



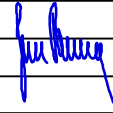
SEZNAM PŘÍLOH:

A.8. DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM A NÁVRH OPRAVY VOZOVKY SILNICE III/35724

A. PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: SVITAVY	OBEC: BOROVÁ, OLDŘÍŠ	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	1926-18-3
AKCE: REKONSTRUKCE SILNICE III/35724 BOROVÁ – OLDŘÍŠ			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1926
			DATUM:	05/2020
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBJEKT: A. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
OBSAH: DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM A NÁVRH OPRAVY VOZOVKY SILNICE III/35724				A.8.

DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM A NÁVRH OPRAVY VOZOVKY SILNICE III/35724

Rekonstrukce silnice III/35724 Borová - Oldříš

Objednatel:

MDS PROJEKT s.r.o
Försterova č.p. 175
566 01 Vysoké Mýto

Zhotovitel:

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Hradec Králové, květen 2019

Výtisk č.

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

IČ: 421 95 683
DIČ: CZ421 95 683
tel.: 495 842 111
email: info@mishk.cz

www.mishk.cz

Úvod

Na základě Vaší objednávky OV-18/2019 ze dne 24. 1. 2019 předkládáme zpracování diagnostického průzkumu rekonstrukce silnice III/35724 Borová - Oldříš.

Práce byly provedeny v souladu s metodikou předpisu TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek pro provádění diagnostického průzkumu.

Závěrečná zpráva je členěna do následujících částí:

- Příloha 1: Zpráva č. ZP/136025/2019 z 20. 5. 2019
- A: Fotodokumentace a popis vývrtů
 - B: Pasportizace poruch
 - C: Měření průhybů a jejich vyhodnocení
 - D: Rozbor a zatřídění zeminy
 - E: Fotodokumentace poruch

V Hradci Králové, dne 21. 5. 2019

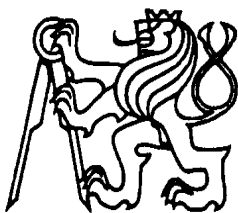


Ing. Martin Bušík,
ředitel CL M.I.S. a. s.

M.I.S. a.s.
Resslova 956
500 02 Hradec Králové
IČ: 421 95 683 • DIČ: CZ 421 95 683

PŘÍLOHA 1

ZPRÁVA č. ZP/136025/2019 Diagnostika vozovky a návrh opravy vozovky silnice č. III/35724 v úseku Borová - Oldříš



Rekonstrukce silnice III/35724 Borová – Oldříš

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ v PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ - ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ

Thákurova 7, PSČ 116 29 Praha 6

ODBORNÁ LABORATOŘ OL 136
telefon 224 354 929, 224 353 880
telefax 224 354 902
e-mail petr.mondschein@fsv.cvut.cz

Zakázkové číslo : 1361922
Počet výtisků : 3
Počet listů : 9
Výtisk č. : 1 2 3
List č. : 1

Z P R Á V A č . Z P / 1 3 6 0 2 5 / 2 0 1 9

Diagnostika vozovky a návrh opravy vozovky silnice č. III/35724 v úseku Borová - Oldříš

Jméno a adresa zákazníka: M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Datum vystavení zprávy: 20. 5. 2019

Schválil: Ing. Petr Mondschein, Ph.D.

Tato zpráva může být reprodukována jedině celá, její část pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

IČ: 421 95 683
DIČ: CZ421 95 683
tel.: 495 842 111
email: info@mishk.cz

www.mishk.cz

Obsah

Podklady	5
1. Stávající stav	6
1.1 Poruchy	6
2. Skladba stávající konstrukce vozovky	8
3. Návrh skladby konstrukce vozovky	9
4. Posouzení konstrukce vozovky	11
5. Závěr	15

Seznam obrázků

Obrázek 1 Přehledná situace	8
-----------------------------------	---

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled typů poruch na silnici III/35724 v úseku Borová – Oldříš dle TP 827	
Tabulka 2 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta A	11
Tabulka 3 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta B	12
Tabulka 4 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta C	13
Tabulka 5 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta D	14

Cílem zprávy je posouzení stávajícího stavu konstrukce vozovky a návrh nové skladby konstrukce vozovky silnice III/35724 v úseku Borová - Oldříš a to na základě zhotovené diagnostiky a dodaných podkladů firmou M.I.S. a.s.

Podklady:

- TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem, MD ČR, 1999 [1];
- TP 150 Údržba a opravy vozovek pozemních komunikací obsahující dehtová pojiva, MD ČR, 2011 [2];
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD ČR, listopad 2004 [3];
- Dodatek TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD ČR, srpen 2010 [4];
- Laymed TP 170 (ČSN EN), Softlay 2010 [5];
- TP 208 Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena, MD ČR, červenec 2009 [6];
- TP 225 PROGNOZA INTENZIT AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY (II. VYDÁNÍ), EDIP s.r.o., říjen 2012 [7];
- ČSN 65 7222-1 Asfalty a asfaltová pojiva – Silniční modifikované asfalty – Část 1: Polymerem modifikované asfalty [8]

- ČSN EN 13108-1 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton [9];
- ČSN EN 14227-1 Směsi stmelené hydraulickými pojivy – Specifikace – Část 1: Směsi stmelené cementem [10];
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací, Základní ustanovení pro navrhování [11];
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody [12];
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry [13];
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací [14];
- Celostátní sčítání dopravy 2016, ŘSD [15];
- Výsledky měření zařízením FWD, M.I.S. a.s. [16];
- Skladba provedených sond, M.I.S. a.s., Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové, [17];
- Diagnostický průzkum a návrh vozovky silnice III/35724, Rekonstrukce silnice III/35724 Borová - Oldříš, M.I.S. a.s. [18].

1. Stávající stav

Cílem zprávy je posouzení stávajícího stavu konstrukce vozovky a návrh nového složení konstrukce vozovky silnice III/35724 v úseku Borová - Oldříš, viz situace, obrázek 1, která bude rekonstruována. Začátek úseku komunikace je situován do křižovatky se silnicí I/34, konec úseku se nachází na konci obce Oldříš resp. na začátku obce Sádek. Délka celého úseku je cca 5 100 m.

V roce 2016 nebylo na inkriminovaném úseku komunikace prováděno celostátní sčítání dopravy. Jiné sčítání dopravy nebylo také k dispozici.

1.1 Poruchy

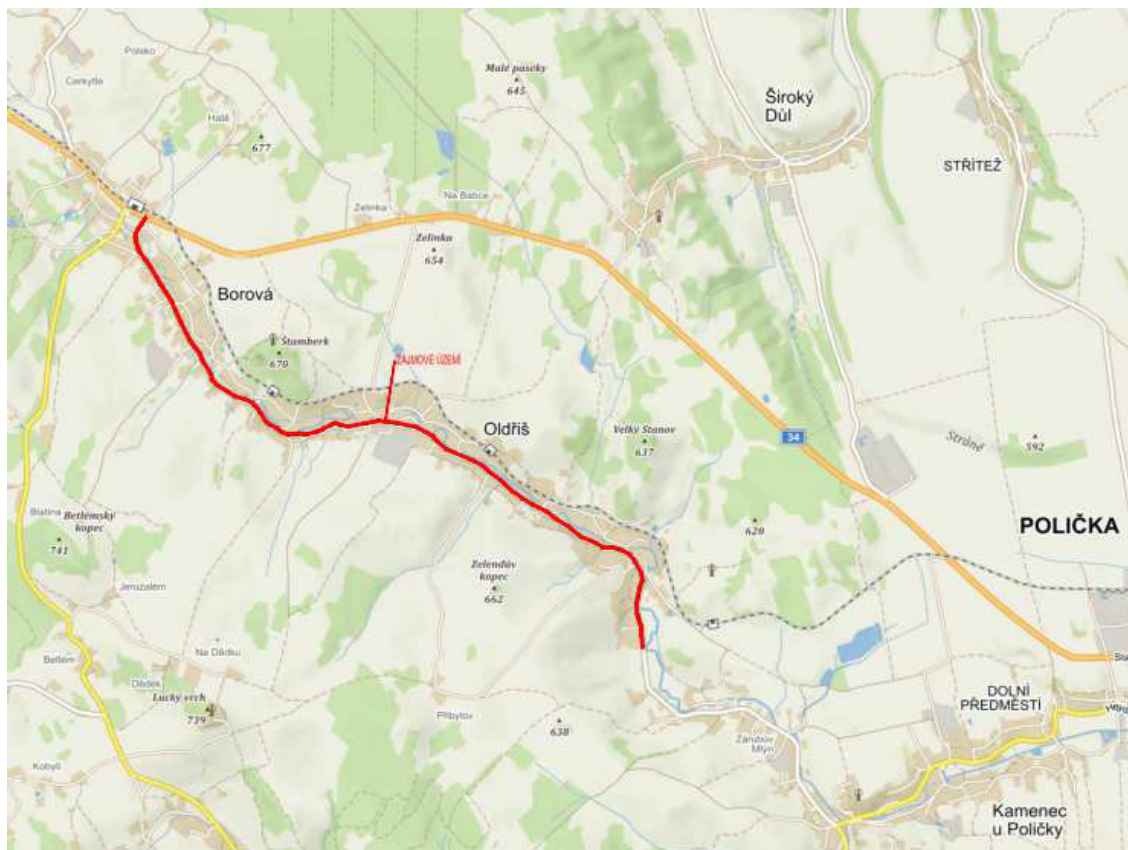
Na obrusné vrstvě vozovky se objevuje celá řada poruch. Jedná se o jednotlivé poruchy nebo o kombinaci několika poruch současně. Na vozovce se vyskytují ojediněle na omezené ploše, resp. zasahují souvislou plochu vozovky. Soupis poruch, které se vyskytují na vozovce posuzovaného úseku komunikace je uveden v tabulce 1.

Na vozovce převládají podélné rozvětvené trhliny v oblasti okrajů vozovky, které jsou doprovázeny místními poklesy. Tento souběh poruch detekuje nedostatečnou únosnost konstrukce vozovky v oblasti krajnic resp. míst vedení vodičích proužků. Může se jednat o šířku od 0,5 do cca 1,5 m. Dále obrusná vrstva vykazuje celou řadu poruch ze skupiny poruch *ztráty hmot*. Lze předpokládat, že tento stav je dán jednak stářím obrusné vrstvy, ale i nedostatečnou únosností konstrukce vozovky, kterou potvrdilo měření provedené zařízením FWD [16].

Tabulka 1 Přehled typů poruch na silnici III/35724 v úseku Borová – Oldříš dle TP 82

Skupina poruch	Číslo poruchy kat. list	Název poruchy
Ztráta protismykových vlastností	02	Ztráta makrotextury
Ztráta hmoty	05	Ztráta kameniva z nátěru
	07	Hlubková koroze
	08	Výtluky v obrušné vrstvě
	09	Vysprávký
Trhliny	11	Trhlina úzká podélná
	12	Trhlina úzká příčná
	13	Trhlina široká podélná
	14	Trhlina široká příčná
	15	Trhlina rozvětvená podélná
	16	Trhlina rozvětvená příčná
	17	Síťové trhliny
Deformace	18	Olamování okrajů vozovky
	24	Místní pokles

Obrázek 1 Přehledná situace



2. Skladba stávající konstrukce vozovky

V celé délce posuzovaného úseku bylo provedeno 20 vrtaných sond a stejný počet jádrových vývrtů stmelovaných materiálů o průměru 150 mm. Jádrové vývrty byly provedeny do hloubky asfaltem stmelovaných vrstev, aby bylo možné stanovit jejich konstrukční tloušťku. Po provedení jádrových vývrtů byla použita penetrační sonda pro zjištění skladby podkladních vrstev vozovky a jejího podloží do hloubky cca 1,0 m. Skladba provedených sond je uvedena podrobně v [18].

Obrusná vrstva konstrukce vozovky je převážně tvořena asfaltem stmelovou vrstvou o proměnlivé tloušťce od 20 mm do 100 mm. Lokálně se na vozovce vyskytují místa (4 vývrty z 20), kde je povrch vozovky tvořen nátěrovou technologií, která byla, stejně jako asfaltem stmelovaná vrstva, realizována na vrstvě z penetračního makadamu. Tloušťka vrstvy PM se pohybuje od 70 mm do 240 mm.

Nestmelené konstrukční vrstvy jsou tvořeny štěrkodrtí s maximální velikostí zrna 32 mm o tloušťce od 70 mm do 430 mm. Lokálně se v konstrukci vozovky objevují další nestmelené konstrukční vrstvy s maximální velikostí zrna 125 mm.

Celková zjištěná tloušťka konstrukčních vrstev se pohybuje od 200 mm do 600 mm.

3. Návrh skladby konstrukce vozovky

Nový návrh skladby konstrukce vozovky vychází ze stávající skladby konstrukce vozovky [17, 18], měření zařízením FWD [16], pasportizace poruch a posouzení charakteristik konstrukčních materiálů [18] a dalších podkladů.

3.1 Návrh opravy konstrukce vozovky

Na základě provedených sond, výsledků měření průhybů vozovky zařízením FWD byla odborným odhadem stanovena minimální skladba stávající konstrukce vozovky (šedivě podbarvena), viz tabulky 2 až 5. V závorkách jsou uvedeny hodnoty, které byly použity pro výpočet posouzení konstrukce vozovky. Ve shodných tabulkách jsou také navrženy i nové skladby konstrukcí vozovek.

Pro opravu posuzovaného úseku komunikace byly navrženy čtyři rozdílné technologické postupy.

V tabulce 2 je navržena oprava (varianta A) ve smyslu výměny obrusné vrstvy se zvýšením nivelety o 20 mm. Tento typ opravy však odpovídá pouze 2 přejezdů TNV za 24 hodin v obou směrech za návrhové období.

V tabulce 3 je navržena oprava (varianta B) ve smyslu odfrézování obrusné vrstvy v tloušťce 30 mm a pokládky nového krytového souvrství v celkové tloušťce 100 mm se zvýšením nivelety o 70 mm. Tento typ opravy však odpovídá 17 přejezdů TNV za 24 hodin v obou směrech za návrhové období.

U obou dvou variant opravy je nutné provést sanaci okrajů realizaci „štěrkodrtových polštářů“ s pokládkou vyrovnávací vrstvy ACP 16 +. Z rozsahu poruch je nutné předpokládat tuto sanaci v celkové délce 30 % a to na obou krajích vozovky.

Nedostatkem obou variant opravy je zásah do vrstvě penetračního makadamu, kde lze s největší pravděpodobností očekávat zvýšený výskyt polycyklických aromatických uhlovodíků PAU.

V tabulce 4 (varianta C) je navržena varianta, která umožňuje pasivaci dehtu obsaženého ve vrstvě penetračního makadamu. Jedná se o využití technologie recyklace za studena na místě s použitím kombinovaného pojiva asfaltu (forma asfaltové emulze nebo asfaltové pěny) a cementu. Fakticky se jedná o odfrézování 30 mm stávajících vrstvy, provedení recyklace za studena v tloušťce 150 mm a pokládku nového asfaltem stmeleného krytového souvrství v tloušťce 100 mm. Niveleta tak bude navýšena o 70 mm. I v tomto případě bude nutné provést sanace krajnic „štěrkodrtovými polštáři“ a to na úroveň plochy pokládky asfaltových vrstev. Recyklace za studena na místě bude následně provedena v celé šíři komunikace, kdy bude podkladní vrstva vozovky zhomogenizována. Tento typ opravy však odpovídá 115 přejezdů TNV za 24 hodin v obou směrech za návrhové období.

V tabulce 5 (varianta D) je uvedena skladba konstrukce vozovky v případě celkové rekonstrukce vozovky a to se zachováním stávající nivelety. Celková tloušťka výměny konstrukčních vrstev je 550 mm s požadavkem na kvalitu podloží PIII.

V další části textu jsou uvedeny podmínky, za kterých bylo provedeno posouzení navrhované konstrukce programem Laymed TP 170.

- délka návrhového období n : **25 let**
- návrhová úroveň porušení: **D1**
- návrhová hodnota celkového počtu TNV za návrhové období TNV_{cd}:

Varianta	A	B	C	D
TNV	10 083	85 707	579 780	579 780

- třída dopravního zatížení:

Varianta	A	B	C	D
TDZ	IV	V	IV	IV

- koeficient růstu dopravy na začátku návrhového období: **1,03**
- koeficient růstu dopravy na konci návrhového období: **1,18**
- součinitel vyjadřující podíl intenzity provozu TNV na nejvíce zatíženém jízdním pruhu C_1 : **0,50** – jedním jízdním pruhem v jednom směru,
- součinitel vyjadřující fluktuaci stop C_2 : **0,7** - pro ostatní úrovně porušení a třídy dopravního zatížení,
- součinitel spektra hmotnosti náprav C_3 : **0,5** – běžné dopravní zatížení,
- součinitel vyjadřující vliv rychlosti pohybu TNV C_4 : **2,0** – při zastavování vozidel a rychlosti menší než 50 km/h,
- dokonalý styk na všech vrstvách
- podloží: **nebezpečně namrzavá**
- vodní režim: **kapilární**
- Charakteristická hodnota indexu mrazu: **500°C**
- Návrhová hodnota modulu zeminy v podloží:

Varianta	A	B	C	D
	60	60	60	50

- Poissonovo číslo: **0,35**

Varianta	A	B	C	D
	0,35	0,35	0,35	0,40

- zatížení návrhové nápravy: **100 kN**
- počet kol se zdvojenými pneumatikami: **2**
- vzdálenost středu dotkových ploch: **0,344 m**
- poloměr zatěžovacích ploch: **0,1203 m**
- dotkový tlak (intenzita svislého rovnoměrného zatížení): **0,55 MPa**

4. Posouzení konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky byly posouzeny programem Laymed TP 170 (ČSN EN). Výsledky posouzení jsou uvedeny v tabulkách 2 až 5.

Tabulka 2 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta A

		km 0,000 – km 5,100	
Původní konstrukce		tloušťka vrstvy (mm)	
Asfaltem stmelené vrstvy		0 - 100 (20)	
Penetrační makadam		70 – 240 (120)	
Nestmelené vrstvy		70 - 430 (100)	
Celkem		min. 200 (240)	
Pozn. Celková tloušťka konstrukce není prostým součtem tlouštěk konstrukčních vrstev, ale vychází z konkrétních hodnot tlouštěk vrstev			
Nová konstrukce		tloušťka vrstvy (mm)	
ACO 11 + 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121		40	
PS-C; 0,6 kg.m ⁻² zbytkového pojiva; ČSN 73 6129			
Asfaltem stmelené vrstvy (původní)		0 - 80	
Penetrační makadam (původní)		50 – 220	
Nestmelené vrstvy (původní)		70 – 430	
Celkem		min. 220	
Vybourání a frézování stávajících vrstev		20	
zvýšení nivelety		20	
Posouzení konstrukce vozovky	návrhové období 25 let		
	mezní hodnota	zjištěná hodnota	hodnocení
Relativní poškození vozovky	0,85	0,825	vyhovuje
Relativní poškození podloží	0,85	0,730	vyhovuje

Tabulka 3 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta B

km 0,000 – km 5,100	
Původní konstrukce	tloušťka vrstvy (mm)
Asfaltem stmelené vrstvy	0 - 100 (20)
Penetrační makadam	70 – 240 (120)
Nestmelené vrstvy	70 - 430 (100)
Celkem	min. 200 (240)
Pozn. Celková tloušťka konstrukce není prostým součtem tloušťek konstrukčních vrstev, ale vychází z konkrétních hodnot tloušťek vrstev	
Nová konstrukce	tloušťka vrstvy (mm)
ACO 8 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121	30
PS-C; 0,4 kg.m ⁻² zbytkového pojiva; ČSN 73 6129	
ACP 16 + 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121	70
PS-C; 0,6 kg.m ⁻² zbytkového pojiva; ČSN 73 6129	
Asfaltem stmelené vrstvy (původní)	0 – 70
Penetrační makadam (původní)	40 – 190
Nestmelené vrstvy (původní)	70 – 430
Celkem	min. 270
Vybourání a frézování stávajících vrstev	30
zvýšení nivelety	70
Posouzení konstrukce vozovky	návrhové období 25 let
	mezní hodnota zjištěná hodnota hodnocení
Relativní poškození vozovky	0,85 0,812 vyhovuje
Relativní poškození podloží	0,85 0,681 vyhovuje

Tabulka 4 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta C

km 0,000 – km 5,100	
Původní konstrukce	tloušťka vrstvy (mm)
Asfaltem stmelené vrstvy	0 - 100 (20)
Penetrační makadam	70 – 240 (120)
Nestmelené vrstvy	70 - 430 (100)
Celkem	min. 200 (240)
Pozn. Celková tloušťka konstrukce není prostým součtem tloušťek konstrukčních vrstev, ale vychází z konkrétních hodnot tloušťek vrstev	
Nová konstrukce	tloušťka vrstvy (mm)
ACO 8 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121	30
PS-C; 0,4 kg.m ⁻² zbytkového pojiva; ČSN 73 6129	
ACP 16 + 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121	70
PS-I; 0,8 kg.m ⁻² zbytkového pojiva; ČSN 73 6129	
RS CA; TP 208	150
Penetrační makadam (původní)	0 – 80
Nestmelené vrstvy (původní)	20 – 420
Celkem	min. 270
Vybourání a frézování stávajících vrstev	30
zvýšení nivelety	70
Posouzení konstrukce vozovky	návrhové období 25 let
	mezní hodnota zjištěná hodnota hodnocení
Relativní poškození vozovky	0,85 0,074 vyhovuje
Relativní poškození podloží	0,85 0,831 vyhovuje

Tabulka 5 Původní homogenizované složení konstrukce vozovky, návrh opravy konstrukce vozovky, silnice č. III/35724 v úseku Borová – Oldříš, varianta D

		km 0,000 – km 5,100	
Původní konstrukce		tloušťka vrstvy (mm)	
Asfaltem stmelené vrstvy		0 - 100 (20)	
Penetrační makadam		70 – 240 (120)	
Nestmelené vrstvy		70 - 430 (100)	
Celkem		min. 200 (240)	
Pozn. Celková tloušťka konstrukce není prostým součtem tloušťek konstrukčních vrstev, ale vychází z konkrétních hodnot tloušťek vrstev			
Nová konstrukce		tloušťka vrstvy (mm)	
ACO 11 + 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121		40	
PS-C; 0,4 kg.m ² zbytkového pojiva; ČSN 73 6129			
ACP 16 + 50/70; ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121		70	
ŠD _A 0/45; ČSN EN 13285; ČSN 73 6126-1		200	
MZ 0/45; ČSN EN 13285; ČSN 73 6126-1		200	
Celkem		510	
Vybourání a frézování stávajících vrstev		510	
zvýšení nivelety		00	
Posouzení konstrukce vozovky	návrhové období 25 let		
	mezní hodnota	zjištěná hodnota	hodnocení
Relativní poškození vozovky	0,85	0,825	vyhovuje
Relativní poškození podloží	0,85	0,730	vyhovuje

5. Závěr

Provedená diagnostika a její vyhodnocení navrhuje pro řešený úsek silnice III/35724 čtyři varianty opravy, viz tabulky 2 až 5. Ty se vzájemně liší rozsahem, úrovní dopravního zatížení a polohou nivelety. Výběr bude záležet na preferencích správce komunikace resp. investora stavby.

Jednotlivé popisy variant oprav jsou uvedeny v bodě 3.1.

V Praze 20.5. 2019

Ing. Petr Mondschein, Ph.D.

Oprávnění k provádění průzkumných a diagnostických prací souvisejících s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací, číslo 406/2017, č.j.: 220/2017-120_TN/1, 30.11. 2017, oprávnění platí do 30.11. 2022.

PŘÍLOHA A

Fotodokumentace a popis vývrtů

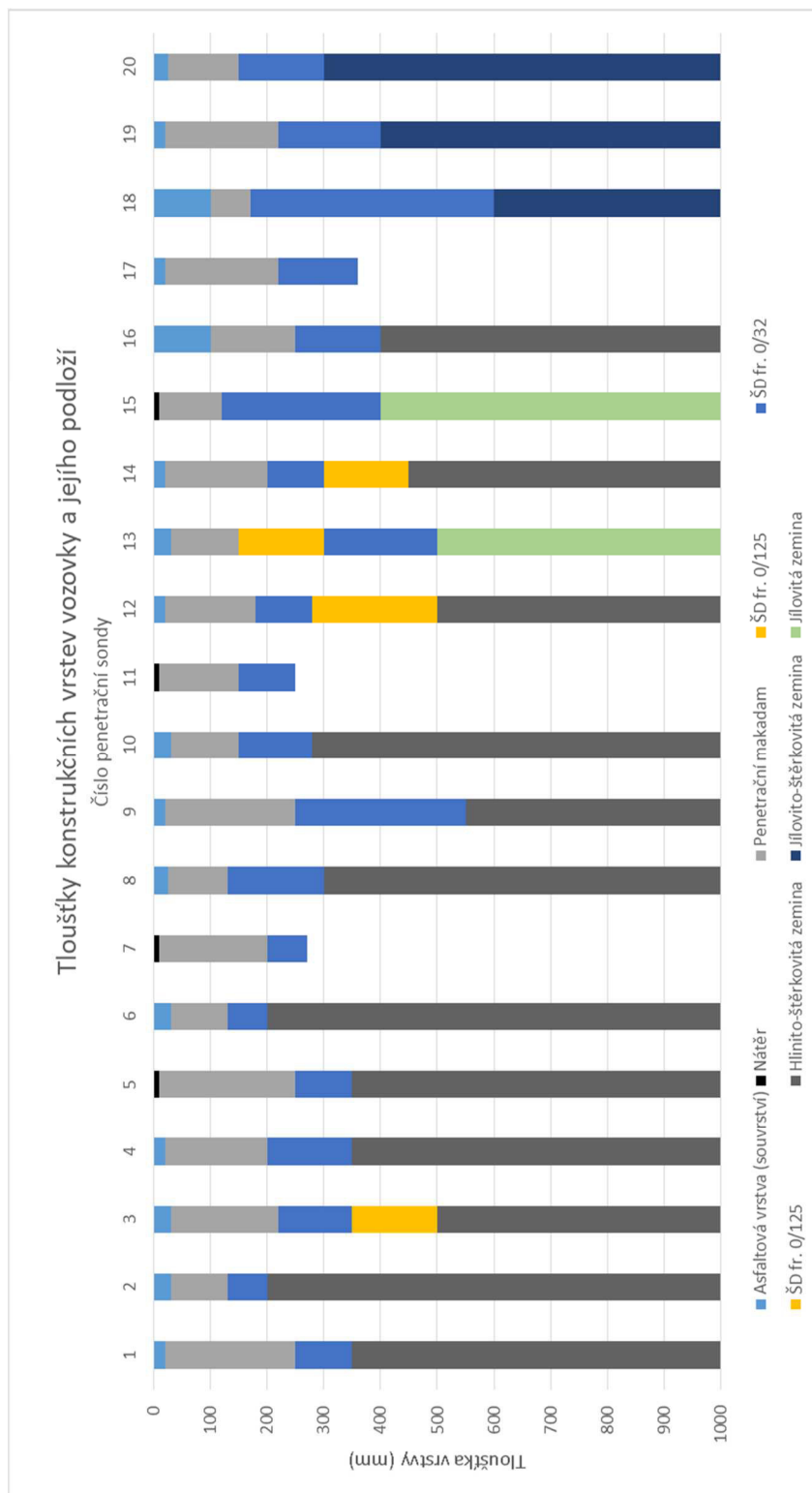
Tab. A1: Tloušťky a popis konstrukčních vrstev v místech vrtaných sond km 0,000 – km 5,100

Sonda	Staničení (pracovní)	Asfaltová vrstva (souvrvství)	Nátěr	Penetrační maka dam	ŠD fr. 0/125	ŠD fr. 0/32	ŠD fr. 0/125	Hlinito- štěrkovitá zemina	Jílovito- štěrkovitá zemina	Jílovitá zemina	Poznámka
S1	km 0,075	0-20		20-250		250-350		350-1000			PJP 0,5 m od kraje vozovky
S2	km 0,350	0-30		30-130		130-200		200-1000			LJP 0,7 m od kraje vozovky
S3	km 0,600	0-30		30-220		220-350	350-500	500-1000			PJP 0,8 m od kraje vozovky
S4	km 0,850	0-20		20-200		200-350		350-1000			LJP 0,7 m od kraje vozovky
S5	km 1,100		0-10	10-250		250-350		350-1000			PJP 1,0 m od kraje vozovky
S6	km 1,350	0-30		30-130		130-200		200-1000			LJP 0,6 m od kraje vozovky
S7	km 1,600		0-10	10-200		200-270					PJP 0,8 m od kraje vozovky
S8	km 1,850	0-25		25-130		130-300		300-1000			LJP 1,3 m od kraje vozovky
S9	km 2,100	0-20		20-250		250-550		550-1000			PJP 0,8 m od kraje vozovky
S10	km 2,350	0-30		30-150		150-280		280-1000			LJP 0,7 m od kraje vozovky
S11	km 2,600		0-10	10-150		150-250					PJP 0,9 m od kraje vozovky
S12	km 2,850	0-20		20-180		180-280	280-500	500-1000			LJP 0,4 m od kraje vozovky
S13	km 3,100	0-30		30-150	150-300	300-500				500-1000	PJP 1,1 m od kraje vozovky
S14	km 3,350	0-20		20-200		200-300	300-450	450-1000			PJP 0,8 m od kraje vozovky
S15	km 3,600		0-10	10-120		120-400				400-1000	PJP 0,5 m od kraje vozovky
S16	km 3,850	0-100		100-250		250-400		400-1000			LJP 0,7 m od kraje vozovky
S17	km 4,150	0-20		20-210		210-350					PJP 0,5 m od kraje vozovky
S18	km 4,450	0-100		100-170		170-600			600-1000		LJP 0,6 m od kraje vozovky
S19	km 4,750	0-20		20-220		220-400			400-1000		PJP 0,8 m od kraje vozovky
S20	km 5,000	0-25		25-150		150-300			300-1000		LJP 0,5 m od kraje vozovky

Poznámka: 0,000 KM pracovního staničení odpovídá provoznímu staničení ZÚ 0,000 KM.

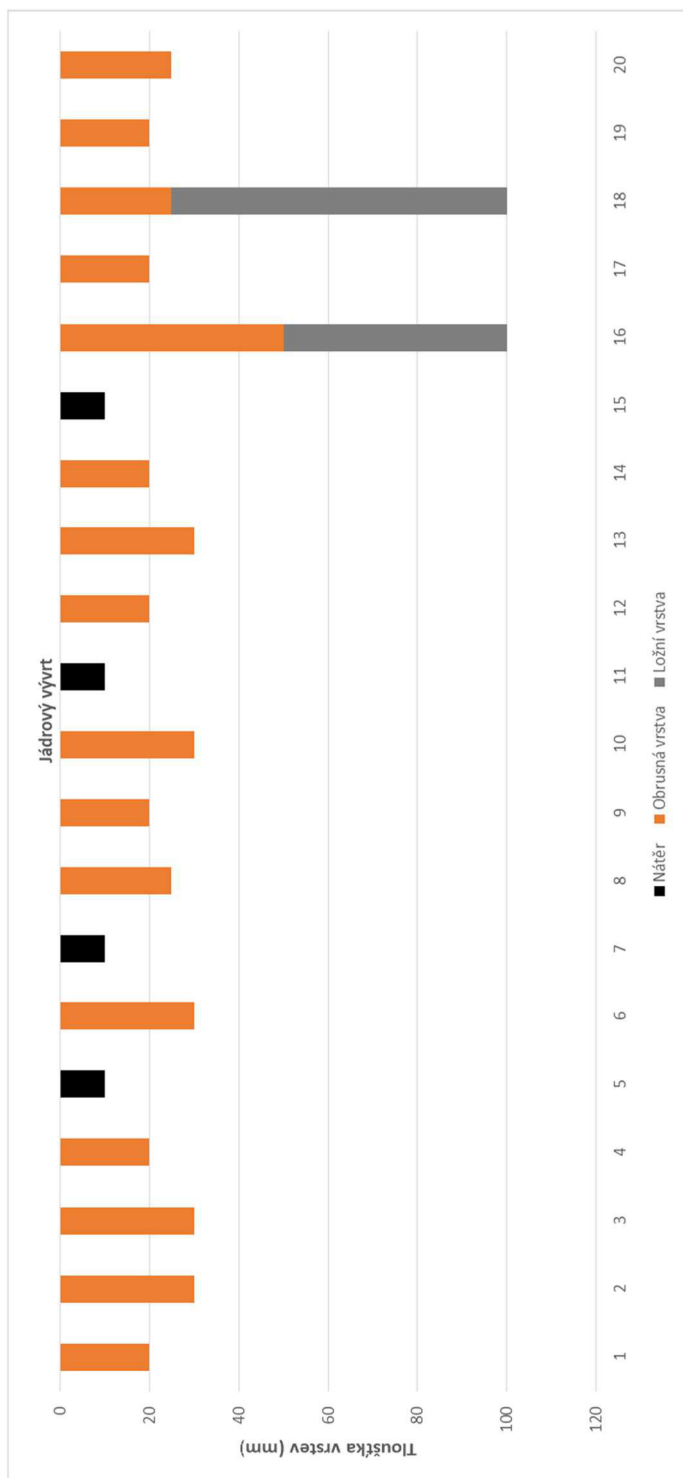
Sonda	Asfaltová vrstva (souvrvství)	Nátěr	Penetrační maka dam	ŠD fr. 0/125	ŠD fr. 0/32	ŠD fr. 0/125	Hlinito- štěrkovitá zemina	Jílovito- štěrkovitá zemina	Jílovitá zemina
S1	20		230		100		650		
S2	30		100		70		800		
S3	30		190		130	150	500		
S4	20		180		150		650		
S5		10	240		100		650		
S6	30		100		70		800		
S7		10	190		70				
S8	25		105		170		700		
S9	20		230		300		450		
S10	30		120		130		720		
S11		10	140		100				
S12	20		160		100	220	500		
S13	30		120	150	200				500
S14	20		180		100	150	550		
S15		10	110		280				600
S16	100		150		150		600		
S17	20		200		140				
S18	100		70		430			400	
S19	20		200		180			600	
S20	25		125		150			700	

Poznámka: 0,000 KM pracovního staničení odpovídá provoznímu staničení ZÚ 0,000 KM.

Graf. A1: Tloušťky a popis konstrukčních vrstev v místech vrtaných sond


Tab. A3: Tloušťky a popis asfaltem stmelených konstrukčních vrstev v místech jádrových vývrtů

Sonda	Staničení (pracovní)	Nátěr	Obrusná vrstva	Ložní vrstva	Celkem mm	Poznámka
JV1	km 0,010		20			PJP 0,5 m od kraje vozovky
JV2	km 0,250		30			LJP 0,7 m od kraje vozovky
JV3	km 0,500		30			PJP 0,8 m od kraje vozovky
JV4	km 0,620		20			LJP 0,7 m od kraje vozovky
JV5	km 0,740	10				PJP 1,0 m od kraje vozovky
JV6	km 1,550		30			LJP 0,6 m od kraje vozovky
JV7	km 1,650	10				PJP 0,8 m od kraje vozovky
JV8	km 1,800		25			LJP 1,3 m od kraje vozovky
JV9	km 2,000		20			PJP 0,8 m od kraje vozovky
JV10	km 2,250		30			LJP 0,7 m od kraje vozovky
JV11	km 2,500	10				PJP 0,9 m od kraje vozovky
JV12	km 2,750		20			LJP 0,4 m od kraje vozovky
JV13	km 3,000		30			PJP 1,1 m od kraje vozovky
JV14	km 3,250		20			PJP 0,8 m od kraje vozovky
JV15	km 3,500	10				PJP 0,5 m od kraje vozovky
JV16	km 3,750		50	50		LJP 0,7 m od kraje vozovky; nespojeno
JV17	km 4,000		20			PJP 0,5 m od kraje vozovky
JV18	km 4,250		25	75		LJP 0,6 m od kraje vozovky; nespojeno
JV19	km 4,500		20			PJP 0,8 m od kraje vozovky
JV20	km 4,750		25			LJP 0,5 m od kraje vozovky

Graf. A3: Tloušťky a popis asfaltem stmelených konstrukčních vrstev


*Vrtaná sonda VS 1**Vrtaná sonda VS 2*

*Vrtaná sonda VS 3**Vrtaná sonda VS 4*

*Vrtaná sonda VS 5**Vrtaná sonda VS 6*

*Vrtaná sonda VS 7**Vrtaná sonda VS 8*

*Vrtaná sonda VS 9**Vrtaná sonda VS 10*

*Vrtaná sonda VS 11**Vrtaná sonda VS 12*

*Vrtaná sonda VS 13**Vrtaná sonda VS 14*



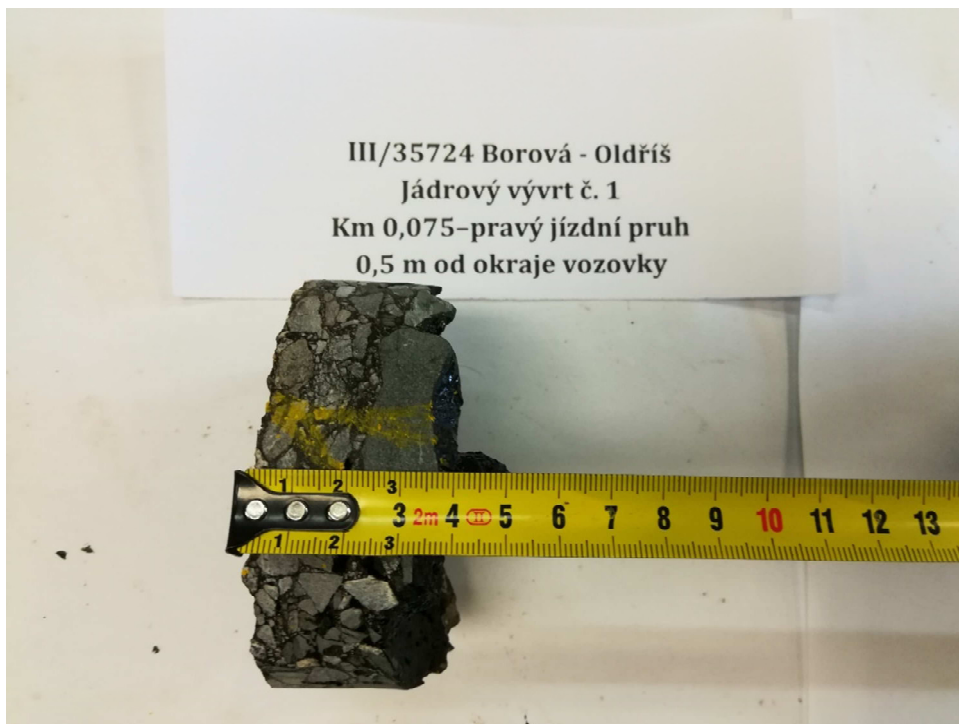
Vrtaná sonda VS 15

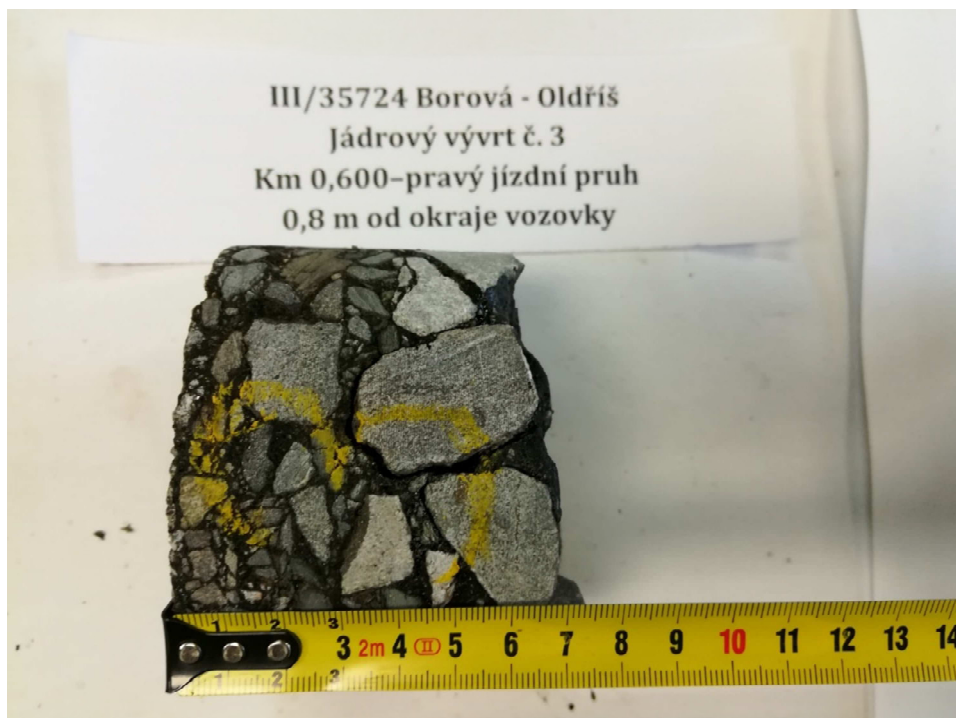
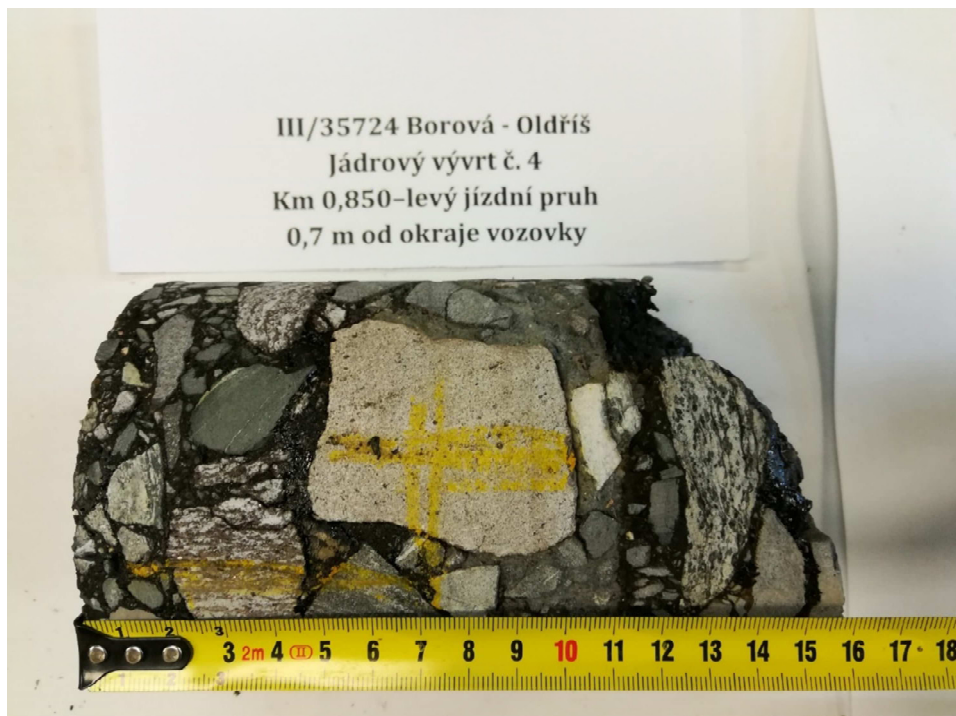


Vrtaná sonda VS 16

*Vrtaná sonda VS 17**Vrtaná sonda VS 18*

*Vrtaná sonda VS 19**Vrtaná sonda VS 20*

*Jádrový vývrt 1**Jádrový vývrt 2*

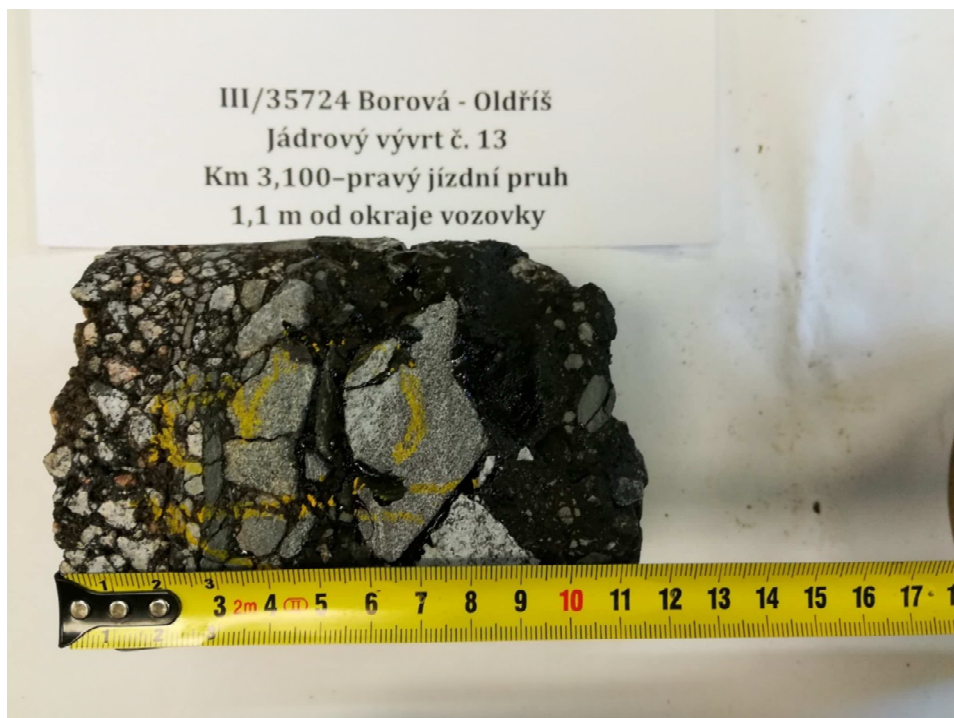
*Jádrový vývrt 3**Jádrový vývrt 4*

*Jádrový vývrt 5**Jádrový vývrt 6*

*Jádrový vývrt 7**Jádrový vývrt 8*

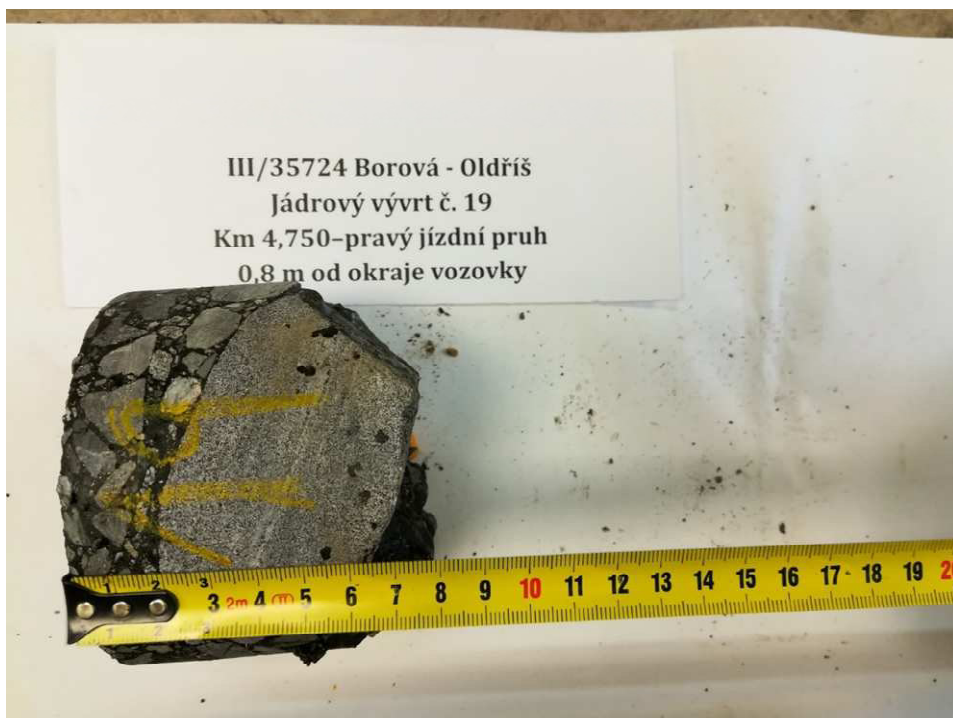
*Jádrový vývrt 9**Jádrový vývrt 10*

*Jádrový vývrt 11**Jádrový vývrt 12*

*Jádrový vývrt 13**Jádrový vývrt 14*

*Jádrový vývrt 15**Jádrový vývrt 16*

*Jádrový vývrt 17**Jádrový vývrt 18*

*Jádrový vývrt 19**Jádrový vývrt 20*

PŘÍLOHA B

Pasportizace poruch

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová – Oldřiš, KM 0,000 - KM 5,100

Staničení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtuky v obrušné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Široké trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Staničení provozní (km)	Poznámka
0.000	P	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	P	
0.005																	P	
0.010																	P	
0.015																	P	
0.020																	P	
0.025																	P	
0.030																	P	
0.035																	P	
0.040																	P	
0.045																	P	
0.050																	P	
0.055																	P	
0.060																	P	
0.065																	P	
0.070																	P	
0.075																	P	
0.080																	P	
0.085																	P	
0.090																	P	
0.095																	P	
0.100																	P	
0.105																	P	
0.110																	P	nájezd na MP
0.115																	P	MP
0.120																	P	MP
0.125																	P	MP
0.130																	P	MP
0.135																	P	nájezd na MP
0.140																	P	
0.145																	P	
0.150																	P	
0.155																	P	
0.160																	P	
0.165																	P	
0.170																	P	
0.175																	P	
0.180																	P	
0.185																	P	
0.190																	P	
0.195																	P	
0.200																	P	
0.205																	P	
0.210																	P	
0.215																	P	
0.220																	P	
0.225																	P	
0.230																	P	
0.235																	P	
0.240																	P	
0.245																	P	
0.250																	P	
0.255																	P	
0.260																	P	
0.265																	P	
0.270																	P	
0.275																	P	
0.280																	P	
0.285																	P	
0.290																	P	
0.295																	P	
0.300																	P	
0.305																	P	
0.310																	P	
0.315																	P	
0.320																	P	
0.325																	P	
0.330																	P	
0.335																	P	
0.340																	P	
0.345																	P	
0.350																	P	
0.355																	P	
0.360																	P	
0.365																	P	
0.370																	P	
0.375																	P	
0.380																	P	
0.385																	P	
0.390																	P	
0.395																	P	
0.400																	P	
0.405																	P	
0.410																	P	
0.415																	P	
0.420																	P	
0.425																	P	
0.430																	P	
0.435																	P	
0.440																	P	
0.445																	P	
0.450																	P	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldřiš, KM 0,000 - KM 5,100



Stančení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtuky v obrušné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Širové trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Stančení provozní (km)	Poznámka
0.455	P	L															0.455	
0.460																	0.460	
0.465																	0.465	
0.470																	0.470	
0.475																	0.475	
0.480																	0.480	
0.485																	0.485	
0.490																	0.490	
0.495																	0.495	
0.500																	0.500	
0.505																	0.505	
0.510																	0.510	
0.515																	0.515	
0.520																	0.520	
0.525																	0.525	
0.530																	0.530	
0.535																	0.535	
0.540																	0.540	
0.545																	0.545	
0.550																	0.550	
0.555																	0.555	
0.560																	0.560	
0.565																	0.565	
0.570																	0.570	
0.575																	0.575	
0.580																	0.580	
0.585																	0.585	
0.590																	0.590	
0.595																	0.595	
0.600																	0.600	
0.605																	0.605	
0.610																	0.610	
0.615																	0.615	
0.620																	0.620	
0.625																	0.625	
0.630																	0.630	
0.635																	0.635	
0.640																	0.640	
0.645																	0.645	
0.650																	0.650	
0.655																	0.655	
0.660																	0.660	
0.665																	0.665	
0.670																	0.670	
0.675																	0.675	
0.680																	0.680	
0.685																	0.685	
0.690																	0.690	
0.695																	0.695	
0.700																	0.700	
0.705																	0.705	
0.710																	0.710	
0.715																	0.715	
0.720																	0.720	
0.725																	0.725	
0.730																	0.730	
0.735																	0.735	
0.740																	0.740	
0.745																	0.745	
0.750																	0.750	
0.755																	0.755	
0.760																	0.760	
0.765																	0.765	
0.770																	0.770	
0.775																	0.775	
0.780																	0.780	
0.785																	0.785	
0.790																	0.790	
0.795																	0.795	
0.800																	0.800	
0.805																	0.805	
0.810																	0.810	
0.815																	0.815	
0.820																	0.820	
0.825																	0.825	
0.830																	0.830	
0.835																	0.835	
0.840																	0.840	
0.845																	0.845	
0.850																	0.850	
0.855																	0.855	
0.860																	0.860	
0.865																	0.865	
0.870																	0.870	
0.875																	0.875	
0.880																	0.880	
0.885																	0.885	
0.890																	0.890	
0.895																	0.895	
0.900																	0.900	
0.905																	0.905	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100

Stančení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtlučky v obrušné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Široké trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Stančení provozní (km)	Poznámka
0.910	P	L	L	L	L	L	P	L	L	L	L	L	L	L	L	L	0.910	
0.915																	0.915	
0.920																	0.920	
0.925																	0.925	
0.930																	0.930	
0.935																	0.935	
0.940																	0.940	
0.945																	0.945	
0.950																	0.950	
0.955																	0.955	
0.960																	0.960	
0.965																	0.965	
0.970																	0.970	
0.975																	0.975	
0.980																	0.980	
0.985																	0.985	
0.990																	0.990	
0.995																	0.995	
1.000																	1.000	
1.005																	1.005	
1.010																	1.010	
1.015																	1.015	
1.020																	1.020	
1.025																	1.025	
1.030																	1.030	
1.035																	1.035	
1.040																	1.040	
1.045																	1.045	
1.050																	1.050	
1.055																	1.055	
1.060																	1.060	
1.065																	1.065	
1.070																	1.070	
1.075																	1.075	
1.080																	1.080	
1.085																	1.085	
1.090																	1.090	
1.095																	1.095	
1.100																	1.100	
1.105																	1.105	
1.110																	1.110	
1.115																	1.115	
1.120																	1.120	
1.125																	1.125	
1.130																	1.130	
1.135																	1.135	
1.140																	1.140	
1.145																	1.145	
1.150																	1.150	
1.155																	1.155	
1.160																	1.160	
1.165																	1.165	
1.170																	1.170	
1.175																	1.175	
1.180																	1.180	
1.185																	1.185	
1.190																	1.190	
1.195																	1.195	
1.200																	1.200	
1.205																	1.205	
1.210																	1.210	
1.215																	1.215	
1.220																	1.220	
1.225																	1.225	
1.230																	1.230	
1.235																	1.235	
1.240																	1.240	
1.245																	1.245	
1.250																	1.250	
1.255																	1.255	
1.260																	1.260	
1.265																	1.265	
1.270																	1.270	
1.275																	1.275	
1.280																	1.280	
1.285																	1.285	
1.290																	1.290	
1.295																	1.295	
1.300																	1.300	
1.305																	1.305	
1.310																	1.310	
1.315																	1.315	
1.320																	1.320	
1.325																	1.325	
1.330																	1.330	
1.335																	1.335	
1.340																	1.340	
1.345																	1.345	
1.350																	1.350	
1.355																	1.355	
1.360																	1.360	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100

Sanění pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtuky v obrušné vrstvě	09 Vysprávk	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Širové trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Sanění provozní (km)	Poznámka
1.365	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
1.370																		
1.375																		
1.380																		
1.385																		
1.390																		
1.395																		
1.400																		
1.405																		
1.410																		
1.415																		
1.420																		
1.425																		
1.430																		
1.435																		
1.440																		
1.445																		
1.450																		
1.455																		
1.460																		
1.465																		
1.470																		
1.475																		
1.480																		
1.485																		
1.490																		
1.495																		
1.500																		
1.505																		
1.510																		
1.515																		
1.520																		
1.525																		
1.530																		
1.535																		
1.540																		
1.545																		
1.550																		
1.555																		
1.560																		
1.565																		
1.570																		
1.575																		
1.580																		
1.585																		
1.590																		
1.595																		
1.600																		
1.605																		
1.610																		
1.615																		
1.620																		
1.625																		
1.630																		
1.635																		
1.640																		
1.645																		
1.650																		
1.655																		
1.660																		
1.665																		
1.670																		
1.675																		
1.680																		
1.685																		
1.690																		
1.695																		
1.700																		
1.705																		
1.710																		
1.715																		
1.720																		
1.725																		
1.730																		
1.735																		
1.740																		
1.745																		
1.750																		
1.755																		
1.760																		
1.765																		
1.770																		
1.775																		
1.780																		
1.785																		
1.790																		
1.795																		
1.800																		
1.805																		
1.810																		
1.815																		
1.820																		
1.825																		
1.830																		

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100



Stančení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtuky v ohrdné vrstvě	09 Vysprávk	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Širové trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nepevnost krajnice	Stančení provozní (km)	Poznámka
1.835																	1.835	
1.840																	1.840	
1.845																	1.845	
1.850																	1.850	
1.855																	1.855	
1.860																	1.860	
1.865																	1.865	
1.870																	1.870	
1.875																	1.875	
1.880																	1.880	
1.885																	1.885	
1.890																	1.890	
1.895																	1.895	
1.900																	1.900	
1.905																	1.905	
1.910																	1.910	
1.915																	1.915	
1.920																	1.920	
1.925																	1.925	
1.930																	1.930	
1.935																	1.935	
1.940																	1.940	
1.945																	1.945	
1.950																	1.950	
1.955																	1.955	
1.960																	1.960	
1.965																	1.965	
1.970																	1.970	
1.975																	1.975	
1.980																	1.980	
1.985																	1.985	
1.990																	1.990	
1.995																	1.995	
2.000																	2.000	
2.005																	2.005	
2.010																	2.010	
2.015																	2.015	
2.020																	2.020	
2.025																	2.025	
2.030																	2.030	
2.035																	2.035	
2.040																	2.040	
2.045																	2.045	
2.050																	2.050	
2.055																	2.055	
2.060																	2.060	
2.065																	2.065	
2.070																	2.070	
2.075																	2.075	
2.080																	2.080	
2.085																	2.085	
2.090																	2.090	
2.095																	2.095	
2.100																	2.100	
2.105																	2.105	
2.110																	2.110	
2.115																	2.115	
2.120																	2.120	
2.125																	2.125	
2.130																	2.130	
2.135																	2.135	
2.140																	2.140	
2.145																	2.145	
2.150																	2.150	
2.155																	2.155	
2.160																	2.160	
2.165																	2.165	
2.170																	2.170	
2.175																	2.175	
2.180																	2.180	
2.185																	2.185	
2.190																	2.190	
2.195																	2.195	
2.200																	2.200	
2.205																	2.205	
2.210																	2.210	
2.215																	2.215	
2.220																	2.220	
2.225																	2.225	
2.230																	2.230	
2.235																	2.235	
2.240																	2.240	
2.245																	2.245	
2.250																	2.250	
2.255																	2.255	
2.260																	2.260	
2.265																	2.265	
2.270																	2.270	
2.275																	2.275	
2.280																	2.280	
2.285																	2.285	
2.290																	2.290	
2.295																	2.295	
2.300																	2.300	
2.305																	2.305	
2.310																	2.310	
2.315																	2.315	
2.320																	2.320	
2.325																	2.325	
2.330																	2.330	
2.335																	2.335	
2.340																	2.340	
2.345																	2.345	
2.350																	2.350	
2.355																	2.355	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100



Stanění pracovní (km)	05 Ztráta kamenliva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtlučky v obrušné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná roztříštěná	17 Široké trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Stanění provozní (km)	Poznámka
2.360																	2.360	
2.365																	2.365	
2.370																	2.370	
2.375																	2.375	
2.380																	2.380	
2.385																	2.385	
2.390																	2.390	
2.395																	2.395	
2.400																	2.400	
2.405																	2.405	
2.410																	2.410	
2.415																	2.415	
2.420																	2.420	
2.425																	2.425	
2.430																	2.430	
2.435																	2.435	
2.440																	2.440	
2.445																	2.445	
2.450																	2.450	
2.455																	2.455	
2.460																	2.460	
2.465																	2.465	
2.470																	2.470	
2.475																	2.475	
2.480																	2.480	
2.485																	2.485	
2.490																	2.490	
2.495																	2.495	
2.500																	2.500	
2.505																	2.505	
2.510																	2.510	
2.515																	2.515	
2.520																	2.520	
2.525																	2.525	
2.530																	2.530	
2.535																	2.535	
2.540																	2.540	
2.545																	2.545	
2.550																	2.550	
2.555																	2.555	
2.560																	2.560	
2.565																	2.565	
2.570																	2.570	
2.575																	2.575	
2.580																	2.580	
2.585																	2.585	
2.590																	2.590	
2.595																	2.595	
2.600																	2.600	
2.605																	2.605	
2.610																	2.610	
2.615																	2.615	
2.620																	2.620	
2.625																	2.625	
2.630																	2.630	
2.635																	2.635	
2.640																	2.640	
2.645																	2.645	
2.650																	2.650	
2.655																	2.655	
2.660																	2.660	
2.665																	2.665	
2.670																	2.670	
2.675																	2.675	
2.680																	2.680	
2.685																	2.685	
2.690																	2.690	
2.695																	2.695	
2.700																	2.700	
2.705																	2.705	
2.710																	2.710	
2.715																	2.715	
2.720																	2.720	
2.725																	2.725	
2.730																	2.730	
2.735																	2.735	
2.740																	2.740	
2.745																	2.745	
2.750																	2.750	
2.755																	2.755	
2.760																	2.760	
2.765																	2.765	
2.770																	2.770	
2.775																	2.775	
2.780																	2.780	
2.785																	2.785	
2.790																	2.790	
2.795																	2.795	
2.800																	2.800	
2.805																	2.805	
2.810																	2.810	
2.815																	2.815	
2.820																	2.820	
2.825																	2.825	
2.830																	2.830	
2.835																	2.835	
2.840																	2.840	
2.845																	2.845	
2.850																	2.850	
2.855																	2.855	
2.860																	2.860	
2.865																	2.865	
2.870																	2.870	
2.875																	2.875	
2.880																	2.880	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100

Stančení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtlučky v obrusné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná roztvětvená	17 Širové trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Stančení provozní (km)	Poznámka
2.885																	2.885	
2.890																	2.890	
2.895																	2.895	
2.900																	2.900	
2.905																	2.905	
2.910																	2.910	
2.915																	2.915	
2.920																	2.920	
2.925																	2.925	
2.930																	2.930	
2.935																	2.935	
2.940																	2.940	
2.945																	2.945	
2.950																	2.950	
2.955																	2.955	
2.960																	2.960	
2.965																	2.965	
2.970																	2.970	
2.975																	2.975	
2.980																	2.980	
2.985																	2.985	
2.990																	2.990	
2.995																	2.995	
3.000																	3.000	
3.005																	3.005	
3.010																	3.010	
3.015																	3.015	
3.020																	3.020	
3.025																	3.025	
3.030																	3.030	
3.035																	3.035	
3.040																	3.040	
3.045																	3.045	
3.050																	3.050	
3.055																	3.055	
3.060																	3.060	
3.065																	3.065	
3.070																	3.070	
3.075																	3.075	
3.080																	3.080	
3.085																	3.085	
3.090																	3.090	
3.095																	3.095	
3.100																	3.100	
3.105																	3.105	
3.110																	3.110	
3.115																	3.115	
3.120																	3.120	
3.125																	3.125	
3.130																	3.130	
3.135																	3.135	
3.140																	3.140	
3.145																	3.145	
3.150																	3.150	
3.155																	3.155	
3.160																	3.160	
3.165																	3.165	
3.170																	3.170	
3.175																	3.175	
3.180																	3.180	
3.185																	3.185	
3.190																	3.190	
3.195																	3.195	
3.200																	3.200	
3.205																	3.205	
3.210																	3.210	
3.215																	3.215	
3.220																	3.220	
3.225																	3.225	
3.230																	3.230	
3.235																	3.235	
3.240																	3.240	
3.245																	3.245	
3.250																	3.250	
3.255																	3.255	
3.260																	3.260	
3.265																	3.265	
3.270																	3.270	
3.275																	3.275	
3.280																	3.280	
3.285																	3.285	
3.290																	3.290	
3.295																	3.295	
3.300																	3.300	
3.305																	3.305	
3.310																	3.310	
3.315																	3.315	
3.320																	3.320	
3.325																	3.325	
3.330																	3.330	
3.335																	3.335	
3.340																	3.340	
3.345																	3.345	
3.350																	3.350	
3.355																	3.355	
3.360																	3.360	
3.365																	3.365	
3.370																	3.370	
3.375																	3.375	
3.380																	3.380	
3.385																	3.385	
3.390																	3.390	
3.395																	3.395	
3.400																	3.400	
3.405																	3.405	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100



Saniční pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtuky v obrušné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná roztříštěná	17 Široké trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nepevnost krajnice	Saniční provozní (km)	Poznámka
3.410																	3.410	
3.415																	3.415	
3.420																	3.420	
3.425																	3.425	
3.430																	3.430	
3.435																	3.435	
3.440																	3.440	
3.445																	3.445	
3.450																	3.450	
3.455																	3.455	
3.460																	3.460	
3.465																	3.465	
3.470																	3.470	
3.475																	3.475	
3.480																	3.480	
3.485																	3.485	
3.490																	3.490	
3.495																	3.495	
3.500																	3.500	
3.505																	3.505	
3.510																	3.510	
3.515																	3.515	
3.520																	3.520	
3.525																	3.525	
3.530																	3.530	
3.535																	3.535	
3.540																	3.540	
3.545																	3.545	
3.550																	3.550	
3.555																	3.555	
3.560																	3.560	
3.565																	3.565	
3.570																	3.570	
3.575																	3.575	
3.580																	3.580	
3.585																	3.585	
3.590																	3.590	
3.595																	3.595	
3.600																	3.600	
3.605																	3.605	
3.610																	3.610	
3.615																	3.615	
3.620																	3.620	
3.625																	3.625	
3.630																	3.630	
3.635																	3.635	
3.640																	3.640	
3.645																	3.645	
3.650																	3.650	
3.655																	3.655	
3.660																	3.660	
3.665																	3.665	
3.670																	3.670	
3.675																	3.675	
3.680																	3.680	
3.685																	3.685	
3.690																	3.690	
3.695																	3.695	
3.700																	3.700	
3.705																	3.705	
3.710																	3.710	
3.715																	3.715	
3.720																	3.720	
3.725																	3.725	
3.730																	3.730	
3.735																	3.735	
3.740																	3.740	
3.745																	3.745	
3.750																	3.750	
3.755																	3.755	
3.760																	3.760	
3.765																	3.765	
3.770																	3.770	
3.775																	3.775	
3.780																	3.780	
3.785																	3.785	
3.790																	3.790	
3.795																	3.795	
3.800																	3.800	
3.805																	3.805	
3.810																	3.810	
3.815																	3.815	
3.820																	3.820	
3.825																	3.825	
3.830																	3.830	
3.835																	3.835	
3.840																	3.840	
3.845																	3.845	
3.850																	3.850	
3.855																	3.855	
3.860																	3.860	
3.865																	3.865	
3.870																	3.870	
3.875																	3.875	
3.880																	3.880	
3.885																	3.885	
3.890																	3.890	
3.895																	3.895	
3.900																	3.900	
3.905																	3.905	
3.910																	3.910	
3.915																	3.915	
3.920																	3.920	
3.925																	3.925	
3.930																	3.930	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100



Sančení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtuky v obrusné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Širové trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Sančení provozní (km)	Poznámka
3.935																	3.935	
3.940																	3.940	
3.945																	3.945	
3.950																	3.950	
3.955																	3.955	
3.960																	3.960	
3.965																	3.965	
3.970																	3.970	
3.975																	3.975	
3.980																	3.980	
3.985																	3.985	
3.990																	3.990	
3.995																	3.995	
4.000																	4.000	
4.005																	4.005	
4.010																	4.010	
4.015																	4.015	
4.020																	4.020	
4.025																	4.025	
4.030																	4.030	
4.035																	4.035	
4.040																	4.040	
4.045																	4.045	
4.050																	4.050	
4.055																	4.055	
4.060																	4.060	
4.065																	4.065	
4.070																	4.070	
4.075																	4.075	
4.080																	4.080	
4.085																	4.085	
4.090																	4.090	
4.095																	4.095	
4.100																	4.100	
4.105																	4.105	
4.110																	4.110	
4.115																	4.115	
4.120																	4.120	
4.125																	4.125	
4.130																	4.130	
4.135																	4.135	
4.140																	4.140	
4.145																	4.145	
4.150																	4.150	
4.155																	4.155	
4.160																	4.160	
4.165																	4.165	
4.170																	4.170	
4.175																	4.175	
4.180																	4.180	
4.185																	4.185	
4.190																	4.190	
4.195																	4.195	
4.200																	4.200	
4.205																	4.205	
4.210																	4.210	
4.215																	4.215	
4.220																	4.220	
4.225																	4.225	
4.230																	4.230	
4.235																	4.235	
4.240																	4.240	
4.245																	4.245	
4.250																	4.250	
4.255																	4.255	
4.260																	4.260	
4.265																	4.265	
4.270																	4.270	
4.275																	4.275	
4.280																	4.280	
4.285																	4.285	
4.290																	4.290	
4.295																	4.295	
4.300																	4.300	
4.305																	4.305	
4.310																	4.310	
4.315																	4.315	
4.320																	4.320	
4.325																	4.325	
4.330																	4.330	
4.335																	4.335	
4.340																	4.340	
4.345																	4.345	
4.350																	4.350	
4.355																	4.355	
4.360																	4.360	
4.365																	4.365	
4.370																	4.370	
4.375																	4.375	
4.380																	4.380	
4.385																	4.385	
4.390																	4.390	
4.395																	4.395	
4.400																	4.400	
4.405																	4.405	
4.410																	4.410	
4.415																	4.415	
4.420																	4.420	
4.425																	4.425	
4.430																	4.430	
4.435																	4.435	
4.440																	4.440	
4.445																	4.445	
4.450																	4.450	
4.455																	4.455	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldříš, KM 0,000 - KM 5,100



Sančení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru	02 Ztráta makrotextury	07 Hluboková koroze	08 Výtlučky v obrušné vrstvě	09 Vysprávký	10 Mozaikové trhliny	11 Trhlina podélná úzká	12 Trhlina příčná úzká	15 Trhlina podélná rozvětvená	17 Široké trhliny	18 Olamování krajů vozovky	21 Vyjeté koleje	24 Místní pokles	25 Plošná deformace vozovky	27 Zanesení příkopů	28 Zvýšená nebezpečná krajnice	Sančení provozní (km)	Poznámka
4.460	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
4.465																	P	
4.470																	P	
4.475																	P	
4.480																	P	
4.485																	P	
4.490																	P	
4.495																	P	
4.500																	P	
4.505																	P	
4.510																	P	
4.515																	P	
4.520																	P	
4.525																	P	
4.530																	P	
4.535																	P	
4.540																	P	
4.545																	P	
4.550																	P	
4.555																	P	
4.560																	P	
4.565																	P	
4.570																	P	
4.575																	P	
4.580																	P	
4.585																	P	
4.590																	P	
4.595																	P	
4.600																	P	
4.605																	P	
4.610																	P	
4.615																	P	
4.620																	P	
4.625																	P	
4.630																	P	
4.635																	P	
4.640																	P	
4.645																	P	
4.650																	P	
4.655																	P	
4.660																	P	
4.665																	P	
4.670																	P	
4.675																	P	
4.680																	P	
4.685																	P	
4.690																	P	
4.695																	P	
4.700																	P	
4.705																	P	
4.710																	P	
4.715																	P	
4.720																	P	
4.725																	P	
4.730																	P	
4.735																	P	
4.740																	P	
4.745																	P	
4.750																	P	
4.755																	P	
4.760																	P	
4.765																	P	
4.770																	P	
4.775																	P	
4.780																	P	
4.785																	P	
4.790																	P	
4.795																	P	
4.800																	P	
4.805																	P	
4.810																	P	
4.815																	P	
4.820																	P	
4.825																	P	
4.830																	P	
4.835																	P	
4.840																	P	
4.845																	P	
4.850																	P	
4.855																	P	
4.860																	P	
4.865																	P	
4.870																	P	
4.875																	P	
4.880																	P	
4.885																	P	
4.890																	P	
4.895																	P	
4.900																	P	
4.905																	P	
4.910																	P	
4.915																	P	
4.920																	P	
4.925																	P	
4.930																	P	
4.935																	P	
4.940																	P	
4.945																	P	
4.950																	P	
4.955																	P	
4.960																	P	
4.965																	P	
4.970																	P	
4.975																	P	
4.980																	P	

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

PASPORTIZACE PORUCH
III/35724 Borová - Oldřiš, KM 0,000 - KM 5,100



Staničení pracovní (km)	05 Ztráta kameniva z nateru		02 Ztráta makrotextury		07 Hluboková koroze		08 Výtluky v obrušné vrstvě		09 Vysprávký		10 Mozaikové trhliny		11 Trhlina podélná úzká		12 Trhlina příčná úzká		15 Trhlina podélná rozvětvená		17 Šířové trhliny		18 Olamování krajů vozovky		21 Vyjeté koleje		24 Místní pokles		25 Plošná deformace vozovky		27 Zanesení příkopů		28 Zvýšená nebezpečná krajnice		Staničení provozní (km)	Poznámka
	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L		
4.985																																4.985		
4.990																																4.990		
4.995																																4.995		
5.000																																5.000		
5.005																																5.005		
5.010																																5.010		
5.015																																5.015		
5.020																																5.020		
5.025																																5.025		
5.030																																5.030		
5.035																																5.035		
5.040																																5.040		
5.045																																5.045		
5.050																																5.050		
5.055																																5.055		
5.060																																5.060		
5.065																																5.065		
5.070																																5.070		
5.075																																5.075		
5.080																																5.080		
5.085																																5.085		
5.090																																5.090		
5.095																																5.095		
5.100																																5.100		

PŘÍLOHA C

Měření průhybů a jejich vyhodnocení

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]						
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [19 cm]	SDA [15 cm]	Podloží P111
0	1	0,707	280	203	171	138	95	69	52	42	34	5219	214	132
25	1	0,707	1371	668	454	309	167	101	82	60	54	450	23	78
53	1	0,707	477	326	249	178	111	70	44	30	23	2767	30	149
75	1	0,707	644	413	311	240	148	103	74	61	53	1588	50	90
97	1	0,707	474	328	265	214	146	106	81	63	52	2336	176	85
108	1	0,707	576	374	299	241	171	125	92	73	66	1333	261	73
150	1	0,707	519	342	270	229	170	131	96	72	63	1161	629	74
174	1	0,707	808	432	316	256	167	120	94	77	65	450	283	72
200	1	0,707	711	405	320	266	180	129	95	78	73	450	715	67
225	1	0,707	683	421	305	233	155	107	89	67	61	1091	103	79
252	1	0,707	538	333	254	197	127	89	68	53	42	1541	115	98
275	1	0,707	1422	852	559	383	214	140	118	101	91	450	25	56
301	1	0,707	571	389	309	238	143	89	64	48	40	2425	30	105
325	1	0,707	695	424	298	214	114	73	56	44	37	1311	32	118
353	1	0,707	728	344	240	178	113	80	63	50	43	450	193	100
374	1	0,707	1029	585	406	279	147	97	76	62	52	753	25	86
400	1	0,707	626	404	308	236	144	97	72	55	48	1672	50	91
425	1	0,707	866	445	317	234	136	105	85	71	61	450	148	79
450	1	0,707	1220	677	470	346	199	153	110	98	86	450	50	57
475	1	0,707	687	425	315	243	153	105	78	66	60	1255	67	83
499	1	0,707	764	472	342	259	159	112	81	62	49	1141	50	81
525	1	0,707	799	438	300	214	136	104	81	64	60	450	202	81
553	1	0,707	473	299	235	187	124	88	65	53	46	1724	195	99
575	1	0,707	566	344	257	197	120	78	57	43	36	1589	62	110
600	1	0,707	573	360	275	213	135	90	66	49	40	1678	69	98
625	1	0,707	408	255	195	152	97	67	51	41	33	2133	139	129
652	1	0,707	699	446	339	254	150	97	72	55	45	1520	36	91
676	1	0,707	698	455	345	262	157	103	76	57	53	1594	35	88
700	1	0,707	523	346	266	206	126	82	58	43	36	2281	45	112

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.1

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]			
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
725	1	0,707	720	447	313	225	136	93	69	53	48
750	1	0,707	530	364	283	211	125	77	50	39	35
775	1	0,707	1031	612	426	303	168	112	84	66	54
800	1	0,707	665	426	324	247	157	109	78	62	49
825	1	0,707	938	517	353	254	153	111	86	73	64
850	1	0,707	566	353	270	214	139	94	65	50	41
875	1	0,707	1307	752	518	369	201	133	101	82	65
900	1	0,707	693	444	341	268	161	113	81	69	61
925	1	0,707	987	646	489	369	212	133	94	74	64
950	1	0,707	835	557	434	344	221	151	110	82	65
975	1	0,707	1282	769	551	412	229	150	108	81	61
1001	1	0,707	860	578	440	336	196	126	88	67	63
1025	1	0,707	469	324	258	207	132	91	66	51	49
1051	1	0,707	868	540	413	321	199	135	103	79	64
1075	1	0,707	1306	742	507	387	225	153	111	95	84
1100	1	0,707	701	458	354	283	187	135	105	78	59
1125	1	0,707	811	492	367	278	172	120	88	71	69
1150	1	0,707	806	512	385	301	191	129	93	74	53
1175	1	0,707	953	575	438	336	229	166	129	104	91
1199	1	0,707	704	446	329	254	164	117	88	65	53
1226	1	0,707	1057	628	459	339	205	148	113	98	83
1250	1	0,707	769	493	370	292	200	145	112	77	62
1275	1	0,707	920	542	386	298	184	126	92	73	58
1300	1	0,707	625	404	309	245	160	113	84	62	50
1334	1	0,707	705	376	280	220	141	104	77	64	59
1350	1	0,707	839	557	407	300	178	110	73	54	41
1396	1	0,707	721	400	267	191	104	67	51	39	33
1400	1	0,707	783	413	318	262	172	126	98	78	68
1425	1	0,707	1154	610	392	272	154	108	81	70	67

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.2

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]			
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
1450	1	0,707	589	394	307	242	144	92	65	51	42
1475	1	0,707	569	388	300	236	145	96	69	54	45
1501	1	0,707	760	430	303	211	122	81	62	52	44
1525	1	0,707	385	228	163	118	65	36	21	17	17
1550	1	0,707	976	419	255	161	85	65	56	47	43
1575	1	0,707	794	441	288	181	105	82	63	58	59
1600	1	0,707	608	423	330	265	170	115	81	61	53
1625	1	0,707	1026	601	429	314	188	146	107	88	73
1650	1	0,707	565	371	286	230	149	107	82	67	58
1674	1	0,707	627	404	309	244	154	103	79	63	52
1700	1	0,707	741	510	410	341	242	181	141	117	97
1725	1	0,707	604	334	224	161	98	72	58	47	41
1750	1	0,707	515	359	288	236	165	123	95	75	60
1775	1	0,707	827	559	426	328	205	140	104	79	66
1800	1	0,707	595	291	234	190	134	98	78	60	53
1825	1	0,707	790	526	387	294	170	116	87	67	59
1853	1	0,707	936	476	339	253	159	111	86	71	60
1875	1	0,707	956	579	399	288	152	104	85	71	58
1900	1	0,707	989	515	366	260	153	109	84	68	58
1924	1	0,707	615	378	276	208	132	95	73	60	49
1950	1	0,707	1160	637	472	364	230	163	124	118	101
1974	1	0,707	974	584	436	327	205	143	107	81	68
2000	1	0,707	762	395	306	244	162	117	93	77	66
2025	1	0,707	675	368	256	180	85	49	31	25	25
2050	1	0,707	817	410	296	226	139	101	79	66	56
2074	1	0,707	739	367	270	219	138	99	80	69	60
2100	1	0,707	447	285	217	166	96	59	40	31	26
2126	1	0,707	1042	599	386	238	118	77	61	49	46
2150	1	0,707	633	369	263	179	83	46	27	23	21

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.3

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
 Referenční teplota: 20°C
 Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]			
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
2175	1	0,707	698	405	280	193	95	54	37	30	30
2200	1	0,707	790	462	341	253	149	106	79	65	56
2225	1	0,707	937	518	331	228	122	80	58	47	38
2251	1	0,707	1040	571	430	332	220	160	120	96	88
2275	1	0,707	1799	1064	750	561	310	222	160	150	126
2300	1	0,707	650	424	326	251	149	94	64	49	41
2326	1	0,707	699	431	322	242	142	92	65	59	47
2350	1	0,707	1049	563	367	254	120	70	58	54	48
2375	1	0,707	802	475	305	203	135	94	79	65	58
2400	1	0,707	802	374	248	184	112	80	63	57	48
2425	1	0,707	594	353	257	191	109	71	54	42	37
2450	1	0,707	609	365	273	206	124	86	67	54	45
2474	1	0,707	572	379	289	224	140	97	74	56	48
2500	1	0,707	614	427	325	252	159	107	80	60	52
2524	1	0,707	777	456	344	252	160	116	94	74	66
2550	1	0,707	863	622	498	399	249	160	115	91	75
2576	1	0,707	630	428	329	260	156	100	70	50	40
2600	1	0,707	863	575	441	332	184	109	79	70	60
2625	1	0,707	832	440	309	243	136	97	78	64	60
2652	1	0,707	758	367	269	204	136	96	78	61	58
2675	1	0,707	1371	841	590	411	193	123	96	83	86
2700	1	0,707	761	381	279	219	142	97	78	66	58
2725	1	0,707	1058	608	421	291	158	97	81	69	69
2750	1	0,707	656	388	286	215	117	76	53	41	35
2775	1	0,707	559	340	241	173	99	63	49	39	33
2800	1	0,707	694	410	293	219	131	97	78	64	53
2823	1	0,707	670	430	331	254	152	101	76	65	53
2850	1	0,707	1027	550	408	313	202	149	119	102	85
2875	1	0,707	679	447	341	249	139	88	59	42	36

M.I.S. a.s.
 Resslova 956/13
 500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.4

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]			
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
2900	1	0,707	1445	750	472	309	153	105	88	75	61
2925	1	0,707	1190	664	436	330	184	126	112	98	87
2950	1	0,707	700	344	251	198	125	96	71	60	55
2976	1	0,707	938	628	460	344	226	165	127	106	88
3001	1	0,707	679	408	297	220	126	77	56	47	45
3025	1	0,707	596	361	264	193	103	60	39	28	22
3050	1	0,707	910	418	270	195	113	73	50	38	27
3075	1	0,707	784	420	302	241	141	102	79	66	58
3100	1	0,707	1067	637	415	279	121	82	59	52	47
3125	1	0,707	569	394	313	248	152	97	69	50	44
3150	1	0,707	1276	780	557	396	218	133	100	88	76
3175	1	0,707	1282	816	586	414	215	162	137	109	93
3200	1	0,707	829	518	386	289	165	104	70	63	51
3225	1	0,707	975	570	383	262	145	96	69	53	40
3250	1	0,707	562	368	284	214	119	70	43	37	30
3275	1	0,707	577	314	214	153	90	60	45	38	34
3300	1	0,707	415	264	203	160	98	65	46	37	34
3325	1	0,707	828	451	316	242	143	108	82	71	61
3351	1	0,707	617	396	299	223	123	69	41	28	26
3375	1	0,707	755	443	316	217	117	73	52	42	43
3398	1	0,707	668	412	291	207	112	66	44	37	32
3426	1	0,707	781	431	316	257	159	117	93	73	66
3450	1	0,707	703	368	261	183	123	88	62	49	41
3474	1	0,707	773	475	341	246	130	80	55	43	36
3502	1	0,707	562	363	269	198	97	53	35	26	23
3525	1	0,707	854	431	307	204	131	86	69	65	55
3550	1	0,707	924	558	398	292	164	99	70	54	47
3575	1	0,707	901	547	407	303	196	136	102	84	72
3599	1	0,707	655	413	308	225	135	88	65	47	42

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.5

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]			
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
3626	1	0,707	1270	786	586	425	227	136	91	71	61
3650	1	0,707	980	515	355	244	148	111	85	69	67
3674	1	0,707	1011	591	442	326	196	146	115	98	89
3701	1	0,707	861	477	329	255	153	108	85	71	63
3725	1	0,707	1440	831	527	335	168	107	84	74	67
3750	1	0,707	889	564	417	305	158	96	70	61	59
3774	1	0,707	1018	656	486	362	198	115	78	70	66
3800	1	0,707	738	414	309	252	164	118	95	80	66
3825	1	0,707	487	354	279	220	137	86	57	43	35
3852	1	0,707	646	443	354	279	175	115	79	58	45
3875	1	0,707	529	391	317	256	163	108	74	55	46
3900	1	0,707	659	450	343	259	149	92	64	47	41
3924	1	0,707	400	306	257	216	153	110	79	59	51
3951	1	0,707	472	321	269	221	159	115	87	71	62
3966	1	0,707	315	245	205	173	121	85	63	48	37
4000	1	0,707	912	505	340	247	139	86	63	55	48
4025	1	0,707	1036	483	352	281	200	132	114	93	76
4050	1	0,707	779	351	247	180	115	79	61	49	49
4076	1	0,707	853	583	455	351	210	134	90	67	52
4099	1	0,707	1176	715	511	365	214	152	116	99	87
4125	1	0,707	592	386	291	219	124	71	42	34	31
4151	1	0,707	872	411	267	185	106	77	61	52	50
4174	1	0,707	539	250	193	151	103	78	60	44	44
4199	1	0,707	842	443	324	250	148	107	83	69	67
4222	1	0,707	525	273	180	112	46	21	12	8	8
4250	1	0,707	602	370	269	208	127	86	68	55	48
4275	1	0,707	961	494	291	173	92	60	53	48	39
4294	1	0,707	587	238	176	134	86	62	48	43	36
4324	1	0,707	1096	532	358	264	134	91	81	63	55

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.6

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]			
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100
4350	1	0,707	972	516	363	244	134	101	89	63	59
4375	1	0,707	878	585	447	343	201	122	78	65	59
4400	1	0,707	511	198	143	91	62	44	34	32	24
4425	1	0,707	750	354	240	164	74	46	33	24	22
4450	1	0,707	1472	766	484	280	127	79	62	42	37
4475	1	0,707	691	439	324	246	138	85	58	43	40
4500	1	0,707	606	254	188	157	106	81	60	51	46
4527	1	0,707	899	497	347	255	148	93	65	56	48
4550	1	0,707	776	409	307	226	146	105	83	67	57
4570	1	0,707	778	383	292	226	151	110	86	67	54
4600	1	0,707	841	445	320	246	156	112	88	70	62
4623	1	0,707	618	392	289	217	111	68	42	36	34
4650	1	0,707	998	594	472	397	260	198	150	117	105
4675	1	0,707	958	613	459	355	226	149	108	90	77
4700	1	0,707	787	494	390	302	197	138	99	78	72
4725	1	0,707	962	602	435	327	195	129	95	69	56
4750	1	0,707	750	554	457	371	246	167	121	86	76
4774	1	0,707	876	557	431	334	204	138	101	77	72
4800	1	0,707	923	572	434	339	209	133	91	74	70
4825	1	0,707	1164	779	603	472	290	198	153	125	114
4853	1	0,707	980	674	535	433	284	190	134	108	99
4874	1	0,707	1574	1048	795	597	316	208	150	128	117
4900	1	0,707	834	566	440	358	230	159	116	96	81
4925	1	0,707	934	579	470	389	267	198	154	122	107
4950	1	0,707	1194	661	454	323	176	132	107	87	76
4969	1	0,707	1358	818	589	417	207	147	110	100	91
5000	1	0,707	1312	926	718	558	360	262	202	161	148
5025	1	0,707	1047	622	476	378	244	182	139	112	105
5050	1	0,707	1200	806	642	506	315	205	136	116	105

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.7

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Poloměr zat. desky: 150 mm
Referenční teplota: 20°C
Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Číslo poduseku	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]					Moduly pružnosti [MPa]						
			0	300	450	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [19 cm]	SDA [15 cm]	Podloží P111
5075	1	0,707	979	666	514	400	261	184	146	120	101	450	282	46
5100	1	0,707	1488	1053	832	665	424	279	206	172	148	873	20	32
Statistické zpracování:														
Průměr:	1	0,707	818	486	356	267	160	109	82	66	57	1164	119	90
Minimum:	1	0,707	280	198	143	91	46	21	12	8	8	450	20	32
Maximum:	1	0,707	1799	1064	832	665	424	279	206	172	148	7011	1200	362
Sm. odchylka:	1	0,000	257	155	112	85	53	38	29	25	22	899	175	38
85% kvantil:	1	0,707	1044	624	459	344	208	145	110	88	76	450	23	60
50% kvantil:	1	0,707	779	443	324	249	152	104	79	64	55	1032	50	82

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.8

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
0	1	25,0	295	1	1	1742126	1,000	1480807	0,850	1,22E-04	1,18E-04	-2,82E-04	1,37	1,08
25	1	25,0	0	1	1	41	1,000	35	0,850	1,03E-03	2,71E-04	-7,44E-04	8,44	11,41
53	1	25,0	7	1	1	41968	1,000	35673	0,850	2,56E-04	5,82E-05	-2,07E-04	8,03	4,12
75	1	25,0	1	1	1	6749	1,000	5737	0,850	3,69E-04	1,88E-04	-4,95E-04	6,15	4,72
97	1	25,0	15	1	1	85690	1,000	72836	0,850	2,22E-04	2,29E-04	-5,18E-04	1,82	1,47
108	1	25,0	8	1	1	44317	1,000	37669	0,850	2,54E-04	3,12E-04	-6,70E-04	4,28	3,51
150	1	25,0	21	1	3	121100	1,000	102935	0,850	1,42E-04	2,60E-04	-5,69E-04	5,17	5,36
174	1	25,0	2	1	3	14240	1,000	12104	0,850	2,81E-04	4,17E-04	-8,72E-04	6,99	10,00
200	1	25,0	7	1	3	39794	1,000	33825	0,850	7,74E-05	3,13E-04	-7,10E-04	23,90	27,35
225	1	25,0	1	1	1	4907	1,000	4171	0,850	3,94E-04	3,15E-04	-7,09E-04	4,72	5,23
252	1	25,0	3	1	1	17370	1,000	14764	0,850	3,06E-04	2,36E-04	-5,42E-04	3,22	2,24
275	1	25,0	0	1	1	40	1,000	34	0,850	1,03E-03	4,05E-04	-1,03E-03	16,73	23,55
301	1	25,0	4	1	1	21492	1,000	18268	0,850	2,93E-04	9,31E-05	-3,03E-04	2,65	2,84
325	1	25,0	0	1	1	2598	1,000	2208	0,850	4,47E-04	1,23E-04	-3,70E-04	2,11	1,65
353	1	25,0	1	1	1	6366	1,000	5411	0,850	3,74E-04	3,63E-04	-7,51E-04	39,28	28,34
374	1	25,0	0	1	1	262	1,000	223	0,850	7,07E-04	2,02E-04	-5,78E-04	1,25	1,03
400	1	25,0	1	1	1	8148	1,000	6926	0,850	3,56E-04	1,80E-04	-4,78E-04	2,70	2,52
425	1	25,0	0	1	1	2156	1,000	1833	0,850	4,64E-04	4,36E-04	-9,10E-04	15,04	14,79
450	1	25,0	0	1	1	119	1,000	101	0,850	8,28E-04	5,08E-04	-1,15E-03	16,51	24,74
475	1	25,0	1	1	1	4149	1,000	3527	0,850	4,07E-04	2,55E-04	-6,17E-04	3,52	3,22
499	1	25,0	0	1	1	2112	1,000	1795	0,850	4,66E-04	2,45E-04	-6,19E-04	4,72	4,09
525	1	25,0	1	1	1	6666	1,000	5666	0,850	3,70E-04	4,15E-04	-8,61E-04	14,59	18,51
553	1	25,0	9	1	1	53419	1,000	45406	0,850	2,44E-04	2,39E-04	-5,26E-04	2,29	1,96
575	1	25,0	2	1	1	9748	1,000	8286	0,850	3,43E-04	1,71E-04	-4,41E-04	5,73	4,23
600	1	25,0	2	1	1	11868	1,000	10088	0,850	3,30E-04	1,94E-04	-4,85E-04	5,62	4,33
625	1	25,0	12	1	1	69987	1,000	59489	0,850	2,31E-04	1,72E-04	-4,00E-04	2,70	1,63
652	1	25,0	1	1	1	4229	1,000	3595	0,850	4,06E-04	1,58E-04	-4,52E-04	3,35	3,14
676	1	25,0	1	1	1	4816	1,000	4094	0,850	3,95E-04	1,59E-04	-4,55E-04	4,03	3,41
700	1	25,0	4	1	1	24507	1,000	20831	0,850	2,85E-04	1,16E-04	-3,38E-04	4,64	3,55

Tabulka 1.9

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
725	1	25,0	0	1	1	2377	1,000	2020	0,850	4,55E-04	1,85E-04	-4,99E-04	2,83	3,99
750	1	25,0	6	1	1	34702	1,000	29497	0,850	2,66E-04	4,06E-05	-1,72E-04	15,87	17,48
775	1	25,0	0	1	1	542	1,000	461	0,850	6,12E-04	5,27E-04	-1,12E-03	19,99	28,53
800	1	25,0	1	1	1	5903	1,000	5018	0,850	3,79E-04	2,24E-04	-5,64E-04	3,99	3,29
825	1	25,0	0	1	1	874	1,000	743	0,850	5,56E-04	4,66E-04	-9,84E-04	18,34	21,16
850	1	25,0	2	1	1	13437	1,000	11421	0,850	3,22E-04	2,23E-04	-5,32E-04	7,09	5,62
875	1	25,0	0	1	1	85	1,000	72	0,850	8,86E-04	2,82E-04	-7,87E-04	2,85	3,49
900	1	25,0	1	1	1	5224	1,000	4440	0,850	3,89E-04	2,16E-04	-5,59E-04	6,55	6,30
925	1	25,0	0	1	1	852	1,000	724	0,850	5,59E-04	1,76E-04	-5,46E-04	2,66	3,71
950	1	25,0	0	1	1	2733	1,000	2323	0,850	4,43E-04	2,68E-04	-6,91E-04	4,87	6,20
975	1	25,0	0	1	1	127	1,000	108	0,850	8,18E-04	5,91E-04	-1,31E-03	19,56	30,42
1001	1	25,0	0	1	1	2076	1,000	1765	0,850	4,68E-04	1,43E-04	-4,57E-04	3,50	3,79
1025	1	25,0	11	1	1	66703	1,000	56698	0,850	2,34E-04	1,38E-04	-3,69E-04	3,00	2,72
1051	1	25,0	0	1	1	1448	1,000	1231	0,850	5,03E-04	3,17E-04	-7,74E-04	3,80	4,84
1075	1	25,0	0	1	1	105	1,000	89	0,850	8,50E-04	2,61E-04	-7,47E-04	12,42	31,25
1100	1	25,0	1	1	1	6980	1,000	5933	0,850	3,67E-04	3,30E-04	-7,47E-04	4,22	3,84
1125	1	25,0	0	1	1	1625	1,000	1381	0,850	4,91E-04	2,85E-04	-7,00E-04	4,95	4,51
1150	1	25,0	0	1	1	2185	1,000	1857	0,850	4,63E-04	2,73E-04	-6,85E-04	5,92	6,05
1175	1	25,0	1	1	3	4512	1,000	3835	0,850	3,52E-04	5,21E-04	-1,10E-03	21,20	30,65
1199	1	25,0	1	1	1	4148	1,000	3526	0,850	4,07E-04	2,78E-04	-6,61E-04	4,21	3,95
1226	1	25,0	0	1	1	680	1,000	578	0,850	5,85E-04	5,61E-04	-1,18E-03	24,34	30,96
1250	1	25,0	1	1	1	3938	1,000	3347	0,850	4,11E-04	3,74E-04	-8,34E-04	5,90	6,46
1275	1	25,0	1	1	1	5102	1,000	4337	0,850	3,91E-04	4,97E-04	-1,04E-03	13,61	19,18
1300	1	25,0	2	1	1	9950	1,000	8457	0,850	3,42E-04	2,61E-04	-6,14E-04	4,69	4,01
1334	1	25,0	6	1	3	37491	1,000	31867	0,850	1,44E-04	3,33E-04	-7,19E-04	5,10	7,79
1350	1	25,0	0	1	1	1831	1,000	1556	0,850	4,79E-04	1,20E-04	-3,99E-04	6,52	5,96
1396	1	25,0	3	1	1	19108	1,000	16242	0,850	3,00E-04	3,70E-04	-7,67E-04	27,75	24,00
1400	1	25,0	3	1	3	16411	1,000	13949	0,850	2,27E-04	4,00E-04	-8,48E-04	15,10	19,50
1425	1	25,0	0	1	1	110	1,000	93	0,850	8,42E-04	3,88E-04	-9,17E-04	8,37	10,98

Tabulka 1.10

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
1450	1	25,0	3	1	1	15684	1,000	13331	0,850	3,12E-04	1,17E-04	-3,53E-04	3,40	3,82
1475	1	25,0	3	1	1	19651	1,000	16703	0,850	2,98E-04	1,33E-04	-3,82E-04	2,61	2,60
1501	1	25,0	0	1	1	1280	1,000	1088	0,850	5,15E-04	1,97E-04	-5,20E-04	1,54	1,40
1525	1	25,0	9	1	1	51850	1,000	44072	0,850	2,46E-04	4,20E-05	-1,47E-04	22,94	5,17
1550	1	25,0	0	1	1	170	1,000	144	0,850	7,71E-04	2,46E-04	-6,01E-04	60,27	33,74
1575	1	25,0	0	1	1	1259	1,000	1070	0,850	5,17E-04	3,65E-04	-7,73E-04	85,78	38,52
1600	1	25,0	3	1	1	17632	1,000	14987	0,850	3,05E-04	1,59E-04	-4,43E-04	3,60	4,01
1625	1	25,0	0	1	1	545	1,000	463	0,850	6,11E-04	5,23E-04	-1,11E-03	38,53	35,80
1650	1	25,0	3	1	1	20338	1,000	17287	0,850	2,96E-04	2,61E-04	-5,96E-04	1,56	1,53
1674	1	25,0	1	1	1	8853	1,000	7525	0,850	3,50E-04	2,24E-04	-5,54E-04	3,21	3,42
1700	1	25,0	3	1	3	16413	1,000	13951	0,850	2,65E-04	3,91E-04	-8,48E-04	2,00	3,50
1725	1	25,0	1	1	1	4071	1,000	3460	0,850	4,09E-04	2,14E-04	-5,09E-04	2,52	2,83
1750	1	25,0	15	1	1	86438	1,000	73472	0,850	2,22E-04	2,70E-04	-5,93E-04	1,71	1,82
1775	1	25,0	0	1	1	2582	1,000	2195	0,850	4,48E-04	2,27E-04	-6,16E-04	2,61	3,03
1800	1	25,0	33	1	3	193262	1,000	164273	0,850	1,48E-05	2,21E-04	-5,18E-04	10,94	11,77
1825	1	25,0	0	1	1	2495	1,000	2121	0,850	4,51E-04	1,78E-04	-5,12E-04	1,65	2,61
1853	1	25,0	0	1	1	827	1,000	703	0,850	5,62E-04	4,62E-04	-9,78E-04	18,84	23,01
1875	1	25,0	0	1	1	485	1,000	412	0,850	6,25E-04	2,06E-04	-5,83E-04	2,18	3,67
1900	1	25,0	0	1	1	558	1,000	474	0,850	6,08E-04	4,76E-04	-1,02E-03	9,66	15,11
1924	1	25,0	22	1	3	128277	1,000	109035	0,850	1,44E-05	2,37E-04	-5,62E-04	12,98	19,21
1950	1	25,0	0	1	1	456	1,000	388	0,850	6,33E-04	5,98E-04	-1,27E-03	3,23	5,18
1974	1	25,0	1	1	3	4232	1,000	3597	0,850	4,04E-04	5,31E-04	-1,11E-03	12,31	20,27
2000	1	25,0	4	1	3	20913	1,000	17776	0,850	2,04E-04	3,80E-04	-8,08E-04	7,31	10,37
2025	1	25,0	0	1	1	1989	1,000	1691	0,850	4,72E-04	8,36E-05	-2,71E-04	18,00	7,43
2050	1	25,0	1	1	1	3805	1,000	3234	0,850	4,14E-04	4,23E-04	-8,78E-04	34,66	28,14
2074	1	25,0	4	1	1	20977	1,000	17830	0,850	2,94E-04	3,89E-04	-8,07E-04	71,06	37,80
2100	1	25,0	7	1	1	42479	1,000	36107	0,850	2,56E-04	7,91E-05	-2,45E-04	5,55	3,61
2126	1	25,0	0	1	1	99	1,000	84	0,850	8,59E-04	2,83E-04	-7,07E-04	110,04	49,27
2150	1	25,0	1	1	1	3570	1,000	3034	0,850	4,20E-04	5,38E-05	-1,99E-04	6,88	3,64

Tabulka 1.11

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
2175	1	25,0	0	1	1	1996	1,000	1697	0,850	4,71E-04	7,55E-05	-2,59E-04	8,18	3,76
2200	1	25,0	0	1	1	1471	1,000	1250	0,850	5,01E-04	2,52E-04	-6,32E-04	5,64	4,73
2225	1	25,0	0	1	1	326	1,000	277	0,850	6,77E-04	1,68E-04	-4,86E-04	4,84	4,84
2251	1	25,0	0	1	1	2421	1,000	2058	0,850	4,53E-04	5,57E-04	-1,17E-03	24,53	35,28
2275	1	25,0	0	1	1	24	1,000	20	0,850	1,15E-03	5,22E-04	-1,34E-03	56,23	111,06
2300	1	25,0	1	1	1	7695	1,000	6541	0,850	3,60E-04	1,22E-04	-3,73E-04	5,09	4,95
2326	1	25,0	1	1	1	3455	1,000	2937	0,850	4,22E-04	1,62E-04	-4,55E-04	6,00	5,00
2350	1	25,0	0	1	1	174	1,000	148	0,850	7,68E-04	1,63E-04	-4,88E-04	3,26	3,44
2375	1	25,0	1	1	1	3492	1,000	2968	0,850	4,21E-04	4,17E-04	-8,67E-04	36,92	32,54
2400	1	25,0	0	1	1	1512	1,000	1285	0,850	4,98E-04	3,71E-04	-7,84E-04	21,47	21,93
2425	1	25,0	2	1	1	10195	1,000	8666	0,850	3,40E-04	3,86E-05	-1,62E-04	19,30	16,59
2450	1	25,0	1	1	1	6548	1,000	5566	0,850	3,72E-04	2,23E-04	-5,38E-04	1,71	1,70
2474	1	25,0	3	1	1	15013	1,000	12761	0,850	3,15E-04	1,86E-04	-4,76E-04	2,20	1,70
2500	1	25,0	2	1	1	13592	1,000	11553	0,850	3,21E-04	1,49E-04	-4,24E-04	3,51	3,31
2524	1	25,0	0	1	1	2171	1,000	1845	0,850	4,63E-04	3,47E-04	-7,84E-04	1,38	2,12
2550	1	25,0	1	1	1	3929	1,000	3340	0,850	4,12E-04	1,53E-04	-4,90E-04	8,54	8,06
2576	1	25,0	2	1	1	11977	1,000	10180	0,850	3,29E-04	1,09E-04	-3,46E-04	5,22	4,87
2600	1	25,0	0	1	1	1755	1,000	1492	0,850	4,84E-04	1,32E-04	-4,31E-04	5,92	5,82
2625	1	25,0	1	1	1	6040	1,000	5134	0,850	3,78E-04	4,33E-04	-8,97E-04	8,53	12,30
2652	1	25,0	2	1	1	9534	1,000	8104	0,850	3,45E-04	3,94E-04	-8,15E-04	32,85	28,12
2675	1	25,0	0	1	1	45	1,000	38	0,850	1,01E-03	4,24E-04	-1,06E-03	32,18	45,66
2700	1	25,0	2	1	1	10933	1,000	9293	0,850	3,35E-04	4,01E-04	-8,32E-04	41,49	34,46
2725	1	25,0	0	1	1	196	1,000	167	0,850	7,49E-04	4,41E-04	-9,89E-04	42,29	40,64
2750	1	25,0	1	1	1	3764	1,000	3199	0,850	4,15E-04	1,41E-04	-4,01E-04	6,04	4,94
2775	1	25,0	1	1	1	7892	1,000	6708	0,850	3,58E-04	1,22E-04	-3,45E-04	1,84	1,36
2800	1	25,0	1	1	1	2998	1,000	2548	0,850	4,34E-04	2,70E-04	-6,35E-04	1,69	2,17
2823	1	25,0	1	1	1	5786	1,000	4918	0,850	3,81E-04	1,96E-04	-5,17E-04	1,61	2,33
2850	1	25,0	0	1	1	1377	1,000	1170	0,850	5,08E-04	5,43E-04	-1,14E-03	49,02	52,05
2875	1	25,0	1	1	1	5748	1,000	4886	0,850	3,81E-04	8,65E-05	-3,00E-04	4,37	3,19

Tabulka 1.12

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
2900	1	25,0	0	1	1	33	1,000	28	0,850	1,07E-03	2,69E-04	-7,56E-04	33,18	36,64
2925	1	25,0	0	1	1	118	1,000	100	0,850	8,30E-04	4,61E-04	-1,06E-03	19,03	21,43
2950	1	25,0	5	1	3	31859	1,000	27080	0,850	2,48E-04	3,56E-04	-7,43E-04	25,52	23,58
2976	1	25,0	1	1	3	4678	1,000	3976	0,850	3,42E-04	5,16E-04	-1,09E-03	23,08	38,02
3001	1	25,0	1	1	1	3272	1,000	2781	0,850	4,27E-04	1,29E-04	-3,82E-04	8,66	5,87
3025	1	25,0	1	1	1	6637	1,000	5641	0,850	3,71E-04	7,50E-05	-2,53E-04	9,94	5,31
3050	1	25,0	0	1	1	300	1,000	255	0,850	6,88E-04	2,59E-04	-6,27E-04	14,49	7,63
3075	1	25,0	3	1	3	16898	1,000	14363	0,850	2,75E-04	4,03E-04	-8,43E-04	7,79	11,11
3100	1	25,0	0	1	1	185	1,000	157	0,850	7,59E-04	1,52E-04	-4,76E-04	44,95	18,93
3125	1	25,0	4	1	1	25893	1,000	22009	0,850	2,82E-04	1,00E-04	-3,19E-04	3,04	3,43
3150	1	25,0	0	1	1	121	1,000	103	0,850	8,26E-04	2,69E-04	-7,68E-04	14,41	12,08
3175	1	25,0	0	1	1	91	1,000	77	0,850	8,73E-04	5,55E-04	-1,26E-03	42,19	52,37
3200	1	25,0	0	1	1	1589	1,000	1351	0,850	4,93E-04	1,38E-04	-4,33E-04	9,63	7,70
3225	1	25,0	0	1	1	352	1,000	299	0,850	6,67E-04	1,72E-04	-5,11E-04	6,09	5,78
3250	1	25,0	4	1	1	23182	1,000	19705	0,850	2,89E-04	4,17E-05	-1,75E-04	14,90	12,17
3275	1	25,0	1	1	1	4401	1,000	3741	0,850	4,02E-04	1,59E-04	-4,07E-04	5,86	2,68
3300	1	25,0	11	1	1	66250	1,000	56312	0,850	2,34E-04	1,08E-04	-2,96E-04	9,49	4,83
3325	1	25,0	2	1	1	9122	1,000	7754	0,850	3,48E-04	4,34E-04	-9,02E-04	6,64	11,22
3351	1	25,0	2	1	1	8924	1,000	7585	0,850	3,49E-04	4,97E-05	-1,99E-04	20,99	8,24
3375	1	25,0	0	1	1	1476	1,000	1255	0,850	5,01E-04	1,30E-04	-3,91E-04	3,22	2,47
3398	1	25,0	1	1	1	3482	1,000	2960	0,850	4,22E-04	8,19E-05	-2,78E-04	7,66	3,74
3426	1	25,0	3	1	3	17120	1,000	14552	0,850	2,43E-04	3,99E-04	-8,41E-04	13,11	16,29
3450	1	25,0	0	1	1	2187	1,000	1859	0,850	4,63E-04	2,89E-04	-6,51E-04	5,37	3,99
3474	1	25,0	0	1	1	1720	1,000	1462	0,850	4,86E-04	1,10E-04	-3,57E-04	4,48	3,33
3502	1	25,0	3	1	1	16991	1,000	14442	0,850	3,07E-04	3,54E-05	-1,53E-04	17,76	16,37
3525	1	25,0	0	1	1	1036	1,000	881	0,850	5,37E-04	4,05E-04	-8,58E-04	29,19	28,28
3550	1	25,0	0	1	1	659	1,000	560	0,850	5,88E-04	1,67E-04	-5,02E-04	5,39	5,41
3575	1	25,0	0	1	1	990	1,000	841	0,850	5,42E-04	3,50E-04	-8,31E-04	3,98	3,69
3599	1	25,0	1	1	1	5017	1,000	4264	0,850	3,92E-04	1,51E-04	-4,26E-04	3,75	2,75

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.13

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
3626	1	25,0	0	1	1	137	1,000	116	0,850	8,05E-04	6,09E-04	-1,34E-03	28,96	43,95
3650	1	25,0	0	1	1	367	1,000	312	0,850	6,61E-04	4,24E-04	-9,28E-04	20,76	21,58
3674	1	25,0	0	1	1	1032	1,000	877	0,850	5,38E-04	5,41E-04	-1,14E-03	26,48	32,05
3701	1	25,0	0	1	1	2607	1,000	2216	0,850	4,47E-04	4,47E-04	-9,31E-04	32,05	27,16
3725	1	25,0	0	1	1	32	1,000	27	0,850	1,08E-03	2,93E-04	-8,13E-04	30,70	25,38
3750	1	25,0	0	1	1	981	1,000	834	0,850	5,43E-04	1,25E-04	-4,11E-04	15,22	8,85
3774	1	25,0	0	1	1	558	1,000	474	0,850	6,08E-04	1,79E-04	-5,53E-04	10,54	8,56
3800	1	25,0	5	1	3	26614	1,000	22622	0,850	1,62E-04	3,57E-04	-7,70E-04	13,47	16,18
3825	1	25,0	13	1	1	76060	1,000	64651	0,850	2,28E-04	5,83E-05	-2,15E-04	2,43	1,99
3852	1	25,0	2	1	1	13458	1,000	11439	0,850	3,22E-04	1,24E-04	-3,83E-04	5,31	5,52
3875	1	25,0	12	1	1	69027	1,000	58673	0,850	2,32E-04	7,67E-05	-2,66E-04	1,97	2,19
3900	1	25,0	2	1	1	9299	1,000	7904	0,850	3,46E-04	7,08E-05	-2,64E-04	2,13	2,96
3924	1	25,0	93	1	1	551593	1,000	468854	0,850	1,53E-04	1,01E-04	-2,88E-04	3,34	3,23
3951	1	25,0	25	1	3	149648	1,000	127201	0,850	1,93E-04	2,50E-04	-5,45E-04	5,81	4,99
3966	1	25,0	338	1	1	1996716	1,000	1697209	0,850	1,18E-04	6,99E-05	-2,09E-04	2,15	1,67
4000	1	25,0	0	1	1	444	1,000	377	0,850	6,37E-04	1,92E-04	-5,34E-04	9,33	7,07
4025	1	25,0	0	1	1	690	1,000	586	0,850	5,83E-04	5,00E-04	-1,06E-03	9,32	17,15
4050	1	25,0	1	1	1	3140	1,000	2669	0,850	4,30E-04	3,65E-04	-7,60E-04	113,58	38,33
4076	1	25,0	0	1	1	2698	1,000	2293	0,850	4,44E-04	1,37E-04	-4,47E-04	5,29	5,39
4099	1	25,0	0	1	1	166	1,000	141	0,850	7,75E-04	5,44E-04	-1,20E-03	32,75	41,96
4125	1	25,0	2	1	1	12134	1,000	10314	0,850	3,28E-04	5,43E-05	-2,10E-04	10,58	6,06
4151	1	25,0	0	1	1	398	1,000	338	0,850	6,51E-04	3,24E-04	-7,26E-04	64,75	34,82
4174	1	25,0	52	1	3	309274	1,000	262883	0,850	1,82E-05	2,04E-04	-4,71E-04	115,81	32,60
4199	1	25,0	0	1	1	2845	1,000	2418	0,850	4,39E-04	4,46E-04	-9,28E-04	74,66	42,78
4222	1	25,0	1	1	1	4926	1,000	4187	0,850	3,93E-04	3,19E-05	-1,20E-04	21,59	3,95
4250	1	25,0	1	1	1	7311	1,000	6214	0,850	3,64E-04	2,20E-04	-5,34E-04	1,20	1,62
4275	1	25,0	0	1	1	143	1,000	122	0,850	7,98E-04	2,41E-04	-5,98E-04	33,70	25,40
4294	1	25,0	24	1	3	143629	1,000	122085	0,850	1,63E-04	2,63E-04	-5,50E-04	135,62	35,24
4324	1	25,0	0	1	1	144	1,000	122	0,850	7,97E-04	3,62E-04	-8,47E-04	144,77	52,37

Tabulka 1.14

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
4350	1	25,0	0	1	1	278	1,000	236	0,850	6,99E-04	4,01E-04	-8,92E-04	55,56	39,01
4375	1	25,0	0	1	1	1768	1,000	1503	0,850	4,83E-04	1,38E-04	-4,50E-04	12,64	8,69
4400	1	25,0	35	1	1	208436	1,000	177171	0,850	1,86E-04	2,20E-04	-4,54E-04	131,87	24,29
4425	1	25,0	0	1	1	706	1,000	600	0,850	5,80E-04	1,27E-04	-3,60E-04	13,32	7,52
4450	1	25,0	0	1	1	34	1,000	29	0,850	1,07E-03	2,66E-04	-7,47E-04	29,91	28,18
4475	1	25,0	1	1	1	4211	1,000	3579	0,850	4,06E-04	1,06E-04	-3,42E-04	7,73	5,65
4500	1	25,0	20	1	3	117248	1,000	99661	0,850	1,17E-04	2,67E-04	-5,72E-04	6,16	6,79
4527	1	25,0	0	1	1	529	1,000	450	0,850	6,15E-04	2,24E-04	-5,95E-04	10,21	7,85
4550	1	25,0	2	1	1	14156	1,000	12033	0,850	3,19E-04	4,10E-04	-8,52E-04	32,92	29,05
4570	1	25,0	3	1	3	18803	1,000	15983	0,850	2,80E-04	3,96E-04	-8,25E-04	36,17	29,43
4600	1	25,0	1	1	1	3718	1,000	3160	0,850	4,16E-04	4,43E-04	-9,20E-04	41,26	31,90
4623	1	25,0	1	1	1	7597	1,000	6457	0,850	3,61E-04	6,24E-05	-2,30E-04	11,60	6,32
4650	1	25,0	1	1	3	3522	1,000	2994	0,850	3,41E-04	5,43E-04	-1,15E-03	28,24	39,34
4675	1	25,0	0	1	1	915	1,000	778	0,850	5,51E-04	2,79E-04	-7,36E-04	7,34	8,13
4700	1	25,0	0	1	1	2792	1,000	2373	0,850	4,41E-04	2,77E-04	-6,87E-04	18,12	11,45
4725	1	25,0	0	1	1	671	1,000	570	0,850	5,86E-04	2,36E-04	-6,51E-04	5,24	5,32
4750	1	25,0	2	1	1	14114	1,000	11997	0,850	3,19E-04	1,31E-04	-4,26E-04	4,46	5,80
4774	1	25,0	0	1	1	1538	1,000	1307	0,850	4,97E-04	2,55E-04	-6,72E-04	5,96	6,97
4800	1	25,0	0	1	1	1011	1,000	859	0,850	5,40E-04	2,37E-04	-6,48E-04	10,34	11,57
4825	1	25,0	0	1	3	1395	1,000	1186	0,850	5,04E-04	6,57E-04	-1,39E-03	36,41	48,18
4853	1	25,0	0	1	1	1816	1,000	1544	0,850	4,80E-04	2,27E-04	-6,56E-04	9,14	13,08
4874	1	25,0	0	1	1	64	1,000	54	0,850	9,39E-04	4,52E-04	-1,20E-03	36,37	42,97
4900	1	25,0	1	1	1	3335	1,000	2335	0,850	4,25E-04	2,85E-04	-7,23E-04	8,88	10,94
4925	1	25,0	1	1	3	7075	1,000	6014	0,850	1,84E-04	4,53E-04	-1,00E-03	16,33	27,34
4950	1	25,0	0	1	1	118	1,000	100	0,850	8,29E-04	4,66E-04	-1,07E-03	14,03	19,81
4969	1	25,0	0	1	1	80	1,000	68	0,850	8,96E-04	3,00E-04	-8,41E-04	14,61	17,40
5000	1	25,0	0	1	3	715	1,000	608	0,850	5,68E-04	7,46E-04	-1,59E-03	30,78	51,78
5025	1	25,0	0	1	1	2464	1,000	2094	0,850	4,52E-04	5,83E-04	-1,23E-03	24,86	35,77
5050	1	25,0	0	1	1	484	1,000	411	0,850	6,26E-04	2,81E-04	-8,07E-04	9,47	14,16

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.15

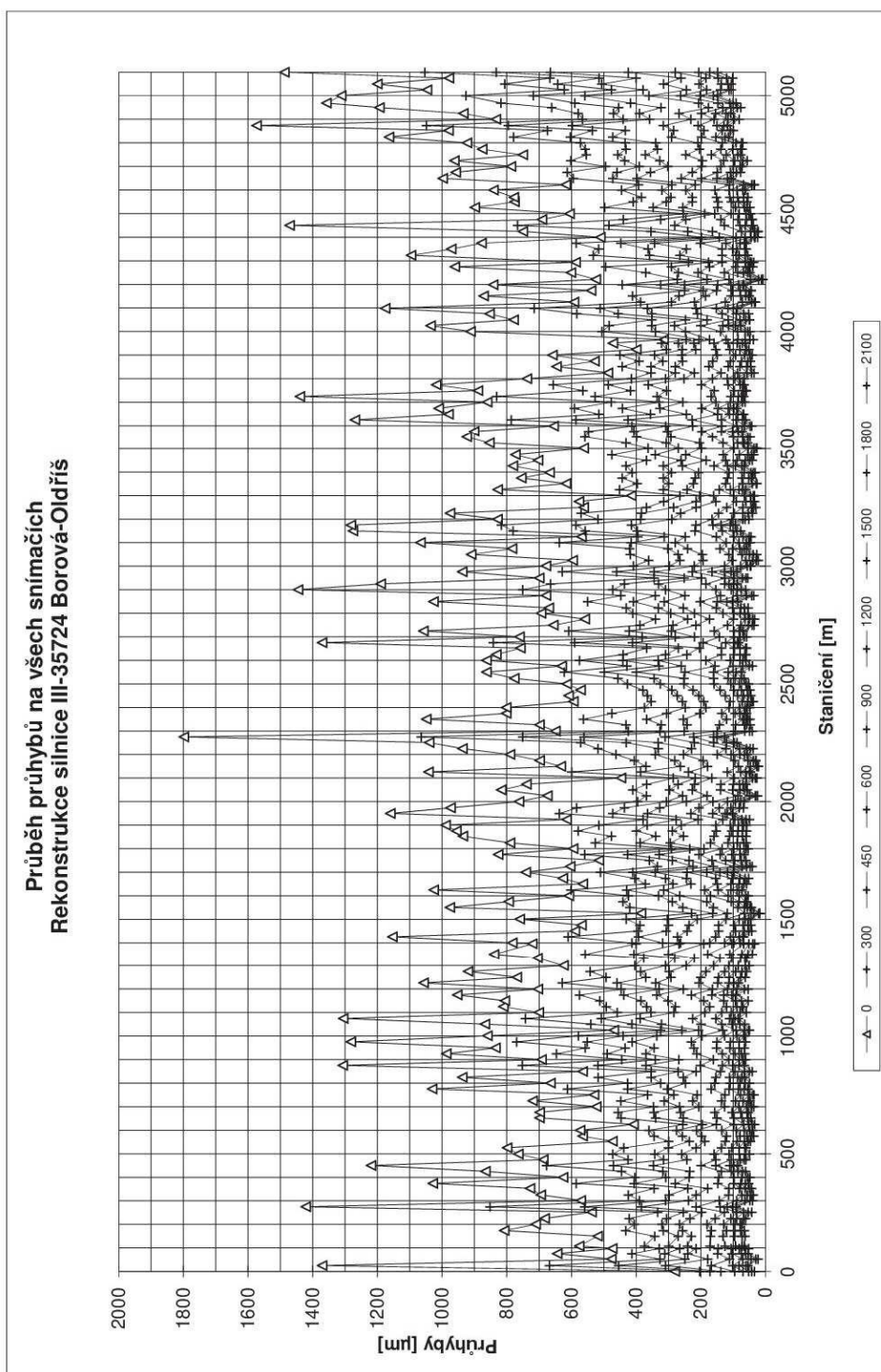
Rekonstrukce silnice III-35724 Borová-Oldříš

Návrhová úroveň porušení: D1
Délka návrhového období: 25
Výpočet zatížitelnosti vozovky

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Zatížiteln ost	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV dovolené	Rel. por. dovolené	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
5075	1	25,0	1	1	3	4028	1,000	3424	0,850	2,98E-04	5,24E-04	-1,12E-03	26,30	41,30
5100	1	25,0	0	1	1	189	1,000	161	0,850	7,55E-04	4,34E-04	-1,16E-03	16,75	23,91
Statistické zpracování:														
Průměr:	1	25,0	6	1	1	36488	1,000	31014	0,850	4,59E-04	2,76E-04	-6,60E-04	17,57	14,84
Minimum:	1	25,0	0	1	1	24	1,000	20	0,850	1,44E-05	3,19E-05	-1,59E-03	1,20	1,03
Maximum:	1	25,0	338	1	3	1996716	1,000	1697209	0,850	1,15E-03	7,46E-04	-1,20E-04	144,77	111,06
Sm. odchylka:	1	0,0	32	0	1	189796	0,000	161327	0,000	2,18E-04	1,52E-04	2,97E-04	23,99	15,29
85% kvantil:	1	25,0	0	1	1	316	1,000	268	0,850	6,82E-04	4,46E-04	-9,95E-04	32,41	31,96
50% kvantil:	1	25,0	1	1	1	3570	1,000	3034	0,850	4,16E-04	2,55E-04	-6,17E-04	8,53	7,43

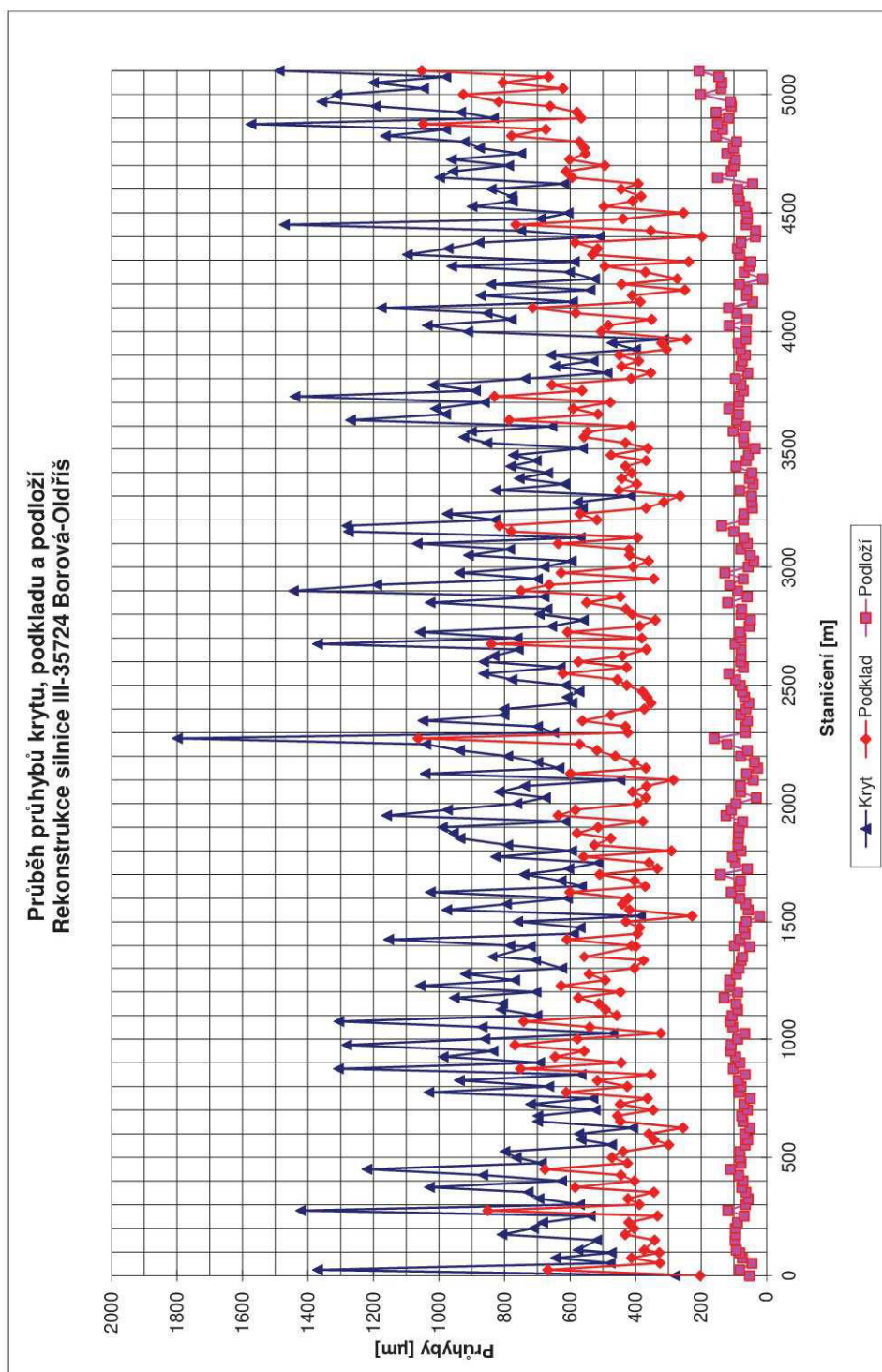
M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Tabulka 1.16



Graf 1

M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové



M.I.S. a.s.
Resslova 956/13
500 02 Hradec Králové

Graf 2

PŘÍLOHA D

Rozbor a zatřídění zeminy

**M.I.S. a.s., Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové**
Centrální silniční laboratořZkušební laboratoř č. 1197 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
pracoviště Hradec Králové, Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové

Strana č.: 1/2

Počet příloh: 5

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 144/19/CSL/HK

**Stanovení zrnitosti podle IP 6/06 (ČSN 72 1017:1995),
meze plasticity podle IP 4/06 (ČSN 72 1013:1967),
meze tekutosti podle IP 5/06 (ČSN 72 1014:1967)****Zákazník: MDS Projekt s.r.o., Försterova 175, 566 01 Vysoké Mýto****Objednávka: OV-18/2019****Akce: Rekonstrukce silnice III-35724 Borová - Oldříš****Předmět zkoušky*:**Směsný vzorek sondy č. 1 – 4
Směsný vzorek sondy č. 5, 6, 8, 9
Směsný vzorek sondy č. 10, 12, 14, 16
Směsný vzorek sondy č. 13, 15
Směsný vzorek sondy č. 18, 19, 20**Lokalita*:**hlinitoštěrkovitá zemina
hlinitoštěrkovitá zemina
hlinitoštěrkovitá zemina
jílovitá zemina
jílovitoštěrkovitá zemina**lab. č. vz.:**206/19
207/19
208/19
209/19
210/19

* Údaje poskytnuté zákazníkem

Zkušební vzorek : 206/19 – 210/19**datum odběru : 29. – 30. 3. 2019****datum přijetí do lab. : 3. 4. 2019****odebral : Müller, Ing. Dočkal, Ing. Mandys, Smolko**

Výsledky zkoušek

Stanovení meze plasticity

Hlavní použité zařízení: síto Ø 0,5mm, váhy, podložka, misky, sušárna, teploměr

Stanovení meze tekutosti

Hlavní použité zařízení: Atterbergův přístroj a příslušenství, síto Ø 0,5mm, sušárna, teploměr

Stanovení zrnitosti – prosévání a sedimentace

Hlavní použité zařízení: odměrný válec, hustoměr, váženky, váhy, síta, sušárna, michadlo, stopky, minutky

Laboratorní číslo vzorku	206/19	207/19	208/19	209/19	210/19
křivka zrnitosti – propady v % hm.	příloha č.1	příloha č.2	příloha č.3	příloha č.4	příloha č.5
mez plasticity w_p v % hm.	-	-	-	17,9	22,8
mez tekutosti w_L v % hm.	-	-	-	25,7	29,1

Vzorky připravil a zkoušky provedl: Ing. Mandys

Dne: 4. - 5. 4. 2019



M.I.S. a.s., Ressovala 956/13, Hradec Králové


Strana č.: 2/2

Centrální silniční laboratoř

Protokol č.: 144/19/CSL/HK

- Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkušební vzorku. Bez písemného souhlasu Centrální silniční laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.
- Upozornění: Stížnost nebo námitku proti výsledkům zkoušek lze podat řediteli Centrální silniční laboratoře, který je povinen stížnost okamžitě potvrdit a do 30 kalendářních dnů sdělit výsledek reklamace.

V Hradci Králové dne: 8. 4. 2019



Ing. Petr Dočkal
vedoucí pracoviště
Hradec Králové



Konec protokolu



Luděk Müller
odborný garant

Č.j.: -

Vyřizuje: Müller
Telefon: 495 844 258

E-mail: info@mishk.cz

Dne: 8. 4. 2019
Hradec Králové

Věc: Vyjádření CSL k protokolu o zkoušce č.: 144/19/CSL/HK

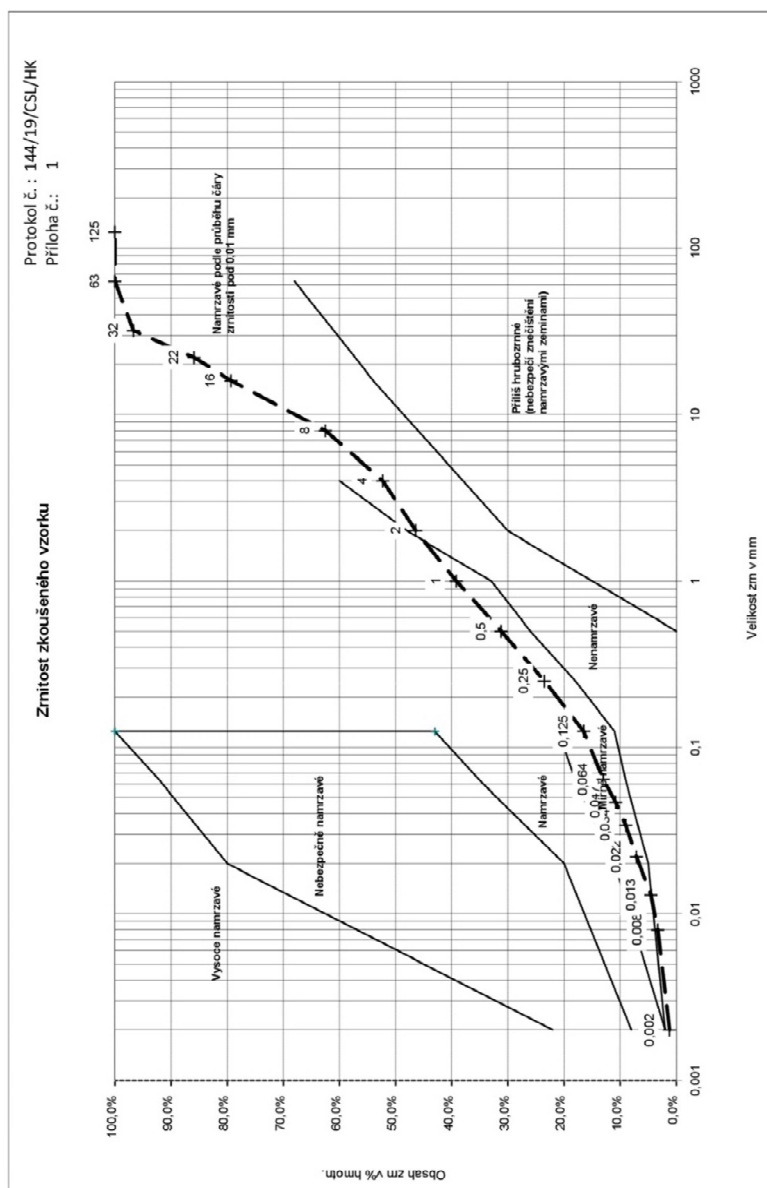
Technický předpis	ČSN 73 6133	ČSN 73 6133	ČSN 73 6133	ČSN 73 6133	ČSN 73 6133
Laboratorní číslo vzorku	206/19	207/19	208/19	209/19	210/19
Pojmenování a zařídění zeminy					
c	1,2 %	1,0 %	0,7 %	9,1 %	1,3 %
m	11,9 %	13,3 %	11,5 %	41,0 %	15,1 %
f	13,1 %	14,3 %	12,2 %	50,1 %	16,4 %
s	33,3 %	38,6 %	38,1 %	40,5 %	38,4 %
g	53,6 %	47,1 %	49,7 %	9,4 %	45,2 %
Specifické vlastnosti	f = 5% až 15% (g+s+f)	f = 5% až 15% (g+s+f)	f = 5% až 15% (g+s+f)	f = 35% až 65% (g+s+f) ^ pod čarou A	f = 15% až 35% (g+s+f) ^ pod čarou A
Třída a symbol	G3 G-F	G3 G-F	G3 G-F	F3 MS	G4 GM
Název zeminy	šterk s příměsí jemnozrnné zeminy	šterk s příměsí jemnozrnné zeminy	šterk s příměsí jemnozrnné zeminy	píscitá hlína	šterk hlinitý
Posouzení namrzavosti	nenamrzavé až mírně namrzavé	nenamrzavé až mírně namrzavé	nenamrzavé až mírně namrzavé	nebezpečně namrzavé	mírně namrzavé

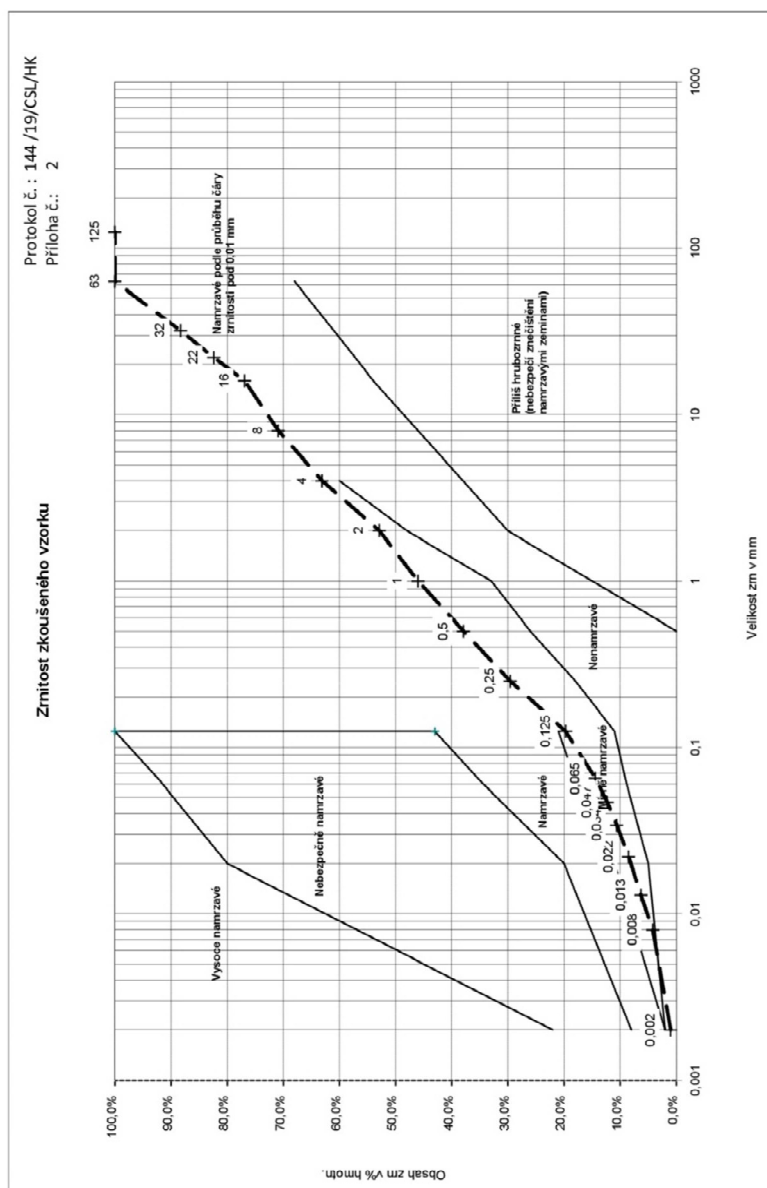


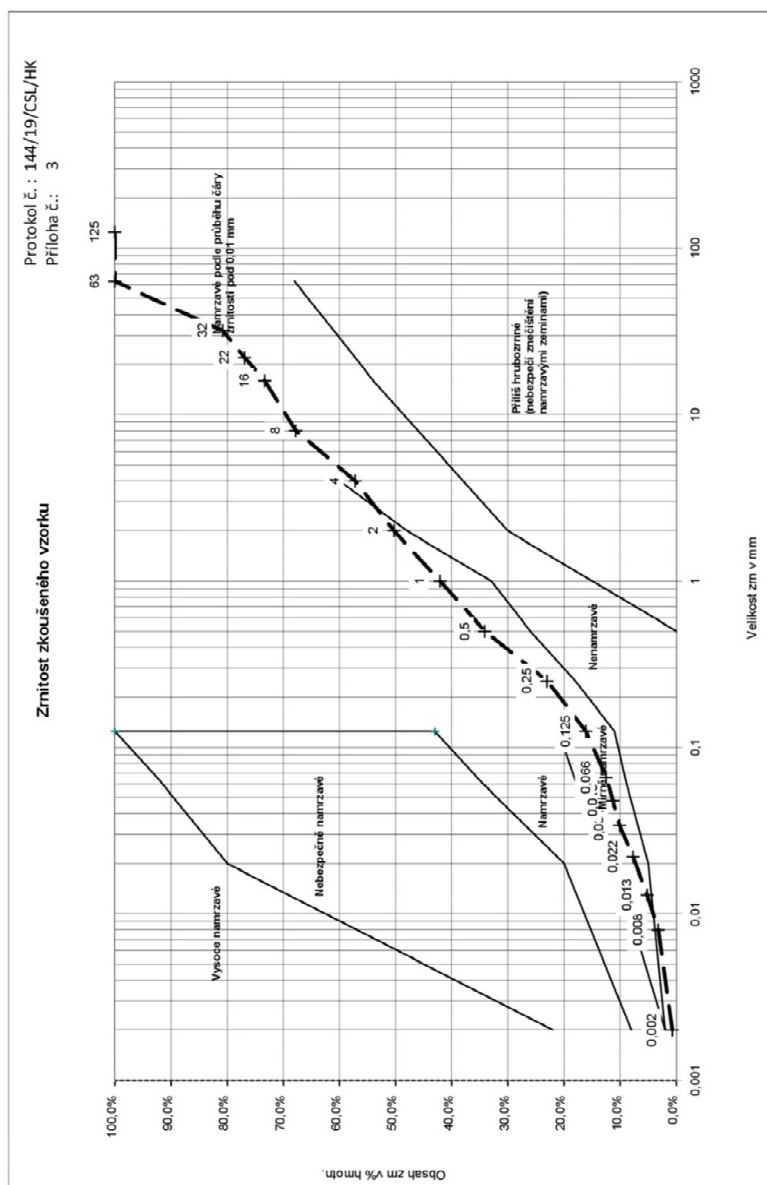
Luděk Müller
odborný garant

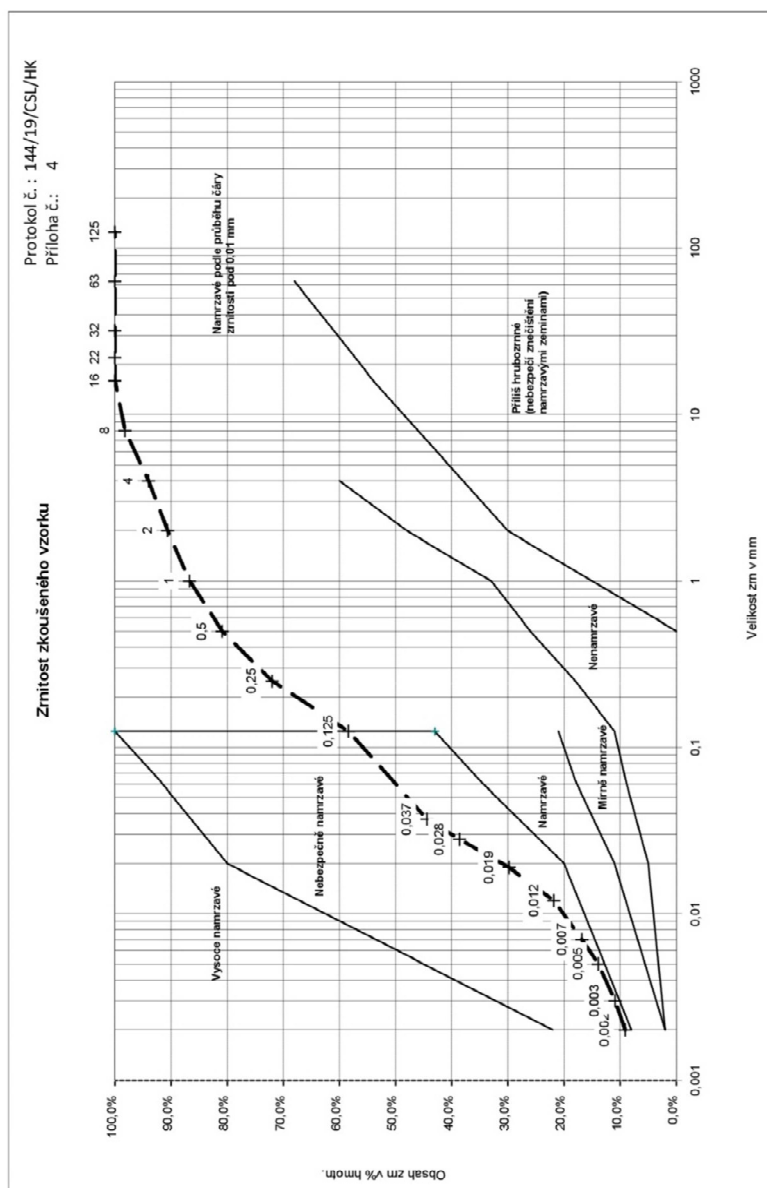
M.I.S. a.s.
Resslova 956
500 02 Hradec Králové
IČ: 421 95 683 • DIČ: CZ 421 95 683

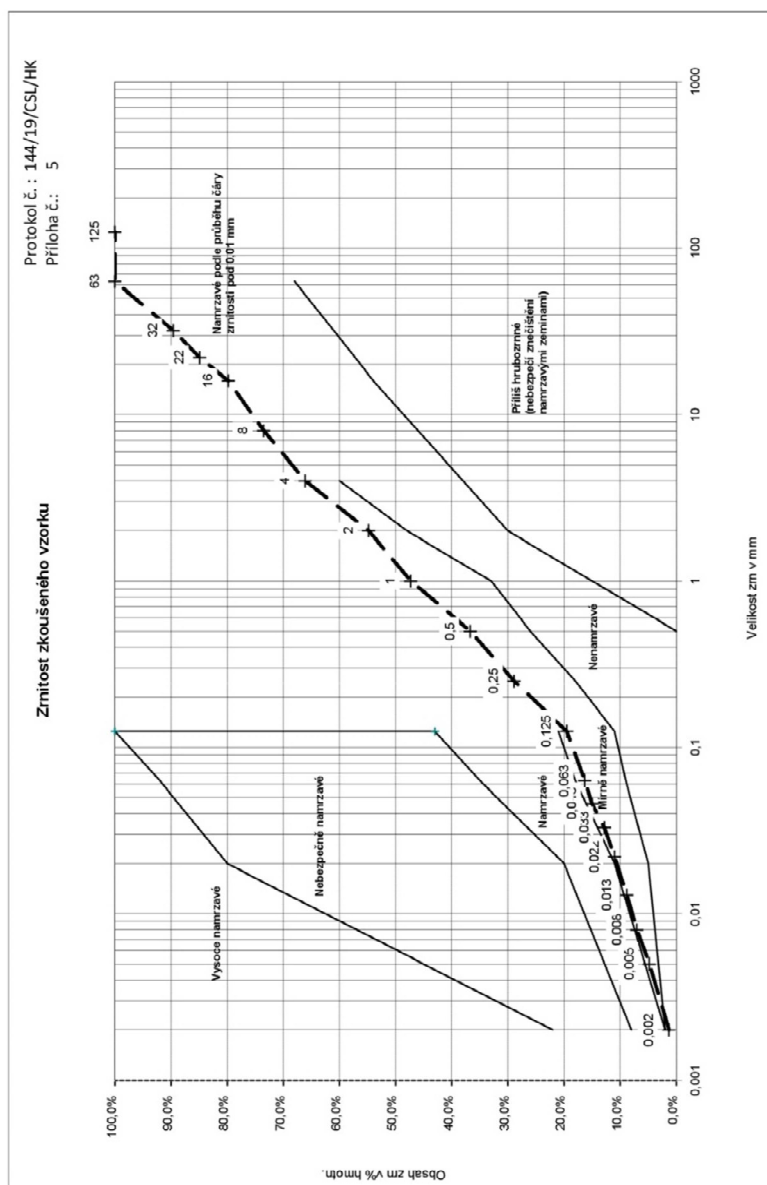
Vyjádření k protokolu není předmětem akreditace











Příloha E

Fotodokumentace poruch

KM 0,000



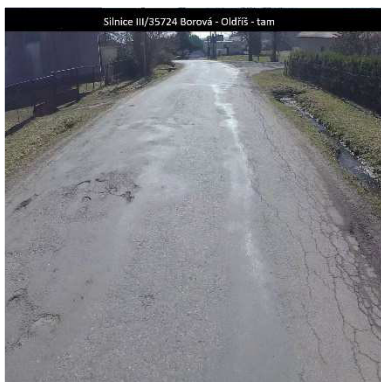
KM0,030



KM 0,140



KM 0,210



KM 0,430



KM 0,515



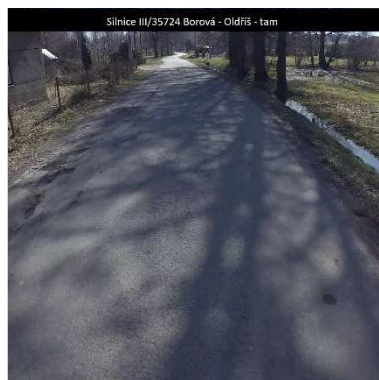
KM 0,580

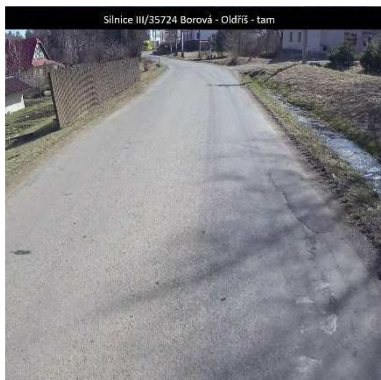


KM 0,965

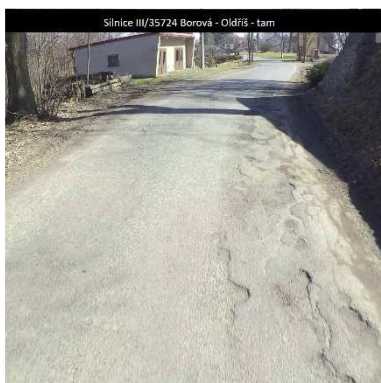


KM 1,080



KM 1,420

KM 1,655

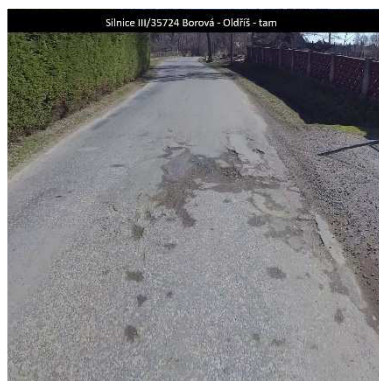
KM 1,840

KM 1,940

KM 2,035

KM 2,100

KM 2,190

KM 2,345

KM 2,660


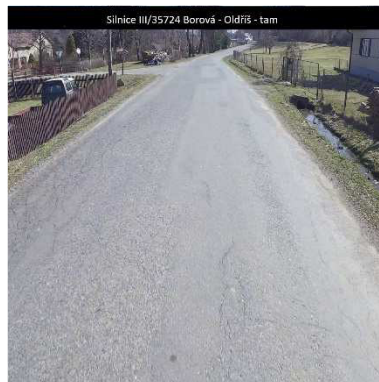
KM 2,925



KM 3,350



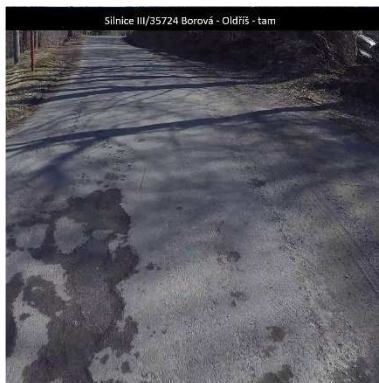
KM 3,710



KM 4,090



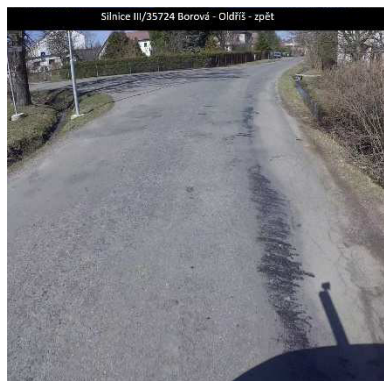
KM 4,240



KM 4,560



KM 4,835



KM 5,070

