

DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM
KONSTRUKCE VOZOVKY
SILNICE III/0079
VELKÉ PŘÍLEPY
KM 0,000 - 0,875

Zpráva č. DV-25-024-3 z 05/2025

Zadavatel:

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11
150 21 Praha 5

Identifikační údaje zpracovatele

Firma:	VIAKONTROL, spol. s r.o.
IČ:	60202564
DIČ:	CZ60202564
Obchodní rejstřík:	Městský soud Praha, oddíl C, vložka 25346
Sídlo firmy:	Houdova 18, 158 00 Praha 5
Korespondenční adresa:	Podnikatelská 539, 190 11 Praha 9
Statutární zástupce:	Petr Neuvirt - jednatel společnosti
Telefon, fax:	+420 246 082 420, +420 267 193 400
E-mail:	office@viakontrol.cz
Bankovní spojení:	Komerční banka, a.s., č.ú.: 115-3745520207/0100
Web:	www.viakontrol.cz

Obsah

Diagnostický průzkum – postup prací obecně	4
Program diagnostického průzkumu	6
Diagnostický průzkum	7
Seznam příloh.....	12

Diagnostický průzkum - postup prací obecně

Společnost VIAKONTROL, spol. s r.o. si od svého založení v roce 1993 vybudovala významnou pozici v oboru diagnostiky stavebních konstrukcí v oblasti dopravního stavitelství.

Společnost VIAKONTROL, spol. s r.o. splňuje v požadovaném rozsahu certifikační kritéria (**Certifikát systému managementu kvality**) předepsaná v ČSN EN ISO 9001:2016 se zohledněním požadavků metodického pokynu Systému jakosti v oboru pozemních komunikací, vyhlášeném MD ČR 20.12.2019, pod č.j. 65/2019-120-TN4 v aktuálním znění; Část II/2 - **Průzkumné a diagnostické práce**.

Společnost VIAKONTROL, spol. s r.o. splňuje v požadovaném rozsahu certifikační kritéria (**Certifikát systému environmentálního managementu**) předepsaná v ČSN EN ISO 14001:2016.

Společnost VIAKONTROL, spol. s r.o. splňuje v požadovaném rozsahu certifikační kritéria (**Certifikát systému managementu BOZP**) předepsaná v ČSN ISO 45001:2018.

Společnost VIAKONTROL, spol. s r.o. je akreditovaná zkušební laboratoř (**Osvědčení o akreditaci**), která v souladu ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 je oprávněna provádět zkoušení fyzikálně-mechanických vlastností kameniva, zemin, čerstvého a ztvrdlého betonu, závlakových hmot, asfaltových pojiv, asfaltových směsí a z nich provedených úprav včetně vzorkování, měření součinitele retroreflexe a stanovení PAU metodou GC/MS asfaltových směsí, pojiv a recyklátů.

Diagnostický průzkum je prováděn ve výše citovaných režimech a splňuje podmínky a požadavky norem ČSN EN ISO 9001:2016 a ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.

Dále uvádíme přehled a význam aplikovaných diagnostických kroků, jejich sled a návaznost na platnou technickou legislativu.

Pro potřeby diagnostických průzkumů náročných na vysokou kvalitu výsledků je nutné vytvořit speciální program sledu diagnostických činností, který bude využit pro zjištění aktuálního stavu vyskytujících se konstrukcí dále pro zajištění stávajícího stavu povrchu konstrukcí a příčin vyskytujících se poruch, pro strategii plánování oprav včetně plánování finančních prostředků, a pro projektování stavebních úprav a oprav konstrukcí vozovek.

Program je sestaven tak, aby byly dodrženy požadavky platných technických předpisů a zároveň byl tento program diagnostického průzkumu dostatečný a plně vypovídající s využitím moderních diagnostických, vyhodnocovacích a zobrazovacích metod. Takto sestavený program diagnostického průzkumu obsahuje:

Vizuální prohlídka s fotodigitálním záznamem stavu povrchu komunikace s krokem záznamu po pěti délkových metrech. Na základě provedené prohlídky bude definován výčet a četnost vyskytujících se poruch. Tento záznam může být zároveň využit i jako pasport mobiliáře (svislé a vodorovné dopravní značení, bezpečnostní prvky, svodidla, obruby, atp.) posuzované komunikace.

Sběr proměnných a neproměnných parametrů a povrchových vlastností komunikace. V rámci tohoto sběru dat bude zaznamenán mezinárodní index nerovnosti IRI, hloubka vyjetých kolejí a makrotextura vozovky. Tyto parametry jsou nezbytné pro hodnocení vlastností krytu, zejména pro charakteristiku vyskytujících se deformací povrchu.

Měření únosnosti konstrukce vozovky. Míra mechanické účinnosti konstrukce vozovky je nezbytný parametr pro stanovení zbytkové životnosti konstrukce a stanovení charakteristiky jednotlivých vrstev konstrukčního souvrství. Měření bude prováděno v profilech v kroku deset až padesát délkových metrů v závislosti na délce a členitosti posuzovaných úseků.

Jádrové vývrty pro odběr stmelěných vrstev konstrukce vozovky. Za účelem posouzení vlastností použitých materiálů konstrukce je nezbytné odebrat dostatečné množství vzorků vozovkového souvrství. Odebrané materiály budou dále laboratorně posuzovány a bude provedeno hodnocení vzhledem k platným technickým standardům (ČSN, ČSN EN, TP). Z těchto důvodů bude vzájemná

vzdálenost jednotlivých provedených vývrtů 25 až 250 délkových metrů v závislosti na délce a členitosti posuzovaného úseku.

Geotechnické sondy prováděné zejména v nestmelených vrstvách konstrukce. Za účelem posouzení vlastností použitých materiálů nestmelených vrstev a podloží je nezbytné odebrat dostatečné množství vzorků z nestmelených vrstev vozovkového souvrství a části podloží konstrukce do hloubky min. 1,0-1,5 m. Odebrané materiály budou dále laboratorně posuzovány a bude provedeno hodnocení vzhledem k platným technickým standardům (ČSN, ČSN EN, TP). Geotechnické sondy budou dále využity i pro kalibraci georadarového měření a jeho vyhodnocení a zároveň pro vyhodnocení a výpočet zbytkové životnosti konstrukce. Z těchto důvodů bude vzájemná vzdálenost jednotlivých provedených sond 25 až 500 délkových metrů v závislosti na délce a členitosti posuzovaného úseku.

Laboratorní posouzení odebraných materiálů. Odebrané materiály jak stmelené části konstrukce, tak i nestmelené a části konstrukce a podloží budou laboratorně posouzeny za účelem zjištění aktuálních vlastností, shody s platnou předpisovou základnou, stanovení příčin poruch a stanovení vhodnosti pro případnou možnost opětovného využití při opravě stávající komunikace.

Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU). Zatřídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle Vyhlášky č. 130/2019 Sb. na základě obsahu celkového množství polyaromatických uhlovodíků.

Návrh způsobu a technologie opravy ve variantním řešení. Veškerá stanovení a závěry z provedených měření budou sumarizována, vyhodnocena a bude proveden kvalifikovaný návrh způsobu a technologie opravy.

Výše uvedená sestava diagnostického průzkumu je v návaznosti a v souladu s následujícími platnými technickými předpisy:

TP 82 - Katalog poruch netuhých vozovek

TP 62 - Katalog poruch vozovek s cementobetonovým krytem

TP 87 - Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek

TP 92 - Navrhování údržby a oprav vozovek s cementobetonovým krytem

TP 91 - Rekonstrukce vozovek s cementobetonovým krytem

TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací

ČSN 73 6114 - Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování

Program diagnostického průzkumu

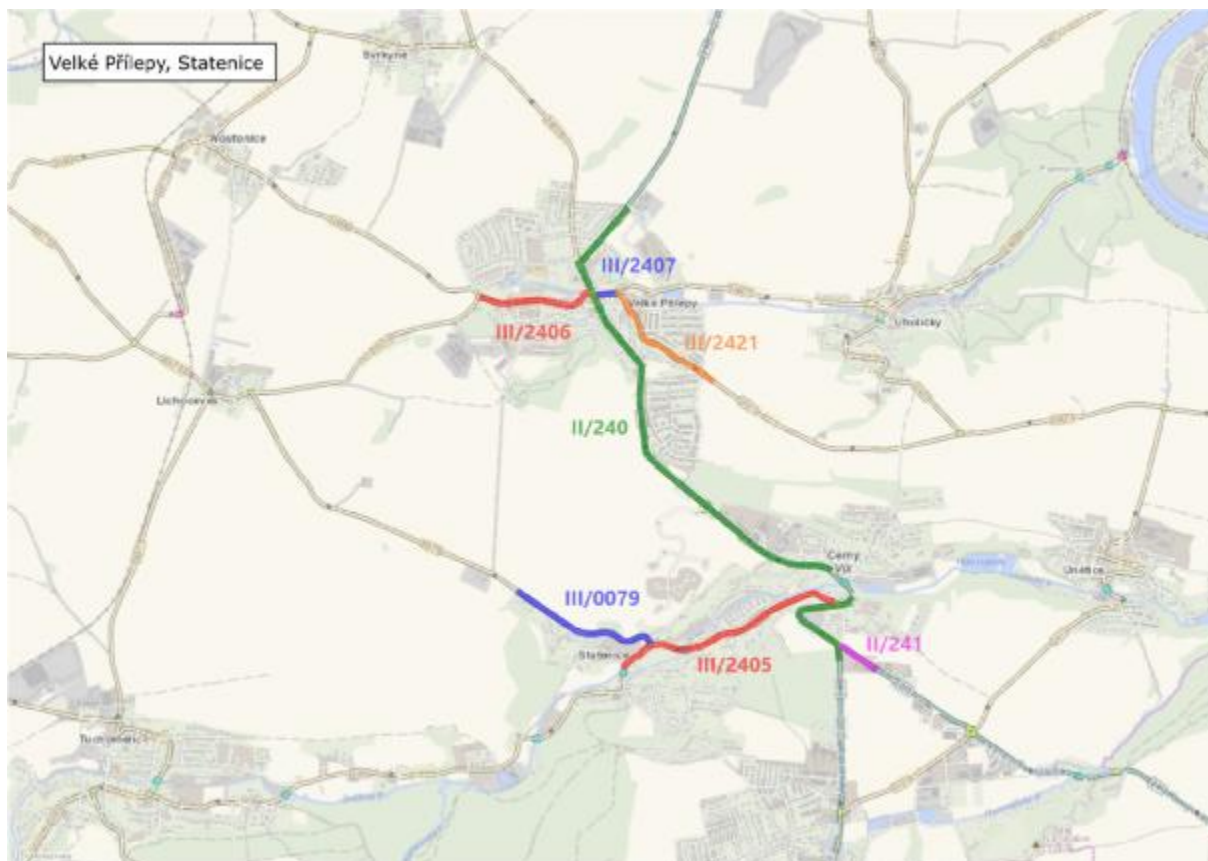
Na základě objednávky na zpracování diagnostického průzkumu konstrukce vozovky silnice III/0079 Velké Přílepy, ve staničení km 0,000 - 0,875, byl sestaven a zadán následující program diagnostického průzkumu:

<i>Popis úkonu</i>	<i>Jednotka</i>	<i>Počet jednotek</i>
Vizuální prohlídka s fotodigitálním záznamem (VIP)	km	0,875
Bodové měření únosnosti (FWD) konstrukce vozovky a výpočet zbytkové životnosti vzhledem k dopravnímu zatížení	ks	35
Jádrové vývrty do hloubky 0,3 m (JV)	ks	4
Geotechnické vrtané sondy do hloubky 1,0 m (GS)	ks	2
Laboratorní rozbory asfaltového souvrství z provedených vývrtů (RAS)	kpl	1
Laboratorní rozbory materiálů z geotechnických sond (RAS)	kpl	1
Zpracování výsledků do zprávy	kpl	1

Diagnostický průzkum

1. Popis úseku

Začátek úseku je definován v provozním staničení km 0,000. Konec úseku je definován v provozním staničení km 0,875. Celková délka úseku je 0,875 km. Jedná se o obousměrnou komunikaci, v každém směru se nachází jeden jízdní pruh. Průměrná šířka vozovky je 6 m. Krajinice vozovky je neuzpevněná. Komunikace je odvodněna do vsakovacích příkopů a na okolní pozemky. Celý úsek se nachází v intravilánu obce Statenice. Situace úseku je uvedena v následujícím obrázku a v příloze č. I.



Obr. 1 - Situace úseku

2. Vizuelní prohlídka s fotodigitálním záznamem (VIP)

Stav povrchu vozovky citovaného úseku je zdokumentován fotodigitálním záznamem, který bude zaslán elektronicky.

3. Kategorizace zjištěných poruch (VIP)

Vizuální prohlídkou povrchu vozovky byly zjištěny a zaznamenány viditelné poruchy. Přehled typů a rozsah poruch podle TP 82 - Katalog poruch netuhých vozovek je uveden v následující tabulce.

Tab. 1

Název poruchy	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
Kaverny	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Ztráta asfaltového tmelu	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Hlubková koroze	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Síťové trhliny	600	750	750	68,6	85,7	85,7	13,5	16,9	16,9
Olamování okrajů vozovky	125	355	355	14,3	40,6	40,6	2,8	8,0	8,0
Plošná deformace vozovky	700	700	700	80,0	80,0	80,0	15,8	15,8	15,8

Povrch vozovky je zasažen kavernami a ztrátou asfaltového tmelu, místy přecházející do hlubkové koroze. Na vozovce se nachází vysoké množství síťových trhlin. Dále je vozovka plošně deformována nepravidelným zvlněním a vozovce se olamují okraje. Protokol VIP je uveden v příloze č. II.

4. Popis odebraných jádrových vývrtů (JV)

Na vybraných místech výše citovaného úseku byly odebrány celkem 4 jádrové vývrty. Konstrukční vrstvy krytu vozovky tvoří obrusná AC vrstva v průměrné tloušťce 36 mm, ložní AC vrstva v průměrné tloušťce 49 mm, I. podkladní AC vrstva (JV č. 1,2,4) v průměrné tloušťce 28 mm, II. podkladní vrstva AC (JV č. 2) v průměrné tloušťce 35 mm. Průměrná tloušťka celého asfaltového souvrství je 115 mm. Stanovení tlouštěk bylo provedeno dle ČSN EN 12697-36. Počet odebraných jádrových vývrtů odpovídá zadání objednatele. Dokumentace a popis JV jsou uvedeny v příloze č. III.

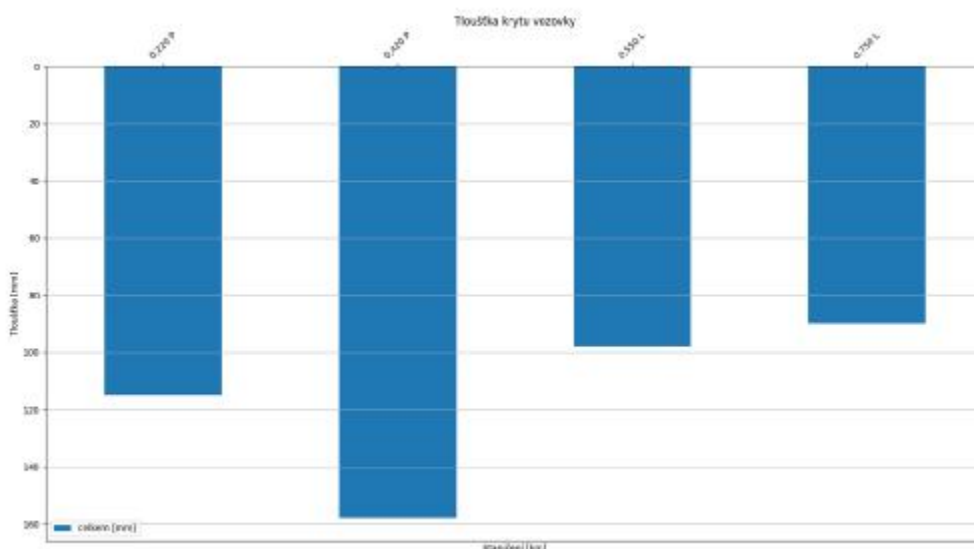
Tloušťky jednotlivých vrstev a celková tloušťka asfaltového souvrství jsou uvedeny v následující tabulce a znázorněny v grafu.

Tab.

2

vývrt číslo	staničení [km]	obrusná [mm]	typ	ložní [mm]	typ	I. podkladní [mm]	typ	II. podkladní [mm]	typ	celkem [mm]
1	0,220 P	35	AC 11	50	AC 16	30	AC 11			115
2	0,420 P	53	AC 11	45	AC 16	25	AC 8	35	AC 16	158
4	0,550 L	28	AC 8	40	AC 16	30	AC 8			98
3	0,750 L	30	AC 11	60	AC 16					90
průměr		36		49		28		35		115

Graf 1



5. Popis provedených geotechnických sond (GS)

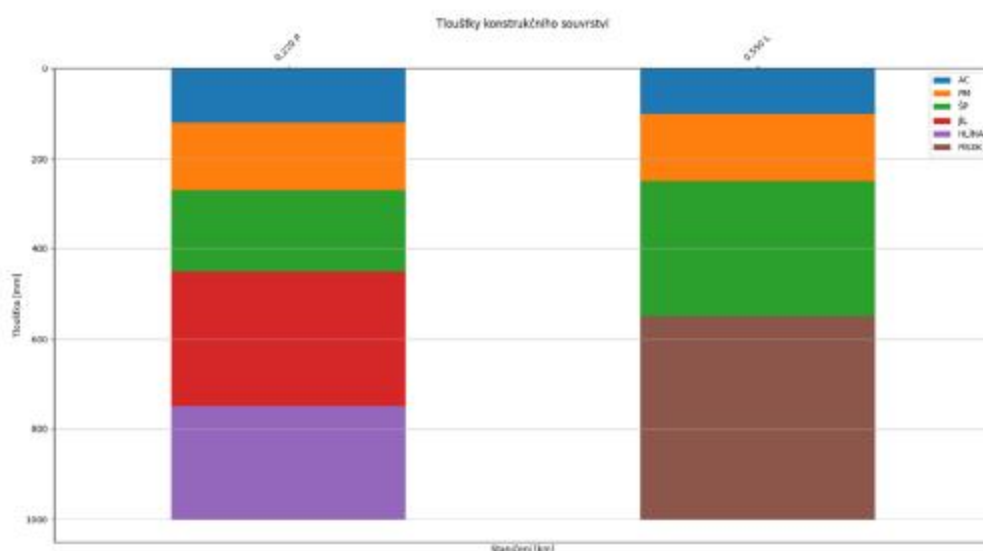
Na vybraných místech výše citovaného úseku byly provedeny celkem 2 geotechnické vrtané sondy k identifikaci druhu a stavu jednotlivých konstrukčních vrstev. Sondy byly provedeny do hloubky 1,0 m. Počet provedených sond odpovídá zadání objednatele. Dokumentace a popis GS jsou uvedeny v příloze č. IV.

Tloušťky jednotlivých konstrukčních vrstev jsou uvedeny v následujících tabulkách a znázorněny v grafu:

Tab. 3

vývrt číslo	staničení [km]	I.vrstva [mm]	typ	II.vrstva [mm]	typ	III.vrstva [mm]	typ	IV.vrstva [mm]	typ	V.vrstva [mm]	typ	celkem [mm]
1	0,220 P	120	AC	150	PM	180	SP	300	F6 CI Jíl se střední plasticitou	250	F5 ML Hlina s nízkou plasticitou	1000
2	0,550 L	100	AC	150	PM	300	SP	450	S3 S-F Písek s příměsí jemnozrnné zeminy			1000

Graf 2



6. Bodové měření únosnosti (FWD)

Bodové měření únosnosti konstrukce rázovým zařízením FWD bylo provedeno v kroku 25 m. Měření bylo provedeno v pravém i levém jízdním pruhu. Z naměřených průhybů byly vzhledem k dopravnímu zatížení a konstrukční skladbě vypočteny moduly pružnosti. Návrhové období = 25 roků, návrhová úroveň porušení D1. Výsledky měření únosnosti prokázaly, že konstrukce vozovky v citovaném úseku je místy nehomogenní a místy nedostatečná. Dosažené výsledky měření únosnosti, zjištěné průhyby, vypočtené rázové moduly pružnosti jsou uvedeny v příloze V.

7. Laboratorní rozborů a stanovení (RAS)

Asfaltové vrstvy

Odebraný materiál z asfaltového souvrství byl podroben laboratorním rozborům a stanovením za účelem zjištění jeho stavu a shody s platnou technickou legislativou.

Na odebraných materiálech asfaltového souvrství krytu vozovky byly provedeny následující zkoušky:

- stanovení tloušťky AC vrstvy na vývrtech

- stanovení obsahu rozpustného pojiva
- stanovení zrnitosti směsi kameniva
- stanovení pevnosti spojení vrstev na vývrtech

Nestmelené vrstvy

Odebraný materiál z geotechnických sond byl podroben laboratorním rozborům za účelem jeho specifikace. Zatřídění materiálů bylo provedeno dle ČSN 73 6133, včetně použitého názvosloví, mimo rámec akreditace. Pro silnice budované historicky 20 - 80 roků nazpět (v řadě případů vybudování nových konstrukčních vrstev na starých původních štěrkových vozovkách) je nevhodné použít specifikace a názvosloví pro nestmelené směsi ČSN EN 13285 z roku 2006, materiály typu ŠD_A, ŠD_B, MZK apod. Specifikace používané dnes nelze použít na tehdy používané materiály.

Ochranné vrstvy ve většině případů obsahují jemnozrnné zeminy, jílovité či hlinité částice nebo jsou jinak kontaminovány, popřípadě úplně chybí, z tohoto důvodu bylo použito názvosloví dle ČSN 73 6133, které lépe vystihuje povahu materiálů, než pouze paušální označení ŠD či ŠP.

Na odebraných materiálech podkladního souvrství byly provedeny následující zkoušky:

- stanovení meze tekutosti
- stanovení meze plasticity
- obsah jemných částic
- obsah písčitých částic
- obsah štěrkových částic
- obsah velmi hrubých částic
- stanovení vlhkosti
- kalifornský poměr únosnosti CBR
- index plasticity
- stanovení zrnitosti
- ekvivalent písku

Kvalifikace PAU

Kvalifikace PAU řídí „Vyhláška č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem.“ Podle vyhlášky se znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam na základě celkového obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) rozlišují na znovuzískanou asfaltovou směs nebo znovuzískaný penetrační makadam kvalitativní třídy ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 nebo ZAS-T4.

Protokoly zkoušek jsou uvedeny v příloze č. VI.

8. Dopravní zatížení vozovky

Dopravní zatížení vozovky silničním provozem nebylo na základě výsledků celostátního sčítání dopravy na dálniční a silniční síti ČR v roce 2020 stanoveno. Intenzita dopravy není dohledatelná ve veřejných zdrojích a ani objednatel tyto hodnoty neposkytl. Odhad intenzity dopravy = TDZ V (15 - 100 TNV/24 hod.).

9. Návrh způsobu a technologie opravy

Na základě výše uvedených výsledků provedených diagnostických prací je nutné, aby navržený způsob a technologie opravy řešil následující problematiku:

- Ø nehomogenitu AC souvrství a celé konstrukční skladby
- Ø omezení příčin ztráty hmoty z krytu
- Ø omezení příčin tvorby trhlin
- Ø omezení příčin tvorby trvalých deformací
- Ø sníženou mechanickou účinnost konstrukce vozovky
- Ø nespojení jednotlivých vrstev v AC souvrství
- Ø intravilánový úsek - nemožnost zvyšování nivelety
- Ø omezení příčin všech mechanismů porušování, které ovlivňují kvalitativní a kvantitativní vývoj poruch

Varianta č. 1: životnost max 25 roků

- provedení celkové rekonstrukce konstrukčního souvrství včetně úpravy pláně
- pro tento případ lze využít skladbu konstrukce vozovky podle TP 170, Část A - Katalog vozovek, Katalogový list D1-A-2, PIII pro TDZ V

Postup prací:

- odstranit stávající konstrukční souvrství na průměrnou hloubku 480 mm
- přehutnit a urovnat stávající materiál podkladního souvrství na únosnost $E_{def2} = 45$ MPa (v případě nedosažení stanovené hodnoty, je nutné podkladní souvrství zlepšit nebo nahradit vhodným materiálem)
- provést vrstvu ŠD_A podle ČSN EN 13285 ED.2 v tloušťce 150 mm, $E_{def2} = 60$ MPa
- provést vrstvu ŠD_A podle ČSN EN 13285 ED.2 v tloušťce 200 mm, $E_{def2} = 90$ MPa
- položit podkladní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACP 22 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 90 mm s asfaltovým pojivem 50/70
- provést spojovací postřík modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí PS-CP v množství 0,30 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit obrusnou vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 40 mm s asfaltovým pojivem 50/70

Varianta č. 2: životnost max 10 roků

- odstranit konstrukční souvrství na hloubku 100 mm
- vyčistit povrch
- sanace ulámaných okrajů vozovky v rozsahu cca 30 - 40 % délky úseku (bude upřesněno vizuální prohlídkou podle TP 87, P6.5.2) - odstranění stávajících porušených vrstev na šířku 1000 mm a hloubku 500 mm, vyplnění takto vzniklé rýhy ŠD 0/45 a R-materiálem v poměru 60% : 40% s řádným zhutněním ve dvou vrstvách, tloušťka vyplnění bude činit 420 mm, zbývající tloušťka tj. 80 mm bude provedena z asfaltové směsi typu ACP 16 + s asfaltovým pojivem 50/70
- provést vizuální prohlídku povrchu podle TP 87, P6.5.2 a P6.5.3 za účelem posouzení podkladní vrstvy z hlediska jejího stavu a rozhodnutí o způsobu jejího ošetření, resp. sanace (předpoklad rozsahu plochy sanace cca 20 -30 %)
- provést vizuální prohlídku povrchu podle TP 87, P6.5.2 a P6.5.3 za účelem posouzení vyskytujících se případných trhlin z hlediska jejich stavu a rozhodnutí o způsobu jejich ošetření, resp. sanace dle zásad TP 115
- provést spojovací postřík modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí PS-CP v množství 0,40 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit ložní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACL 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 60 mm s asfaltovým pojivem 50/70

- provést spojovací postřik modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí PS-CP v množství 0,30 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit obrusnou vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 40 mm s asfaltovým pojivem 50/70

Poznámky k návrhům oprav:

Diagnostický průzkum se nevztahuje na mostní objekty a propustky.

Nezbytnou součástí navržené opravy je zajištění funkčnosti povrchového odvodnění. Nezbytným předpokladem k zajištění spolehlivosti vozovky po provedené opravě, je provádění běžné údržby a údržby. Při provádění opravy lze na stavbě ponechat pouze staveništní provoz, ostatní provoz je nutné vyloučit.

Návrh opravy je zpracován na základě stavu vozovky zjištěného v I. pol. r. 2025. Předpokládá se, že oprava bude realizována v nejbližším možném termínu. V případě, že oprava nebude provedena v časovém horizontu 1-2 roky, může nastat další degradace konstrukce vozovky v místech se sníženou únosností a návrhy a technologie oprav zde uvedené budou muset být aktualizované.

Při provádění recyklace technologií za studena na místě musí mít zhotovitel vypracovány technologické postupy konkretizované na podmínky dané stavby.

Zpracoval:


Ing. Václav Neuvirt, CSc.



Držitel oprávnění č. 464/2020 pro provádění průzkumných a diagnostických prací související s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací, vydaným Ministerstvem dopravy pod čj. 72/2020-120-TN/8.

Petr Neuvirt

Držitel oprávnění č. 465/2020 pro provádění průzkumných a diagnostických prací související s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací, vydaným Ministerstvem dopravy pod čj. 72/2020-120-TN/9.

Ing. Petr Kubka

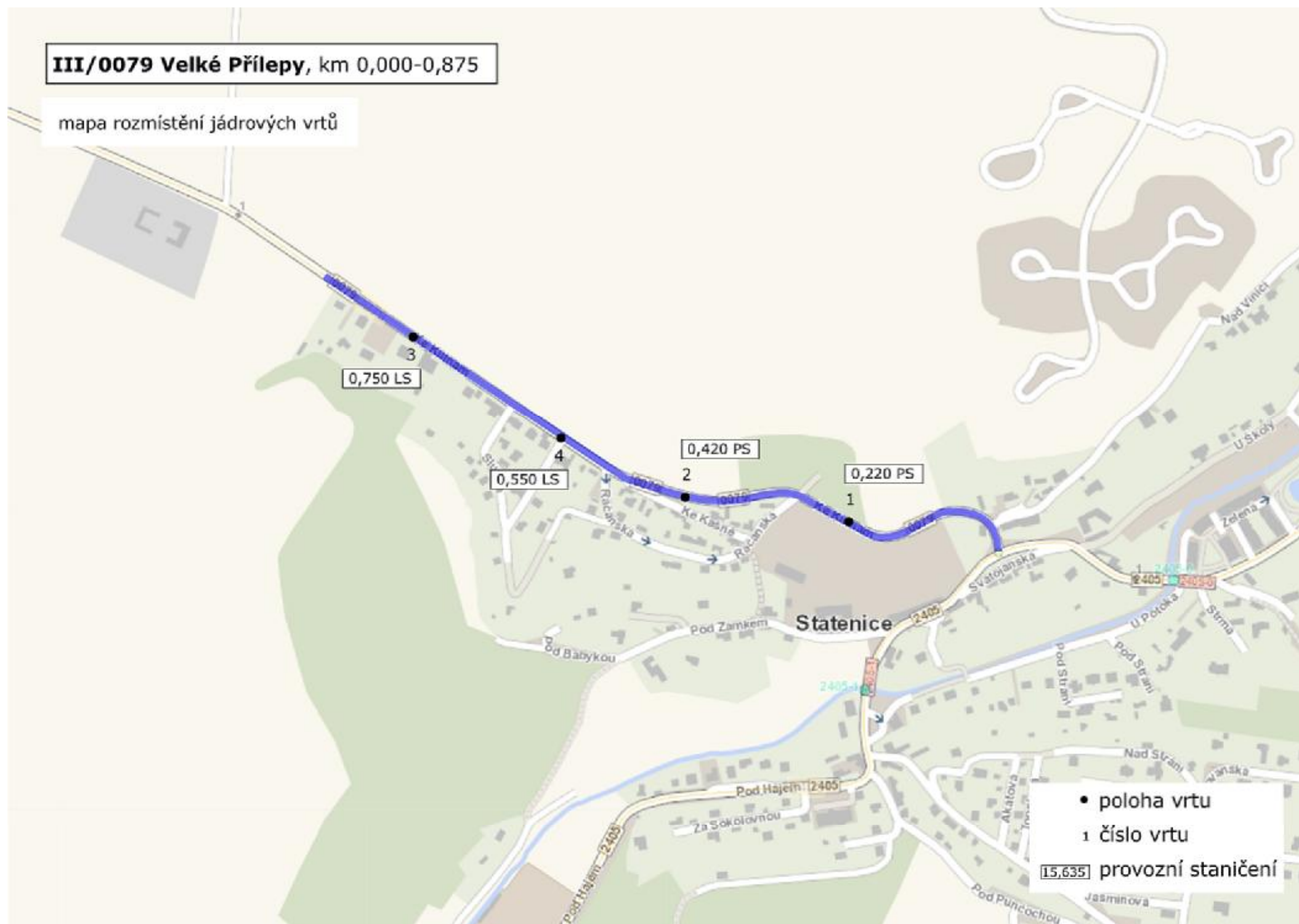
Seznam příloh

- I - situace míst odběru JV a GS
- II - protokol vizuální prohlídky
- III - dokumentace odebraných jádrových vývrtů a zjištěné vlastnosti
- IV - dokumentace odebraných geotechnických vrtaných sond a zjištěné vlastnosti
- V - výsledky měření únosnosti
- VI - laboratorní rozborů a stanovení

Příloha č. I

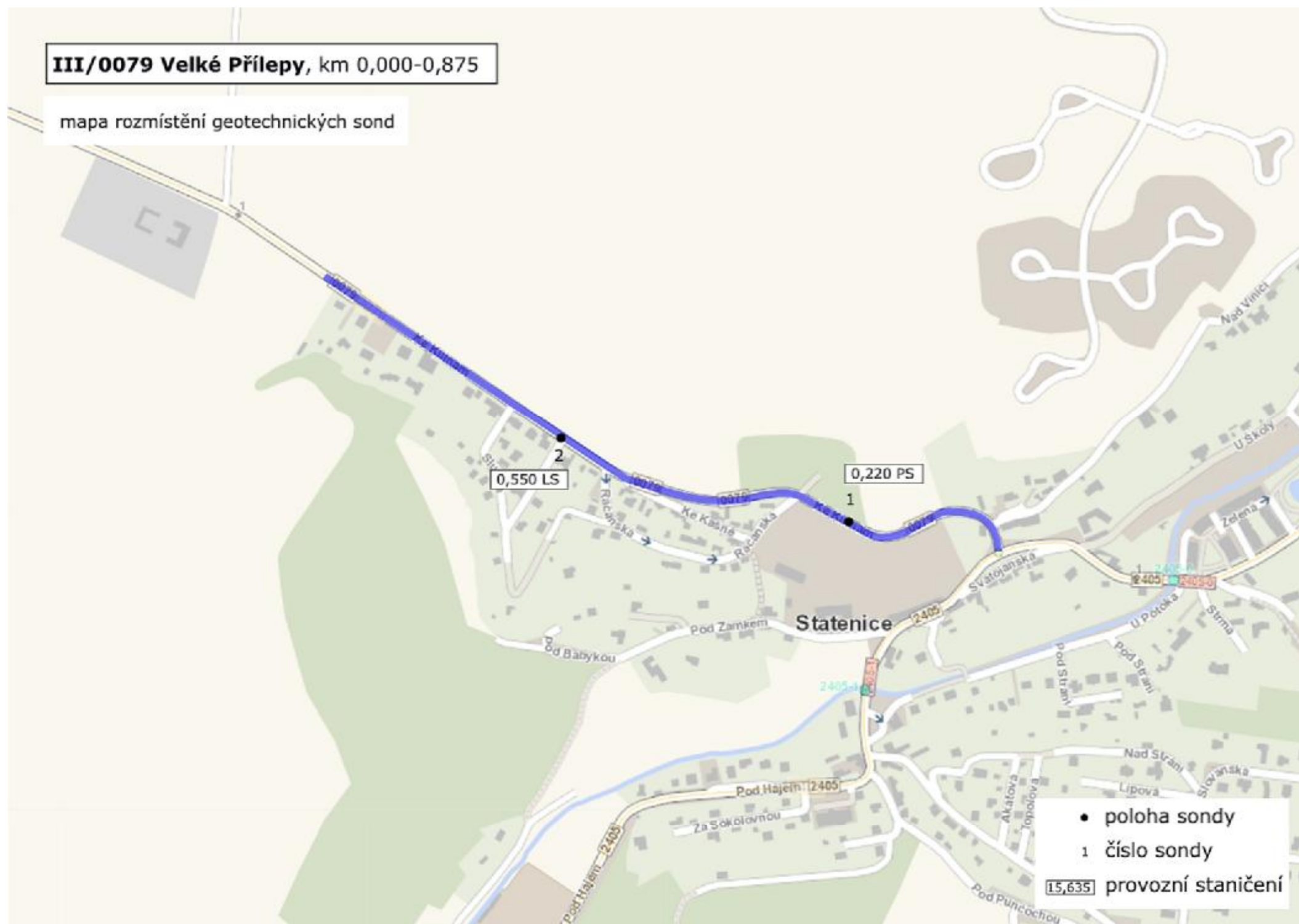
III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

mapa rozmístění jádrových vrtů



III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

mapa rozmístění geotechnických sond



Příloha č. II

Vizuální prohlídka komunikace - výstupní protokol

Objednatel: KSÚS
Akce: Diagnostický průzkum vozovky
Komunikace: III/0079 Velké Přílepy
Poč. staničení: Provozní 0,000 Pracovní 0,000 **Popis** křižovatka
Konc. staničení: [km] 0,875 [km] 0,875 konec obce
Zhotovil: Ing. Tomáš Wied

Datum prohlídky: 28.02.2025
Datum vydání protokolu: 03.03.2025

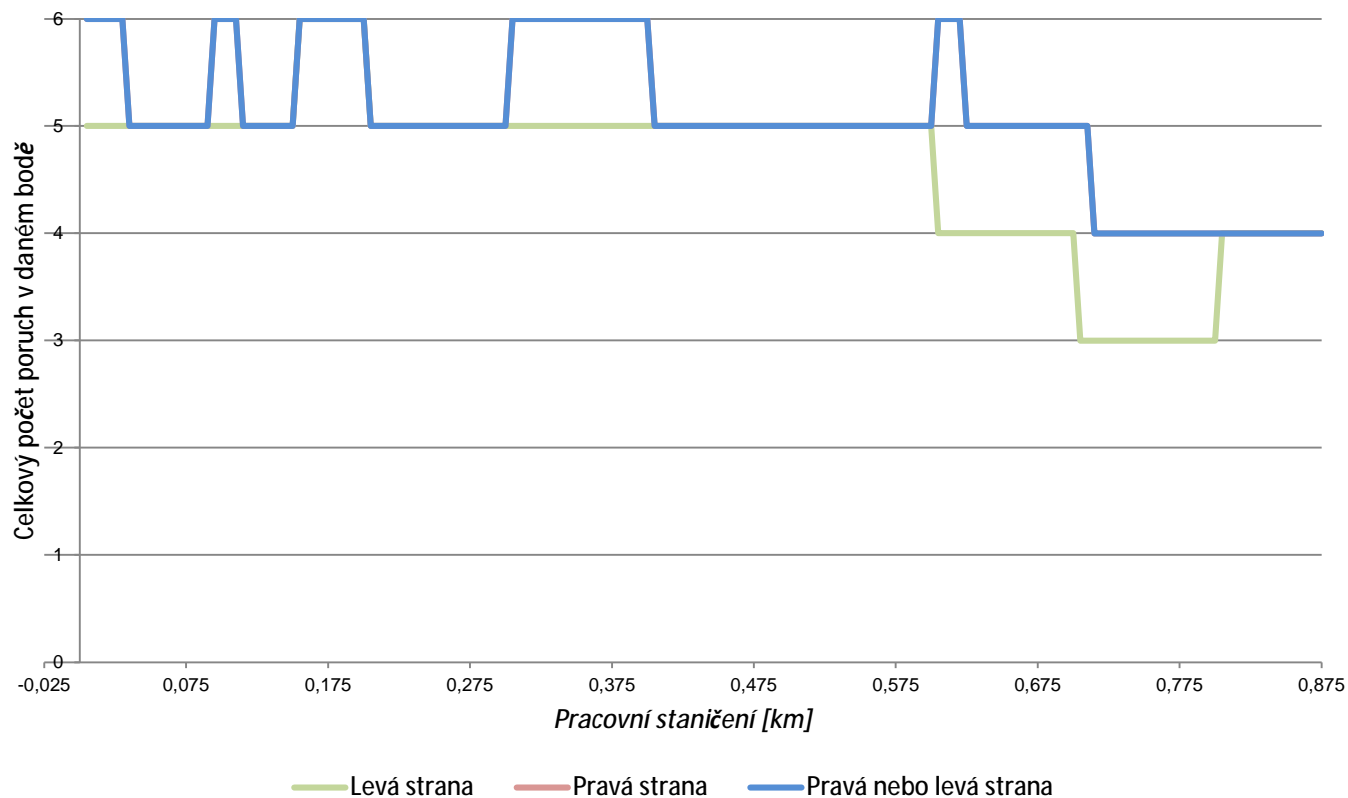
Popis diagnostikovaného úseku

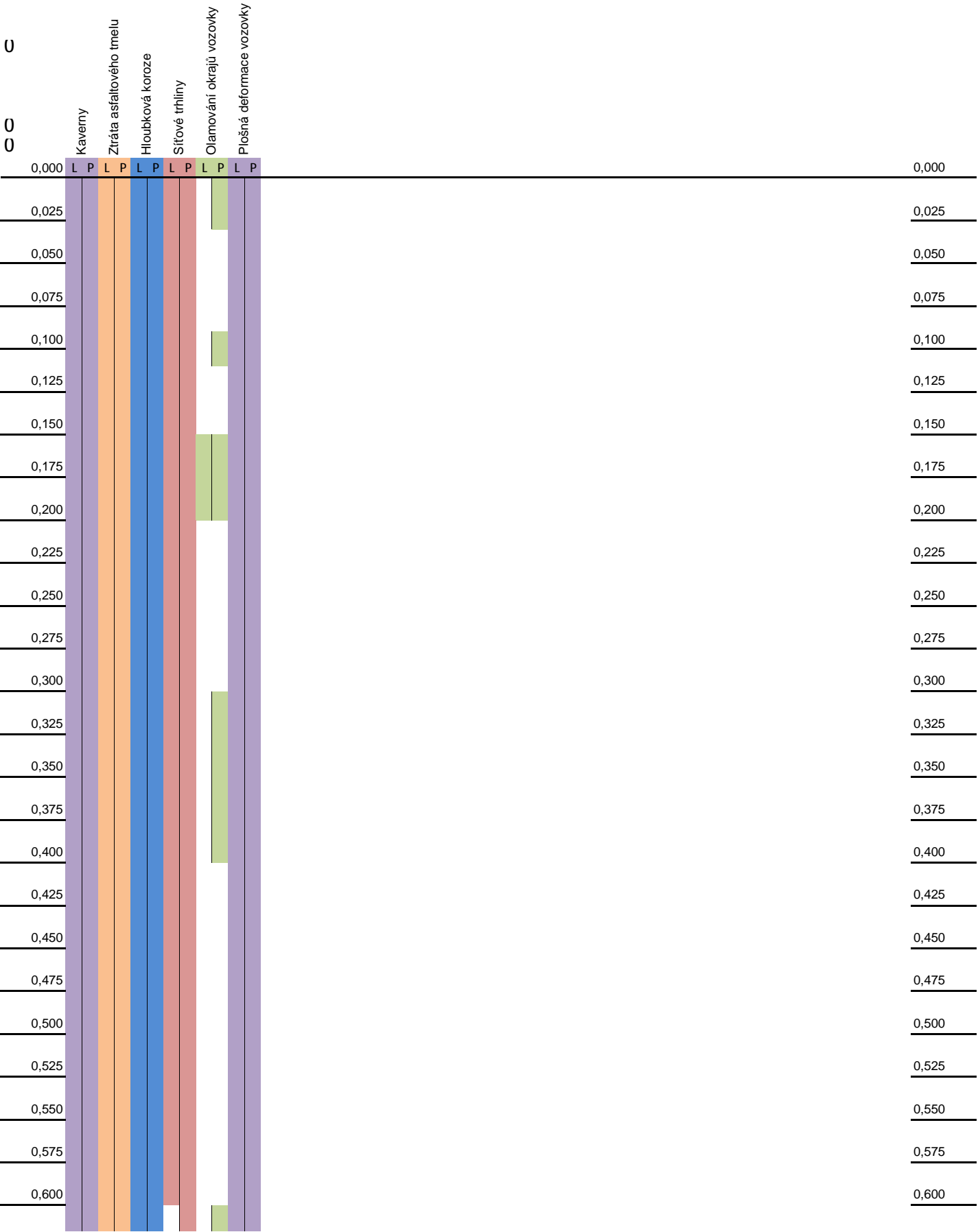
Šířka zpevněné části vozovky [m]:	6
Šířka chodníku [m]:	L - P -
Šířka nezpevněné krajnice [m]:	L 0,5 P 0,5
Povrch zpevněné části vozovky:	AC
Povrch chodníku:	L - P -
Povrch nezpevněné krajnice:	L ŠD P ŠD
Odvodnění:	Silnice je odvodněna do vsakovacích příkopů a na okolní pozemky.
Povrch vozovky:	Povrch je zasažen kavernami a ztrátou asfaltového tmelu místy přecházející do hloubkové koroze. Na vozovce se nachází vysoké množství síťových trhlin.
Deformace vozovky	Vozovka je plošně deformována nepravidelným zvlněním. Vozovce se olamují okraje.
Poznámka:	Komunikace se nachází v intravilánu Statenice.
Výčet zastižených poruch:	Kaverny Ztráta asfaltového tmelu Hloubková koroze Síťové trhliny Olamování okrajů vozovky Plošná deformace vozovky

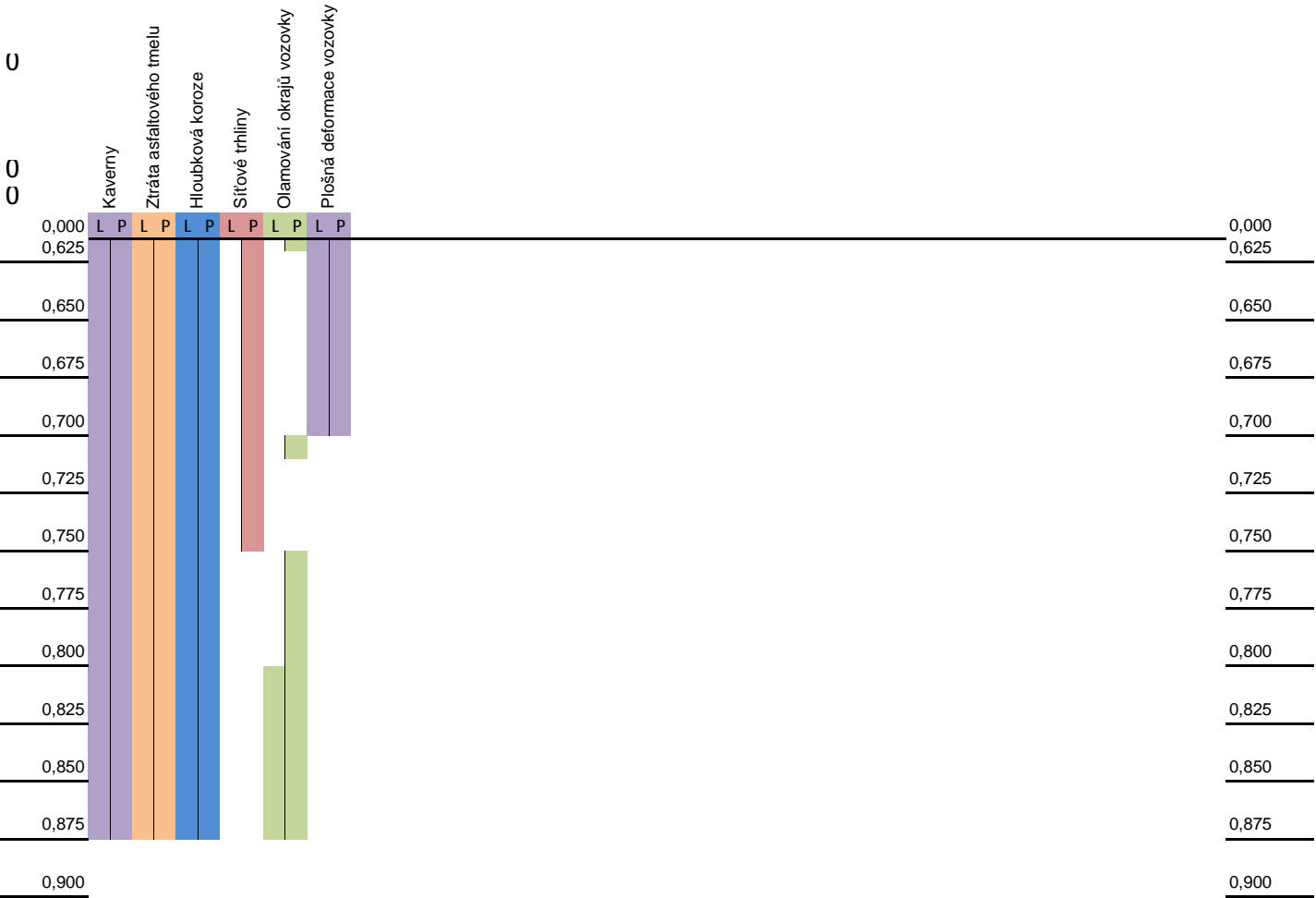
Statistické zpracování

Název poruchy	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
Kaverny	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Ztráta asfaltového tmelu	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Hlubková koroze	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Síťové trhliny	600	750	750	68,6	85,7	85,7	13,5	16,9	16,9
Olamování okrajů vozovky	125	355	355	14,3	40,6	40,6	2,8	8,0	8,0
Plošná deformace vozovky	700	700	700	80,0	80,0	80,0	15,8	15,8	15,8

Součtový graf poruch





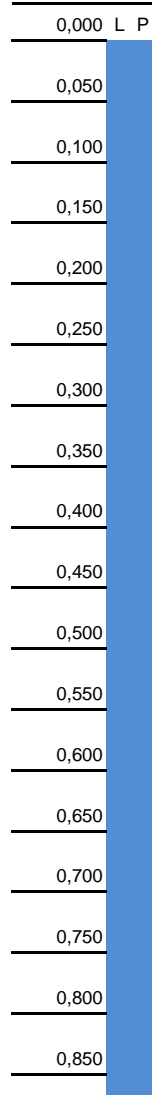


Záznamový list poruchy: Kaverny

1/1

Název poruchy:	Kaverny	Číslo dle TP 82 :	3	Číslo dle. č. ŘSD:	1				
Popis:	Poruchy ve tvaru jamky, které vznikají omezeně na místech, kde se v asfaltové směsi nachází na povrchu nebo pod povrchem málo odolné zrno kameniva, hlinitá hrudka, případně cizí těleso.								
Statistické zpracování:	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Poznámka:									

Výskyt poruchy - pracovní staničení

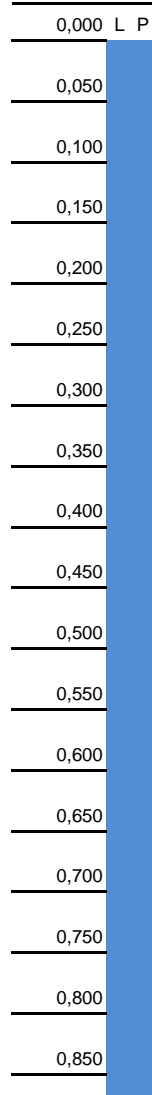


Záznamový list poruchy: Ztráta asfaltového tmelu

1/1

Název poruchy:	Ztráta asfaltového tmelu	Číslo dle TP 82 :	6	Číslo dle. č. ŘSD:	1				
Popis:	Uvolňování asfaltového tmelu z prostoru mezi většími zrny kameniva. Projevuje se nadměrnou makrotexturou (vystupujícím kamenivem o velikosti maximálního použitého zrna) a otevřeným povrchem vozovky.								
Statistické zpracování:	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Poznámka:									

Výskyt poruchy - pracovní staničení

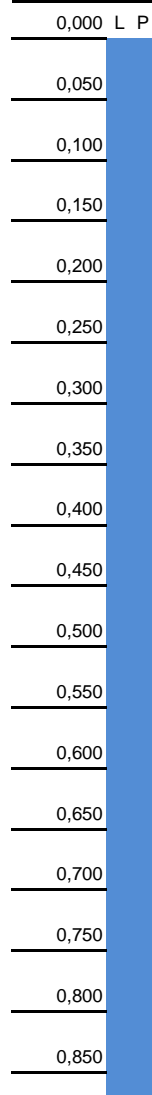


Záznamový list poruchy: Hlubková koroze

1/1

Název poruchy:	Hlubková koroze	Číslo dle TP 82 :	7	Číslo dle. č. ŘSD:	2				
Popis:	Nerovnosti v povrchu vozovky do hloubky 6 - 20 mm vzniklé uvolněním asfaltové směsi. U penetračního makadamu a kaleného štěrku se objevuje hrubozrnná kostra kameniva.								
Statistické zpracování:	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
	875	875	875	100,0	100,0	100,0	19,8	19,8	19,8
Poznámka:									

Výskyt poruchy - pracovní staničení

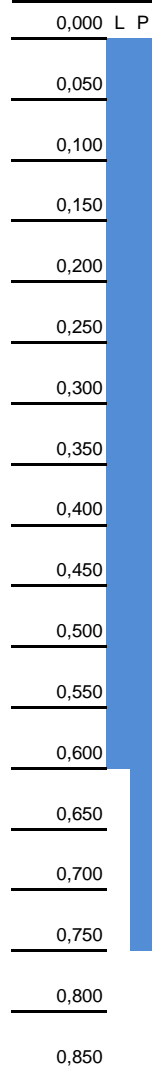


Záznamový list poruchy: Síťové trhliny

1/1

Název poruchy:	Síťové trhliny	Číslo dle TP 82 :	17	Číslo dle. č. ŘSD:	8				
Popis:	V první fázi se podobají mozaikovým trhlinám, ale zasahují všechny asfaltové vrstvy vozovky. Velikost ok je přibližně podle tloušťky asfaltových vrstev 10 - 40 cm.								
Statistické zpracování:	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
	600	750	750	68,6	85,7	85,7	13,5	16,9	16,9
Poznámka:									

Výskyt poruchy - pracovní staničení

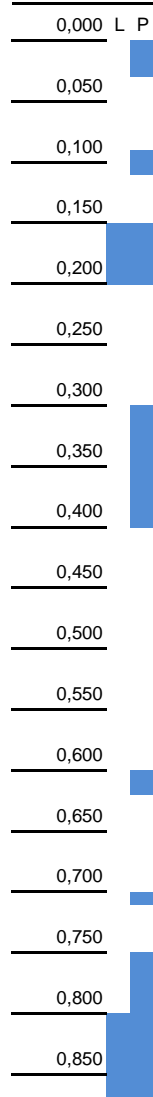


Záznamový list poruchy: Olamování okrajů vozovky

1/1

Název poruchy:	Olamování okrajů vozovky	Číslo dle TP 82 :	18	Číslo dle. č. ŘSD:	-				
Popis:	Projevuje se podélnými, mozaikovými nebo síťovými trhlinami a deformacemi na okraji vozovky nebo poklesem kraje vozovky. Častý výskyt je při konstrukcích jako jsou panely tramvajového tělesa, obrubníky, kolem vpustí, poklopů a jiných napojení na betonové konstrukce.								
Statistické zpracování:	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
	125	355	355	14,3	40,6	40,6	2,8	8,0	8,0
Poznámka:									

Výskyt poruchy - pracovní staničení

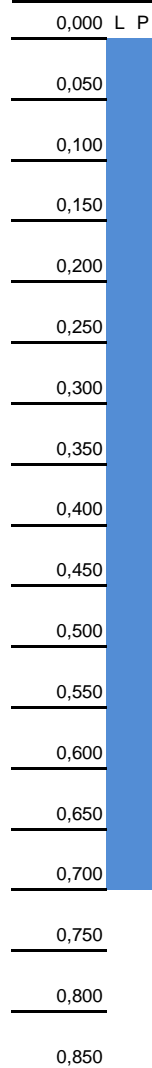


Záznamový list poruchy: Plošná deformace vozovky

1/1

Název poruchy:	Plošná deformace vozovky	Číslo dle TP 82 :	26	Číslo dle. č. ŘSD:	05				
Popis:	Výrazné nepravidelné střídání hrbolů a prohlubní s největšími deformacemi v místech opakovaného zatížení vozovky.								
Statistické zpracování:	Celková délka postižených částí [m]			% zastižené délky komunikace			% ze všech zastižených poruch		
	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P	L	P	L nebo P
	700	700	700	80,0	80,0	80,0	15,8	15,8	15,8
Poznámka:									

Výskyt poruchy - pracovní staničení



Příloha č. III

III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

DOKUMENTACE ODEBRANÉHO JÁDROVÉHO VÝVRTU

VÝVRT Č. 1 - staničení km 0,220 P

spojení vrstev

tloušťka vrstvy

7,1 kN	AC 11	35 mm
4,7 kN	AC 16	50 mm
	AC 11	30 mm
	PM	65 mm



III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

DOKUMENTACE ODEBRANÉHO JÁDROVÉHO VÝVRTU

VÝVRT č. 2 - staničení km 0,420 P

spojení vrstev

tloušťka vrstvy

	AC 11	53 mm
nespojeno	AC 16	45 mm
nespojeno	AC 8	25 mm
	AC 16	35 mm
	PM	62 mm



III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

DOKUMENTACE ODEBRANÉHO JÁDROVÉHO VÝVRTU

VÝVRT č. 4 - staničení km 0,550 L

spojení vrstev		tloušťka vrstvy
nespojeno	AC 8	28 mm
	AC 16	40 mm
	AC 8	30 mm
4,0 kN	PM	52 mm



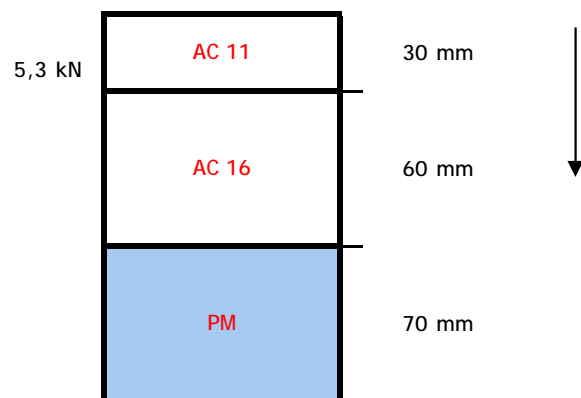
III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

DOKUMENTACE ODEBRANÉHO JÁDROVÉHO VÝVRTU

VÝVRT č. 3 - staničení km 0,750 L

spojení vrstev

tloušťka vrstvy



Příloha č. IV

III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

DOKUMENTACE ODEBRANÉ GEOTECHNICKÉ SONDY

SONDA č. 1 - staničení km 0,220 P

tloušťka vrstvy	
AC	120 mm
PM	150 mm
ŠP	180 mm
F6 CI Jíl se střední plasticitou	300 mm
F5 ML Hlína s nízkou plasticitou	250 mm



III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

DOKUMENTACE ODEBRANÉ GEOTECHNICKÉ SONDY

SONDA č. 2 - staničení km 0,550 L

tloušťka vrstvy	
AC	100 mm
PM	150 mm
ŠP	300 mm
S3 S-F Písek s příměsí jemnozrné zeminy	450 mm



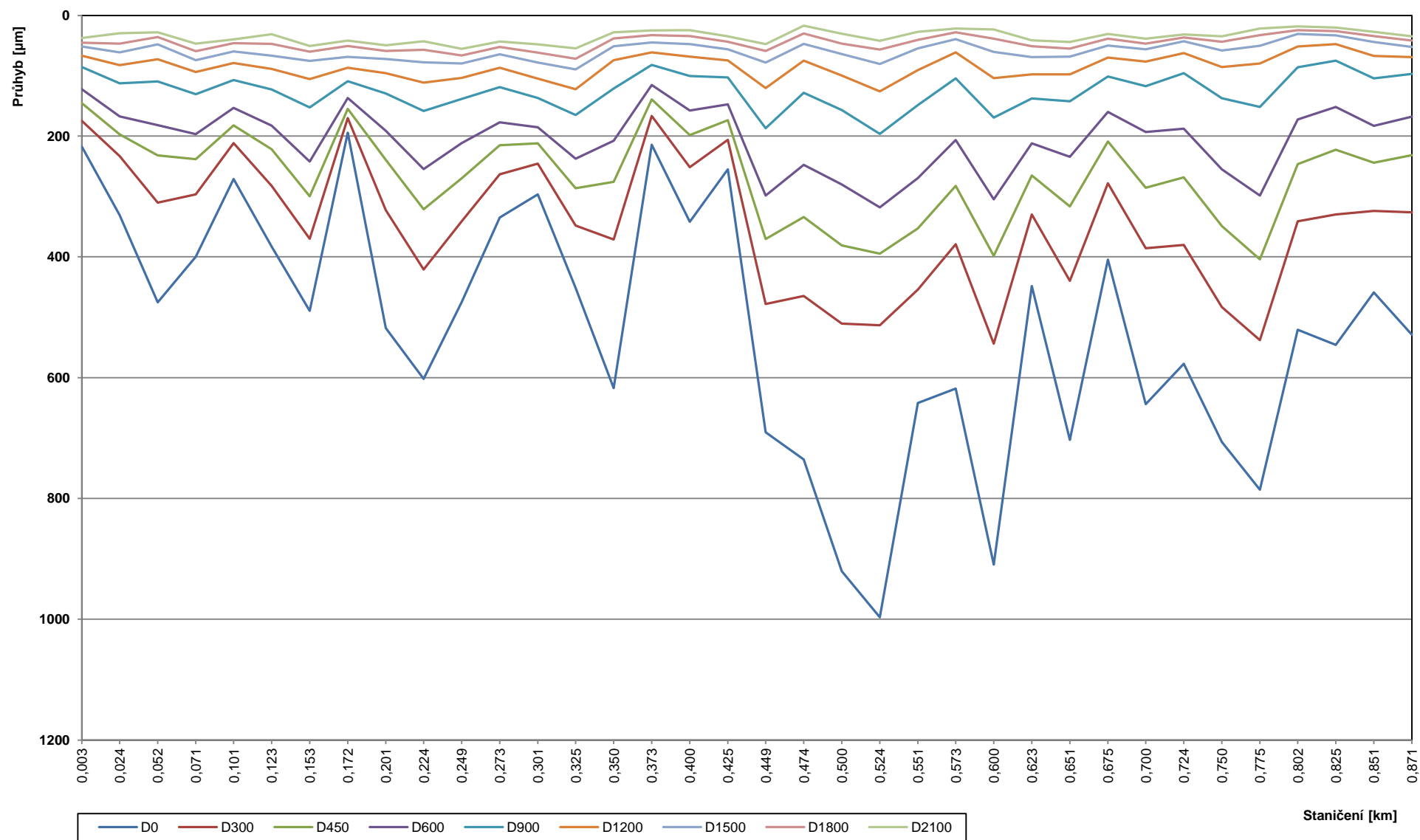
Příloha č. V

Silnice: III/0079 Velké Přílepy, km 0,000-0,875

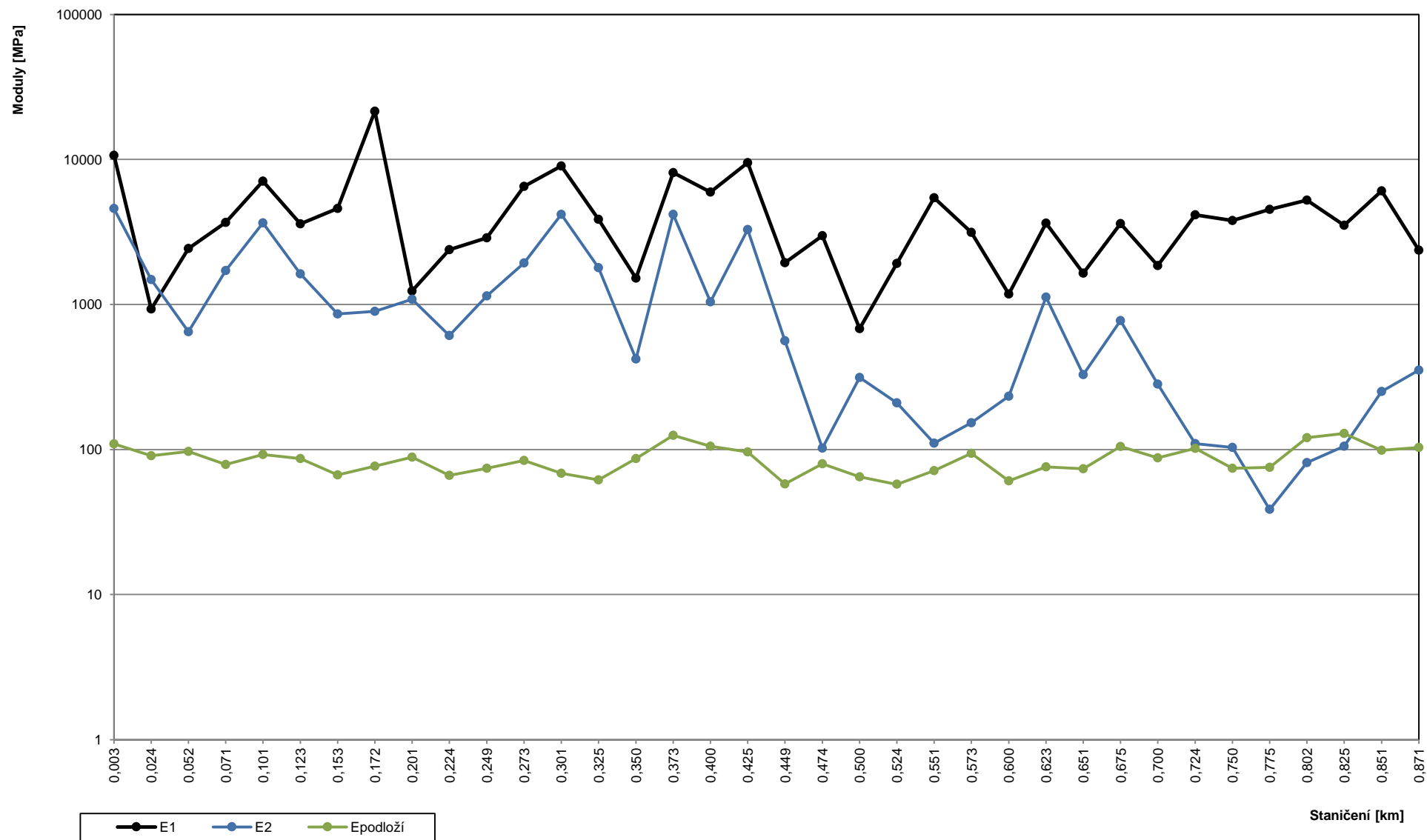
Parametry pro výpočet: Poloměr zatěžovací desky: 150 mm; referenční teplota: 20 °C; zatížení: 50 kN

Staničení [km]	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]									Moduly pružnosti vrstev [MPa]			Zbytková životnost / zesílení	
		D0	D300	D450	D600	D900	D1200	D1500	D1800	D2100	E1	E2	Ep	roky	[cm]
0,003	0,707	218	175	145	123	86	67	52	45	37	10665	4585	109	25	0
0,024	0,707	331	233	197	168	113	83	61	47	30	931	1485	91	25	0
0,052	0,707	476	310	232	182	109	73	48	36	28	2427	649	97	25	2
0,071	0,707	400	296	238	197	131	94	74	59	47	3682	1711	79	25	0
0,101	0,707	271	212	182	153	107	79	60	46	40	7080	3646	92	25	0
0,123	0,707	383	282	222	183	123	89	67	47	31	3597	1627	87	25	0
0,153	0,707	489	370	300	242	153	106	76	60	51	4594	861	67	25	0
0,172	0,707	194	170	155	137	109	87	69	51	42	21504	896	77	25	0
0,201	0,707	518	323	240	191	130	96	72	59	50	1239	1086	88	25	0
0,224	0,707	602	421	321	255	158	112	78	57	43	2388	610	66	15	4
0,249	0,707	475	341	270	212	138	104	80	66	55	2883	1146	74	25	0
0,273	0,707	335	263	215	177	119	87	65	52	43	6505	1935	84	25	0
0,301	0,707	297	246	212	185	137	105	78	62	48	9020	4184	69	25	0
0,325	0,707	452	348	286	238	165	123	89	72	55	3864	1792	62	25	0
0,350	0,707	617	371	276	208	121	74	51	38	28	1520	420	87	3	8
0,373	0,707	214	166	139	115	82	61	45	33	25	8113	4181	125	25	0
0,400	0,707	342	252	198	158	101	68	48	35	25	5952	1041	105	25	0
0,425	0,707	255	206	174	148	103	75	56	44	35	9474	3289	96	25	0
0,449	0,707	691	478	370	299	187	120	78	59	48	1940	562	58	10	6
0,474	0,707	736	465	334	248	128	75	47	30	17	2981	102	80	0	9
0,500	0,707	920	510	381	280	157	100	64	47	30	682	314	65	1	11
0,524	0,707	996	513	395	318	196	126	81	57	42	1920	210	58	25	0
0,551	0,707	642	454	353	270	148	91	55	41	27	5428	111	72	3	5
0,573	0,707	618	379	283	207	104	61	40	28	22	3136	153	94	1	8
0,600	0,707	910	544	398	305	169	104	60	39	23	1179	233	61	0	12
0,623	0,707	448	330	265	212	138	98	69	51	41	3632	1122	76	25	0
0,651	0,707	703	440	316	234	142	98	68	55	44	1644	328	74	1	9
0,675	0,707	405	278	209	160	102	70	50	39	31	3605	773	105	25	0
0,700	0,707	644	386	286	193	117	77	56	47	39	1854	283	88	1	9
0,724	0,707	577	380	269	188	96	63	43	37	32	4143	110	102	2	6
0,750	0,707	707	483	349	255	137	86	58	44	35	3787	103	74	1	8
0,775	0,707	786	538	404	298	152	80	51	33	22	4520	39	75	1	7
0,802	0,707	521	341	246	173	86	52	31	25	19	5247	81	121	3	5
0,825	0,707	546	330	223	152	75	48	33	26	20	3517	105	129	1	7
0,851	0,707	459	324	244	183	104	67	44	34	27	6065	251	99	14	2
0,871	0,707	529	326	232	168	97	69	52	42	35	2369	352	103	3	7

Naměřené průhyby



Moduly pružnosti vrstev



Příloha č. VI

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI
PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-030**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: *) **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 11**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.1, 2

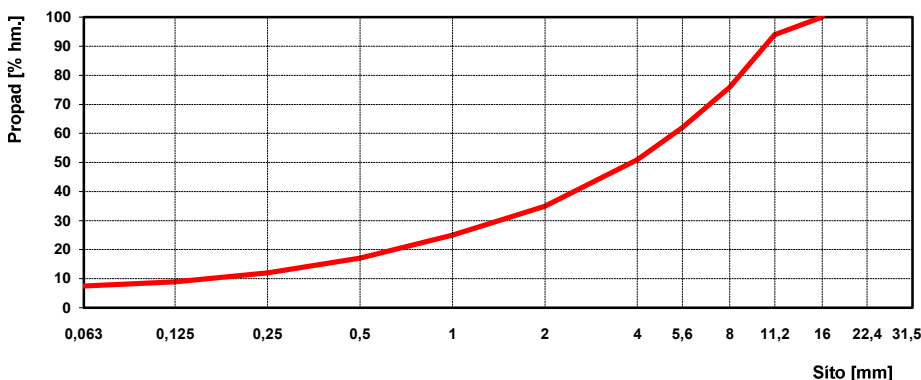
 Druh vrstvy: **obrusná**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	5,5	0,2	% hm.	- -	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva
ČSN EN 12697-2+A1
Zrnitost kameniva


Síto	Propad [% hm.]
16 mm	100
11,2 mm	94
8 mm	76
5,6 mm	62
4 mm	51
2 mm	35
1 mm	25
0,5 mm	17
0,25 mm	12
0,125 mm	9
0,063 mm	7,5

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B.	Tošner Pavel
Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2.	
Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán	Schválil:
Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI

PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-031**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: ^{*)} **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 16**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.1, 2

 Druh vrstvy: **ložní**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

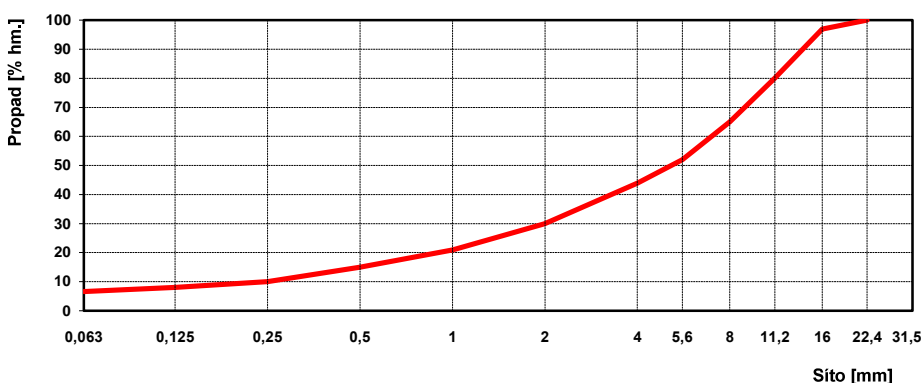
 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	4,3	0,1	% hm.	-	-	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva

ČSN EN 12697-2+A1

Zrnitost kameniva



Síto	Propad [% hm.]
22,4 mm	100
16 mm	97
11,2 mm	80
8 mm	65
5,6 mm	52
4 mm	44
2 mm	30
1 mm	21
0,5 mm	15
0,25 mm	10
0,125 mm	8
0,063 mm	6,6

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B.	Tošner Pavel
Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2.	
Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán	Schválil: Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C
Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI

PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-032**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: ^{*)} **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 11**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.1, 2

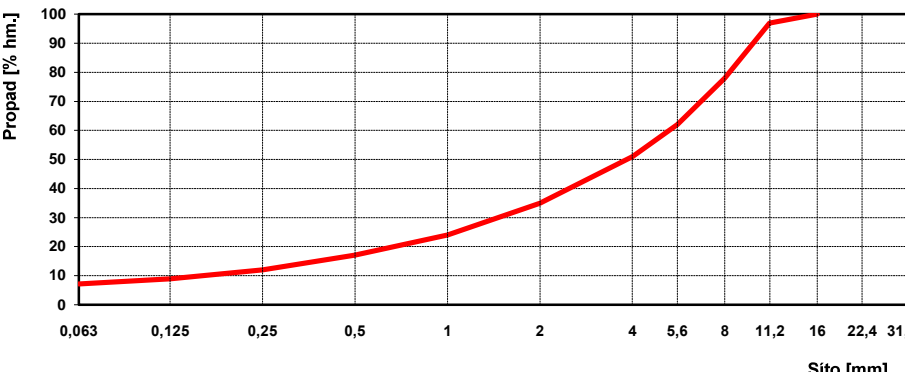
 Druh vrstvy: **podkladní**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	5,0	0,2	% hm.	-	-	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva				ČSN EN 12697-2+A1	
				Zrnitost kameniva	
				Síto	Propad [% hm.]
				16 mm	100
				11,2 mm	97
				8 mm	78
				5,6 mm	62
				4 mm	51
				2 mm	35
				1 mm	24
				0,5 mm	17
				0,25 mm	12
				0,125 mm	9
				0,063 mm	7,1

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B.	Tošner Pavel
Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2.	
Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán	Schválil:
Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI
PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-033**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: *3 **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 8**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.2, 4

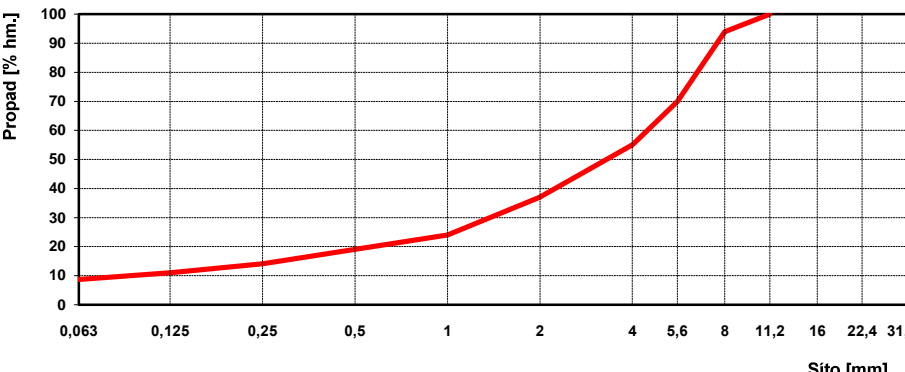
 Druh vrstvy: **podkladní**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	5,6	0,2	% hm.	- -	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva				ČSN EN 12697-2+A1	
				Zrnitost kameniva	
				Síto	Propad [% hm.]
				11,2 mm	100
				8 mm	94
				5,6 mm	70
				4 mm	55
				2 mm	37
				1 mm	24
				0,5 mm	19
				0,25 mm	14
				0,125 mm	11
				0,063 mm	8,7

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B.	Tošner Pavel
Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2.	
Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán	Schválil:
Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI
PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-034**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: *) **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 11**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.3, 4

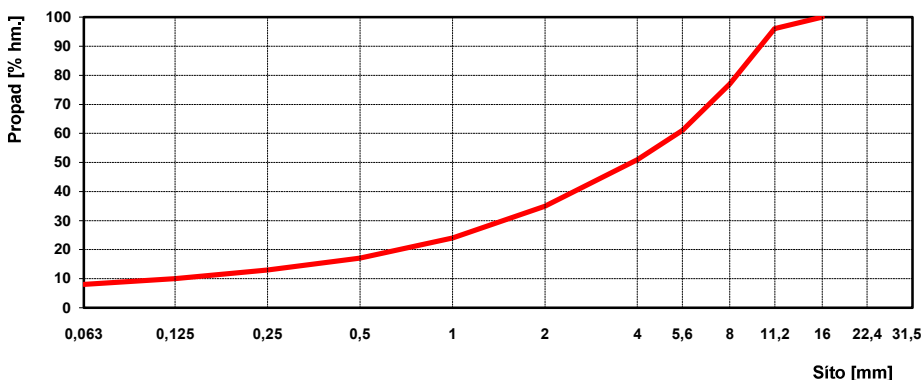
 Druh vrstvy: **obrusná**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	4,9	0,2	% hm.	- -	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva
ČSN EN 12697-2+A1
Zrnitost kameniva


Síto	Propad [% hm.]
16 mm	100
11,2 mm	96
8 mm	77
5,6 mm	61
4 mm	51
2 mm	35
1 mm	24
0,5 mm	17
0,25 mm	13
0,125 mm	10
0,063 mm	8,0

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B. Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2. Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	Tošner Pavel
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Schválil: Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI

PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-035**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: ^{*)} **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 16**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.3, 4

 Druh vrstvy: **ložní**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

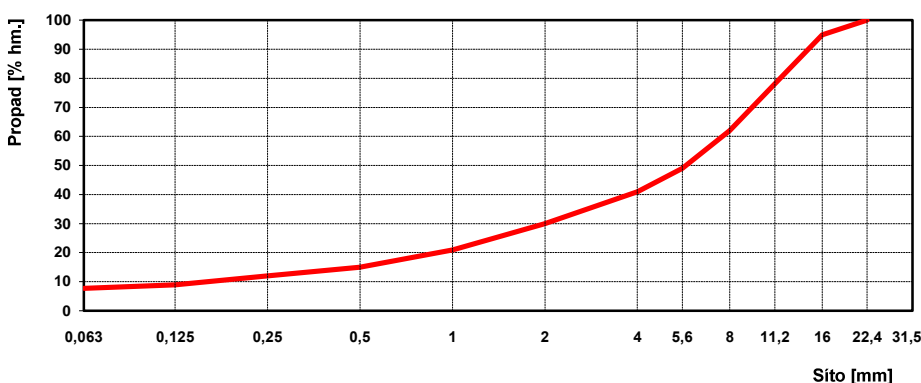
 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	4,6	0,1	% hm.	- -	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva

ČSN EN 12697-2+A1

Zrnitost kameniva



Síto	Propad [% hm.]
22,4 mm	100
16 mm	95
11,2 mm	78
8 mm	62
5,6 mm	49
4 mm	41
2 mm	30
1 mm	21
0,5 mm	15
0,25 mm	12
0,125 mm	9
0,063 mm	7,7

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B.	Tošner Pavel
Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2.	
Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán	Schválil:
Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

ROZBOR ASFALTOVÉ SMĚSI

PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-036**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o**

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Adresa: **Zborovská 11, 150 21 Praha 5**

 Stavba: *3 **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh asf. směsi: **AC 8**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**
souhrnný vzorek vývrtů č.4

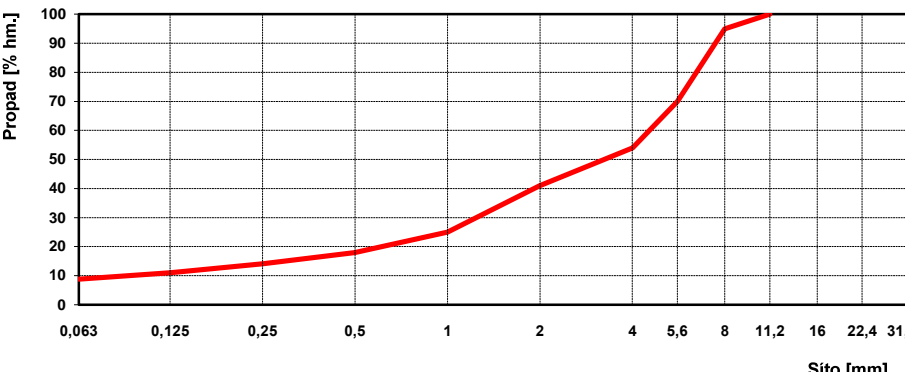
 Druh vrstvy: **###**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Obsah rozpustného pojiva	5,7	0,2	% hm.	- -	ČSN EN 12697-1

Stanovení zrnitosti směsi kameniva				ČSN EN 12697-2+A1	
				Zrnitost kameniva	
				Síto	Propad [% hm.]
				11,2 mm	100
				8 mm	95
				5,6 mm	70
				4 mm	54
				2 mm	41
				1 mm	25
				0,5 mm	18
				0,25 mm	14
				0,125 mm	11
				0,063 mm	8,8

¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavky nejsou stanoveny.

Podmínky zkoušek:	Zkoušel:
Obsah rozpustného pojiva: dle ČSN EN 12697-1, příloha B.	Tošner Pavel
Stanovení zrnitosti směsi kameniva: dle ČSN 12697-2+A1; ČSN EN 933-1, postup 7.2.	
Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán	Schválil:
Odběr vzorku z položeného a zhutněného materiálu pomocí jádrových vývrtů.	
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Kareš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

VLASTNOSTI KAMENIVA
PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-037**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Zborovská 11, 150 21 Praha 5

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Stavba: **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh kameniva: **ŠP (d/D) 0/32**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**

 Datum odběru: **10.03.2025**

podkladní vrstva vozovky; souhrnný vzorek sonda č. 1

Čas odběru:

 Lokalita: **-**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 932-1 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Jednotky	Upřesnění podmínek zkoušky	Zkoušeno dle
Zrnitost (propad) Síta	125 mm	-	-	ČSN EN 933-1
	90 mm	-		
	63 mm	-		
	45 mm	100		
	31,5 mm	93		
	22,4 mm	82		
	16 mm	76		
	11,2 mm	55		
	8 mm	48		
	5,6 mm	45		
	4 mm	38		
	2 mm	37		
	1 mm	35		
	0,5 mm	29		
	0,25 mm	10		
	0,125 mm	6		
	0,063 mm	3,8		
Deklarovaná tolerance zrnitosti (D<2; 0/D s D≤8)	-	-	-	ČSN EN 933-1
Deklarovaná tolerance zrnitosti (D>2)	-	-	-	ČSN EN 933-1
Obsah jemných částic	3,8	% hm.	-	ČSN EN 933-1
Kvalita jemných částic	Methylenová modř	-	-	ČSN EN 933-9 ²⁾
	Ztráta sušením	-	-	ČSN 72 1187 ²⁾
	Ekvivalent písku	37	-	ČSN EN 933-8+A1 ²⁾
Tvarový index	-	% hm.	-	ČSN EN 933-4
Součinitel Los Angeles	-	-	-	ČSN EN 1097-2 ^{1) 2)}
Objemová hmotnost zrn	-	Mg/m ³	-	ČSN EN 1097-6 ¹⁾
Nasákavost	-	% hm.	-	ČSN EN 1097-6 ¹⁾
Odolnost proti zmrazování a rozmrazování	-	% hm.	-	ČSN EN 1367-1 ²⁾
Síran hořečnatý	-	% hm.	-	ČSN EN 1367-2 ²⁾
Trvanlivost a odolnost kameniva proti mrazu	-	% hm.	-	ČSN 72 1176 ²⁾
Ohladelnost	-	% hm.	-	ČSN EN 1097-8 ²⁾
Součinitel odolnosti proti rozpadavosti čediče	-	% hm.	-	ČSN EN 1097-2 ¹⁾ a 1367-3 ²⁾
Obsah hrubých organických látek	-	% hm.	-	ČSN EN 1744-1 ²⁾
Rozpínavost kameniva z ocelářské strusky	-	% hm.	-	ČSN EN 1744-1 ²⁾
Vlhkost	5,2	% hm.	-	ČSN EN 1097-5

¹⁾ ČSN EN 1097-2 mimo kapitoly 6; ČSN EN 1097-6 mimo kapitoly 9.

²⁾ Zkouška mimo rámec akreditace

Podmínky zkoušek:	Zkoušej:
##### Hodnoty di / Di zkoušených zrnění dle ČSN EN 933-4: - Frakce kameniva, ze které se získala zkušební navážka dle ČSN EN 1097-2 mimo kap. 6: - Hmotnost vysušeného zkušební vzorku dle ČSN EN 1097-6 mimo kap. 9: - Metoda použitá ke stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti: - Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Tošner Pavel Schválil: Karelš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

Zatřídění zeminy ¹⁾

PROTOKOL

číslo: D-25-11-038

 Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: ^{*)} III/0079 Velké Přílepy - Statenice

Protokol vydán dne: 13.03.2025

 Popis vzorku: km 0,00 - 0,875
 podkladní vrstva vozovky; sonda č.1

Datum odběru: 10.03.2025

Datum dodání: 10.03.2025

Odebral: Kouřimský Miroslav - odběr vzorku mimo akreditaci

Datum zkoušky: 13.03.2025

Zkouška	Naměřená hodnota	Jednotky	Zkoušeno dle
Stanovení organických látek	-	-	-
Stanovení meze tekutosti w_L	43,6	%	ČSN EN ISO 17892-12
Stanovení meze plasticity w_P	19,3	%	ČSN EN ISO 17892-12
Obsah jemných částic " f " (< 0,063 mm)	73,8	%	ČSN EN ISO 17892-4
O. písčité částic. " s " (< 2; > 0,063 mm)	24,3	%	ČSN EN ISO 17892-4
O. štěrkových částic " g " (< 60; > 2 mm)	1,9	%	ČSN EN ISO 17892-4
Obsah velmi hrubých částic (> 60 mm)	0,0	%	ČSN EN ISO 17892-4
Maximální objemová hmotnost ρ	-	-	-
Stanovení vlhkosti	14,0	%	ČSN EN ISO 17892-1
Kalifornský poměr únosnosti CBR	0,8	%	ČSN EN 13286-47
Index plasticity I_P	24,3	-	ČSN EN ISO 17892-12

 Zatřídění zeminy podle ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací ¹⁾ :

Symbol: ¹⁾	F6 CI
Název: ¹⁾	Jíl se střední plasticitou
Vhodnost do násypu: ¹⁾	PODMÍNEČNĚ VHODNÁ
Vhodnost do podloží vozovky (pro aktivní zónu): ¹⁾	NEVHODNÁ

¹⁾ Zatřídění zeminy mimo rámec akreditace.

Poznámka :	Zkoušel:
	Schválil:
	Kareš Milan
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	

 Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

Zatřídění zeminy ¹⁾

PROTOKOL

číslo: D-25-11-039

 Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: ^{*)} III/0079 Velké Přílepy - Statenice

Protokol vydán dne: 13.03.2025

 Popis vzorku: km 0,00 - 0,875
 podkladní vrstva vozovky; sonda č.1

Datum odběru: 10.03.2025

Datum dodání: 10.03.2025

Odebral: Kouřimský Miroslav - odběr vzorku mimo akreditaci

Datum zkoušky: 13.03.2025

Zkouška	Naměřená hodnota	Jednotky	Zkoušeno dle
Stanovení organických látek	-	-	-
Stanovení meze tekutosti w_L	22,7	%	ČSN EN ISO 17892-12
Stanovení meze plasticity w_P	17,8	%	ČSN EN ISO 17892-12
Obsah jemných částic " f " (< 0,063 mm)	74,8	%	ČSN EN ISO 17892-4
O. písčité částic. " s " (< 2; > 0,063 mm)	21,5	%	ČSN EN ISO 17892-4
O. štěrkových částic " g " (< 60; > 2 mm)	3,7	%	ČSN EN ISO 17892-4
Obsah velmi hrubých částic (> 60 mm)	0,0	%	ČSN EN ISO 17892-4
Maximální objemová hmotnost ρ	-	-	-
Stanovení vlhkosti	10,2	%	ČSN EN ISO 17892-1
Kalifornský poměr únosnosti CBR	1,7	%	ČSN EN 13286-47
Index plasticity I_P	4,9	-	ČSN EN ISO 17892-12

 Zatřídění zeminy podle ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací ¹⁾ :

Symbol: ¹⁾	F5 ML
Název: ¹⁾	Hlína s nízkou plasticitou
Vhodnost do násypu: ¹⁾	PODMÍNEČNĚ VHODNÁ
Vhodnost do podloží vozovky (pro aktivní zónu): ¹⁾	NEVHODNÁ

¹⁾ Zatřídění zeminy mimo rámec akreditace.

Poznámka :	Zkoušel:
	Schválil:
	Kareš Milan
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	

 Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

VLASTNOSTI KAMENIVA
PROTOKOL

 číslo: **D-25-11-040**

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Zborovská 11, 150 21 Praha 5

 Protokol vystaven dne: **13.03.2025**

 Stavba: **III/0079 Velké Přílepy - Statenice**

 Druh kameniva: **ŠP (d/D) 0/32**

 Popis vzorku: **km 0,00 - 0,875**

 Datum odběru: **10.03.2025**

podkladní vrstva vozovky; souhrnný vzorek sonda č. 2

Čas odběru:

 Lokalita: **-**

 Datum dodání: **10.03.2025**

 Odebral: **Slanař Lukáš - odběr vzorku dle ČSN EN 932-1 v rozsahu akreditace**

 Datum zkoušky: **13.03.2025**

Zkouška	Naměřená hodnota	Jednotky	Upřesnění podmínek zkoušky	Zkoušeno dle
Zrnitost (propad) Síta	125 mm	-	-	ČSN EN 933-1
	90 mm	-		
	63 mm	-		
	45 mm	100		
	31,5 mm	92		
	22,4 mm	71		
	16 mm	55		
	11,2 mm	53		
	8 mm	30		
	5,6 mm	22		
	4 mm	16		
	2 mm	15		
	1 mm	14		
	0,5 mm	13		
	0,25 mm	10		
	0,125 mm	9		
	0,063 mm	5,9		
Deklarovaná tolerance zrnitosti (D<2; 0/D s D≤8)	-	-	-	ČSN EN 933-1
Deklarovaná tolerance zrnitosti (D>2)	-	-	-	ČSN EN 933-1
Obsah jemných částic	5,9	% hm.	-	ČSN EN 933-1
Kvalita jemných částic	Methylenová modř	-	-	ČSN EN 933-9 ²⁾
	Ztráta sušením	-	-	ČSN 72 1187 ²⁾
	Ekvivalent písku	40	-	ČSN EN 933-8+A1 ²⁾
Tvarový index	-	% hm.	-	ČSN EN 933-4
Součinitel Los Angeles	-	-	-	ČSN EN 1097-2 ^{1) 2)}
Objemová hmotnost zrn	-	Mg/m ³	-	ČSN EN 1097-6 ¹⁾
Nasákavost	-	% hm.	-	ČSN EN 1097-6 ¹⁾
Odolnost proti zmrazování a rozmrazování	-	% hm.	-	ČSN EN 1367-1 ²⁾
Síran hořečnatý	-	% hm.	-	ČSN EN 1367-2 ²⁾
Trvanlivost a odolnost kameniva proti mrazu	-	% hm.	-	ČSN 72 1176 ²⁾
Ohladelnost	-	% hm.	-	ČSN EN 1097-8 ²⁾
Součinitel odolnosti proti rozpadavosti čediče	-	% hm.	-	ČSN EN 1097-2 ¹⁾ a 1367-3 ²⁾
Obsah hrubých organických látek	-	% hm.	-	ČSN EN 1744-1 ²⁾
Rozpínavost kameniva z ocelářské strusky	-	% hm.	-	ČSN EN 1744-1 ²⁾
Vlhkost	5,2	% hm.	-	ČSN EN 1097-5

¹⁾ ČSN EN 1097-2 mimo kapitoly 6; ČSN EN 1097-6 mimo kapitoly 9.

²⁾ Zkouška mimo rámec akreditace

Podmínky zkoušek:	Zkoušej:
##### Hodnoty di / Di zkoušených zrnění dle ČSN EN 933-4: - Frakce kameniva, ze které se získala zkušební navážka dle ČSN EN 1097-2 mimo kap. 6: - Hmotnost vysušeného zkušební vzorku dle ČSN EN 1097-6 mimo kap. 9: - Metoda použitá ke stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti: - Záznam o odběru vzorku: nebyl dodán Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	Tošner Pavel Schválil: Karelš Milan Zástupce vedoucího pracoviště C

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

Zatřídění zeminy ¹⁾

PROTOKOL

číslo: D-25-11-041

 Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: ^{*)} III/0079 Velké Přílepy - Statenice

Protokol vydán dne: 13.03.2025

 Popis vzorku: km 0,00 - 0,875
 podkladní vrstva vozovky; sonda č.2

Datum odběru: 10.03.2025

Datum dodání: 10.03.2025

Odebral: Kouřimský Miroslav - odběr vzorku mimo akreditaci

Datum zkoušky: 13.03.2025

Zkouška	Naměřená hodnota	Jednotky	Zkoušeno dle
Stanovení organických látek	-	-	-
Stanovení meze tekutosti <i>w_L</i>	-	-	-
Stanovení meze plasticity <i>w_P</i>	-	-	-
Obsah jemných částic " <i>f</i> " (< 0,063 mm)	10,5	%	ČSN EN ISO 17892-4
O. písčitých částic. " <i>s</i> " (< 2; > 0,063 mm)	73,5	%	ČSN EN ISO 17892-4
O. štěrkových částic " <i>g</i> " (< 60; > 2 mm)	16,0	%	ČSN EN ISO 17892-4
Obsah velmi hrubých částic (> 60 mm)	0,0	%	ČSN EN ISO 17892-4
Maximální objemová hmotnost ρ	-	-	-
Stanovení vlhkosti	4,9	%	ČSN EN ISO 17892-1
Kalifornský poměr únosnosti CBR	19,7	%	ČSN EN 13286-47
Index plasticity <i>I_p</i>	-	-	-

 Zatřídění zeminy podle ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací ¹⁾ :

Symbol: ¹⁾	S3 S-F
Název: ¹⁾	Písek špatně zrněný
Vhodnost do násypu: ¹⁾	VHODNÁ
Vhodnost do podloží vozovky (pro aktivní zónu): ¹⁾	PODMÍNEČNĚ VHODNÁ

¹⁾ Zatřídění zeminy mimo rámec akreditace.

Poznámka :	Zkoušel:
	Schválil:
	Kareš Milan
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C - Louny	

 Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-25-12-181

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: *) III/0079 Velké Přílepy; km 0,0 - 0,875
 Druh materiálu: **asfaltová směs**
 Místo odběru: souhrnný vzorek vývrtů č. 1, 2, 3, 4; km 0,0 - 0,875
 Konstrukční vrstva: 1. vrstva
 Doplňkové značení: 1
 Odebral: Paradič Michal - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace

 Protokol vystaven dne: **31.03.2025**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Datum dodání: **20.03.2025**

 Datum zkoušky: **28.03.2025**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	<0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 17503)
Fenanthren	85-1-8	0,5	29,0		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	6,3		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	24,6		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	15,9		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	40,5		40 %	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	69,5		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	141		40 %	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	38,6		40 %	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	25,1		40 %	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	29,0		40 %	
Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2	0,6	48,3		40 %	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			467,7	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

1) CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

2) LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

 3) Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

4) SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 17503.

5) Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

Zařídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. na základě obsahu celkového množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

 Celkové množství PAU: **467,70** mg/kg suš.

 Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb.: **ZAS T4** podle kritéria $x \geq 300$ mg/kg suš.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Paradičová Martina
	Schválil :
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Mgr. Paradičová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-25-12-182

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: *) III/0079 Velké Přílepy; km 0,0 - 0,875
 Druh materiálu: **asfaltová směs**
 Místo odběru: souhrnný vzorek vývrtů č. 1, 2, 3, 4; km 0,0 - 0,875
 Konstrukční vrstva: 2. vrstva
 Doplnkové značení: 2
 Odebral: Paradič Michal - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace

 Protokol vystaven dne: **31.03.2025**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Datum dodání: **20.03.2025**

 Datum zkoušky: **28.03.2025**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	<0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 17503)
Fenanthren	85-1-8	0,5	2,8		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	0,8		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	2,8		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	3,1		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	<0,5		-	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	4,9		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	4,9		40 %	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	<0,5		-	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	<0,5		-	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	<0,5		-	
Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2	0,6	<0,6		-	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			19,3	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

1) CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

2) LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

 3) Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

4) SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 17503.

5) Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

Zařídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. na základě obsahu celkového množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

 Celkové množství PAU: **19,30** mg/kg suš.

 Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb.: **ZAS T2** podle kritéria $12 < x \leq 25$ mg/kg suš.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Paradičová Martina
	Schválil :
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Mgr. Paradičová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-25-12-183

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: *) III/0079 Velké Přílepy; km 0,0 - 0,875
 Druh materiálu: **asfaltová směs**
 Místo odběru: souhrnný vzorek vývrtů č. 1, 2, 4; km 0,0 - 0,875
 Konstrukční vrstva: 3. vrstva
 Doplnkové značení: 3
 Odebral: Paradič Michal - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace

 Protokol vystaven dne: **31.03.2025**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Datum dodání: **20.03.2025**

 Datum zkoušky: **28.03.2025**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	<0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 17503)
Fenanthren	85-1-8	0,5	1,5		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	<0,5		-	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	1,0		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	1,0		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	<0,5		-	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	<0,5		-	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	<0,5		-	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	<0,5		-	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	<0,5		-	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	<0,5		-	
Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2	0,6	<0,6		-	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			3,5	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

1) CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

2) LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

 3) Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

4) SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 17503.

5) Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

Zařídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. na základě obsahu celkového množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

 Celkové množství PAU: **3,50** mg/kg suš.

 Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb.: **ZAS T1** podle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Paradičová Martina
	Schválil :
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Mgr. Paradičová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-25-12-184

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: *) III/0079 Velké Přílepy; km 0,0 - 0,875
 Druh materiálu: **asfaltová směs**
 Místo odběru: vývrt č. 2; km 0,420 PS
 Konstrukční vrstva: 4. vrstva
 Doplnkové značení: 4
 Odebral: Paradič Michal - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace

 Protokol vystaven dne: **31.03.2025**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Datum dodání: **20.03.2025**

 Datum zkoušky: **28.03.2025**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	<0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 17503)
Fenanthren	85-1-8	0,5	42,3		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	11,1		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	95,3		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	90,9		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	78,3		40 %	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	112		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	240		40 %	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	85,4		40 %	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	64,0		40 %	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	474		40 %	
Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2	0,6	585		40 %	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			1 878,6	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

1) CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

2) LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

 3) Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

4) SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 17503.

5) Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

Zařídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. na základě obsahu celkového množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

 Celkové množství PAU: **1 878,60** mg/kg suš.

 Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb.: **ZAS T4** podle kritéria obsah Benzo(a)pyrenu ≥ 50 mg/kg suš.

Hodnota koncentrace Benzo[a]pyrenu překračuje 50 mg/kg suš.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Paradičová Martina
	Schválil :
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Mgr. Paradičová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STANOVENÍ OBSAHU POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ (PAU)

PROTOKOL
číslo: 24-25-12-185

 Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.**
 Adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 Stavba: *) III/0079 Velké Přílepy; km 0,0 - 0,875
 Druh materiálu: **asfaltová směs**
 Místo odběru: souhrnný vzorek vývrtů č. 1, 2, 3, 4; km 0,0 - 0,875
 Konstrukční vrstva: vrstva PM
 Doplnkové značení: 5
 Odebral: Paradič Michal - odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 v rozsahu akreditace

 Protokol vystaven dne: **31.03.2025**

 Datum odběru: **10.03.2025**

 Datum dodání: **20.03.2025**

 Datum zkoušky: **28.03.2025**

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	<0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 17503)
Fenanthren	85-1-8	0,5	19,7		40 %	
Anthracen	120-12-7	0,5	6,9		40 %	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	60,0		40 %	
Pyren	129-00-0	0,5	51,2		40 %	
Chrysen	218-01-9	0,5	26,6		40 %	
Benz[a]antracen	56-55-3	0,5	45,3		40 %	
Benzo[b]fluoranten	205-99-2	0,5	95,5		40 %	
Benzo[k]fluoranten	207-08-9	0,5	26,6		40 %	
Benzo[a]pyren	50-32-8	0,5	22,6		40 %	
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	193-39-5	0,5	12,8		40 %	
Benzo[g,h,i]perylene	191-24-2	0,6	25,6		40 %	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			392,7	mg/kg suš.		

*) Data dodaná zákazníkem. Laboratoř za ně nenese odpovědnost.

1) CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

2) LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v naší laboratoři, za našich podmínek a na našem analyzátoru.

 3) Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

4) SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 17503.

5) Rozhodovací pravidlo výroku o shodě nezapočítává nejistoty.

Výrok o shodě: ⁵⁾

Zařídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. na základě obsahu celkového množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).

Celkové množství PAU: 392,70 mg/kg suš.

 Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb.: ZAS T4 podle kritéria $x \geq 300$ mg/kg suš.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Metoda stanovení - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem).	Mgr. Paradičová Martina
	Schválil :
Místo provádění laboratorních činností: Pracoviště: C2 - Obrnice (Most)	Mgr. Paradičová Martina Vedoucí pracoviště C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu



Technická univerzita v Liberci

Laboratoř aplikované fotokatalýzy

Třebízského 1244/2, 460 01 Liberec I - Staré Město

strana 1 celkem stran: 2

datum vydání: 05.05.2025



Protokol o zkoušce č.: 20 / 2025

kontakty: petr.parma@tul.cz
michaela.petrzilkova@tul.cz

Zkušební laboratoř č. 1786 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Objednatel:

VIAKONTROL spol. s r.o.

Paradič Michal Ing.

Houdova 18

15800 Praha 5 - Košíře

vzorek odebral: zákazník
datum odběru: 10.03.2025 *)
datum převzetí: 25.04.2025
datum provedení zkoušek: 25.04.2025 - 05.05.2025
místo provedení analýz: TUL - Laboratoř aplikované fotokatalýzy

údaje o vzorku: odpad
použité vzorkovnice standardní vzorkovnice

Výsledky zkoušek uvedené na protokolu se vztahují pouze ke zkoušeným položkám jak byly přijaty do laboratoře

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře, nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.

Laboratoř neodpovídá za informace dodané zákazníkem. Laboratoř neodpovídá za případné ovlivnění zkoušek způsobené těmito informacemi. Vzorkování bylo provedeno mimo rozsah akreditace.

Podrobnosti o normativních odkazech jednotlivých metod jsou k dispozici v laboratoři nebo na www.cai.cz

Ing. Petr Parma, Ph.D.
vedoucí laboratoře

Poznámka:



Protokol o zkoušce č.: 20 / 2025

kontakty: petr.parma@tul.cz
michaela.petrzilkova@tul.cz

Zkušební laboratoř č. 1786 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Vzorek číslo: 1 Stavba: III/0079 Velké Přílepy: km 0,0 - 0,875 *)

souhrnný vzorek vývrtů č. 1, 2, 3, 4: km 0,0 - 0,875: 1. vrstva *)

Typ vzorku					
Komponenta	Výsledek	Jednotka	Nejistota [% rel]	Metoda	
As	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
Ba	0,001	mg/l	20	SOP CH 08	
Cd	< 0,002	mg/l	20	SOP CH 08	
Cr celkový	< 0,005	mg/l	10	SOP CH 08	
Cu	< 0,01	mg/l	15	SOP CH 08	
DOC	< 10	mg/l	20	SOP CH 06	
fluoridy	< 0,1	mg/l	20	SOP CH 07	
S - Hg	< 0,0005	mg/l	20		
chloridy	2,4	mg/l	10	SOP CH 07	
Mo	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
Ni	< 0,01	mg/l	10	SOP CH 08	
Pb	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
rozpuštěné látky	< 50	mg/l	0	SOP CH 03	
Sb	< 0,005	mg/l	20	SOP CH 08	
Se	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
sírany	3,1	mg/l	10	SOP CH 07	
Zn	0,02	mg/l	20	SOP CH 08	

*) údaje dodané zákazníkem.

Stanovení označená [N] jsou mimo rozsah akreditace. Stanovení označená [S] byla provedena subdodavatelsky.

Poznámka:

Je-li uvedena nejistota měření, je uvedena jako rozšířená kombinovaná nejistota s použitím koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá intervalu spolehlivosti přibližně 95%. Nejsou-li nejistoty uvedeny na protokolu, jsou dostupné v laboratoři.

***** KONEC PROTOKOLU *****



Technická univerzita v Liberci

Laboratoř aplikované fotokatalýzy

Třebízského 1244/2, 460 01 Liberec I - Staré Město

strana 1 celkem stran: 2

datum vydání: 05.05.2025



Protokol o zkoušce č.: 21 / 2025

kontakty: petr.parma@tul.cz
michaela.petrzilkova@tul.cz

Zkušební laboratoř č. 1786 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Objednatel:

VIAKONTROL spol. s r.o.

Paradič Michal Ing.

Houdova 18

15800 Praha 5 - Košíře

vzorek odebral: zákazník
datum odběru: 10.03.2025 *)
datum převzetí: 25.04.2025
datum provedení zkoušek: 25.04.2025 - 05.05.2025
místo provedení analýz: TUL - Laboratoř aplikované fotokatalýzy

údaje o vzorku: odpad
použité vzorkovnice standardní vzorkovnice

Výsledky zkoušek uvedené na protokolu se vztahují pouze ke zkoušeným položkám jak byly přijaty do laboratoře

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře, nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.

Laboratoř neodpovídá za informace dodané zákazníkem. Laboratoř neodpovídá za případné ovlivnění zkoušek způsobené těmito informacemi. Vzorkování bylo provedeno mimo rozsah akreditace.

Podrobnosti o normativních odkazech jednotlivých metod jsou k dispozici v laboratoři nebo na www.cai.cz

Ing. Petr Parma, Ph.D.
vedoucí laboratoře

Poznámka:



Protokol o zkoušce č.: 21 / 2025

kontakty: petr.parma@tul.cz
michaela.petrzilkova@tul.cz

Zkušební laboratoř č. 1786 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Vzorek číslo: 1 Stavba: III/0079 Velké Přílepy: km 0,0 - 0,875

*)

vývrt č. 2: km 0,420 PB: 4. vrstva

*)

Typ vzorku

Komponenta	Výsledek	Jednotka	Nejistota [% rel]	Metoda
As	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08
Ba	0,002	mg/l	20	SOP CH 08
Cd	< 0,002	mg/l	20	SOP CH 08
Cr celkový	< 0,005	mg/l	10	SOP CH 08
Cu	< 0,01	mg/l	15	SOP CH 08
DOC	< 10	mg/l	20	SOP CH 06
fluoridy	< 0,1	mg/l	20	SOP CH 07
S - Hg	< 0,0005	mg/l	20	
chloridy	10,3	mg/l	10	SOP CH 07
Mo	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08
Ni	< 0,01	mg/l	10	SOP CH 08
Pb	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08
rozpuštěné látky	62	mg/l	0	SOP CH 03
Sb	< 0,005	mg/l	20	SOP CH 08
Se	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08
sírany	3,6	mg/l	10	SOP CH 07
Zn	0,01	mg/l	20	SOP CH 08

*) údaje dodané zákazníkem.

Stanovení označená [N] jsou mimo rozsah akreditace. Stanovení označená [S] byla provedena subdodavatelsky.

Poznámka:

Je-li uvedena nejistota měření, je uvedena jako rozšířená kombinovaná nejistota s použitím koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá intervalu spolehlivosti přibližně 95%. Nejsou-li nejistoty uvedeny na protokolu, jsou dostupné v laboratoři.

***** KONEC PROTOKOLU *****



Technická univerzita v Liberci

Laboratoř aplikované fotokatalýzy

Třebízského 1244/2, 460 01 Liberec I - Staré Město

strana 1 celkem stran: 2

datum vydání: 05.05.2025



Protokol o zkoušce č.: 22 / 2025

kontakty: petr.parma@tul.cz
michaela.petrzilkova@tul.cz

Zkušební laboratoř č. 1786 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Objednatel:

VIAKONTROL spol. s r.o.

Paradič Michal Ing.

Houdova 18

15800 Praha 5 - Košíře

vzorek odebral: zákazník
datum odběru: 10.03.2025 *)
datum převzetí: 25.04.2025
datum provedení zkoušek: 25.04.2025 - 05.05.2025
místo provedení analýz: TUL - Laboratoř aplikované fotokatalýzy

údaje o vzorku: odpad
použité vzorkovnice standardní vzorkovnice

Výsledky zkoušek uvedené na protokolu se vztahují pouze ke zkoušeným položkám jak byly přijaty do laboratoře

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře, nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.

Laboratoř neodpovídá za informace dodané zákazníkem. Laboratoř neodpovídá za případné ovlivnění zkoušek způsobené těmito informacemi. Vzorkování bylo provedeno mimo rozsah akreditace.

Podrobnosti o normativních odkazech jednotlivých metod jsou k dispozici v laboratoři nebo na www.cai.cz

Ing. Petr Parma, Ph.D.
vedoucí laboratoře

Poznámka:



Protokol o zkoušce č.: 22 / 2025

kontakty: petr.parma@tul.cz
michaela.petrzilkova@tul.cz

Zkušební laboratoř č. 1786 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Vzorek číslo: 1 Stavba: III/0079 Velké Přílepy: km 0,0 - 0,875 *)

souhrnný vzorek vývrtů č.1, 2, 3, 4: km 0,0 - 0,875: vrstva PM *)

Typ vzorku					
Komponenta	Výsledek	Jednotka	Nejistota [% rel]	Metoda	
As	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
Ba	0,003	mg/l	20	SOP CH 08	
Cd	< 0,002	mg/l	20	SOP CH 08	
Cr celkový	< 0,005	mg/l	10	SOP CH 08	
Cu	< 0,01	mg/l	15	SOP CH 08	
DOC	< 10	mg/l	20	SOP CH 06	
fluoridy	< 0,1	mg/l	20	SOP CH 07	
S - Hg	< 0,0005	mg/l	20		
chloridy	4,2	mg/l	10	SOP CH 07	
Mo	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
Ni	< 0,01	mg/l	10	SOP CH 08	
Pb	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
rozpuštěné látky	< 50	mg/l	0	SOP CH 03	
Sb	< 0,005	mg/l	20	SOP CH 08	
Se	< 0,01	mg/l	20	SOP CH 08	
sírany	9,2	mg/l	10	SOP CH 07	
Zn	0,01	mg/l	20	SOP CH 08	

*) údaje dodané zákazníkem.

Stanovení označená [N] jsou mimo rozsah akreditace. Stanovení označená [S] byla provedena subdodavatelsky.

Poznámka:

Je-li uvedena nejistota měření, je uvedena jako rozšířená kombinovaná nejistota s použitím koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá intervalu spolehlivosti přibližně 95%. Nejsou-li nejistoty uvedeny na protokolu, jsou dostupné v laboratoři.

***** KONEC PROTOKOLU *****