



ZÁVEREČNÁ ZPRÁVA

Sledování zkušebních úseků v rámci nových technologií – 06/2026

Příjemce: Královéhradecký kraj
Název akce: Nestandardní krytová souvrství – III/2851 Vilantice – Dubenec
ISPROFOND: 5526510003

V rámci zavádění nových technologií byl vybrána silnice III/2851 Vilantice – Dubenec v Královéhradeckém kraji, okrese Trutnov. Začátek opravovaného úseku je od napojení na komunikace II/285 v obci Vilantice, konec úseku se nachází na hraně křižovatky silnice III/32542 v obci Dubenec.

Výše uvedená nová technologie kombinuje tři varianty dobře známých postupů, a to recyklaci za studena v tl. 180 mm, kvalitní obrušná vrstva, emulzní mikrokoberec v tloušťce 10 mm a emulzní mikrokoberec v tloušťce 20 mm. Z technického, ekologického a ekonomického hlediska tyto technologie představují velmi dobré řešení v rámci údržby komunikací. Dokážou vrátit vozovce vlastnosti, které jsou klíčové pro její dlouhou životnost. Ochrání vozovku před destrukcí vlivem rozmrazovacích prostředků, mrazu a vody a současně výrazně zlepší protismykové vlastnosti.

Celá technologie ve srovnání s jinými běžně využívanými typy údržby představuje levnější variantu, která je vhodná pro všechna dopravní zatížení a má dlouhodobý efekt. Přináší úspory energie a přírodních zdrojů. Díky rychlé aplikaci technologie, která je ve srovnání s běžnou pokládkou tradičních asfaltových směsí časově méně náročná, a proto na tyto opravy nevyžadují časově náročnou dopravní uzavírku.

V rámci stavební akce III/2851 Vilantice – Dubenec byla ověřena nová technologie v pokládce mikrokoberce tl. 10 mm a tl. 20 mm v porovnání s vrstvou ACO 11 + v tl. 40 mm.

Komunikace je zařazena jako silnice III. třídy. Jedná se o opravu krytu silnice III/2851 v délce 1858 m ve stávající šířce komunikace. Komunikace je rozdělena na 3 úseky s různými způsoby oprav.

Majetkový správce silnice v průběhu roku 2025 zaznamenal rozrůstající se lokální poruchy krytu vozovky, v místech přechodu krytu vozovky na nepevněnou krajnici, dosypanou z asfaltového recyklátu. Tyto poruchy jsou způsobeny nedostatečným šířkovým uspořádáním komunikace, kdy při míjení větších vozidel, nejčastěji zemědělské techniky dochází k najíždění na krajnici a tvorbě poruch. Dále se lokálně objevují příčné a podélné praskliny asfaltového krytu, příčina může být v zimním počasí, kdy na rozdíl od posledních let bylo delší období kdy se teplota držela pod bodem mrazu. Zhotovitel nemohl tyto skutečnosti nijak ovlivnit, probíhá tak pravidelná výsrava během letní údržby komunikací společností ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s. Celkový stav silnice odpovídá běžnému opotřebení vlivem provozu a jiné poruchy a vážné závady nebyly shledány. Mezi jednotlivými úseky, které byly řešeny různými způsoby oprav nejsou znatelné zásadní rozdíly v opotřebení krytu, nebo tvorbě poruch.

Před zhotovením této vrstvy byl nanesen infiltrační postřik z kationaktivní asf. emulze s obsahem zbytkového pojiva 0,80 kg/m². Nakonec byl položen emulzní mikrokoberec EMK 0/11 v tloušťce 10



ÚDRŽBA SILNIC
Královéhradeckého kraje a.s.

mm. Spojení s podkladní vrstvou bylo zajištěno spojovacím postříkem z kationaktivní asf. emulze s obsahem zbytkového pojiva 0,20 kg/m².

Výhodou pokládka mikrokoberce je rychlost, s tím, že položení v délce 1 km je do jedné hodiny. Tím se minimalizuje komplikace pro uživatele vozovky a obyvatelstvo v okolí stavby. Jde o ekonomické řešení obnovení povrchových vlastností vozovek včetně sanace mikrotrhlinek v povrchu. Technologie má malé požadavky na spotřebu energie. Použití mikrokoberců je vhodné na nehodové úseky komunikací. Mikrokoberec má dobré protismykové vlastnosti a může zabránit častým dopravním nehodám. Nevýhodou je, že dochází ke zvýšení hlučnosti na hrubším povrchu, proto je vhodné doporučit použití mikrokoberce do extravilánových úseků.

U všech tří provedených variant úpravy se na konci období sledování projevuje podobné opotřebení a podobné drobné poruchy povrchu. Dále dochází k vyštipování menších ploch převážně během zimní údržby (soli). Mikrokoberec je vhodný pro všechna dopravní zatížení. Omezuje propustnost vozovky a zajišťuje dlouhodobě dobré protismykové vlastnosti. Dlouhodobě by nemělo docházet k významnému poklesu makrotextury. Jako nejekonomičtější vychází použití recyklace za studena v tloušťce 180 mm s dávkováním pojiv: 4 % cementu + 2 % asfaltové emulze. Kde byla položena vrstva ACP 16+ v tl. 60 mm.

Ing. Daniel Jakwerth

Vedoucí oddělení přípravy a realizace staveb

ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.

Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové

ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.
Kutnohorská 59, 500 04 Hradec Králové
IČO: 27502988, DIČ: CZ27502988 (29)