielęgnacji świeżego betonu: Sika® NB-1, Sika® NB-OVZ

BUDUJĄCE ROZWIĄZANIA



NAWIERZCHNIA BETONOWA O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI

INWESTYCJA JEST ZADANIEM II W RAMACH ROZBUDOWY DROGI KRAJOWEJ NR 8 POMIĘDZY RADZIEJOWICAMI A PRZESZKODĄ

i obejmuje przebudowę istniejącej drogi na odcinku o długości około 11,6 km Przeszkoda – Paszków do parametrów drogi ekspresowej (klasa S), 2 jezdnie po 2 pasy ruchu o szerokości 3,5 m, pas dzielący i pas awaryjny o szerokości 2,5 m. Konstrukcja nawierzchni sztywna betonowa, obciążenie 115 kN/oś, kategoria ruchu KR7 (dla nawierzchni sztywnej), beton cementowy klasy C35/45, płyty dyblowane o grubości 28-29 cm.

Źródło: GDDKiA

WYMAGANIA PROJEKTOWE

Wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni betonowej o projektowanej trwałości 30 lat i założonych parametrach stwardniałego betonu takich jak mrozoodporność, wodoszczelność, wytrzymałość na ściskanie, wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu, itd. wymagało zastosowania odpowiednich domieszek do betonu drogowego oraz środków do pielęgnacji świeżego betonu i opóźnienia powierzchniowego, aby uzyskać nawierzchnię z odsłoniętym kruszywem.

ROZWIĄZANIA SIKA

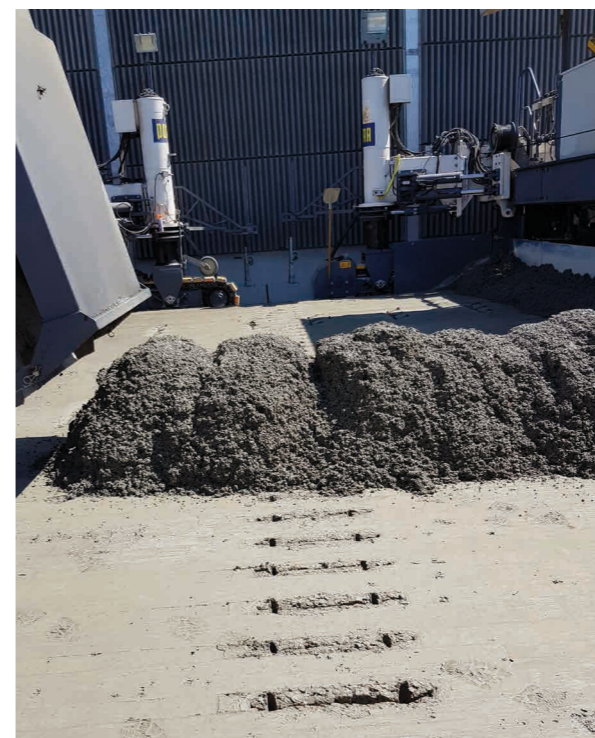
Recepty na mieszanki betonowe do betonu nawierzchniowego zostały zaprojektowane z zastosowaniem domieszek Sika efektywnie działających z zastosowanym cementem, pozwalających na uzyskanie mieszanki betonowej o żądanych właściwościach i wysokiej jakości betonu o trwałości i parametrach zgodnych z rygorystycznymi wymaganiami specyfikacji technicznej. Ostateczny efekt został uzyskany dzięki zastosowaniu kombinacji domieszki uplastyczniającej z serii **Sika® Plastiment®** i domieszki napowietrzającej z serii **Sika® Aer**.



MATERIAŁY SIKA - SPRAWDZONE ROZWIĄZANIA W KAŻDYCH WARUNKACH

■ Domieszki **Sika® Plastiment®** przeznaczone są do betonów towarowych i nawierzchniowych. Redukują ilość wody i uplastyczniają mieszankę betonową, zwiększają jej jednorodność oraz poprawiają urabialność. Dobrze współpracują z domieszkami napowietrzającymi, zwiększając ich efektywność przy wysokich wymaganiach odnośnie rozkładu porów i mrozoodporności. Wpływają również na poprawę szczelności betonu i obniżają jego nasiąkliwość.

■ Domieszki napowietrzające **Sika® Aer** stosowane są do produkcji betonów o podwyższonej urabialności, mrozoodporności i odporności na sole odładzające takich jak betony drogowe. Można uzyskać beton napowietrzony, w którym pory powietrza mają odpowiednią wielkość i równomierny rozkład, a mieszanka betonowa utrzymuje stabilne napowietrzenie przy dłuższych czasach transportu. W betonie stwardniałym uzyskuje się pęcherzyki powietrza o optymalnej wielkości i rozmieszczeniu przerywających kapilary i stwarzających miejsce do ekspansji zamarzającej w betonie wody, dzięki czemu uzyskuje się poprawę mrozoodporności i odporności na sole odładzające oraz redukcję absorpcji kapilarnej.



Zaprojektowany beton nawierzchniowy ma mieć szorstką powierzchnię z odsłoniętym kruszywem, co uzyskano stosując środek do pielęgnacji zawierający opóźniacze powierzchniowe **Sika® NB-OVZ**. Po wyszczotkowaniu mieszankę betonową narażoną na działanie czynników zewnętrznych zabezpieczono środkiem pielęgnującym **Sika® NB 1**.

■ **Sika® NB-OVZ** jest środkiem do pielęgnacji betonu (znacznie ograniczającym odparowanie wody) zawierającym opóźniacze wiązania, umożliwiającym uzyskanie szorstkiej faktury powierzchni z odsłoniętym kruszywem, stosowanej np. w budownictwie drogowym do poprawy przyczepności pojazdów i redukcji hałasu, szczególnie w zakresie wysokich częstotliwości. **Sika® NB-OVZ** opóźnia wiązanie górnej powierzchni nawierzchni betonowych, umożliwiając łatwe uzyskanie wymaganej faktury lub szorstkości powierzchni w procesie pęknięcia lub szczotkowania. Jednoczesna pielęgnacja, zmniejsza wysychanie powierzchni betonu podczas okresu opóźnienia wiązania, obniżając ryzyko powstania rys skurczowych oraz poprawiając jakość betonu po stwardnieniu.

■ Środek do pielęgnacji świeżego betonu **Sika® NB 1** jest наносzony na powierzchnię mieszanki betonowej natryskiem i stanowi skuteczną ochronę świeżego betonu przed nadmiernym odparowaniem wody, zwłaszcza w wysokiej temperaturze, przy silnym nasłonecznieniu i wietrze lub przy niskiej wilgotności. **Sika® NB 1** zamyka powierzchniowe pory w betonie, zapobiega wystąpieniu rys skurczowych oraz powoduje wzrost wytrzymałości przypowierzchniowej warstwy betonu.





UCZESTNICY PROJEKTU

Właściciel/Inwestor: GDDKiA

Wykonawca: INTERCOR Sp. z o.o.

Podwykonawca: PORR

Sika Poland: Michał Witkowski, Łukasz Duda

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
Fax: +48 22 27 28 800
www.sika.pl

BUDUJĄCE ROZWIĄZANIA

