

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

A – Úvodem

Projektová dokumentace na výše uvedenou akci byla zpracována na základě objednávky investora, tj. Správy a údržby silnic Plzeňského kraje, p.o., s požadavkem zpracovat projektovou dokumentaci pro provádění stavby, a to na opravu krytu silnic III/19352 a III/19353 v úseku Staňkov – Puclice – Doubrava – Semošice. Oprava začíná v místě konce obce Staňkov a končí v místě pracovní spáry rozjezdu křižovatky sil. I/26 a III/19353. Délka opravovaného úseku je 9,108⁹⁶ km.

Technický návrh je vypracován na základě konzultací s investorem, mapování současného stavu, provedené pochůzky po trase a dle vypracovaného průzkumu a zprávy o posouzení skladby konstrukce vozovky a návrhu její opravy. Požadavky z těchto jednání a výsledků průzkumných prací jsou zpracovány do předložené podoby dokumentace.

B – Všeobecné údaje

Silnice III/19352 a III/19353 vykazují v předmětném úseku rozsáhlé poruchy krytu, včetně svěšených okrajů vozovky, hloubkové koroze obrusné vrstvy, vyjetých kolejí, výtluků a trhlin, způsobených zejména dopravním zatížením komunikace, povětrnostními vlivy a stářím vozovky se stávajícím živичným krytem na konci jeho životnosti. Na základě předložených skutečností byl uvedený úsek silnice určen k opravě krytu.

C – Použité výchozí podklady

Výchozím podkladem pro zpracovanou dokumentaci bylo polohopisné a výškopisné zaměření současného stavu se zanesením aktuálních vlastnických hranic.

Vlastní technický návrh je vypracován na základě zprávy o posouzení skladby konstrukce vozovky a návrhu technologie opravy z 11/2022, vypracované firmou SQZ s.r.o. Olomouc.

D – Technické řešení

Rozsah úpravy

Začátek opravy sil. III/19352 je situován v místě konce obce Staňkov, oprava je dále vedena proti směru pasportního staničení a končí v místě křižovatky se sil. III/19353. Úsek v obci Puclice v místě nedávno provedené rekonstrukce mostu č. 19352-2 bude vynechán (staničení km 2,930⁰⁷ – 2,990³⁹). Začátek opravy sil. III/19353 je situován v místě křiž. se sil. III/19352, oprava je dále vedena směrem k silnici I/26, kde končí v křižovatce uvedených komunikací v místě pracovní spáry na komunikaci. Přesné vedení trasy uvedených komunikací je patrné ze situace. Součástí stavby je rovněž úprava rozjezdů křižovatek a v místě navýšení nivelety komunikace i úprava navazujících sjezdů (dle rozsahu uvedeném v soupisu prací).

Způsob úpravy

Zmíněná oprava krytu byla rozdělena na tři technologie. V celé trase před zahájením stavebních prací provede dodavatel odstranění bláta, prachu a příp. hlinitého nánosů z povrchu živичného krytu vozovky, seříznutí krajnic a vymytí stávajícího krytu vodou.

Technologie opravy – SO 101 - km 0,000⁰⁰ – 2,649³² – Staňkov - Puclice

Poté bude provedeno odfrézování stávající obrusné vrstvy v \varnothing tloušťce 50 mm s částečným vyrovnaním profilu. Dále bude provedeno odstranění prachu vymytím vodou a odborná prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. V místě neúnosné podkladní vrstvy a případných svěšených okrajů komunikace bude provedena jejich sanace. Po provedených sanacích a opravách trhlin bude aplikován spojovací postřík PS-C v množství 0,3 kg/m² (ČSN 73 6129). Na takto připravený podklad bude provedena obrusná vrstva z asfaltového betonu střednězrnného ACO 11+ PMB 25/55-60 v tloušťce 50 mm (ČSN EN 13108-1).

**Technologie opravy – SO 102 - km 2,649³² – 3,376⁹² – Puclice - průtah
SO 104 - km 0,589¹⁶ – 0,873²⁴ – Doubrava - průtah**

Poté bude provedeno odfrézování stávající obrusné vrstvy v \varnothing tloušťce 50 mm s částečným vyrovnaním profilu. Nejprve však v místě výskytu stávající silniční obruby a linky ze žulové kostky bude proveden řez, zajišťující oddělení frézované asf. vrstvy od betonové tvarovky (žul. kostky). Tato úprava není nezbytná v případě, že oddělení asfaltobetonu od tvarovek nebude činit problém. Odříznutí nutno provést v takovém odsazení, aby nedošlo k poškození obrub (případně tvarovek) či jejich betonového lože. Po provedeném frézování v bezpečné vzdálenosti od tvarovek bude zbývající část živičného krytu odstraněna a odpikována ručně. Dále bude provedeno odstranění prachu vymytím vodou a odborná prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. V místě neúnosné podkladní vrstvy a případných svěšených okrajů komunikace bude provedena jejich sanace. Po provedených sanacích a opravách trhlin bude následně aplikován spojovací postřík PS-C v množství 0,3 kg/m² (ČSN 73 6129). Na takto připravený podklad bude provedena obrusná vrstva z asfaltového betonu střednězrnného ACO 11+ PMB 25/55-60 v tloušťce 50 mm (ČSN EN 13108-1). Úsek ve staničení km 2,930⁰⁷ – 2,990³⁹ v obci Puclice, v místě nedávno provedené rekonstrukce mostu č. 19352-2, bude vynechán.

**Technologie opravy – SO 103 - km 3,376⁹² – 0,589¹⁶ – Puclice - Doubrava
SO 105 - km 0,873²⁴ – 3,840⁷⁶ – Doubrava - křiž. sil. I/26**

Bude provedena odborná prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. V místě neúnosné podkladní vrstvy a případných svěšených okrajů komunikace bude provedena jejich sanace. Po provedených sanacích a opravách trhlin bude následně aplikován spojovací postřík PS-C v množství 0,3 kg/m² (ČSN 73 6129). Poté bude provedena vyrovnávka z obalovaného kameniva střednězrnného ACP 16+ 50/70 (ČSN EN 13108-1) v min. tloušťce 50 mm (v místech svěšených okrajů provést vyrovnávku ve více vrstvách). Následně bude aplikován spojovací postřík PS-C v množství 0,3 kg/m² (ČSN 73 6129). Na takto připravený podklad bude provedena obrusná vrstva z asfaltového betonu střednězrnného ACO 11+ PMB 25/55-60 (ČSN EN 13108-1) v tloušťce 40 mm.

Na začátku a na konci úseku je třeba zajistit plynulé navázání nové úpravy na starou vozovku. V místě napojení se odstraní živičný kryt v celé šířce stávající vozovky v tl. cca 100 mm na délku min. 5 m. Plynulé napojení nivelety se provede v délce 15 m od styčné spáry. Navázání bude provedeno rovněž ve styku nového krytu s okolními plochami.

Součástí stavby bude rovněž povrchová úprava rozjezdů křižovatek a v místě navýšení nivelety komunikace i úprava navazujících sjezdů a rovněž výšková úprava poklopů, uzávěrů, hydrantů a šoupat veškerých inženýrských sítí do polohy nové nivelety komunikace.

Styčné plochy dříve provedených asfaltových vrstev a plochy v místě napojení na odříznutý asf. kryt se opatří asfaltovou zálivkou, případně rovnoměrnou vrstvou asfaltového pojiva.

Krajnice budou po položení krytu dosypány a zpevněny ve stávající šířce R - materiálem.

Asfaltové směsi nesmějí být pokládány za deště a je-li na podkladu souvislý vodní film, sníh nebo led. Nejnižší přípustná teplota vzduchu při pokládce obrusné vrstvy je 5 °C a minimální průměrná teplota vzduchu za posledních 24 h 3°C. Veškeré stavební postupy a materiály musí odpovídat technicko kvalitativním podmínkám staveb pozemních komunikací.

Oprava příčných a podélných trhlin dle TP 115

Před prováděním postřiku se všechny trhliny podle šířky upraví jedním z následujících způsobů:

1) Pomocí kotouče nebo frézy se trhliny proříznou, vyčistí, svislé stěny se opatří penetračně adhezním nátěrem a vytvořené komůrky se zalijí pružnou asfaltovou zálivkovou hmotou.

2) Pomocí horkovzdušného zařízení se trhliny vyčistí, nahřejí a následně zalijí pružnou asfaltovou zálivkovou hmotou.

V případě větších trhlin se dále provede pokládka výztužné geomříže dle TP 147.

Pokládka výztužné geomříže

V místě pokládky výztuže se na řádně očištěný povrch provede postřik kationaktivní modifikovanou asfaltovou emulzí (ČSN EN 13808) tak, aby množství asfaltu po vyštěpení emulze činilo 1,2 kg/m².

Následně se na takto připravený povrch do nevyštěpené emulze položí rovnoběžně s podélnou osou vozovky pásy geomříže dle TP 147 (splétaná skelná geomříž s min. pevností 100 kN/m) se vzájemným dotykem a řádně se přitlačí válečkem.

Pokládka geomříže se provádí v dostatečném předstihu před prováděním následné asfaltové vrstvy, aby mohlo dojít k vyštěpení emulze. Případné záhyby nebo zvlnění je nutné před pokládkou odstranit.

Po položení geokompozitu nesmí být vedena jakákoliv doprava. Pouze při pokládce další asfaltové vrstvy smí být pojížděn pouze vozidly dopravujícími asfaltovou směs k finišeru. Tato vozidla se musí pohybovat nízkou rychlostí, plynule a nesmí prudce brzdit nebo se otáčet.

Pokládku geokompozitu provádět dle pokynů a návodů od výrobce, dodržovat požadavky TP 115 a TP 147. Použitý výztužný materiál pro ukládání do asf. vrstev komunikace musí splňovat fyzikální vlastnosti, dané Technickými podmínkami TP 115 - Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem.

Sanace neúnosných míst

V místě výskytu neúnosných míst a rozpadlých okrajů vozovky bude provedeno odfrézování živičné vrstvy v tl. 50 mm. Dále bude zřízena vrstva z obalovaného kameniva ACP 16+ (ČSN EN 13108-1) v tloušťce min. 50 mm. Následně se na takto připravený povrch do postřiku položí rovnoběžně s podélnou osou vozovky pásy výztužné geomříže (splétaná skelná geomříž s min. pevností 100 kN/m) dle TP 147. Rozsah sanace bude upřesněn projektantem a zástupcem investora po provedení frézování.

Silniční příkopy

Silniční příkopy v trase budou pročištěny, v případě nevyhovující hloubky bude příkop upraven tak, aby dno bylo min. 0,7 m pod niveletou komunikace.

Vodorovné dopravní značení

Součástí stavby bude rovněž provedení nového vodorovného dopravního značení. Vodorovné dopravní značení bude provedeno dle přílohy PD – „Vodorovné dopravní značení“ z plastu taženého za studena s retroreflexní příměsí.

Značení bude provedeno dle TP 133, „Zásad pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“. Provedení vodorovného značení včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN 01 8020 – „Dopravní značky na pozemních komunikacích“ a dále specifikované v ČSN EN 1436 – „Vodorovné dopravní značení. Požadavky na dopravní značení“. Hodnocení hmot VDZ je upraveno v TP 70 „Systém hodnocení hmot pro VDZ“.

Šířkové uspořádání

Dotčené komunikace mají v předmětném úseku proměnné šířkové uspořádání. Nová úprava krytu bude provedena ve stávající šířce vozovky.

E – Provádění stavby

Oprava krytu bude prováděna za omezeného provozu. Stavební práce budou realizovány po polovinách šířky vozovky a v úsecích, jejichž délka bude umožňovat přehlednost dopravní situace. Dopravní značení při provádění stavebních prací na silnici je stanoveno a vychází ze Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (viz příloha souhrnné technické zprávy).

F – Bezpečnost provozu

Při provádění stavebních prací na rekonstrukci vozovky je nutné respektovat směrnice pro zajištění bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích při provádění prací za provozu. Dále je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a výnosy při provádění vlastních stavebních prací.

G – Bezpečnost práce, ochrana zdraví

Pracovníci jsou povinni dodržovat při práci všeobecná pravidla bezpečné práce, hygieny při práci, používat předepsané ochranné pomůcky a musí splňovat podmínky zdravotní způsobilosti.

Organizace, provádějící stavební práce, musí mít zpracován individuální technologický postup pro jednotlivé činnosti z hlediska bezpečnosti práce podle svých podmínek (vybavenost mechanismy, druhu prováděných prací, kategorie udržované PK apod.), který musí být v souladu s ustanoveními zákoníku práce č. 262/2006 Sb. (§103, odst. 2 a 3), zákona č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a platnými předpisy BOZP. Pracovníci musí být s touto dokumentací seznámeni v rozsahu, který se jich týká.

Obsluhy stavebních mechanismů, silničních strojů a zařízení musí být prokazatelně, teoreticky i prakticky seznámeny s jejich činností, obsluhou i údržbou. Tam, kde je to předepsáno musí mít příslušné oprávnění k jejich obsluze. Bezpečnost při práci s jednotlivými mechanismy je třeba zajistit dodržováním návodu pro obsluhu. Opravy a údržbu mechanismů lze provádět jen jsou-li v klidu. Stavební mechanismy, silniční stroje a zařízení musí být v přepravní poloze zajištěna.

Pro práci na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a ostatních silnicích I. třídy, k nimž má příslušnost k hospodaření ŘSD ČR platí Směrnice generálního ředitele č. 37/2003, kterou je třeba přiměřeně aplikovat i na ostatní silnice a pozemní komunikace.

H – Zařízení staveniště

Bude určeno na základě dohody provádějící firmy s investorem při předání staveniště.

I – Skládky, odpadový materiál

Likvidaci všech druhů odpadů zajistí původce odpadu, tj. zhotovitel stavby tak, aby byla dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a další příslušné vyhlášky vč. všech novel. Doporučuje se maximální využití odpadů k recyklaci. Veškeré odpady budou likvidovány na místně příslušné skládce s potřebným oprávněním k likvidaci. Odfrézovaný asfaltobetonový kryt bude z části použit na zpevnění krajnic a sjezdů, zbytek bude odvezen a uložen na skládce živičných materiálů. Odstraněný asfaltobetonový kryt může být dále zpracován jako recyklovatelná surovina pro výrobu asfaltobetonových směsí. Při provádění zemních prací

budou odstraněné podkladní vrstvy komunikace (štěrk, štět) odvezeny na skládku stavebních sutí. Zemina a hlinitý materiál (kód 17 05 01 kategorie O) získaný při zemních pracích bude použit k provedení terénních úprav v okolí komunikace. Přebytek bude předán k využití osobě oprávněné k jejímu převzetí. Veškerý další přebytečný materiál bude odvezen na řízenou skládku odpadu.

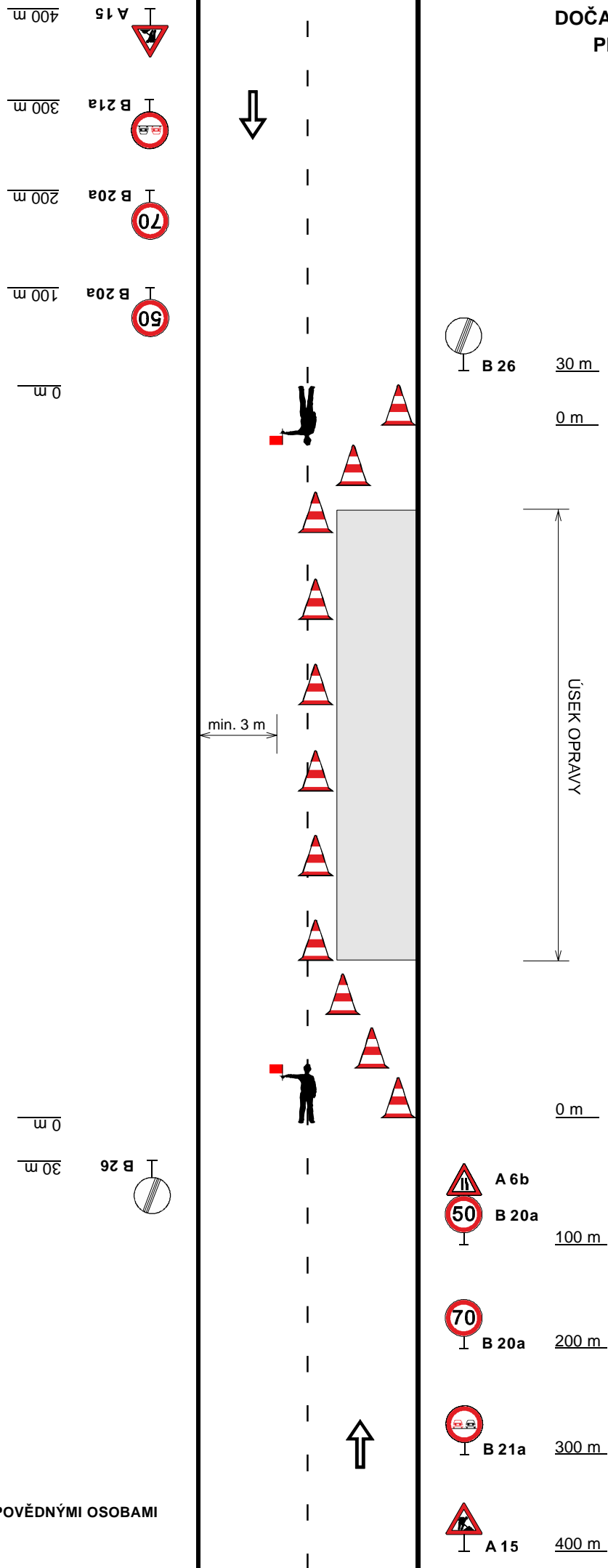
Dle vyhlášky 130/2019 bylo provedeno stanovení množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) v asfaltových směsích. Odebrané vzorky v místech navrženého frézování odpovídají kvalitativní třídě ZAS-T1 (viz příložená zpráva).

J – Závěr

Dokumentace byla vypracována podle platných norem a předpisů. Rozpracovaná projektová dokumentace byla projednána a odsouhlasena investorem akce.

Přílohy: 1) Dopravně inženýrské opatření
2) Zpráva o posouzení skladby konstrukce vozovky a návrh technologie opravy + PAU

DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ MIMO OBEC

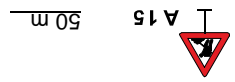


LEGENDA:



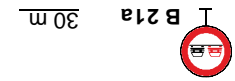
ŘÍZENÍ PROVOZU ODPOVĚDNÝMI OSOBAMI

DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ
V OBCI



50 m

A 15



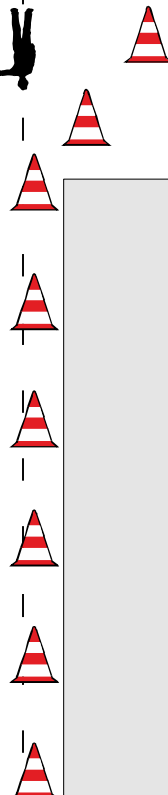
30 m

B 21a

0 m



min. 3 m

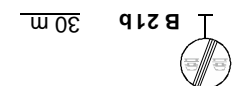
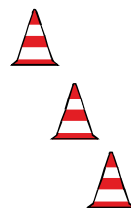


B 21b

30 m

ÚSEK OPRAVY

0 m



30 m

B 21b



A 6b



B 21a

30 m



A 15

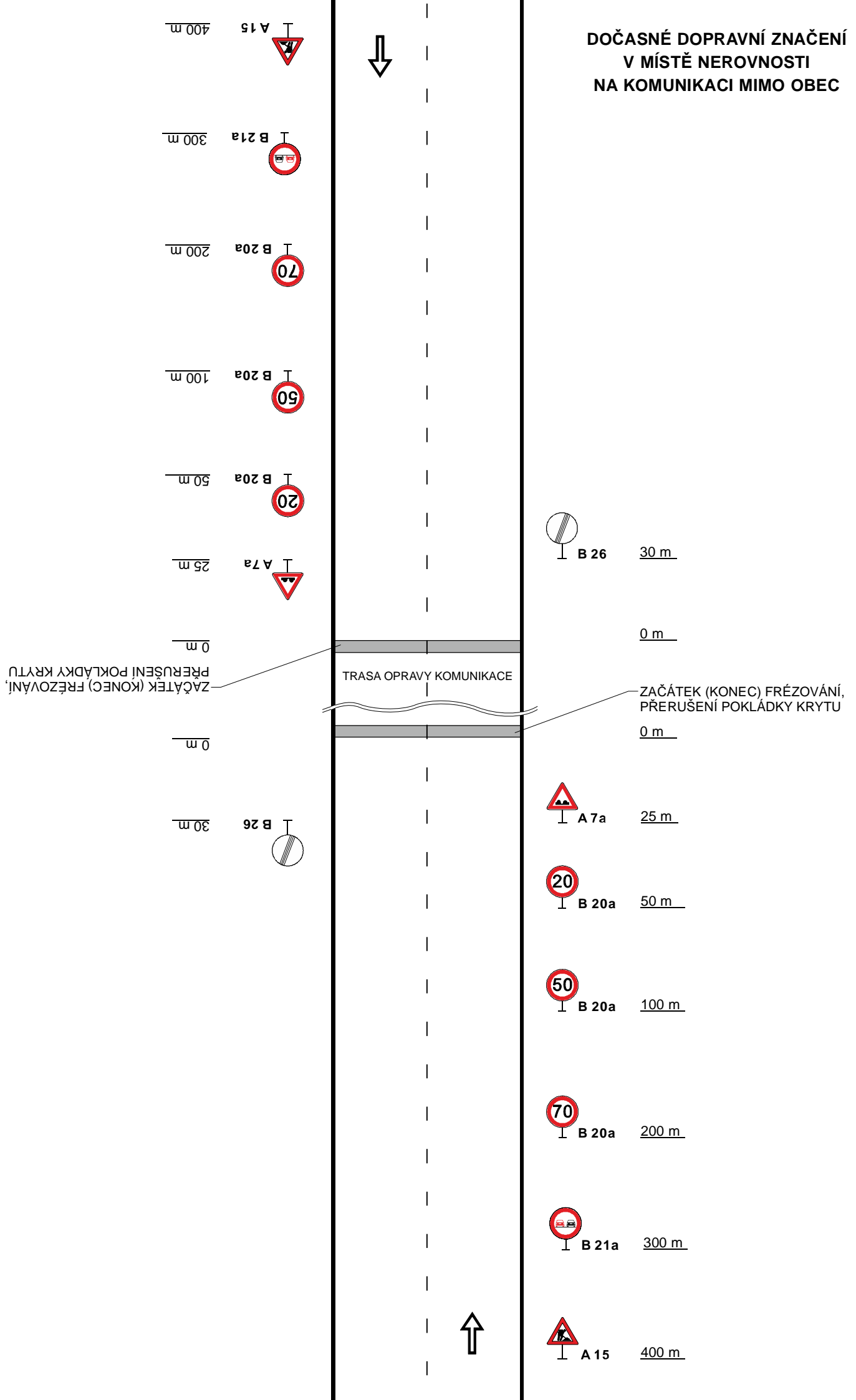
50 m

LEGENDA:

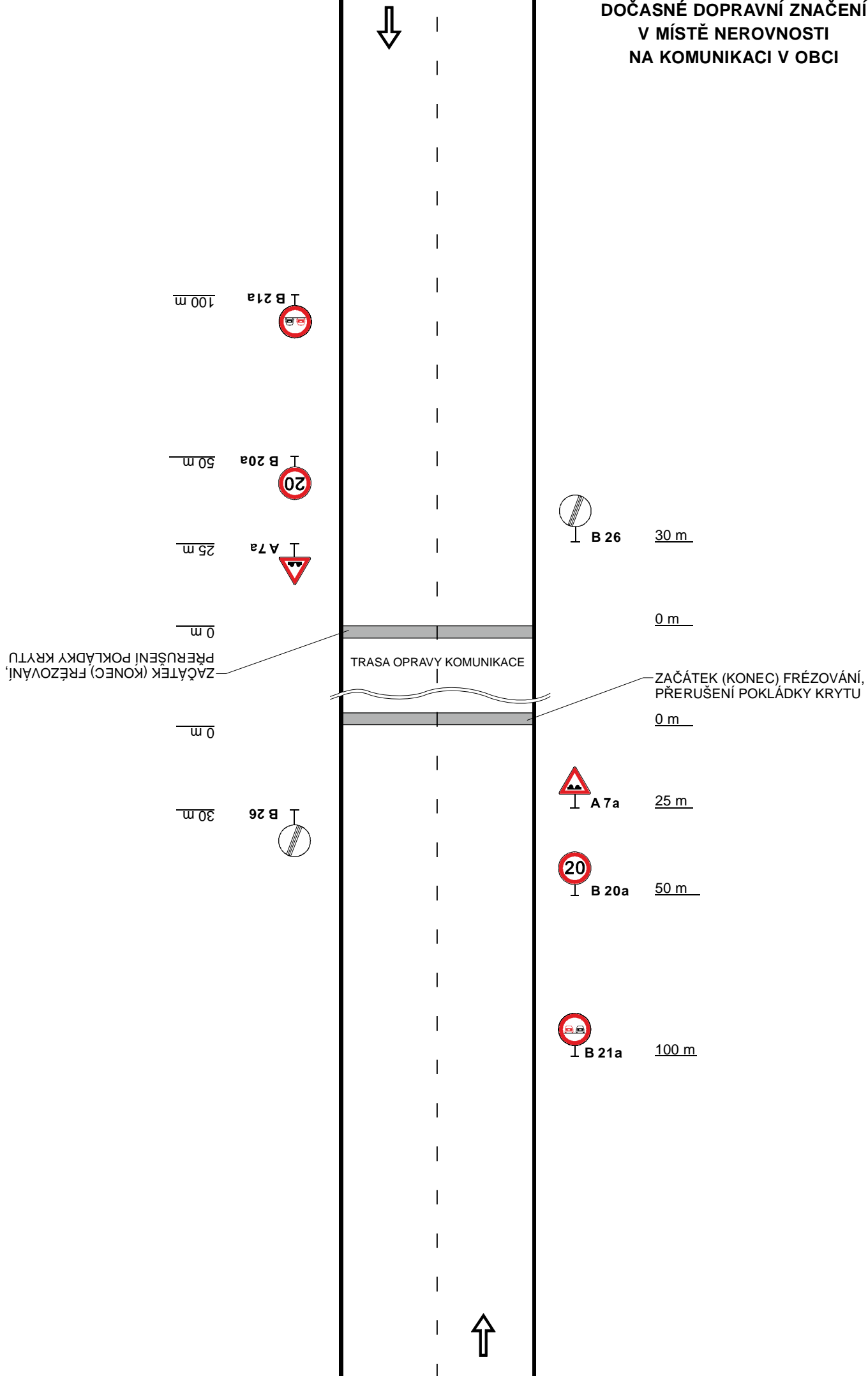


ŘÍZENÍ PROVOZU ODPOVĚDNÝMI OSOBAMI

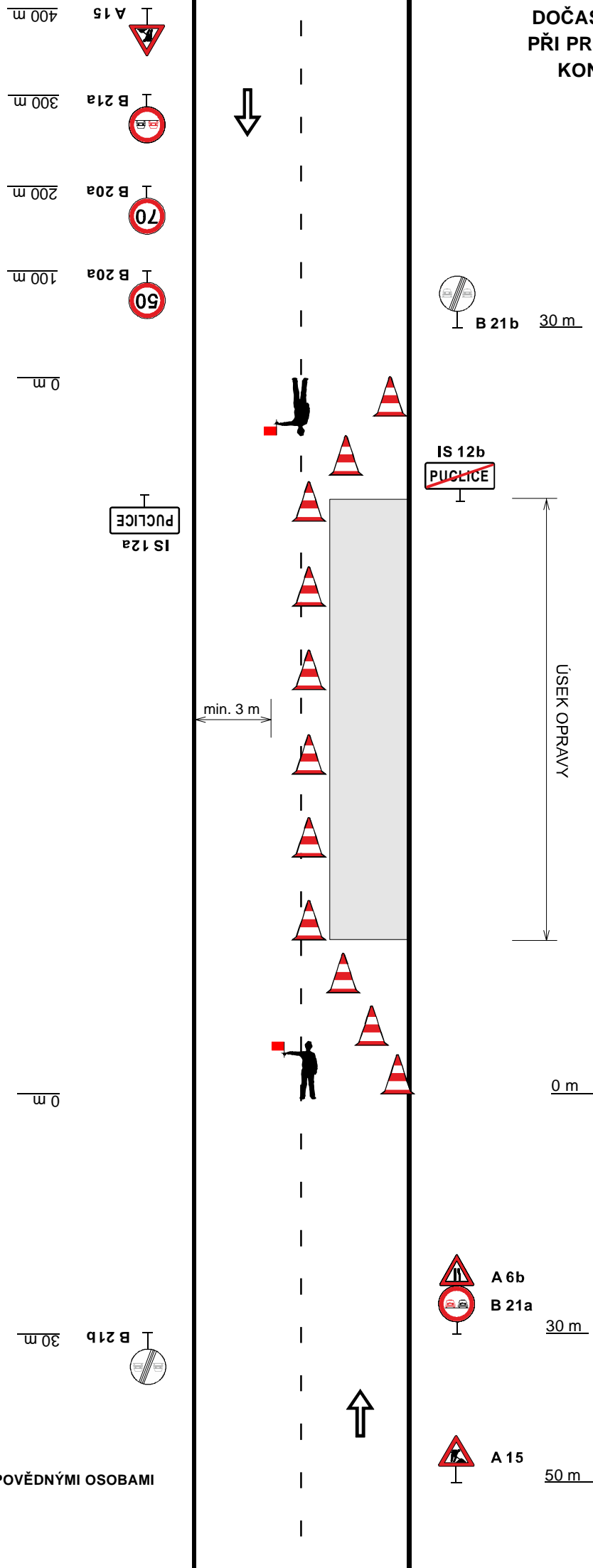
DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
V MÍSTĚ NEROVNOSTI
NA KOMUNIKACI MIMO OBEC



DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
V MÍSTĚ NEROVNOSTI
NA KOMUNIKACI V OBCI



DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ V MÍSTĚ
KONCE (ZAČÁTKU) OBCE



LEGENDA:



ŘÍZENÍ PROVOZU ODPOVĚDNÝMI OSOBAMI

DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
V MÍSTĚ KŘÍŽOVATKY
S MÍSTNÍ KOMUNIKACÍ



MÍSTNÍ KOMUNIKACE



**DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
V MÍSTĚ PROVÁDĚNÍ VODOROVNÉHO
DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
(POHYBLIVÉ PRACOVNÍ MÍSTO)**



PRACOVNÍ VOZIDLO
S POJÍZDNOU UZAVÍRKOVOU
TABULÍ TYPU II



OBLAST POHYBLIVÉHO PRACOVNÍHO MÍSTA (max. 800m)

0 m

~200 m



A 15
E 4



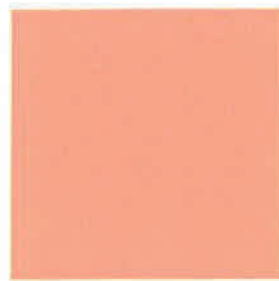
A 15
E 4

~200 m

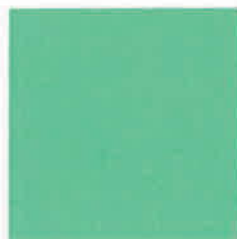
0 m

**III/19352 a III/19353
Staňkov – Puclice – Semošice**

**- posouzení skladby konstrukce
návrh opravy vozovky**



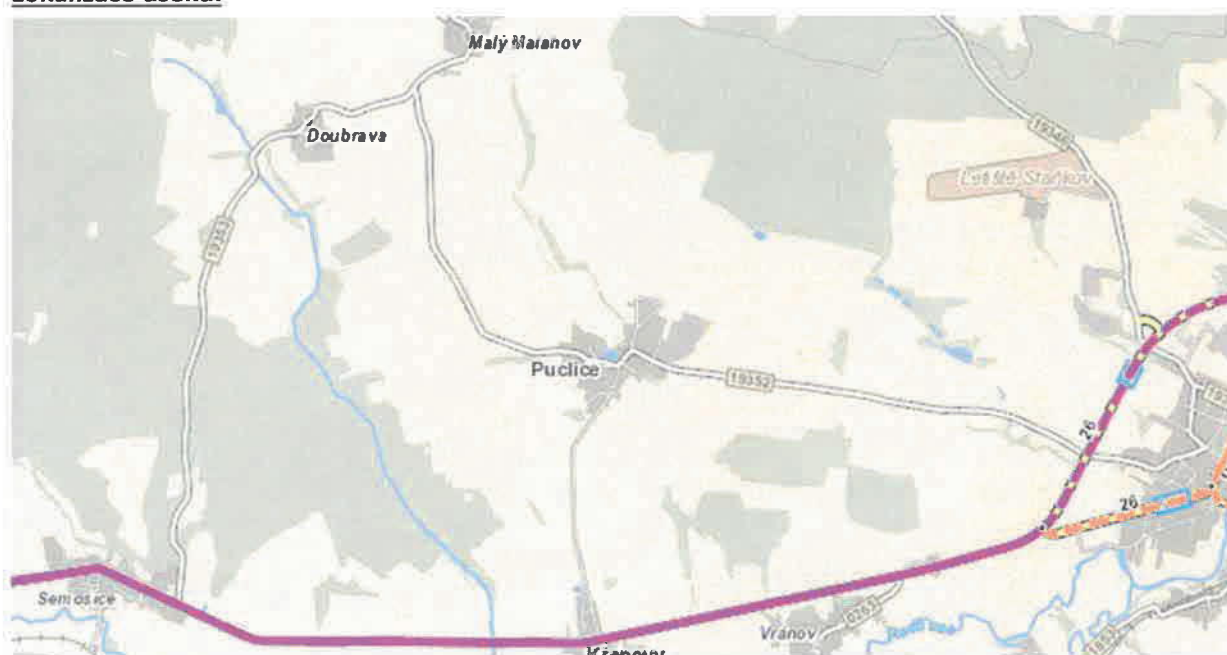
D54/2022



Zjištění skladby konstrukce vozovky – návrh opravy

III/19352 a III/19353 Staňkov - Puclice - Semošice

Lokalizace úseku:



Konstrukční složení vozovky:

Typy a tloušťky konstrukčních vrstev krytu vozovky byly ověřeny na 28 jádrových vývrtech.

Kryt vozovky je na základě provedených sond po celé délce úseků z AC v proměnlivé součtové tloušťce (cca od 25 mm do 202 mm).

Pod krytem z AC byla vrstva penetračního makadamu nebo šterkodrti.

Na daném úseku došlo k ověření pouze skladby konstrukce krytu vozovky, návrh technologie vozovky je stanoven s ohledem na tato zjištění.



Obecný návrh opravy vozovky – SO 101 Konec obce Staňkov – začátek obce Puclice

odfrézování stávajících asfaltových vrstev v prům. tloušťce 50 mm do profilu

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

obrusná vrstva ACO 11 + PMB 25/55-60; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Bude provedeno odfrézování asfaltové vrstvy v tl. 50 mm a očištění povrchu po kterém bude provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Bude provedena oprava neúnosných míst a sanace krajnic (podélné poklesy) s případným doplněním a zhutněním podkladních vrstev vozovky a oprava poškozených míst podkladní vrstvy směsí ACP 16 +; min. 50 mm; ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár podle TP 115, v případě širokých nebo rozvětvených trhlin s použitím geosyntetika dle TP 147 a předpisu jeho výrobce. Bude provedeno dosypání krajnice šterkodrtí příp. recykl. materiálem.

Obecný návrh opravy vozovky – SO 102 Průtah obcí Puclice

odfrézování stávajících asfaltových vrstev v prům. tloušťce 50 mm do profilu

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

obrusná vrstva ACO 11 + PMB 25/55-60; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Bude provedeno odfrézování asfaltové vrstvy v tl. 50 mm a očištění povrchu po kterém bude provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Bude provedena oprava neúnosných míst a sanace krajnic (podélné poklesy) s případným doplněním a zhutněním podkladních vrstev vozovky a oprava poškozených míst podkladní vrstvy směsí ACP 16 +; min. 50 mm; ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár podle TP 115, v případě širokých nebo rozvětvených trhlin s použitím geosyntetika dle TP 147 a předpisu jeho výrobce.



Obecný návrh opravy vozovky – SO 103 Konec obce Puclice – začátek obce Doubrava

očištění povrchu vozovky, vizuální kontrola, oprava poruch

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

podkladní vrstva ACP 16+ 50/70; 50 mm; ČSN EN 13108-1

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

obrusná vrstva ACO 11 + PMB 25/55-60; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Bude provedeno očištění povrchu po kterém bude provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Bude provedena oprava neúnosných míst a sanace krajnic (podélné poklesy) s případným doplněním a zhutněním podkladních vrstev vozovky a oprava poškozených míst podkladní vrstvy směsí ACP 16 +; ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár podle TP 115, v případě širokých nebo rozvětvených trhlin s použitím geosyntetika dle TP 147 a předpisu jeho výrobce.

Bude provedeno dosypání krajnice šterkodrtí příp. recykl. materiálem.

Obecný návrh opravy vozovky – SO 104 Průtah obcí Doubrava

odfrézování stávajících asfaltových vrstev v prům. tloušťce 50 mm do profilu

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

obrusná vrstva ACO 11 + PMB 25/55-60; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Bude provedeno odfrézování asfaltové vrstvy v tl. 50 mm a očištění povrchu po kterém bude provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Bude provedena oprava neúnosných míst a sanace krajnic (podélné poklesy) s případným doplněním a zhutněním podkladních vrstev vozovky a oprava poškozených míst podkladní vrstvy směsí ACP 16 +; min. 50 mm; ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár podle TP 115, v případě širokých nebo rozvětvených trhlin s použitím geosyntetika dle TP 147 a předpisu jeho výrobce.



SQZ, s.r.o.
U místní dráhy 939/5
779 00 Olomouc
www.sqz.cz



Manažer kvality
Blanka Holá
Telefon: 602 210 033
E-mail: hola@sqz.cz



IČ: 25743554, DIČ: CZ25743554
Zapsáno v obchodním rejstříku
u KS v Ostravě, oddíl C, vlož 58270
ČSOB: 377916633/0300



Obecný návrh opravy vozovky – SO 103 Konec obce Doubrava – napojení na sil. I/26

očištění povrchu vozovky, vizuální kontrola, oprava poruch

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

podkladní vrstva ACP 16+ 50/70; 50 mm; ČSN EN 13108-1

spojovací postřik PS-C; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129

obrusná vrstva ACO 11 + PMB 25/55-60; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Bude provedeno očištění povrchu po kterém bude provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Bude provedena oprava neúnosných míst a sanace krajnic (podélné poklesy) s případným doplněním a zhutněním podkladních vrstev vozovky a oprava poškozených míst podkladní vrstvy směsí ACP 16 +; ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár podle TP 115, v případě širokých nebo rozvětvených trhlin s použitím geosyntetika dle TP 147 a předpisu jeho výrobce.

Bude provedeno dosypání krajnice štěrkodrtí příp. recykl. materiálem.



SQZ, s.r.o.
U místní dráhy 939/5
779 00 Olomouc
www.sqz.cz



Manažer kvality
Blanka Holá
Telefon: 602 210 033
E-mail: hola@sqz.cz



IČ: 25743554, DIČ: CZ25743554
Zapsáno v obchodním rejstříku
u KS v Ostravě, oddíl C, vlož 58270
ČSOB: 377916633/0300

PROTOKOL č.: D54-1 / 2021

Skladba konstrukčních vrstev jádrového vývrtu

Název akce: III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava

Objednatel: Ing. Jaroslav Rojt - Projekce dopravních staveb
Vodní 27,344 01 Domažlice

Datum prací: 11.08.2022

Laborant: David Kolmer

Staničení ve směru načítání hodnot [+]. ZÚ - Staňkov, ul. Puclická - pracovní spára před č.p.262

Jádrový vývrt		JV1	JV2	JV3	JV4	JV5	JV6	JV7	JV8	JV9	Maximum	Minimum	Průměr	S	Variační koeficient [%]
Staničení P/L [km]		0,150 PS	0,500 LS	0,850 PS	1,200 LS	1,550 PS	1,900 LS	2,250 PS	2,600 LS	2,950 PS					
Vzdál. od okraje P/L [cm]															
Celk. tloušťka vývrtu [mm]		148	95	171	95	82	128	202	127	200					
Vrstva [mm]	Symbol	JV1	JV2	JV3	JV4	JV5	JV6	JV7	JV8	JV9	Maximum	Minimum	Průměr	S	Variační koeficient [%]
Nátěr	N	5				10			4						
Obrusná	AC	50	55	40	40	40	53	70	30	35					
Ložní	AC	50	40	56	55	32	50	50	45	65					
I Podkladní	AC	43		75			25	82	48	40					
II Podkladní	AC									60					
Podkladní vrstva		ŠD	PM	PM	PM	PM	PM	PM	M	M					

— — — — — Lom mezi jednotlivými vrstvami jádrového vývrtu

——— Trhlina po výšce vrstvy

Tloušťka vrstev jádrových vývrtů dle ČSN EN 12697-36 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 36: Stanovení tloušťky asfaltové vozovky.

Součástí protokolu je grafické zobrazení tlouštěk vrstev užitím grafu.

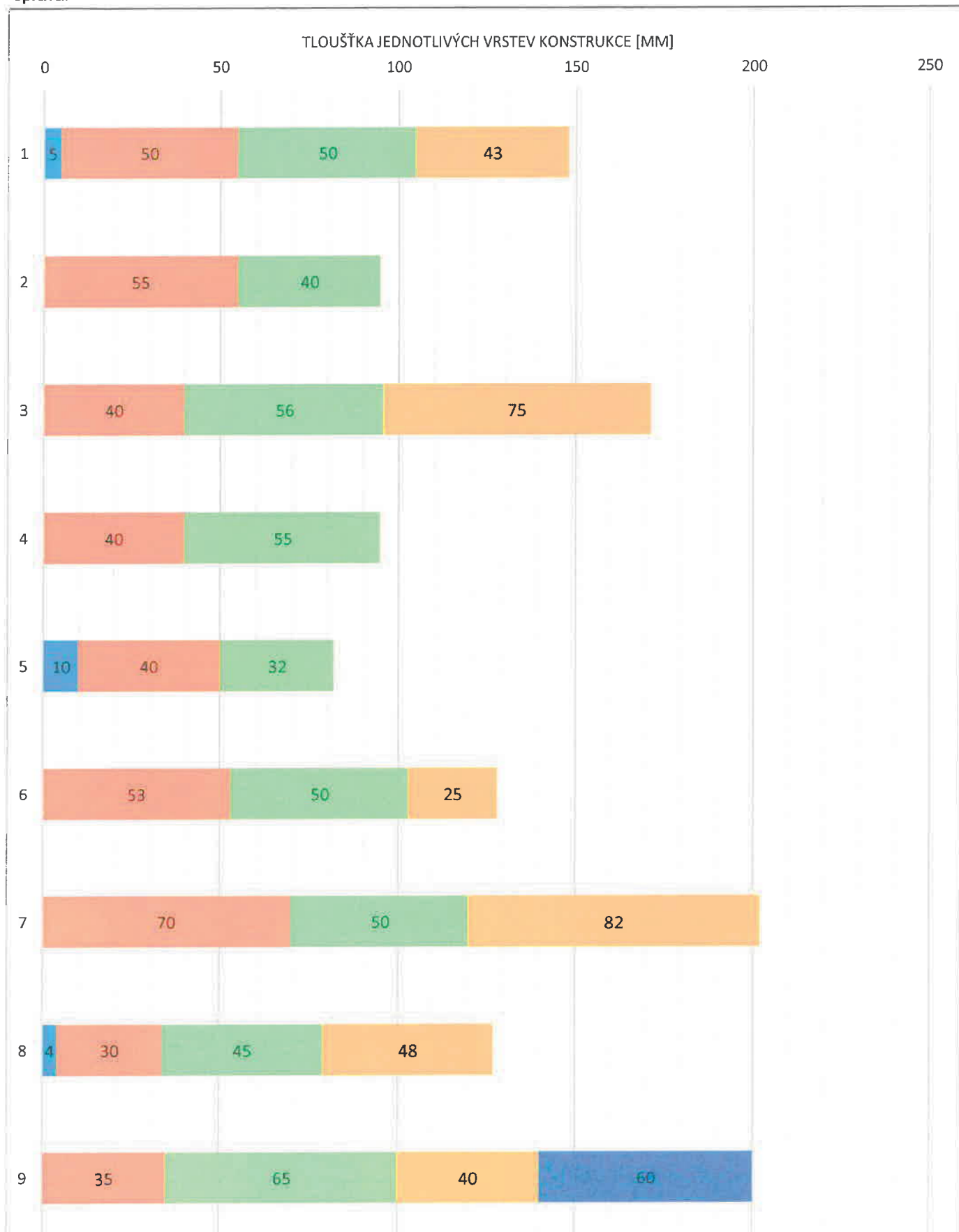
Poznámka:

Mnažer kvality

.....
Blanka Holá

PROTOKOL č.: D54-1 / 2021

Grafické zobrazení tloušťek jednotlivých vrstev jádrových vývrtů k akci III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava.



PROTOKOL č.: D54-2 / 2021

Skladba konstrukčních vrstev jádrového vývrtu

Název akce: III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava

Objednatel: Ing. Jaroslav Rojt - Projekce dopravních staveb
Vodní 27,344 01 Domažlice

Datum prací: 11.08.2022

Laborant: David Kolmer

Staničení ve směru načítání hodnot [+]. ZÚ - Staňkov, ul. Puclická - pracovní spára před č.p.262

Jádrový vývrt		JV10	JV11	JV12	JV13	JV14	JV15	JV16	JV17	JV18	Maximum	Minimum	Průměr	S	Variační koeficient [%]
Staničení P/L [km]		3,200 LS	3,600 PS	3,950 LS	4,300 PS	4,650 LS	5,000 PS	5,350 LS	5,700 PS	6,050 LS					
Vzdál. od okraje P/L [cm]															
Celk. tloušťka vývrtu [mm]		130	178	30	25	30	35	35	30	35					
Vrstva [mm]	Symbol	JV10	JV11	JV12	JV13	JV14	JV15	JV16	JV17	JV18					
Nátěr	N														
Obrusná	AC	70	65	30	25	30	35	35	30	35	70	25	39	15	0,4
Ložní	AC	60	53								60	53	57	4	0,1
I Podkladní	AC		60								60	60	60	0	0
II Podkladní	AC														
Podkladní vrstva		ŠD	ŠD	PM	PM	PM	PM	PM	PM	M					

— — — — — Lom mezi jednotlivými vrstvami jádrového vývrtu

——— Trhlina po výšce vrstvy

Tloušťka vrstev jádrových vývrtů dle ČSN EN 12697-36 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 36: Stanovení tloušťky asfaltové vozovky.

Součástí protokolu je grafické zobrazení tlouštěk vrstev užitím grafu.

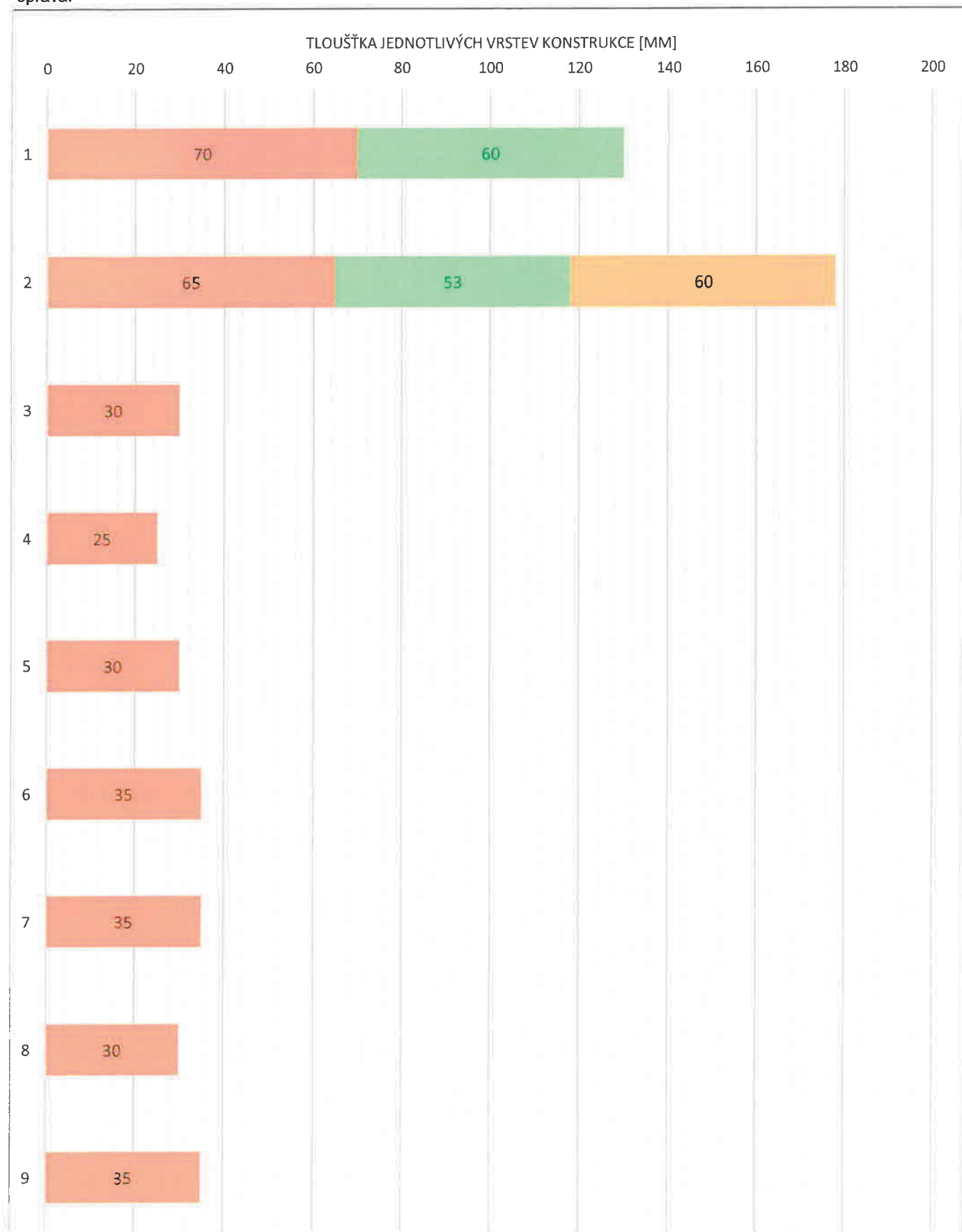
Poznámka:

Mnažer kvality

.....
Blanka Holá

PROTOKOL č.: D54-2 / 2021

Grafické zobrazení tloušťek jednotlivých vrstev jádrových vývrtů k akci III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava.



PROTOKOL č.: D54-3 / 2021

Skladba konstrukčních vrstev jádrového vývrtu

Název akce: III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava

Objednatel: Ing. Jaroslav Rojt - Projekce dopravních staveb

Vodní 27,344 01 Domažlice

Datum prací: 11.08.2022

Laborant: David Kolmer

Staničení ve směru načítání hodnot [+]. ZÚ - Staňkov, ul. Puclická - pracovní spára před č.p.262

Jádrový vývrt		JV19	JV20	JV21	JV22	JV23	JV24	JV25	JV26	JV27	Maximum	Minimum	Průměr	S	Variční koeficient [%]
Staničení P/L [km]		6,400 PS	6,750 LS	7,100 PS	7,450 LS	7,800 PS	8,150 LS	8,500 PS	9,000 LS	9,350 PS					
Vzdál. od okraje P/L [cm]															
Celk. tloušťka vývrtu [mm]		102	106	45	43	60	65	45	30	33					
Vrstva [mm]	Symbol	JV19	JV20	JV21	JV22	JV23	JV24	JV25	JV26	JV27	Maximum	Minimum	Průměr	S	Variční koeficient [%]
Nátěr	N		3	3	3	5	5	5	5	5					
Obrusná	AC	50	43	42	40	55	60	40	25	28					
Ložní	AC	52	60												
I Podkladní	AC														
II Podkladní	AC														
Podkladní vrstva		ŠD	ŠD	ŠD	ŠD	PM	ŠD	ŠD	ŠD	ŠD					

— — — Lom mezi jednotlivými vrstvami jádrového vývrtu

Trhlina po výšce vrstvy

Tloušťka vrstev jádrových vývrtů dle ČSN EN 12697-36 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 36: Stanovení tloušťky asfaltové vozovky.

Součástí protokolu je grafické zobrazení tloušťek vrstev užitím grafu.

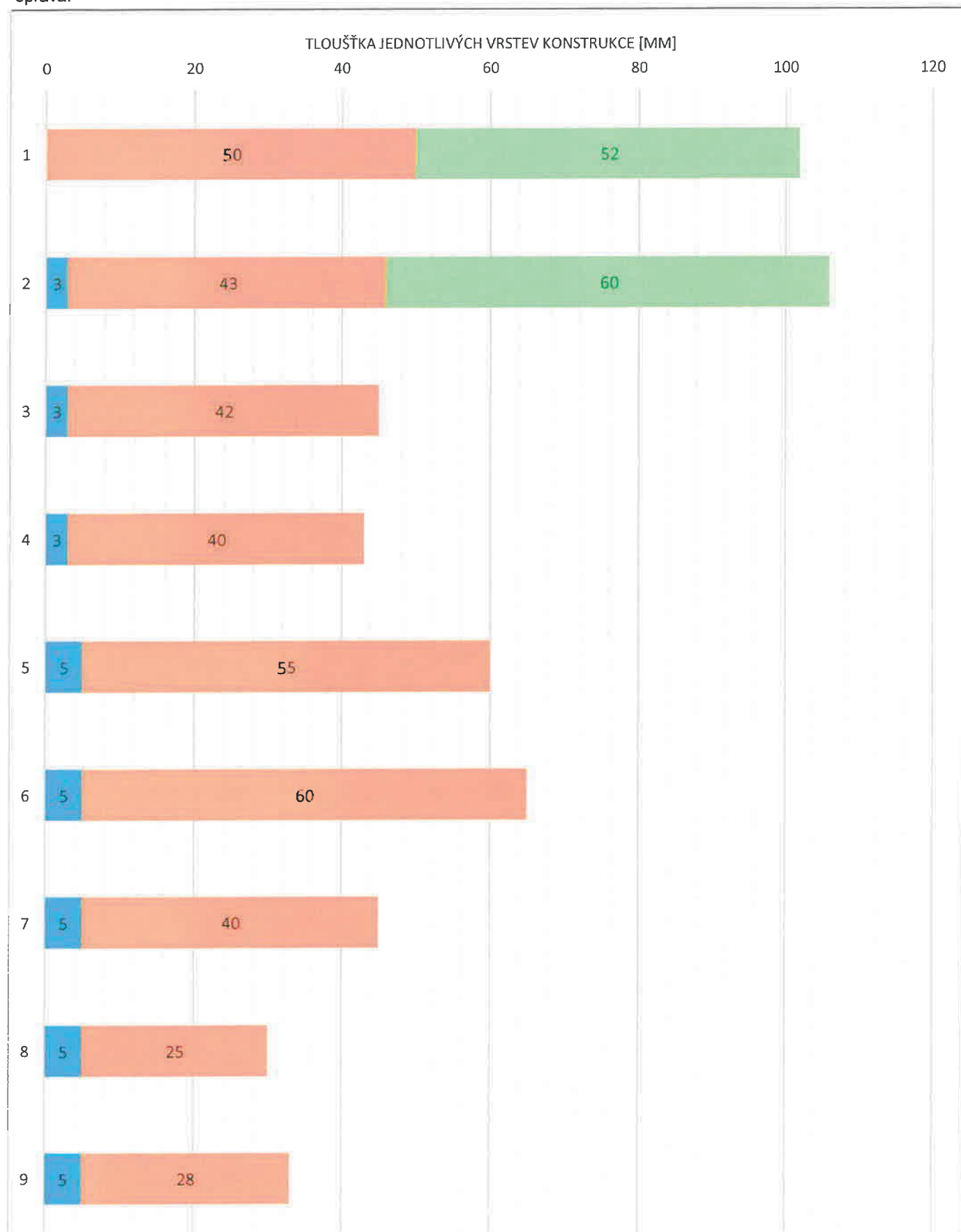
Poznámka:

Mnažer kvality

Blanka Holá

PROTOKOL č.: D54-3 / 2021

Grafické zobrazení tloušťek jednotlivých vrstev jádrových vývrtů k akci III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava.



PROTOKOL č.: D54-4 / 2021

Skladba konstrukčních vrstev jádrového vývrtu

Název akce: III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava

Objednatel: Ing. Jaroslav Rojt - Projekce dopravních staveb
Vodní 27,344 01 Domažlice

Datum prací: 11.08.2022

Laborant: David Kolmer

Staničení ve směru načítání hodnot [+]. ZÚ - Staňkov, ul. Puclická - pracovní spára před č.p.262

Jádrový vývrt		JV28													
Staničení P/L [km]		9,600 LS													
Vzdál. od okraje P/L [cm]															
Celk. tloušťka vývrtu [mm]		40													
Vrstva [mm]	Symbol	JV28													
Nátěr	N	5													
Obrusná	AC	35													
Ložní	AC														
I Podkladní	AC														
II Podkladní	AC														
Podkladní vrstva		PM													

— — — — — Lom mezi jednotlivými vrstvami jádrového vývrtu

——— Trhlina po výšce vrstvy

Tloušťka vrstev jádrových vývrtů dle ČSN EN 12697-36 Asfaltové směsi - Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka - Část 36: Stanovení tloušťky asfaltové vozovky.

Součástí protokolu je grafické zobrazení tlouštěk vrstev užitím grafu.

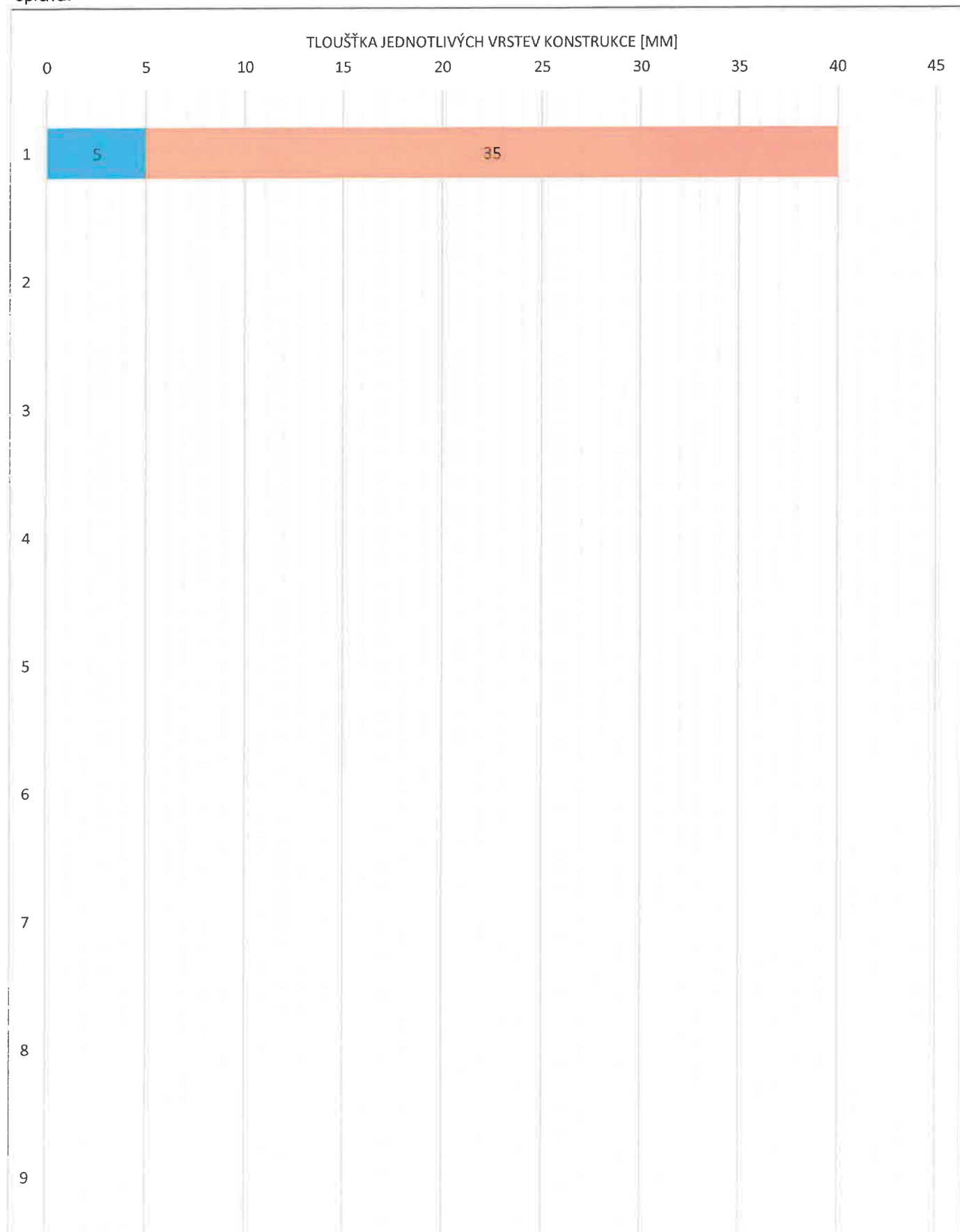
Poznámka:

Mnažer kvality

.....
Blanka Holá

PROTOKOL č.: D54-4 / 2021

Grafické zobrazení tloušťek jednotlivých vrstev jádrových vývrtů k akci III/19352, III/19353 - Staňkov - Puclice - Semošice - oprava.



KRITÉRIA PRO ZNOVUZÍSKANOU ASFALTOVOU SMĚS



Zakázka: PAU1

- Znovuzískaná asfaltová směs – jako vedlejší produkt získaný z odfrézovaných nebo jiným způsobem vybouraných asfaltových vrstev dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.

Přílohy:

- Protokol o odběru / plán vzorkování č.: **PAU-PL-42/2022**
- Protokol o provedeném vzorkování č.: **PAU-PV-42/2022**
- Protokol o laboratorních zkouškách č.: **3201-2701/2022**
-

Zpracovatel SQZ, s.r.o., Pracoviště Olomouc U Místní dráhy 939/5, 779 00 Olomouc Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1135.1 dle ČSN EN ISO/EC 17025:2018						
Popis lokality odběru						
Lokalita:	III/19352 a III/19353 Staňkov – Puclice - Semošice					
Adresa:	Staňkov – Puclice - Semošice					
Komunikace / km:	III/19352 a III/19353					
Vzorek	Staničení / km	Vývrt	Vrstva	PAU (suma 16)	Benzo[a]pyren [mg/kg suš.]	Třída
1-1	-	JV1, JV4	Obrusná	2,704	0,225	ZAS-T1
1-2	-	JV1, JV4	Ložní	3,025	0,472	ZAS-T1
1-3	-	JV5, JV9	Obrusná	0,7	0,081	ZAS-T1
1-4	-	JV5, JV9	Ložní	2,225	0,282	ZAS-T1
1-5	-	JV16, JV20	Obrusná	712,2	44,73	ZAS-T1
1-6	-	JV22, JV26	Obrusná	31,79	4,641	ZAS-T3
Zpracoval: Blanka Holá Datum: 9.9.2022						
						Podpis:

Poznámka:

<p align="center">ZAS-T1 – PAU ≤ 12 mg/kg sušiny</p> <p>Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, nebo frézovaná nebo drcená znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 vystupující ze zařízení na využití odpadu přestává být odpadem, pokud se použije výhradně některým z uvedených způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výroba asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena, • nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy, • ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy, • konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati, • nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest, • hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní nebo obdobné dopravní plochy či konstrukce železniční trati, • při technologii recyklace na místě. <p>Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 v podobě asfaltových ker se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání do obalovny asfaltových směsí, kde se použije k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena.</p>
<p align="center">ZAS-T2 – 12 ≤ PAU ≤ 25 mg/kg sušiny</p> <p>Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T2 se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, nebo frézovaná nebo drcená znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T2 vystupující ze zařízení na využití odpadu přestává být odpadem, pokud se použije výhradně některým z uvedených způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • výroba asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena, • nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy, • ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy, • konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati, • nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest, • hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní nebo obdobné dopravní plochy či konstrukce železniční trati, • při technologii recyklace na místě, • nepoužije se ve stmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje.

SQZ s.r.o.

Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy **ZAS-T2** v podobě asfaltových ker se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání do obalovny asfaltových směsí, kde se použije k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena.

ZAS-T3 – $25 \leq \text{PAU} \leq 300 \text{ mg/kg}$ sušiny

Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy **ZAS-T3** se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se použije technologie recyklace za studena na místě, a to při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné.

Pokud se odpadní znovuzískaná asfaltová směs s obsahem benzo(a)pyrenu $\geq 50 \text{ mg/kg}$ nepoužije způsobem, který je v souladu s ustanoveními této vyhlášky, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet.

ZAS-T4 – $\text{PAU} \geq 300 \text{ mg/kg}$ sušiny

Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy **ZAS-T4** se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se použije technologie recyklace za studena na místě, a to při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné.

Pokud se odpadní znovuzískaná asfaltová směs s obsahem benzo(a)pyrenu $\geq 50 \text{ mg/kg}$ nepoužije způsobem, který je v souladu s ustanoveními této vyhlášky, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet.

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3201 - 2701/2022

strana 1/3

Zadavatel: SQZ, s.r.o.
U místní dráhy 939/5, 779 00 Olomouc
Název zakázky: Olomouc - SQZ, LR
Lokalita: Domažlice
Číslo zakázky: 190025

Předmět zkoušky: vzorky AHV (asfaltová hutněná vrstva)

Odběr vzorků:

Datum odběru: 1. 9. 2022

Vzorek odebral/dodal: zákazník

Datum příjmu: 5. 9. 2022

Identifikace (evidenční čísla) vzorků: 11996-12001

Identifikace zkušebních postupů: uvedena na stránkách 2 - 3

Název a plné znění postupů zkoušek uvedených pod identifikačním označením SOP podle seznamu zkušebních postupů je k dispozici v laboratoři.

SOP: standardní operační postup; ^A .. zkouška v rozsahu akreditace

^S .. zkouška provedena subdodávkou

^F .. zkouška v rámci flexibilního rozsahu akreditace laboratoře

Výsledky zkoušek: uvedeny v tabulkách na stranách 2 - 3

Zahájení zkoušek: 5. 9. 2022

Ukončení zkoušek: 8. 9. 2022

Prověřil: Ing. Anna Bartošíková, PhD.

Nejistoty měření:

Mírou přesnosti provedených zkoušek jsou intervalové odhady nejistot, spojených s výsledky těchto zkoušek.

Odhady nejistoty jsou známy a pokud nejsou uvedeny přímo v protokolu o zkoušce, jsou v laboratoři k dispozici k nahlédnutí. Jedná se o rozšířené kombinované nejistoty, které jsou součinem standardní nejistoty měření vyjádřené jako odhad relativní směrodatné odchylky stanovení a koeficientu rozšíření, který je pro hladinu významnosti 95% roven 2. Uvedené nejistoty se týkají pouze hodnot nad mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše a nenahrazují jiné dokumenty.

Bez souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak, než v plném rozsahu.

Odběr vzorků není předmětem akreditace.

V případě, že se nejedná o odběr v rozsahu akreditace, jsou datum odběru, lokalita a název vzorku údaje dodané zákazníkem.

Protokol vystaven: 8. 9. 2022

Schválil: Mgr. Simona Schüllerová
technický vedoucí Hydrochemických laboratoří

Celkový počet stran: 3

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3201 - 2701/2022

strana 2/3

Výsledky zkoušek						
evid.číslo vzorku:		11996	11997	11998		
označení vzorku:		PAU P42-1	PAU P42-2	PAU P42-3		
ukazatel	jednotka	výsledek	výsledek	výsledek	nejistota	zkušební postup
naftalen	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A [^]
acenaftylen	mg/kg	<0,2	<0,2	<0,2		SOP OAIII-01A [^]
acenaften	mg/kg	0,144	<0,1	<0,1	±40%	SOP OAIII-01A [^]
fluoren	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A [^]
fenanthren	mg/kg	0,572	0,141	0,085	±40%	SOP OAIII-01A [^]
anthracen	mg/kg	0,046	0,051	<0,02	±40%	SOP OAIII-01A [^]
fluoranthren	mg/kg	0,058	0,222	0,089	±40%	SOP OAIII-01A [^]
pyren	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1		SOP OAIII-01A [^]
benzo[a]anthracen	mg/kg	0,286	0,211	0,056	±40%	SOP OAIII-01A [^]
chrysen	mg/kg	0,344	0,226	0,084	±40%	SOP OAIII-01A [^]
benzo[b]fluoranthren	mg/kg	0,184	0,344	0,034	±40%	SOP OAIII-01A [^]
benzo[k]fluoranthren	mg/kg	0,1	0,175	0,033	±40%	SOP OAIII-01A [^]
benzo[a]pyren	mg/kg	0,225	0,472	0,081	±40%	SOP OAIII-01A [^]
dibenz[ah]anthracen	mg/kg	0,006	0,015	0,007	±40%	SOP OAIII-01A [^]
benzo[ghi]perylene	mg/kg	0,267	0,427	0,073	±40%	SOP OAIII-01A [^]
indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg	0,472	0,741	0,061	±40%	SOP OAIII-01A [^]
PAU (suma 16)	mg/kg	2,704	3,025	<0,7	±40%	SOP OAIII-01A [^]

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3201 - 2701/2022

strana 3/3

Výsledky zkoušek						
evid.číslo vzorku:		11999	12000	12001		
označení vzorku:		PAU P42-4	PAU P42-5	PAU P42-6		
ukazatel	jednotka	výsledek	výsledek	výsledek	nejistota	zkušební postup
naftalen	mg/kg	<0,1	0,395	<0,1	±40%	SOP OAIII-01A ^A
acenaftýlen	mg/kg	<0,2	0,887	<0,2	±40%	SOP OAIII-01A ^A
acenaften	mg/kg	<0,1	105,4	1,016	±40%	SOP OAIII-01A ^A
fluoren	mg/kg	<0,1	15,99	0,251	±40%	SOP OAIII-01A ^A
fenanthren	mg/kg	0,185	21,62	0,888	±40%	SOP OAIII-01A ^A
anthracen	mg/kg	0,032	5,739	0,438	±40%	SOP OAIII-01A ^A
fluoranthren	mg/kg	0,087	179,7	7,196	±40%	SOP OAIII-01A ^A
pyren	mg/kg	<0,1	153	8,639	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]anthracen	mg/kg	0,12	37,45	1,547	±40%	SOP OAIII-01A ^A
chrysen	mg/kg	0,141	34,37	1,378	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[b]fluoranthren	mg/kg	0,198	34,29	1,413	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[k]fluoranthren	mg/kg	0,096	19,11	1,342	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[a]pyren	mg/kg	0,282	44,73	1,641	±40%	SOP OAIII-01A ^A
dibenz[ah]anthracen	mg/kg	0,017	3,391	0,11	±40%	SOP OAIII-01A ^A
benzo[ghi]perylene	mg/kg	0,4	24,42	1,801	±40%	SOP OAIII-01A ^A
indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg	0,667	31,67	4,13	±40%	SOP OAIII-01A ^A
PAU (suma 16)	mg/kg	2,225	712,2	31,79	±40%	SOP OAIII-01A ^A

--- Konec protokolu o zkoušce ---

PAU - PROTOKOL O VZORKOVÁNÍ



Protokol:PAU-PV-42/2022

Zakázka: PAU42

- zpracováno dle ČSN EN 14489 Charakterizace odpadů - Vzorkování odpadů - Zásady přípravy programu vzorkování a jeho použití

Zpracovatel SQZ, s.r.o., Pracoviště Olomouc U Místní dráhy 939/5, 779 00 Olomouc Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1135.1 dle ČSN EN ISO/EC 17025:2018			
Název zakázky: III/16382 a III/19353 Staňkov – Puclice – Semošice			
Plán vzorkování použit: PAU-PL-42/2021			
Objednatel:	Ing. Jaroslav Rojt – Projekce dopravních staveb		
Kontakt:	Ing. Libor JACKO, 602 580 250		
Původce odpadu:	Ing. Jaroslav Rojt		
Kontakt:	-		
Klimatické podmínky:	24°C, jasno		
Odběr provedl:	Daniel Mendel, SQZ s.r.o.		
Vzorkař:	Daniel Mendel, SQZ s.r.o.	Popis vzorku:	Jádrový vývrt u konstrukce (JV)
Druh odpadu:	Asfaltová směs	Odhad obsahu vlhkosti:	-
Metodika vzorkování			
Popis/definice podsouboru nebo dodávky, které byly vzorkovány:			Vývrt JV1 až JV3
Problémy s přístupem, které ovlivnily plochu nebo objem vzorkovaného odpadu:			Bez problémů
Místo a bod odběru:	Stančení ve směru načítání hodnot [+]. ZU ulice konec obce Staňkov JV1 – 0,150 PS JV4 – 1,200 LS JV5 – 1,550 PS JV9 – 2,950 PS JV16 – 5,350 LS JV20 – 6,750 LS JV22 – 7,450 PS JV26 – 9,000 LS		
Datum a čas odběru:	11.8.2022		
Popis použité metody:	Zastančení přesného místa pro odběr jádrového vývrtu, spuštění nosného stolku jádrové vrtací soupravy a provedení odběru asfaltového jádrového vývrtu na hloubku všech asfaltem stmelovaných vrstev, popřípadě i na hloubku všech stmelovaných vrstev vozovky (během odběru je vrtná korunka chlazená vodou), vnitřní průměr jádrové homogenní vrtací korunky je 150 mm, po odběru následuje zapravení místa pomocí lichého jádrového vývrtu s přidáním studené asfaltové směsi Canader (druh dle ročního období), povrch zapraveného místa je následně natřen gumoasfaltem pro zvýšení odolnosti sanovaného místa proti průniku vody do konstrukce.		
Použité zařízení:	Silniční jádrová vrtací souprava InfraTest 60-0110, ocelové kleště		
Pozorování při odběru:	Bez jakýchkoliv změn během odběru jádrového vývrtu		
Počet odebraných dílčích vzorků/vzorku:	3 vzorky		
Velikost dílčího vzorku/vzorku:	Jádrový vývrt o průměru 150 mm, hloubka 0,0 – 0,2 m		
Bezpečnostní opatření:	Standardní prvky BOZP pro práci na komunikacích, zabezpečení DIO		
Osoby přítomné odběru:	Lukáš Lexmaul, SQZ s.r.o, Lenka Jakubčová, SQZ s.r.o.		
Dělení a předúprava vzorku			
Určení místa:	SQZ, s.r.o, U Místní dráhy 939/5, 779 00 Olomouc		
Postup:	Úprava vzorku v laboratoři probíhá na zařízení pro stříh vývrtů, následuje drcení, kvartace, homogenizace při dodržení pravidel pro kvalitní vzorkování (zbavení se mechanických nečistot, dekontaminace rotačního mlýnku na drcení směsi opláchnutím pitnou vodou, otěr papírovou utěrkou, v případě nutnosti bude provedeno umytí zařízení saponátem.		
Balení, konzervace, skladování a doprava vzorku			
Vzorkovnice:	Uzavíratelný neprůhledný box s nízkou vnitřní teplotou, PTFE vzorkovnice s hermeticky uzavíratelným víčkem poskytnutá analytickou laboratoří, lepicí papírový štítek obsahující údaje o vzorku (asfaltové vrstvě).		
Konzervace:	Konzervováno v uzavřené přepravce, temné a chladné prostředí		
Skladování:	Vzorek neskladován, předán ke zkoušení do analytické laboratoře		
Doprava:	Osobní automobil		

Odchyly od plánu vzorkování			
Podrobnosti:	Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování. Požadavky na kvalitu vzorkování byly v souladu dle ČSN EN 14899 Charakterizace odpadů – Vzorkování odpadů – Zásady přípravy programu vzorkování a jeho použití. Požadavky na četnost byly v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. Odběrová místa byla konzultována s objednatelem. Odebraný vzorek je kontrolní vzorek a ověřuje jakost a kvalitu vzorkovaného materiálu při zvoleném způsobu vzorkování. Jelikož je vyšetřovaná matrice heterogenní, nelze zaručit plnou shodu vlastností vzorkovaného materiálu a vzorkovaného objektu (celku). Výstup (výsledky) z analytické laboratoře odpovídá vlastnostem vzorku odebraného dle použitého schématu vzorkování. Pracovní záznamy, fotografie a další náležitosti jsou uschovány v laboratoři SQZ, s.r.o., pracoviště Olomouc k nahlédnutí v případě vyžádání.		
Doručení do laboratoře:	1.9.2022	Doručení do zkušební laboratoře:	5.9.2022
Zkušební laboratoř:	GEOtest, a.s., Hydrochemické laboratoře, Šmahova 1244/112, Slatina, 627 00 Brno Zkušební laboratoř č. 1271 akreditovaná ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005		
Vzorkař:	Daniel Mendel, SQZ s.r.o.		Podpis:
Zpracoval:	Blanka Holá, SQZ, s.r.o.		Podpis:
Datum:	5.9.2022		

PAU – PROTOKOL O ODBĚRU / PLÁN VZORKOVÁNÍ



Protokol:PAU-PL-42/2022

Zakázka: PAU42

Zpracovatel SQZ, s.r.o., Pracoviště Olomouc U Místní dráhy 939/5, 779 00 Olomouc Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1135.1 dle ČSN EN ISO/EC 17025:2018			
Název zakázky:		Označení vzorku:	
III/16382 a III/19353 Staňkov – Puclice - Semošice		PAU 42-1 až PAU 42-6	
Lokalita:	III/19352 a III/1-353 Staňkov – Puclice - Semošice		
Objednatel:	Ing. Jaroslav Rojt – Projekce dopravních staveb		
Kontakt:	Ing. Jaroslav Rojt		
Původce odpadu:	Správce komunikace		
Kontakt:	-		
Cíle vzorkování a informace o odpadu			
Cíl vzorkování:	Stanovení koncentrace PAU ve vzorcích asfaltové směsi (vrstvách) a jejich zařazení do kvalitativních tříd ZAS-T1 až ZAS-T4 dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.		
Metoda vzorkování:	Pravděpodobnostní vzorkování		
Vzorkař/provádí:	Daniel Mendel, SQZ s.r.o, U Místní dráhy 939/5, 779 00 Olomouc		
Druh odpadu:	Asfaltová směs	Popis vzorku:	Jádrový vývrt u konstrukce (JV)
Původ a vznik odpadu:	Hotová asfaltová úprava, předpoklad vybourání z komunikace za účelem rekonstrukce		
Technologie nebo činnost, při kterých odpad vzniká:	Odběr JV z konstrukce komunikace		
Identifikace problémů, které mohou mít vliv na program vzorkování:	Bez problémů		
Metodika vzorkování, určení podsouboru nebo dodávky, která bude vzorkována			
Upřesnění místa odběru:	Stančení ve směru načítání hodnot [+]. ZÚ ulice konec obce Staňkov JV1 – 0,150 PS JV4 – 1,200 LS JV5 – 1,550 PS JV9 – 2,950 PS JV16 – 5,350 LS JV20 – 6,750 LS JV22 – 7,450 PS JV26 – 9,000 LS		
Určení podsouboru:	Vývrt JV1-JV4; JV5-JV9; JV16-JV20; JV22-JV26		
Určení místa bodu odběru:	Obrusná, ložní		
Datum a čas odběru:	11.8.2022		
Klimatické podmínky:	24°C, jasno		
Popis použité metody²:	Zastaničení přesného místa pro odběr jádrového vývrtu, spuštění nosného stolku jádrové vrtací soupravy a provedení odběru asfaltového jádrového vývrtu na hloubku všech asfaltem stmelených vrstev, popřípadě i na hloubku všech stmelených vrstev vozovky (během odběru je vrtaná korunka chlazená vodou), vnitřní průměr jádrové homogenní vrtací korunky je 100 mm, po odběru následuje zapravení místa pomocí lichého jádrového vývrtu s přidáním studené asfaltové směsi Canader (druh dle ročního období), povrch zapraveného místa je následně natřen gumoasfaltem pro zvýšení odolnosti sanovaného místa proti průniku vody do konstrukce.		
Vzorkovací zařízení:	Silniční jádrová vrtací souprava InfraTest 60-0110, ocelové kleště		
Počet odebraných dílčích vzorků/vzorku¹:	Dle naměřených a zjištěných skutečností		
Velikost dílčího vzorku/vzorku¹:	Dle naměřených a zjištěných skutečností		
Hloubka odběru:	0,0 – 0,3 m		
Požadavky na zkoušky v místě odběru:	Bez požadavků		
Osoby přítomné odběru:			
Označení vzorků:	Popis jednotlivých JV křídou nebo voskovým popisovačem s pořadovým číslem JV, v laboratoři se JV po omytí viditelně rozdělí na jednotlivé vrstvy, ty se označí pořadovým číslem od povrchu vývrtu směrem k podkladním vrstvám.		
Bezpečnostní opatření:	Při odběru vzorků bude dodrženo standardních postupů při práci na komunikaci za provozu, jako např. užití výstražných majáků a světel, kuželů, případně užití zabezpečení DIO, všichni pracovníci budou dodržovat zásady BOZP jako jsou reflexní vesta, reflexní pásy, gumové rukavice, pracovní oděv a ochrana zraku.		

Podrobnosti			
Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování. Požadavky na kvalitu vzorkování byly v souladu dle ČSN EN 14899 Charakterizace odpadů – Vzorkování odpadů – Zásady přípravy programu vzorkování a jeho použití. Požadavky na četnost byly v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. Odběrová místa byla konzultována s objednatelem. Odebraný vzorek je kontrolní vzorek a ověřuje jakost a kvalitu vzorkovaného materiálu při zvoleném způsobu vzorkování. Jelikož je vyšetřovaná matrice heterogenní, nelze zaručit plnou shodu vlastností vzorkovaného materiálu a vzorkovaného objektu (celku). Výstup (výsledky) z analytické laboratoře odpovídá vlastnostem vzorku odebraného dle použitého schématu vzorkování. Pracovní záznamy, fotografie a další náležitosti jsou uschovány v laboratoři SQZ, s.r.o., pracoviště Olomouc k nahlédnutí v případě vyžádání.			
Úprava vzorku			
Postup ³ :	Úprava vzorku v laboratoři probíhá na zařízení pro stříh vývrtů, následuje drcení, kvartace, homogenizace při dodržení pravidel pro kvalitní vzorkování (zbavení se mechanických nečistot, dekontaminace rotačního mlýnku na drcení směsí opláchnutím pitnou vodou, otěr papírovou utěrkou, v případě nutnosti bude provedeno umytí zařízení saponátem.		
Balení, konzervace, skladování a doprava vzorku ⁴			
Vzorkovnice, plnění:	Uzavíratelný neprůhledný box s nízkou vnitřní teplotou, PTFE vzorkovnice s hermeticky uzavíratelným víčkem o objemu 250 ml poskytnutá analytickou laboratoří, lepicí papírový štítek obsahující údaje o vzorku (asfaltové vrstvě).		
Konzervace:	Konzervováno v uzavřené přepravce, temné a chladné prostředí		
Skladování:	Vzorek neskladován, předán ke zkoušení do analytické laboratoře		
Doprava:	Osobní automobil		
Identifikace laboratoře			
Doručení do laboratoře:	1.9.2022	Doručení do analytické laboratoře:	5.9.2022
Zkušební laboratoř:	GEOtest, a.s., Hydrochemické laboratoře, Šmahova 1244/112, Slatina, 627 00 Brno Zkušební laboratoř č. 1271 akreditovaná ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005		
Požadavky na analytické zkoušky:	Stanovení koncentrace PAU16 na dodaných vzorcích asfaltových vrstev		
Plán zpracoval:	Blanka Holá, SQZ s.r.o.	Podpisy:	
Odběr provedl:	Daniel Mendel, SQZ s.r.o.		
Datum:	5.9.2022		

Poznámka: ¹ CEN/TR 15310-1 ² CEN/TR 15310-2 ³ CEN/TR 15310-3 ⁴ CEN/TR 15310-4