



Case Study - studium przypadku

# Trwała nawierzchnia na lata: wzmocnienie autostrady Trakia w Bułgarii

ViaCon ViaCon uczestniczył w projekcie modernizacji najbardziej obciążonej ruchem autostrady w Bułgarii. Zaprojektowano oraz dostarczono geosiatkę HaTelit C40/17 do wzmacniania nawierzchni bitumicznych

## WYZWANIE REALIZACYJNE

Autostrada *Trakia* to najbardziej ruchliwa trasa w Bułgarii, która jest główną magistralą kraju dla użytkowników ruchu podczas dojazdów do pracy, transportu towarów czy ruchu turystycznego. Lata intensywnej eksploatacji spowodowały powstanie rozległych spękań nawierzchni. Degradacja konstrukcji nawierzchni obniżały komfort jazdy, zwiększały ryzyko wypadków oraz generowały rosnące koszty jej utrzymania. Zastosowane rozwiązanie musiało ograniczyć utrudnienia w ruchu do minimum, a jednocześnie zapewnić długoterminową trwałość i odporność warstw asfaltowych.

## ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIE

W celu trwałego wzmocnienia nawierzchni zespół projektowy ViaCon zaprojektował geosiatkę wzmacniającą HaTelit® C 40/17, produkowaną przez firmę Huesker.

Produkt układano bezpośrednio na sfrezowanej nawierzchni asfaltowej, łącząc go z podłożem za pomocą emulsji asfaltowej, co zapewniło wymaganą przyczepność. Dodatkowe zagęszczenie przy użyciu walców zwiększyło stopień adhezji oraz skuteczność połączenia.

W kolejnym etapie wykonano warstwę wiążącą o grubości 10 cm oraz warstwę



ścieralną o grubości 4 cm. W rezultacie uzyskano konstrukcję jezdni o podwyższonej nośności i trwałości.

Z uwagi na łatwość montażu geosiatki oraz jej kompatybilność z technologią wbudowywania mieszanek mineralno-asfaltowych, realizacja robót przebiegła sprawnie, przy minimalnym wpływie na organizację ruchu.

## PRZEWAGA TECHNOLOGICZNA

Doświadczenie oraz sprawność operacyjna ViaCon miały kluczowe znaczenie dla powodzenia inwestycji. Wykorzystanie zaawansowanych materiałów z kompleksowym wsparciem technicznym realizowanym bezpośrednio na placu budowy wpłynęło na:

**Tempo i skalę realizacji:** dostarczenie 946 000 m<sup>2</sup> HaTelit® w zaledwie 41 dni, co pozwoliło dotrzymać harmonogramu.

**Aspekt środowiskowy:** bezpośredni montaż na sfrezowanym asfalcie skrócił czas robót, zmniejszył ślad węglowy i ograniczył ilość odpadów.

**Specjalistyczne wsparcie:** zespół techniczny ViaCon zapewniał doradztwo na każdym etapie instalacji, gwarantując poprawny montaż.

**Sprawne wdrożenie:** trzy specjalnie zaprojektowane urządzenia do rozwijania geosiatki znacząco przyspieszyły prace montażowe.

**Potwierdzoną trwałość:** wysoka wytrzymałość geosiatki gwarantuje skuteczność rozwiązania nawet w trudnych warunkach.

## Wydłużoną żywotność nawierzchni:

zespoleenie wzmocnienia z warstwą asfaltową ogranicza spękania zwiększając trwałość konstrukcji. Dłuższe cykle utrzymaniowe oznaczają znaczące zmniejszenie kosztów użytkowania oraz wymierną redukcję emisji CO<sub>2</sub>.

Zastosowanie geosiatki HaTelit® C 40/17 na powierzchni 946 000 m<sup>2</sup> umożliwiło, w porównaniu z konwencjonalnymi metodami rehabilitacji nawierzchni, obniżyć całkowitą emisję CO<sub>2</sub> o około 50%. Przekłada się to na oszczędność rzędu **221 781 ton CO<sub>2</sub>** w okresie 20 lat (przy założeniu dwukrotnego wydłużenia trwałości nawierzchni dzięki wzmocnieniu asfaltu) — co odpowiada wyeliminowaniu z ruchu około **50 000 samochodów** na jeden rok.

## DANE TECHNICZNE

- Wzmocnienie: HaTelit® C 40/17 — geosiatka poliestrowa o wysokiej wytrzymałości, z powłoką z asfaltu modyfikowanego polimerami (>65%)
- Montaż: bezpośrednio na sfrezowanym asfalcie, zespoleenie emulsją asfaltową
- Warstwy asfaltowe: 10 cm warstwa wiążąca + 4 cm warstwa ścieralna
- Zakres: 946 000 m<sup>2</sup> wzmocnionej nawierzchni na trzech odcinkach autostrady

## WIĘCEJ NA

[www.viaconacademy.com](http://www.viaconacademy.com)



## SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

[office@viacon.pl](mailto:office@viacon.pl)

# VIACON

[www.viacon.pl](http://www.viacon.pl)

ul. Przemysłowa 6, 64-130 Rydzyna