

Číslo projektu: **TH02030194**

Název projektu: **Použití směsí kameniva s různou odolností proti ohlazení do obrusných vrstev za účelem dosažení dlouhodobě vyhovujících protismykových vlastností povrchu vozovky, zvýšení bezpečnosti silničního provozu a ekonomického využití přírodních zdrojů**

Příjemce: Vysoké učení technické v Brně
Další účastníci: EUROVIA CS, a.s.
Měření PVV – Leoš Nekula

Doba řešení: 1/2017 – 12/2020

T A
Č R

Tento projekt je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu EPSILON.

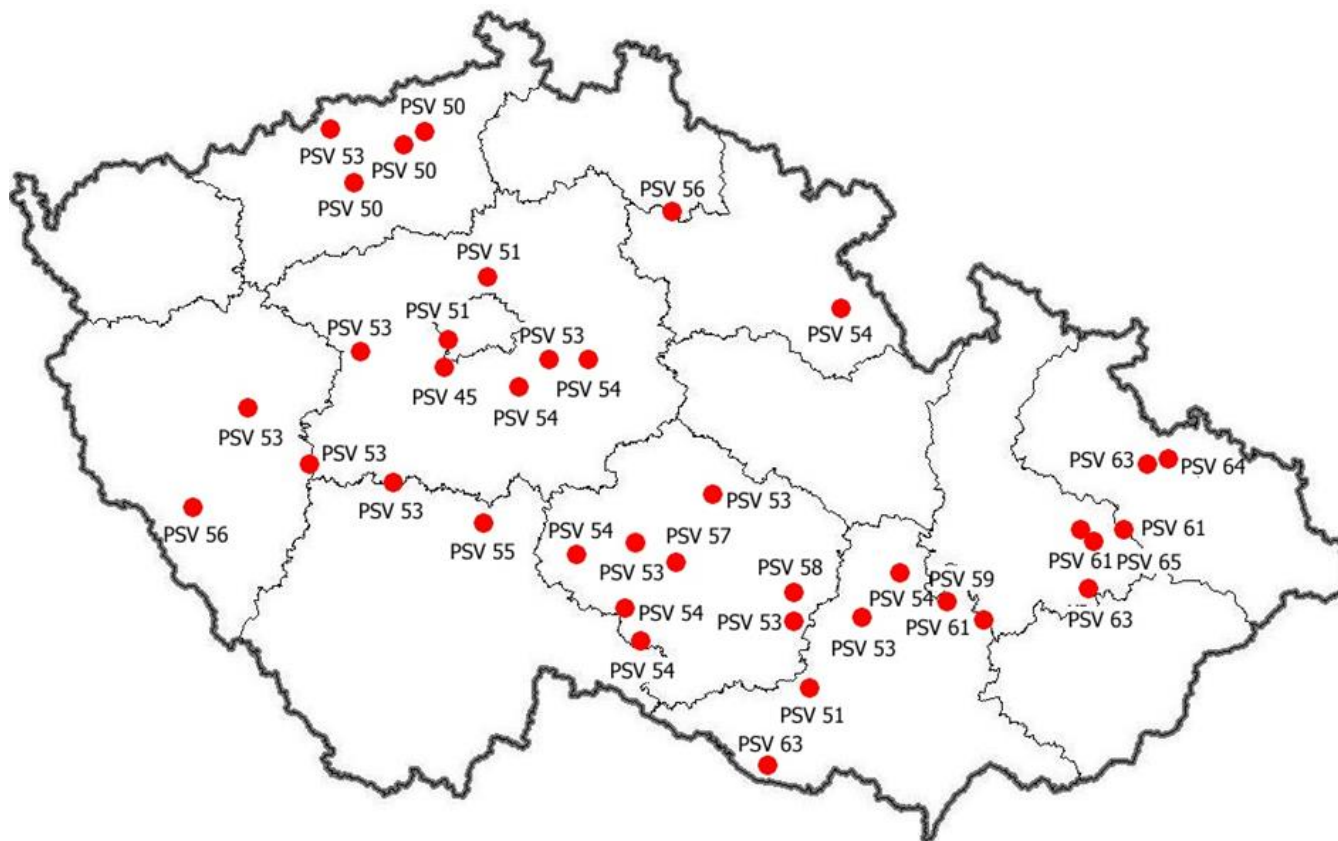
www.tacr.cz

Výzkum užitečný pro společnost.

Popis projektu

- ▶ Cílem řešení projektu je navrhnout a ověřit směsi kameniva o různé odolnosti proti ohlazení pro obrusné asfaltové vrstvy, a tím zvýšit kvalitu a životnost protismykových vlastností povrchu vozovek i v oblastech, kde není dostupné kamenivo odolné vůči ohlazení. Možnost použití kameniva s nižší odolností proti ohlazení, případně i z recyklátu, a přitom zachovat požadované protismykové vlastnosti, zvýší bezpečnost silničního provozu a zefektivní výrobu asfaltových směsí pro obrusné vrstvy.

Popis projektu



Postup řešení projektu – rok 2017

- ▶ Návrh asfaltových směsí typu ACO 11+ a SMA 11 S

Typ asfaltové směsi	Značení zkušebních těles	Kamenivo fr. 8/11
ACO 11+	127652 A-E	100 % čedič (PSV 51)
	127653 A-E	100 % droba (PSV 62)
	127654 A-E	50 % čedič (PSV 51) 50 % droba (PSV 62)
SMA 11 S	127655 A-E	100 % čedič (PSV 51)
	127656 A-E	100 % droba (PSV 62)
	127657 A-E	50 % čedič (PSV 51) 50 % droba (PSV 62)
	129752 A-E (rok 2018)	66 % čedič (PSV 51) 34 % droba (PSV 62)
	130073 A-E (rok 2018)	80 % čedič (PSV 51) 20 % droba (PSV 62)

Postup řešení projektu – rok 2017

- ▶ Výroba zkušebních těles z navržených asfaltových směsí
- ▶ Stanovení součinitele tření po ohlazení (FAP)
- ▶ Návrh struktury software pro predikci protismykových vlastností povrchu vozovky, vývoj první verze software
- ▶ Výběr úseků pro dlouhodobé sledování vývoje protismykových vlastností povrchu vozovky – měření součinitele podélného tření a odběr jádrových vývrtů pro laboratorní měření

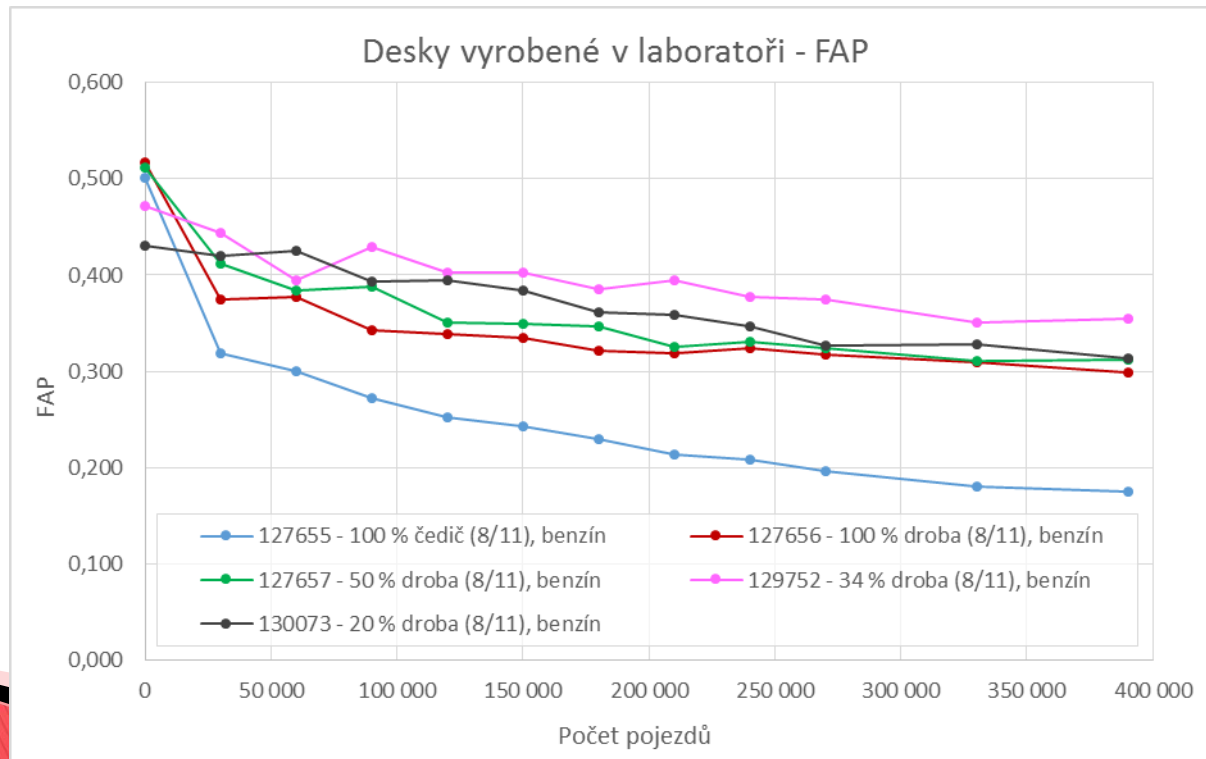


Postup řešení projektu – rok 2017



Postup řešení projektu – rok 2018

- ▶ Úprava návrhu asfaltové směsi typu SMA 11 S – změna poměru různých kameniv
- ▶ Dokončení měření na zkušebních tělesech z asfaltové směsi typu SMA 11 S



Postup řešení projektu – rok 2018

- ▶ Realizace zkušebních úseků v areálu obalovny Úžín
- ▶ SMA 11 S (100 % čedič, 50 % droba a 34 % droba)



Postup řešení projektu – rok 2018

- ▶ Měření součinitele podélného tření na dlouhodobě sledovaných úsecích a zkušebních úsecích
- ▶ Další vývoj software pro predikci protismykových vlastností vozovek – vyhodnocení parametru FAP, ověření vyhodnocených dat