

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

„II/350 Štoky – Smilov (km 0,300 – 4,900)“

Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic kraje Vysočina
Sídlo objednatele:	Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
Zprávu provedl:	Milan BECK, DiS.
Účel zprávy:	Shrnutí výsledků realizovaných sond a laboratorních zkoušek PAU dle vyhl. 283/2023 Sb.
Č. zprávy:	V116/2024
Realizace:	06-07/2024

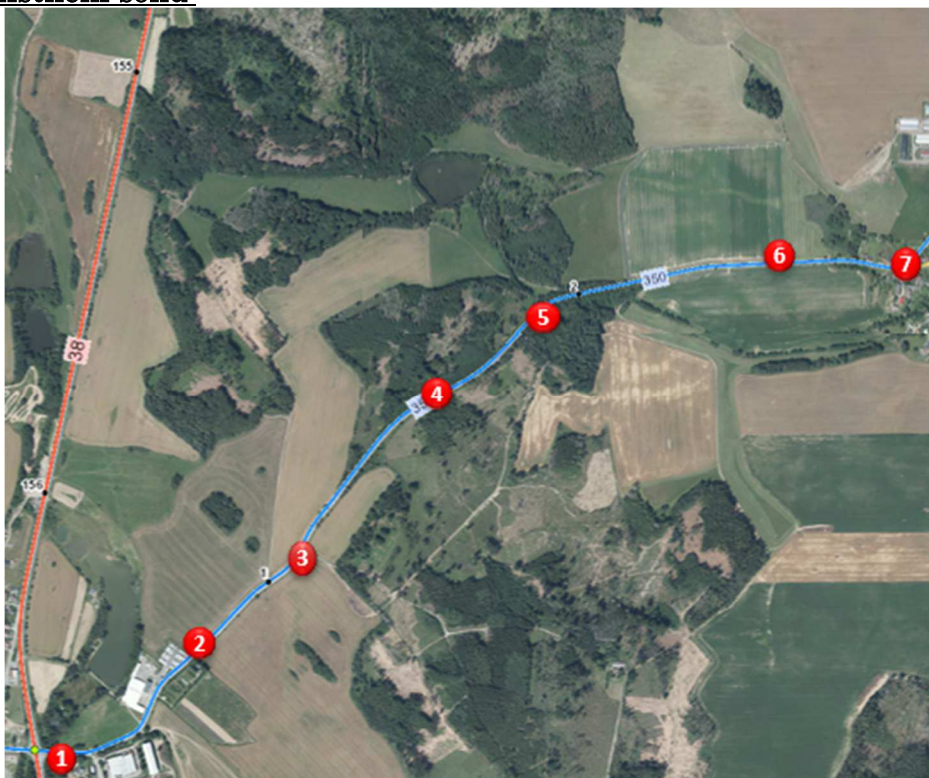
A. SYSTÉM JAKOSTI – OPRAVNĚNÍ ŘEŠITELE

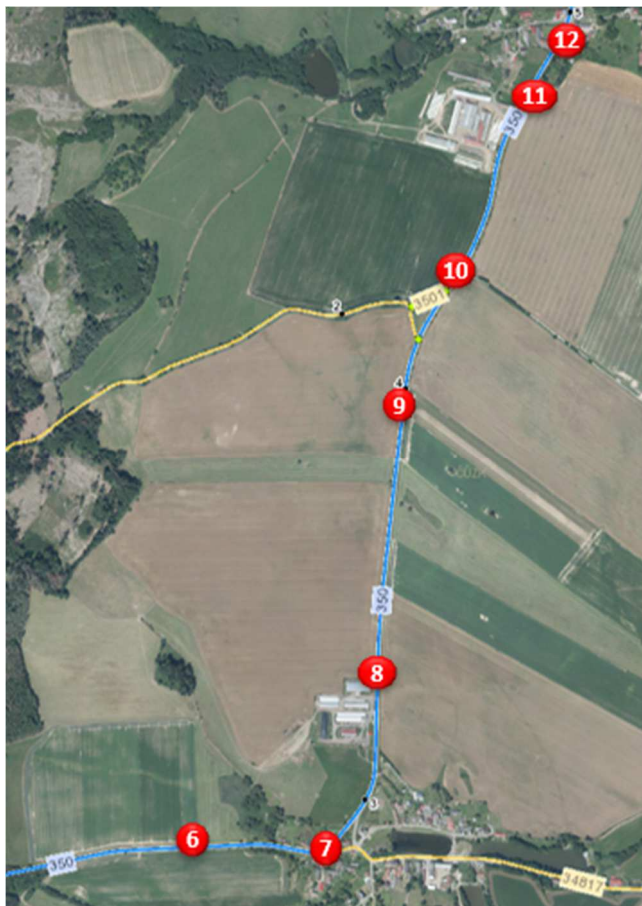
- Ministerstvo Dopravy ČR Oprávnění č. 550/2023 pro Milana Becka, DiS. k provádění průzkumných a diagnostických prací související s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací dle TP 87
- Osvědčení o autorizaci č. 27170, vydaného Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků pro Milana Becka, DiS., který je autorizovaný stavitel v oboru dopravní stavby, specializace nekolejová doprava, ČKAIT č. 0101800
- Živnostenské oprávnění - Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků. Testování, měření, analýzy a kontroly.
- Akreditovaná Zkušební laboratoř č. 1699, ESLAB, spol. s r.o., Pracoviště U Pily 581, 370 01 České Budějovice
- ESLAB, spol. s r.o. - Certifikace ISO 9001 č.65019, čl. 43.13. – Průzkumné vrtné práce, 71.12 – Inženýrské činnosti a související technické poradenství – průzkumné a diagnostické práce související s výstavbou, údržbou a správou pozemních komunikací
- Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1263, Viakontrol, spol. s r.o.

B. VŠEOBECNĚ, ÚVODEM

Pro přehlednou orientaci o rozsahu a provedených zkouškách byla vypracována tato zpráva shrnující poznatky získané v rámci provedených činností. V rámci zadání byly vizuálně posuzovány a zatříděny jednotlivé konstrukční stmelené vrstvy vozovky a provedeny odběry vzorků s vyhodnocením a zatříděním dle vyhl. 283/2023 Sb.

Výsledky jednotlivých laboratorních zkoušek včetně protokolů o vzorkování jsou nedílnou součástí této závěrečné zprávy.

Situace umístění sond:

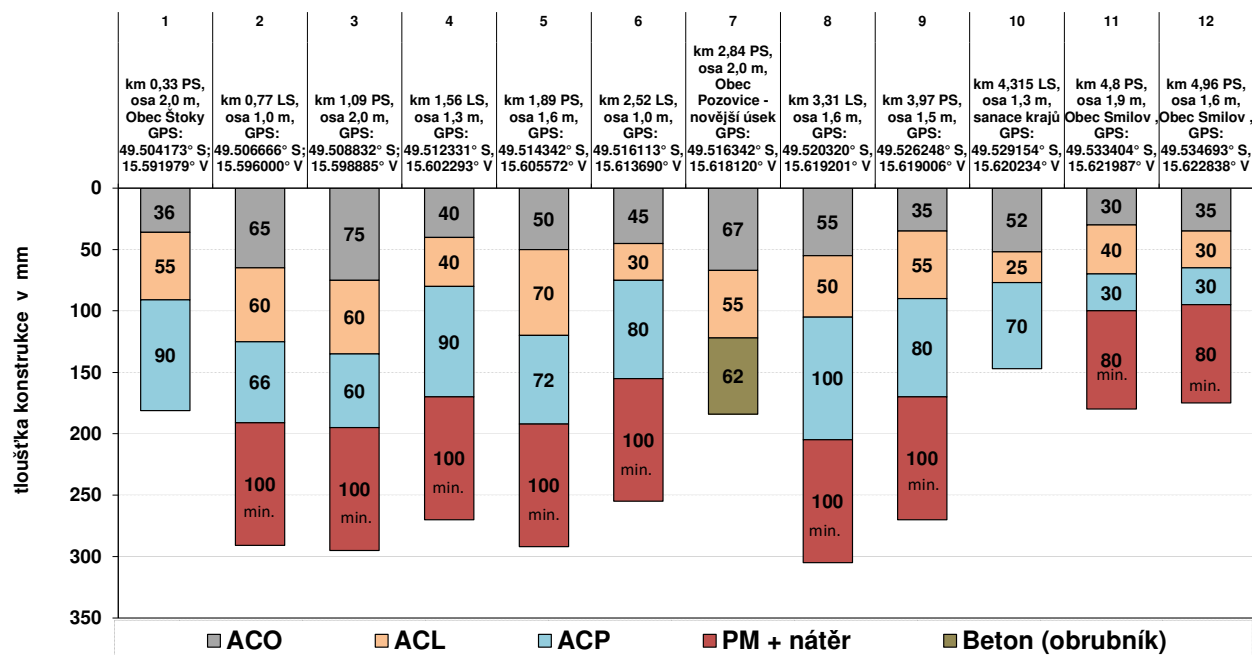


Složení konstrukce vozovky identifikované na sondách:

II/350 Štoky - Smilov (km 0,300 - 4,900)

staničení
sondy
v km

Grafické znázornění konstrukce vozovky - II/350 Štoky - Smilov (km 0,300 - 4,900)



Identifikované obsahy PAU v dotčených vrstvách:

Označení vzorku	lokalizace vzorku	druh vrstvy	hloubka uložení od nivelety	zatřídění dle vyhl. 283/2023 Sb.
Sonda 1+2+3+4+5	II/350 Štoky – Smilov (km 0,300 – 1,900) 1: km 0,330 PS 2,0m od osy 2: km 0,770 LS 1,0m od osy	ACO	0,000 – 0,053	ZAS-T1
	3: km 1,090 PS 2,0m od osy 4: km 1,560 LS 1,3m od osy	ACL	0,053 – 0,110	ZAS-T1
	5: km 1,890 PS 1,6m od osy	ACP	0,110 – 0,185	ZAS-T1
Sonda 2+3+4+5		PM+nátěr	0,187 – 0,287	ZAS-T4
Sonda 6+7+8	(km 1,900 – 3,500) 6: km 2,520 LS 1,0m od osy 7: km 2,840 PS 2,0m od osy	ACO	0,000 – 0,055	ZAS-T1
	8: km 3,310 LS 1,6m od osy	ACL	0,055 – 0,100	ZAS-T1
Sonda 6+8		ACP	0,090 – 0,180	ZAS-T1
		PM+nátěr	0,180 – 0,280	ZAS-T4
Sonda 9+10+11+12	(km 3,500 – 4,900) 9: km 3,970 PS 1,5m od osy 10: km 4,315 LS 1,3m od osy	ACO	0,000 – 0,038	ZAS-T1
	11: km 4,800 PS 1,9m od osy 12: km 4,960 PS 1,6m od osy	ACL	0,038 – 0,075	ZAS-T1
		ACP	0,075 – 0,127	ZAS-T1
Sonda 9+11+12		PM+nátěr	0,121 – 0,207	ZAS-T2

Kritéria využití dle vyhl. 283/2023 Sb.

§ 5

Kritéria využití pro znovuzískanou asfaltovou směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2

(1) Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se nestávají odpadem, ale jsou vedlejším produktem, nebo frézovaná nebo předrcená znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 vystupující ze zařízení na využití odpadu přestávají být odpadem, pokud splní následující kritéria využití:

a) využijí se v nezbytně nutném množství

- 1. pro výrobu asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena; tímto způsobem není možné využít znovuzískaný penetrační makadam,*
- 2. jako nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace nebo letištní, manipulační, skladovací nebo jiné obdobné dopravní plochy,*
- 3. jako konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati,*
- 4. jako nestmelená konstrukční vrstva trvale zpevněných polních nebo lesních cest,*
- 5. jako hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace nebo letištní nebo jiné obdobné dopravní plochy nebo konstrukce stavby železniční trati, nebo*
- 6. jako zásypy nezpevněných krajnic nebo středních dělicích pásů pozemních komunikací; tímto způsobem není možné využít znovuzískaný penetrační makadam, a*

b) v případě, že se jedná o znovuzískanou asfaltovou směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T2, nevyužije se v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje²⁾.

(2) Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se dále nestávají odpadem, ale jsou vedlejším produktem, pokud se využijí v technologii recyklace na místě, a v případě frézované znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu kvalitativní třídy ZAS-T2 se nevyužijí v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje²⁾.

(3) Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 vybouraná jiným způsobem než frézováním se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání do obalovny asfaltových směsí, kde se po předrcení a přetřídění použije k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena.

(4) Pokud je před využitím znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu podle odstavce 1, 2 nebo 3 nezbytné jejich dočasné uložení na mezideponii, musí být dále splněny následující podmínky:

a) uložení je v souladu s jinými právními předpisy³⁾ a

b) mezideponie neleží v ochranném pásmu vodního zdroje²⁾, na pozemku, který je součástí zemědělského půdního fondu, nebo na pozemku určeném k plnění funkce lesa.

§ 6

Kritéria využití pro znovuzískanou asfaltovou směs nebo penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4

(1) Znovuzískaná asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se nestávají odpadem, ale jsou vedlejším produktem, pokud se využijí v nezbytně nutném množství v původním místě v technologii recyklace za studena na místě nebo v původním

místě při využití technologie recyklace za studena v míchacím centru; v obou případech při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým nebo speciálním anorganickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné. Použití speciálních anorganických pojiv samostatně je přípustné.

(2) Znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se dále nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se využije v nezbytně nutném množství v rámci půdorysného profilu pozemní komunikace nebo letištní, manipulační, skladovací nebo jiné obdobné dopravní plochy, odkud byl získán, a to jako

a) nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace nebo letištní, manipulační, skladovací nebo jiné obdobné dopravní plochy, nebo

b) konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace.

(3) Před zahájením vybourávání znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu pro účely využití podle odstavce 1 nebo 2 musí být zkouškou ověřeno, že materiál splňuje požadavky na nejvyšší přípustný obsah škodlivin ve výluhu stanovený v tabulce č. 2.1 přílohy č. 2 k této vyhlášce.

(4) V případě, že bude docházet v rámci využití podle odstavce 1 nebo 2 k použití pojiva, provádí se zkouška obsahu škodlivin ve výluhu podle odstavce 3 na materiálu se zrnitostí nejvýše 11,2 mm, který je obalený stejným pojivem a ve stejném dávkování, které bude použito ve stavbě. Zkouška se v takovém případě provádí po nejméně 48 hodinách zrání materiálu na vzduchu v laboratorním prostředí bez dalšího rozduřování.

(5) Pokud je před využitím znovuzískané asfaltové směsi nebo znovuzískaného penetračního makadamu podle odstavce 1 nebo 2 z technologických důvodů nezbytné jejich dočasné uložení na mezideponii, musí být dále splněny následující podmínky:

a) uložení je omezeno na nezbytnou dobu a celková doba uložení nepřesáhne 1 rok; po uplynutí 1 roku nesmí v místě mezideponie zůstat žádný uložený materiál ani žádné znečištění pocházející z uloženého materiálu,

b) umístění mezideponie je vymezeno v projektové dokumentaci stavby, ze které byly znovuzískané asfaltová směs nebo znovuzískaný penetrační makadam získány a kde budou využity,

c) uložení je v souladu s projektovou dokumentací stavby podle písmene b) a s jinými právními předpisy³⁾,

d) mezideponie neleží v ochranném pásmu vodního zdroje²⁾, na pozemku, který je součástí zemědělského půdního fondu, nebo na pozemku určeném k plnění funkce lesa,

e) je zajištěno, aby nedocházelo k úniku výluhu škodlivin z uloženého materiálu do životního prostředí,

f) minimální vzdálenost umístění mezideponie od obytné zástavby nesmí být menší než 300 m a

g) v případě využití technologie recyklace za studena v míchacím centru je míchací centrum umístěno v místě této mezideponii

§ 7

Podmínky pro asfaltovou směs vyrobenou z odpadní znovuzískané asfaltové směsi

(1) Asfaltová směs vyrobená z odpadní znovuzískané asfaltové směsi přestává být odpadem, pokud

a) vstupní odpadní znovuzískaná asfaltová směs není znečištěna jinými látkami než těmi, které se používají k její výrobě, pokládce, údržbě nebo při běžném provozu; toto znečištění je přípustné, pokud neohrožuje kvalitu vyráběné asfaltové směsi a nezvyšuje celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků,

b) celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků ve vstupní odpadní znovuzískané asfaltové směsi nepřesáhne nejvyšší přípustný celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků stanovený pro kvalitativní třídu ZAS-T3 v tabulce č. 1.1 přílohy č. 1 k této vyhlášce a

c) celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků v rozsahu podle tabulky č. 1.2 přílohy č. 1 k této vyhlášce ve vyrobené asfaltové směsi nepřekročí hodnotu 25 mg/kg v sušině; splnění této podmínky se prokazuje způsobem vymezeným v provozním řádu zařízení určeného pro nakládání s odpady.

(2) Celkový obsah polycyklických aromatických uhlovodíků ve vstupní odpadní znovuzískané asfaltové směsi se zjišťuje provedením vzorkování a zkoušení v souladu s požadavky stanovenými v zákoně a v § 9 a 10.

V případě, že nebude možné ve smyslu principů hierarchie nakládání s odpady pro jejich zpětné využití dle vyhlášky 283/2023 Sb. primárně dle § 5, § 6 a § 7 je nezbytná likvidace těchto materiálů v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhl. 273/2021 Sb. př. 10.1.

V Českých Budějovicích dne 11.7.2024.



ESLAB, spol. s r.o.
Běluňská 2913/11, 193 00 Praha 9
IČ : 03598292



ESLAB spol. s r.o.
Milan BECK, DiS.

Přílohy:

- 1- Složení konstrukce
- 2- protokol o vzorkování PAU
 - a. protokoly zkoušek na PAU