



Tensar®



**ROADS AND
PLATFORMS**

Obwodnica Białej Podlaskiej w ciągu DK2

Skrzyżowanie DK2 z ul. Terebelską – dojazd do ronda

Zbrojenie warstw asfaltowych kompozytem
heksagonalnym Tensar AX5-GN

Zbrojenie warstw
asfaltowych

📍 woj. lubelskie

REALIZACJA
2020

WYZWANIE DLA WYKONAWCY

Ze względu na pilną potrzebę rozwiązania problemu spękań zmęczeniowych i odbitych, koleinowania warstw, a także konieczności szybkiego zainstalowania materiału zabezpieczającego warstwy asfaltowe w okresie jesiennym, Wykonawca na etapie budowy szukał innowacyjnego i optymalnego rozwiązania dopasowanego do warunków inwestycji.

ROZWIĄZANIE TENSAR

Zaproponowano rozwiązanie polegające na zbrojeniu pakietu dwóch warstw asfaltowych kompozytem heksagonalnym (trójosiowym) Tensar AX5-GN. Wzmacniany odcinek jest fragmentem drogi krajowej nr 2, będącej częścią obwodnicy miasta Biała Podlaska w miejscu od dużej przepustowości, narażonym na częste hamowanie i postój pojazdów ciężarowych (dojazd do ronda turbinowego w mieście).

KORZYŚCI

- Wydłużenie trwałości zmęczeniowej nawierzchni
- Zwiększenie odporności nawierzchni na spękania zmęczeniowe i odbite
- Ograniczenie koleinowania nowych warstw asfaltowych



Kompozyt Tensar AX5-GN jest stosowany do strukturalnego zbrojenia warstw asfaltowych w konstrukcjach nowych nawierzchni oraz do zbrojenia nakładek asfaltowych w remontach istniejących nawierzchni, zarówno podatnych, jak i półsztywnych.

PODSUMOWANIE

Wykonawcą budowy ronda turbinowego w ciągu drogi krajowej DK2 stanowiącej obwodnicę miasta Biała Podlaska – na skrzyżowaniu DK2 z ul. Terebelską była lokalna firma PBD Tre-Drom.

Odcinek, który wymagał szczególnej uwagi to dojazd do ronda obciążony dużym ruchem samochodów ciężarowych poruszających się w kierunku przejścia granicznego z Białorusią w Terespolu.

Nawierzchnia drogi była spękana oraz skoleinowana i wymagała niezwłocznego remontu. Projekt zakładał m.in. frezowanie warstw bitumicznych istniejącej nawierzchni oraz wykonanie nowej nakładki asfaltowej.

Z uwagi na dużą liczbę zniszczeń istniejącej nawierzchni, Inwestor wraz z Wykonawcą, poszukiwali rozwiązania, które pozwoliłoby na uniknięcie podobnej sytuacji w przyszłości.

Firma Tensar Polska zaproponowała innowacyjne rozwiązanie polegające na wzmocnieniu pakietu bitumicznego kompozytem w postaci rusztu heksagonalnego połączonego termicznie z włókniną.

Zbrojenie warstw asfaltowych nawierzchni przy użyciu kompozytu Tensar AX5-GN stanowi idealne rozwiązanie na uniknięcie uszkodzeń oraz wydłużenie trwałości zmęczeniowej nowych warstw asfaltowych remontowanej nawierzchni.

Ruszt pełni funkcję zbrojeniową warstw asfaltowych (R). Podczas instalacji igłowana włóknina pracuje jako materiał wiążący, ułatwiający wbudowanie kompozytu pomiędzy warstwami asfaltowymi. Jednak po nasyceniu asfaltem tworzy impregnowaną membranę (SAMI), która rozprasza naprężenia (funkcja STR) i pełni rolę bariery zabezpieczającej przed wnikaniem wody (B).

Sam proces instalacji kompozytu nie jest skomplikowany. Po naniesieniu warstwy szczepnej w postaci emulsji asfaltowej w ilości wymaganej w Instrukcji Instalacji dostarczonej przez Dostawcę, wbudowanie kompozytu można wykonywać mechanicznie lub ręcznie.

Inwestor:

**Urząd Miasta
Biała Podlaska**

Wykonawca:

**PBD Tre-DROM Sp. z o.o.
Biała Podlaska**



Tensar AX5-GN jest kompozytem powstałym ze zgrzania sztywnego monolitycznego rusztu o integralnych węzłach z podkładem w postaci igłowanej włókniny.