

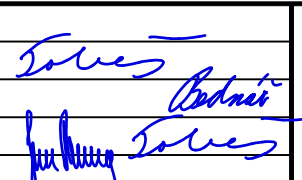

## SEZNAM PŘÍLOH:

### F.4. DIAGNOSTIKA VOZOVKY

# F.4. PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: PARDUBICE	OBEC: MĚLICE	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE + MĚSTO PŘELOUČ			ZAK.ČÍSLO:	2211-20-3
AKCE:  <b>III/32219 – MĚLICE – II/333</b>			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2211
			DATUM:	03/2021
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBJEKT: <b>F.4. DIAGNOSTIKA VOZOVKY</b>			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
OBSAH:  <b>DIAGNOSTIKA VOZOVKY</b>				<b>F.4.</b>



**RODOS**

**ROZVOJ DOPRAVNÍCH STAVEB**

Kralupská 2/47, 161 00 Praha 6  
Tel. 235 361 220, 608 111 271

---

**ZPRÁVA**  
**č. 162/2018**

**Diagnostika vozovky a návrh opravy**  
**Silnice č. III/32219**  
**Mělice – II/333**

**Zpracováno pro MDS PROJEKT s.r.o.**

**Zadavatel:** **MDS PROJEKT s.r.o.**  
Försterova č.p. 175  
566 01 Vysoké Mýto s  
IČO 27487938  
DIČ CZ27487938

**Zhotovitel:** **Ing. Pavel Herrmann - RODOS**  
Sídlo firmy: Od Vysoké 275, 150 00 Praha 5  
IČO 64896765  
DIČ CZ511210162

**Provozovna:** **Kralupská 2/47, 161 00 Praha 6**  
(Adresa pro doručení) tel.: 233 561 220, 608 111 271

Zodpovědný zástupce: Ing. Pavel Herrmann  
Zpracoval: Pavel Šmejkal  
Kontroloval: Ing. Pavel Herrmann

### **Systém jakosti a oprávnění zhotovitele:**

- Certifikát č. 3009/011-17/SMJ podle ČSN EN ISO 9001:2009 na činnost Provádění průzkumných a diagnostických prací souvisejících s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací a letištních ploch.
- Oprávnění k provádění průzkumných a diagnostických prací souvisejících s výstavbou, opravami, údržbou a správou pozemních komunikací č. 332/2015 vydané MDČR č.j. 45/2015-120-TN/46
- Oprávnění k měření průhybů vozovek pozemních komunikací č. 4/2005 pro zařízení FWD/HWD RODOS 10001 vydané MDČR č.j. 554/2005-120-RS/1

### **Použité technické předpisy:**

ČSN 73 61 00	Názvosloví silničních komunikací
ČSN 73 61 14	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování.
ČSN 73 61 60	Zkoušení silničních živičných směsí
ČSN 73 61 92	Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží
TP 82	Katalog poruch netuhých vozovek
TP 87	Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek
TP 115	Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací
TP 208	Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena

## I. Měřené úseky:

Silnice č.	Lokalizace úseků	Datum měření	Teplota krytu vozovky	Konstrukce vozovky
III/32219	Začátek: Za mostem 32219-2  Konec: II/333	8.11.2018	16 °C	Asfalt. vrstvy vč. PAM 19 cm Podklad. vrstvy 20 cm

**Dopravní zatížení úseku: požadavek 202 resp. 484 TNV/24 hod**

## II. Jádrové vývrtvy

Na úseku bylo provedeno 9 jádrových vývrtů ve stopě vozidel, z toho 3 vrtané sondy na tloušťku konstrukce vozovky. Dále bylo provedeno 12 vrtaných sond na krajnici. Tloušťky vrstev jsou uvedeny v tabulce č. 2 v Příloze č. 1 se staničením, zjištěným nespojením vrstev a popisem. Fotodokumentace vývrtů je na přiloženém CD.

## III. Měření průhybu vozovek

Měření bylo provedeno rázovým zatěžovacím zařízením RODOS 10001, zatížením jehož hodnota je přibližně ekvivalentní s dotykovým tlakem návrhové nápravy (tzn. 0,65 MPa). Průhyby jsou zaznamenány na snímačích, jejichž umístění je ve vzdálenostech 0, 300, 450, 600, 900, 1200, 1500, 1800 a 2100 mm od středu zatěžovací desky.

### Zjištěné hodnoty:

Naměřené hodnoty průhybů na všech snímačích jsou uvedeny v tabulce č. 1.1 až 1.5 a 2.1 až 2.5. Ve sloupci „číslo podúseku“ tabulky je uvedeno číslo podúseků, na které je úsek rozdělen a to v závislosti na velikosti naměřené hodnoty průhybů tak, aby hodnoty průhybů jednotlivých podúseků byly statisticky srovnatelné a nedošlo ke zkreslení výsledků.

Průběh průhybů zaznamenaných na všech snímačích na sledovaném úseku je pro ilustraci znázorněn v grafické podobě v grafu č. 1.

V grafu č. 2 jsou vykresleny průběhy průhybů  $d_1$  - charakterizujícího mechanickou účinnost krytu vozovky,  $d_2$  - charakterizující mechanickou účinnost podkladních vrstev a  $d_7$  - charakterizujícího mechanickou účinnost podloží. Vynesení výše zmíněných průhybů na celém sledovaném úseku lze identifikovat místa, která vykazují srovnatelné průhyby a rozdělit sledovaný úsek na podúseky. Dále lze usuzovat, ve které konstrukční vrstvě se realizují největší průhyby.

#### IV. Výpočet rázových modulů pružnosti

Z naměřených hodnot průhybů v teplotních podmínkách zjištěných při měření se vypočítávají pomocí zpětného výpočtu rázové moduly pružnosti jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky opravené na návrhovou teplotu. Tyto hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 1.1 až 1.5 a 2.1 až 2.5.

#### V. Stanovení zbytkové životnosti a návrh zesílení

Vypočtené hodnoty rázových modulů pružnosti na každém bodě a dopravní zatížení jsou dále vstupními veličinami analytického výpočtu zbytkové doby životnosti a tloušťky zesílení.

V případě, že není známo dopravní zatížení, provádí se výpočet zatížitelnosti, tj. stanoví se počet TNV pro stanovenou dobu životnosti, které vozovka unese.

Tyto hodnoty jsou uvedeny v tabulce č. 1.6 až 1.10 pro variantu 202 TNV/24 hod a 1.11 až 1.15 pro variantu 484 TNV/24 hod. Dále jsou zde uvedeny deformační charakteristiky vrstev, limitní počty vozidel, relativní porušení, kritická vrstva a přehled chyb výpočtu dle požadavků TP 87 „Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek“.

#### VI. Shrnutí výsledků:

Číslo úseku nebo podúseku	Název úseku nebo podúseku	Staničení začátku a konce (km)	Délka úseku (km)	Dopravní zatížení (TNV)	Tloušťka zesílení (mm)
1	III/32219 Mělice – II/333	0,000 – 2,950	2,950	202	0
1	III/32219 Mělice – II/333	0,000 – 2,950	2,950	484	10

Vozovka hodnoceného úseku vykazuje zbytkovou dobu životnosti přesahující 25 let pro dopravní zatížení 202 TNV/24 hod. Pro dopravní zatížení 484 TNV/24 hod pak vykazuje sníženou zbytkovou dobu životnosti na cca 18 let a vyžaduje zesílení 10 mm asfaltovým betonem.

Vozovka je porušena hloubkovou korozí obrusné vrstvy přecházející ve výtluky, trhlinami z nespojení a degradace asfaltových vrstev z části opravovanými nátěrovými technologiemi.

Kraje vozovky jsou na původním pískovém podloží, kde se při vrtání dělaly kaverny.

### Návrh opravy:

- ▶ odstranit frézováním ohrusnou a ložní vrstvu tl. 90 mm
- ▶ provést opravu lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním na min. 50 mm s následným vyplněním asfaltovou směsí se zhutněním. Kraje vozovky sanovat výměnou všech konstrukčních vrstev včetně aktivní zóny. Skladbu zvolit dle katalogu vozovek pro předpokládané zatížení.
- ▶ provést spojovací postřík povrchu kationaktivní emulzí v množství 0,35 kg/m<sup>2</sup> asfaltu po vyštěpení
- ▶ provést pokládku ohrusné vrstvy krytu v tloušťce cca 60 mm z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACL 16 + dle ČSN EN 13 108-1
- ▶ provést spojovací postřík povrchu kationaktivní emulzí v množství 0,35 kg/m<sup>2</sup> asfaltu po vyštěpení
- ▶ provést pokládku ohrusné vrstvy krytu v tloušťce cca 40 mm z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11 + dle ČSN EN 13 108-1


### Poznámka:

Celková tloušťka nově pokládaných asfaltových vrstev je 100 mm. Niveleta se zvyšuje o 10 mm. Vozovka po opravě bude vyhovovat návrhovému zatížení 484 TNV/24 hod v obou směrech směru po dobu životnosti 25 let.

Součástí opravy musí být oprava odvodnění silničního tělesa.

Praha 12.12. 2018

RODOS  
KRALUPSKÁ 2/47  
161 00 PRAHA 6  
TEL: 235 361 220



Ing. Pavel Herrmann  
RODOS

# **Příloha č. 1**

## **Měřené průhyby a jejich vyhodnocení**



## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

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 [20 cm]	Podloží PI
0	1	0,707	276	175	134	105	73	55	41	39	39	2538	393	164
25	1	0,707	264	207	179	154	120	98	81	67	55	4422	1149	95
50	1	0,707	384	300	257	221	160	117	95	70	58	5433	122	80
75	1	0,707	389	311	246	195	151	106	76	62	52	4647	90	93
100	1	0,707	332	261	228	201	152	114	87	63	53	7491	130	87
125	1	0,707	363	272	229	199	146	106	83	62	52	4330	224	87
150	1	0,707	320	245	210	187	138	103	82	64	56	4863	407	88
175	1	0,707	225	173	154	131	102	79	64	51	43	5983	967	117
200	1	0,707	321	239	206	177	127	96	82	62	52	4079	434	94
225	1	0,707	182	120	99	84	62	48	40	32	29	3778	1200	195
250	1	0,707	496	341	267	210	129	87	64	50	46	2545	58	108
275	1	0,707	309	203	169	139	96	70	55	46	38	2711	394	127
300	1	0,707	317	232	204	175	135	106	87	71	63	2627	1108	87
325	1	0,707	422	282	243	199	137	92	73	56	45	2785	155	95
350	1	0,707	346	231	187	150	103	74	54	43	42	2895	208	123
375	1	0,707	821	376	239	173	121	93	76	64	51	375	160	97
400	1	0,707	375	228	190	154	109	79	63	53	45	1527	483	112
425	1	0,707	673	459	349	264	165	101	77	66	60	1751	40	87
450	1	0,707	245	193	171	148	113	85	68	54	44	8146	430	108
475	1	0,707	479	355	300	250	175	122	93	72	60	3646	77	77
500	1	0,707	225	176	160	141	110	87	72	58	48	6721	982	106
525	1	0,707	563	381	300	234	148	104	81	65	55	2004	72	87
550	1	0,707	380	293	259	215	158	113	84	67	57	5842	87	86
575	1	0,707	315	238	189	151	98	71	57	46	38	4798	109	131
600	1	0,707	315	251	223	195	147	109	83	66	55	8426	128	89
625	1	0,707	332	228	180	146	109	70	56	41	36	3243	203	125
650	1	0,707	359	274	230	191	132	91	69	54	45	5418	74	106
675	1	0,707	235	177	152	130	94	69	53	43	38	6914	342	133
700	1	0,707	214	156	132	114	85	63	52	37	35	5081	793	144

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

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 [20 cm]	Podloží PI
725	1	0,707	259	192	164	137	95	69	52	42	34	6600	173	137
750	1	0,707	333	249	210	173	117	82	57	47	40	5618	75	122
775	1	0,707	264	177	149	128	93	69	51	41	35	2937	699	134
800	1	0,707	420	259	207	173	111	81	60	50	42	1789	226	110
825	1	0,707	264	192	165	142	102	75	57	46	39	5134	389	122
850	1	0,707	448	333	274	225	154	105	77	64	54	3753	69	90
875	1	0,707	265	198	173	142	106	80	61	49	43	5548	388	116
900	1	0,707	255	187	156	135	96	72	59	51	43	4371	599	123
925	1	0,707	239	182	153	128	95	69	55	45	42	6160	409	130
950	1	0,707	276	204	176	147	107	86	65	54	46	4352	553	110
975	1	0,707	192	152	131	114	86	65	54	46	40	8178	890	137
1000	1	0,707	315	235	207	175	120	93	72	58	47	5378	219	101
1025	1	0,707	270	210	178	151	111	81	67	58	41	6295	315	111
1050	1	0,707	265	194	161	133	95	69	56	46	39	4831	334	129
1075	1	0,707	331	245	200	167	114	77	53	39	37	5427	70	132
1100	1	0,707	335	214	180	145	99	67	49	36	35	2938	203	133
1125	1	0,707	330	228	188	156	103	72	54	44	38	3866	152	126
1150	1	0,707	466	288	225	176	118	70	56	44	41	1921	108	117
1175	1	0,707	304	222	181	147	97	67	52	39	18	5609	73	154
1200	1	0,707	366	251	202	161	105	72	52	41	39	3429	103	129
1225	1	0,707	307	213	173	142	96	67	52	39	34	4035	169	136
1250	1	0,707	257	180	146	122	86	62	49	39	33	4203	358	145
1275	1	0,707	177	137	117	101	76	57	45	36	31	9024	672	161
1300	1	0,707	265	180	144	116	82	61	51	40	32	3367	407	148
1325	1	0,707	226	153	135	111	84	63	49	37	31	3450	960	147
1350	1	0,707	290	207	166	133	89	65	53	42	34	4263	189	140
1375	1	0,707	149	107	91	78	62	51	40	35	28	8445	564	197
1400	1	0,707	383	289	244	201	137	101	77	59	48	4693	91	96
1425	1	0,707	282	190	152	125	87	63	50	38	31	3377	315	144

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

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 [20 cm]	Podloží PI
1450	1	0,707	341	252	211	174	112	77	59	47	41	5065	79	123
1475	1	0,707	295	220	180	151	102	68	51	40	32	6071	85	142
1500	1	0,707	362	266	220	180	122	82	64	50	40	4561	84	114
1525	1	0,707	287	212	183	148	105	80	63	50	40	5142	258	117
1550	1	0,707	377	287	238	196	133	91	66	51	43	5137	57	111
1575	1	0,707	163	125	110	97	77	63	52	42	35	8933	841	153
1600	1	0,707	262	207	182	156	117	87	68	51	44	8909	186	110
1625	1	0,707	249	198	174	155	120	93	74	56	50	7296	674	100
1650	1	0,707	322	241	209	174	125	90	67	55	44	5675	141	105
1675	1	0,707	303	237	207	180	134	101	81	64	53	6225	327	91
1700	1	0,707	168	131	113	101	79	63	50	41	31	9354	421	151
1725	1	0,707	263	205	174	150	112	78	59	47	39	8241	141	122
1750	1	0,707	305	235	204	176	124	96	69	56	45	6911	141	103
1775	1	0,707	300	208	178	151	112	85	66	48	48	2805	680	109
1800	1	0,707	313	231	193	165	113	79	62	48	42	5250	144	116
1825	1	0,707	244	188	166	143	109	82	65	52	44	6643	579	112
1850	1	0,707	255	187	151	130	94	70	55	44	37	4603	444	131
1875	1	0,707	193	149	133	116	93	67	58	49	41	7627	548	130
1900	1	0,707	163	127	109	94	74	59	50	41	34	9543	621	158
1925	1	0,707	157	114	98	83	67	54	46	38	33	8534	517	180
1950	1	0,707	234	167	138	117	85	63	49	40	34	4508	558	145
1975	1	0,707	237	177	155	133	92	69	53	39	34	8000	200	139
2000	1	0,707	289	224	195	163	117	81	63	47	39	7937	83	122
2025	1	0,707	263	197	171	145	94	67	57	44	40	6836	159	132
2050	1	0,707	241	172	144	122	87	64	52	44	38	4345	578	138
2075	1	0,707	187	145	127	111	86	67	51	42	36	7720	1066	140
2100	1	0,707	295	208	168	139	96	68	54	44	38	3954	244	131
2125	1	0,707	213	161	143	123	94	72	58	47	40	5849	1031	127
2150	1	0,707	252	194	167	144	103	76	60	48	42	7298	269	121

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

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 [20 cm]	Podloží PI
2175	1	0,707	177	132	117	100	74	56	44	37	33	7329	965	161
2200	1	0,707	213	156	138	117	92	66	53	45	42	4722	1165	133
2225	1	0,707	230	173	146	123	88	66	54	42	41	6018	464	136
2250	1	0,707	185	144	126	109	83	63	51	42	35	8377	894	144
2275	1	0,707	303	215	177	148	99	73	59	45	38	4137	225	124
2300	1	0,707	276	216	190	164	125	93	73	57	50	7088	343	99
2325	1	0,707	305	193	151	120	82	58	46	35	31	2628	268	153
2350	1	0,707	225	166	145	123	91	67	52	41	33	6479	466	137
2375	1	0,707	196	147	128	106	77	57	45	35	30	8309	381	162
2400	1	0,707	189	139	118	101	76	56	44	35	27	6507	730	164
2425	1	0,707	221	166	139	118	84	61	45	34	29	8071	191	159
2450	1	0,707	210	159	138	120	89	67	51	41	34	7544	535	139
2475	1	0,707	334	224	190	146	96	64	51	34	30	3921	101	145
2500	1	0,707	231	185	163	143	111	80	59	48	39	8431	128	124
2525	1	0,707	311	214	173	140	94	67	53	42	33	3693	187	135
2550	1	0,707	221	170	146	129	95	72	51	42	36	8712	320	134
2575	1	0,707	261	183	145	122	86	60	46	36	29	4449	259	152
2600	1	0,707	173	130	113	95	73	55	42	36	30	7472	937	167
2625	1	0,707	187	131	110	94	65	48	37	30	25	5998	557	189
2650	1	0,707	215	157	130	108	76	55	43	35	29	6389	318	166
2675	1	0,707	233	166	134	109	76	54	39	30	22	5997	175	180
2700	1	0,707	209	158	134	111	78	55	43	35	30	8388	209	167
2725	1	0,707	199	150	128	115	86	65	52	42	37	5883	1088	140
2750	1	0,707	253	193	170	149	114	84	72	55	44	5481	758	106
2775	1	0,707	161	125	109	98	80	63	54	40	30	9611	698	152
2800	1	0,707	253	195	165	138	99	69	55	42	38	7547	158	134
2825	1	0,707	145	104	87	71	53	41	33	27	24	6558	1185	225
2850	1	0,707	236	175	144	123	88	65	48	38	31	6344	277	146
2875	1	0,707	357	228	179	136	89	59	46	35	27	2763	120	152

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

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 [20 cm]	Podloží PI
2900	1	0,707	274	199	166	137	93	65	50	41	35	5516	161	140
2925	1	0,707	206	132	108	88	60	44	32	24	18	4306	406	212
2950	1	0,707	128	94	77	68	51	38	30	24	20	8913	458	244
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr:	1	0,707	285	205	172	144	103	75	58	46	39	5517	396	130
Minimum:	1	0,707	128	94	77	68	51	38	30	24	18	375	40	77
Maximum:	1	0,707	821	459	349	264	175	122	95	72	63	9611	1200	244
Sm. odchylka:	1	0,000	99	61	47	37	25	17	13	10	9	2067	312	30
85% kvantil:	1	0,707	360	254	214	178	128	93	73	58	49	<b>3330</b>	<b>102</b>	<b>99</b>
50% kvantil:	1	0,707	265	197	168	142	97	70	55	44	39	5433	315	130

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 202 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 1 013 775 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
0	1	25,0	0	1	0	4018925	0,252	4018925	0,252	1,36E-04	1,22E-04	-3,10E-04	4,66	2,43
25	1	25,0	0	1	0	6676515	0,152	6676515	0,152	6,68E-05	1,07E-04	-2,81E-04	1,69	1,81
50	1	25,0	0	1	0	1874652	0,541	1874652	0,541	1,36E-04	1,20E-04	-3,62E-04	2,28	2,43
75	1	25,0	0	1	0	2262903	0,448	2262903	0,448	1,56E-04	1,04E-04	-3,40E-04	3,07	5,09
100	1	25,0	0	1	0	4890383	0,207	4890383	0,207	1,06E-04	9,65E-05	-2,99E-04	3,76	4,18
125	1	25,0	0	1	0	1301787	0,779	1301787	0,779	1,38E-04	1,44E-04	-3,89E-04	3,20	3,23
150	1	25,0	0	1	0	2092731	0,484	2092731	0,484	1,09E-04	1,36E-04	-3,54E-04	1,74	2,09
175	1	25,0	0	1	0	12748325	0,080	12748325	0,080	6,65E-05	9,54E-05	-2,46E-04	1,06	0,96
200	1	25,0	0	1	0	1846482	0,549	1846482	0,549	1,15E-04	1,41E-04	-3,63E-04	2,06	2,05
225	1	25,0	0	1	0	29641091	0,034	29641091	0,034	6,13E-05	8,31E-05	-2,08E-04	2,84	1,28
250	1	4,3	4	5	1	202907	4,996	1306987	0,776	2,53E-04	9,83E-05	-3,62E-04	1,36	1,38
275	1	25,0	0	1	0	2052569	0,494	2052569	0,494	1,37E-04	1,40E-04	-3,55E-04	1,78	1,61
300	1	25,0	0	1	0	2627078	0,386	2627078	0,386	7,32E-05	1,29E-04	-3,38E-04	1,25	1,27
325	1	15,2	1	3	3	724704	1,399	1303003	0,778	1,95E-04	1,58E-04	-4,37E-04	5,15	5,75
350	1	25,0	0	1	0	1516887	0,668	1516887	0,668	1,69E-04	1,35E-04	-3,67E-04	2,97	2,11
375	1	0,3	10	5	1	14429	70,260	1317471	0,769	4,30E-04	3,01E-04	-7,56E-04	3,64	7,56
400	1	16,6	1	3	3	789826	1,284	1581396	0,641	1,46E-04	1,73E-04	-4,30E-04	1,37	1,56
425	1	0,7	9	5	1	34457	29,421	1676746	0,605	3,61E-04	1,20E-04	-4,61E-04	2,38	2,83
450	1	25,0	0	1	0	9891302	0,102	9891302	0,102	7,82E-05	9,64E-05	-2,59E-04	1,59	1,38
475	1	15,9	1	3	1	757610	1,338	1343721	0,754	1,95E-04	1,31E-04	-4,20E-04	1,92	2,74
500	1	25,0	0	1	0	16179750	0,063	16179750	0,063	5,77E-05	8,95E-05	-2,35E-04	1,00	1,08
525	1	2,1	6	5	1	100260	10,111	1272681	0,797	2,92E-04	1,56E-04	-4,91E-04	0,78	0,91
550	1	25,0	0	1	0	3460158	0,293	3460158	0,293	1,34E-04	9,61E-05	-3,20E-04	1,61	2,61
575	1	25,0	0	1	0	3731720	0,272	3731720	0,272	1,41E-04	8,13E-05	-2,69E-04	2,11	2,07
600	1	25,0	0	1	0	7066534	0,143	7066534	0,143	9,75E-05	8,81E-05	-2,77E-04	1,66	2,25
625	1	25,0	0	1	0	2051405	0,494	2051405	0,494	1,59E-04	1,27E-04	-3,48E-04	4,36	2,90
650	1	25,0	0	1	0	3762726	0,269	3762726	0,269	1,41E-04	7,54E-05	-2,75E-04	0,95	1,09
675	1	25,0	0	1	0	11658036	0,087	11658036	0,087	8,83E-05	9,24E-05	-2,51E-04	1,42	1,20
700	1	25,0	0	1	0	13191029	0,077	13191029	0,077	7,56E-05	9,64E-05	-2,45E-04	2,29	1,25

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 202 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 1 013 775 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
725	1	25,0	0	1	0	13714732	0,074	13714732	0,074	1,04E-04	8,00E-05	-2,43E-04	1,74	1,46
750	1	25,0	0	1	0	4711372	0,215	4711372	0,215	1,35E-04	6,48E-05	-2,45E-04	1,51	1,64
775	1	25,0	0	1	0	4355161	0,233	4355161	0,233	9,72E-05	1,22E-04	-3,06E-04	3,56	2,19
800	1	10,2	3	3	1	487873	2,078	1521558	0,666	2,12E-04	1,79E-04	-4,62E-04	3,65	3,25
825	1	25,0	0	1	0	5307763	0,191	5307763	0,191	1,02E-04	1,12E-04	-2,94E-04	2,49	2,07
850	1	17,7	1	3	1	844406	1,201	1498243	0,677	1,90E-04	1,05E-04	-3,63E-04	1,01	1,46
875	1	25,0	0	1	0	5363764	0,189	5363764	0,189	9,89E-05	1,11E-04	-2,93E-04	1,53	1,56
900	1	25,0	0	1	0	5420439	0,187	5420439	0,187	9,35E-05	1,15E-04	-2,92E-04	1,92	1,35
925	1	25,0	0	1	0	9039079	0,112	9039079	0,112	9,04E-05	9,98E-05	-2,64E-04	1,74	1,07
950	1	25,0	0	1	0	3778819	0,268	3778819	0,268	9,87E-05	1,23E-04	-3,14E-04	1,07	1,15
975	1	25,0	0	1	0	27961317	0,036	27961317	0,036	5,96E-05	8,10E-05	-2,11E-04	1,81	1,01
1000	1	25,0	0	1	0	3095578	0,327	3095578	0,327	1,19E-04	1,18E-04	-3,27E-04	1,93	2,49
1025	1	25,0	0	1	0	5683940	0,178	5683940	0,178	9,81E-05	1,07E-04	-2,90E-04	2,70	1,59
1050	1	25,0	0	1	0	5372719	0,189	5372719	0,189	1,10E-04	1,10E-04	-2,93E-04	0,74	0,49
1075	1	25,0	0	1	0	4121375	0,246	4121375	0,246	1,39E-04	5,78E-05	-2,30E-04	3,25	2,86
1100	1	25,0	0	1	0	1606047	0,631	1606047	0,631	1,67E-04	1,27E-04	-3,47E-04	6,20	4,66
1125	1	25,0	0	1	0	2439092	0,416	2439092	0,416	1,54E-04	1,08E-04	-3,18E-04	2,33	2,27
1150	1	3,6	5	5	1	171887	5,898	1360669	0,745	2,62E-04	1,43E-04	-4,24E-04	5,29	4,76
1175	1	25,0	0	1	0	5231004	0,194	5231004	0,194	1,32E-04	4,92E-05	-2,03E-04	11,00	3,61
1200	1	23,0	1	2	1	1099575	0,922	1929409	0,525	1,81E-04	9,61E-05	-3,12E-04	2,54	2,03
1225	1	25,0	0	1	0	3323924	0,305	3323924	0,305	1,45E-04	1,03E-04	-2,99E-04	2,62	1,84
1250	1	25,0	0	1	0	5961891	0,170	5961891	0,170	1,14E-04	1,10E-04	-2,87E-04	1,51	0,95
1275	1	25,0	0	1	0	41037709	0,025	41037709	0,025	6,12E-05	7,43E-05	-1,95E-04	0,81	0,47
1300	1	25,0	0	1	0	4600978	0,220	4600978	0,220	1,20E-04	1,18E-04	-3,02E-04	1,60	0,90
1325	1	25,0	0	1	0	9989703	0,101	9989703	0,101	7,53E-05	1,03E-04	-2,59E-04	3,52	2,01
1350	1	25,0	0	1	0	4590715	0,221	4590715	0,221	1,36E-04	1,01E-04	-2,90E-04	1,40	0,86
1375	1	25,0	0	1	0	93761132	0,011	93761132	0,011	4,89E-05	6,46E-05	-1,65E-04	5,61	3,06
1400	1	25,0	0	1	0	2434276	0,416	2434276	0,416	1,54E-04	1,01E-04	-3,30E-04	1,86	1,70
1425	1	25,0	0	1	0	3881518	0,261	3881518	0,261	1,33E-04	1,19E-04	-3,13E-04	2,84	1,43

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 202 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 1 013 775 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
1450	1	25,0	0	1	0	3347001	0,303	3347001	0,303	1,45E-04	7,05E-05	-2,59E-04	1,22	1,51
1475	1	25,0	0	1	0	7521589	0,135	7521589	0,135	1,23E-04	5,69E-05	-2,16E-04	1,93	1,70
1500	1	25,0	0	1	0	2305551	0,440	2305551	0,440	1,56E-04	8,36E-05	-2,91E-04	1,89	1,69
1525	1	25,0	0	1	0	4329671	0,234	4329671	0,234	1,15E-04	1,12E-04	-3,06E-04	1,87	1,69
1550	1	25,0	0	1	0	2644440	0,383	2644440	0,383	1,52E-04	6,26E-05	-2,57E-04	1,09	1,13
1575	1	25,0	0	1	0	79795653	0,013	79795653	0,013	4,56E-05	6,51E-05	-1,71E-04	3,36	2,43
1600	1	25,0	0	1	0	13042330	0,078	13042330	0,078	8,64E-05	8,17E-05	-2,45E-04	1,93	1,66
1625	1	25,0	0	1	0	8636018	0,117	8636018	0,117	7,32E-05	1,01E-04	-2,66E-04	1,86	1,62
1650	1	25,0	0	1	0	4579683	0,221	4579683	0,221	1,24E-04	9,99E-05	-3,02E-04	2,11	2,26
1675	1	25,0	0	1	0	3295693	0,308	3295693	0,308	1,01E-04	1,20E-04	-3,23E-04	1,34	1,39
1700	1	25,0	0	1	0	60112596	0,017	60112596	0,017	4,88E-05	6,95E-05	-1,81E-04	2,52	1,47
1725	1	25,0	0	1	0	17780624	0,057	17780624	0,057	9,34E-05	7,19E-05	-2,31E-04	2,02	1,93
1750	1	25,0	0	1	0	6765529	0,150	6765529	0,150	1,08E-04	9,09E-05	-2,80E-04	2,35	2,33
1775	1	25,0	0	1	0	2390920	0,424	2390920	0,424	1,03E-04	1,37E-04	-3,44E-04	2,70	1,91
1800	1	25,0	0	1	0	5265858	0,193	5265858	0,193	1,29E-04	9,70E-05	-2,94E-04	1,76	2,00
1825	1	25,0	0	1	0	8399413	0,121	8399413	0,121	7,96E-05	1,03E-04	-2,68E-04	1,43	1,31
1850	1	25,0	0	1	0	5663244	0,179	5663244	0,179	1,02E-04	1,12E-04	-2,90E-04	1,34	1,15
1875	1	25,0	0	1	0	30818208	0,033	30818208	0,033	5,38E-05	7,94E-05	-2,07E-04	2,35	1,72
1900	1	25,0	0	1	0	68903922	0,015	68903922	0,015	4,81E-05	6,77E-05	-1,76E-04	2,99	1,80
1925	1	25,0	0	1	0	77006475	0,013	77006475	0,013	4,94E-05	6,69E-05	-1,72E-04	6,45	3,66
1950	1	25,0	0	1	0	8217491	0,123	8217491	0,123	9,31E-05	1,06E-04	-2,69E-04	1,09	0,69
1975	1	25,0	0	1	0	20496101	0,049	20496101	0,049	8,88E-05	7,47E-05	-2,24E-04	2,76	2,19
2000	1	25,0	0	1	0	18341911	0,055	18341911	0,055	1,03E-04	5,62E-05	-2,13E-04	1,87	1,77
2025	1	25,0	0	1	0	14002466	0,072	14002466	0,072	1,04E-04	7,81E-05	-2,42E-04	3,19	2,84
2050	1	25,0	0	1	0	7031871	0,144	7031871	0,144	9,37E-05	1,09E-04	-2,78E-04	1,37	0,86
2075	1	25,0	0	1	0	32217466	0,031	32217466	0,031	5,62E-05	7,91E-05	-2,05E-04	1,45	0,90
2100	1	25,0	0	1	0	3721111	0,272	3721111	0,272	1,34E-04	1,16E-04	-3,15E-04	0,85	0,79
2125	1	25,0	0	1	0	16089297	0,063	16089297	0,063	6,40E-05	9,15E-05	-2,35E-04	0,87	0,82
2150	1	25,0	0	1	0	9880065	0,103	9880065	0,103	9,14E-05	9,27E-05	-2,59E-04	0,96	0,95



## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 202 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 1 013 775 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
2175	1	25,0	0	1	0	37369450	0,027	37369450	0,027	5,89E-05	7,75E-05	-1,99E-04	1,68	1,11
2200	1	25,0	0	1	0	15555530	0,065	15555530	0,065	6,27E-05	9,26E-05	-2,37E-04	2,81	1,90
2225	1	25,0	0	1	0	10314021	0,098	10314021	0,098	8,75E-05	9,82E-05	-2,57E-04	2,14	1,10
2250	1	25,0	0	1	0	33239117	0,030	33239117	0,030	5,84E-05	7,84E-05	-2,03E-04	0,55	0,43
2275	1	25,0	0	1	0	3475929	0,292	3475929	0,292	1,35E-04	1,16E-04	-3,20E-04	1,92	1,46
2300	1	25,0	0	1	0	5506777	0,184	5506777	0,184	9,10E-05	1,08E-04	-2,92E-04	1,46	1,51
2325	1	25,0	0	1	0	2114751	0,479	2114751	0,479	1,58E-04	1,24E-04	-3,28E-04	2,17	1,12
2350	1	25,0	0	1	0	12168607	0,083	12168607	0,083	8,38E-05	9,46E-05	-2,49E-04	2,85	1,91
2375	1	25,0	0	1	0	30356213	0,033	30356213	0,033	7,47E-05	7,56E-05	-2,07E-04	1,39	0,96
2400	1	25,0	0	1	0	25342434	0,040	25342434	0,040	6,96E-05	8,37E-05	-2,15E-04	2,63	1,16
2425	1	25,0	0	1	0	33522665	0,030	33522665	0,030	8,72E-05	6,58E-05	-2,03E-04	2,99	1,81
2450	1	25,0	0	1	0	17715346	0,057	17715346	0,057	7,39E-05	8,77E-05	-2,31E-04	2,36	1,56
2475	1	25,0	0	1	0	1831888	0,553	1831888	0,553	1,63E-04	7,92E-05	-2,69E-04	5,17	3,74
2500	1	25,0	0	1	0	55625814	0,018	55625814	0,018	6,96E-05	5,31E-05	-1,84E-04	2,23	2,21
2525	1	25,0	0	1	0	2839355	0,357	2839355	0,357	1,49E-04	1,11E-04	-3,14E-04	2,11	1,28
2550	1	25,0	0	1	0	19370505	0,052	19370505	0,052	7,75E-05	8,13E-05	-2,27E-04	3,21	2,45
2575	1	25,0	0	1	0	7418992	0,137	7418992	0,137	1,21E-04	1,00E-04	-2,75E-04	3,42	1,93
2600	1	25,0	0	1	0	41105138	0,025	41105138	0,025	5,88E-05	7,60E-05	-1,95E-04	1,14	0,75
2625	1	25,0	0	1	0	27654159	0,037	27654159	0,037	7,84E-05	8,14E-05	-2,11E-04	2,19	1,18
2650	1	25,0	0	1	0	19306438	0,053	19306438	0,053	9,11E-05	8,23E-05	-2,27E-04	0,89	0,52
2675	1	25,0	0	1	0	15266039	0,066	15266039	0,066	1,07E-04	6,70E-05	-2,10E-04	4,97	2,04
2700	1	25,0	0	1	0	40773480	0,025	40773480	0,025	8,31E-05	6,40E-05	-1,95E-04	0,78	0,63
2725	1	25,0	0	1	0	21628241	0,047	21628241	0,047	6,12E-05	8,66E-05	-2,22E-04	1,38	1,05
2750	1	25,0	0	1	0	6811908	0,149	6811908	0,149	7,84E-05	1,08E-04	-2,79E-04	2,81	2,21
2775	1	25,0	0	1	0	87459665	0,012	87459665	0,012	4,44E-05	6,37E-05	-1,68E-04	4,38	2,84
2800	1	25,0	0	1	0	18248412	0,056	18248412	0,056	9,66E-05	7,32E-05	-2,29E-04	1,53	1,00
2825	1	25,0	0	1	0	87975606	0,012	87975606	0,012	5,29E-05	6,64E-05	-1,67E-04	1,74	0,75
2850	1	25,0	0	1	0	13072900	0,078	13072900	0,078	9,64E-05	8,80E-05	-2,45E-04	3,08	1,84
2875	1	14,9	1	3	1	711258	1,425	1283651	0,790	1,97E-04	9,81E-05	-3,07E-04	4,27	2,32

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 202 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 1 013 775 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
2900	1	25,0	0	1	0	8990898	0,113	8990898	0,113	1,19E-04	8,40E-05	-2,56E-04	1,04	1,09
2925	1	25,0	0	1	0	19222892	0,053	19222892	0,053	1,02E-04	8,49E-05	-2,24E-04	7,22	2,49
2950	1	25,0	0	1	0	99999999	0,010	99999999	0,010	4,64E-05	5,74E-05	-1,46E-04	1,66	0,76
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr:	1	23,5	0	1	0	15051694	1,263	15147966	0,239	1,15E-04	9,91E-05	-2,80E-04	2,39	1,87
Minimum:	1	0,3	0	1	0	14429	0,010	1272681	0,010	4,44E-05	4,92E-05	-7,56E-04	0,55	0,43
Maximum:	1	25,0	10	5	3	99999999	70,260	99999999	0,797	4,30E-04	3,01E-04	-1,46E-04	11,00	7,56
Sm. odchylka:	1	5,0	1	1	0	21121691	6,978	21056983	0,226	5,89E-05	3,15E-05	8,09E-05	1,50	1,10
85% kvantil:	1	<b>25,0</b>	<b>0</b>	1	0	1998379	0,508	2014806	0,504	<b>1,55E-04</b>	<b>1,22E-04</b>	<b>-3,45E-04</b>	3,45	2,65
50% kvantil:	1	25,0	0	1	0	5961891	0,170	5961891	0,170	1,02E-04	9,64E-05	-2,69E-04	1,93	1,66

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 484 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 2 429 075 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikač ní třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
0	1	25,0	0	1	0	4018925	0,604	4018925	0,604	1,36E-04	1,22E-04	-3,10E-04	4,66	2,43
25	1	25,0	0	1	0	6676515	0,364	6676515	0,364	6,68E-05	1,07E-04	-2,81E-04	1,69	1,81
50	1	16,4	1	3	3	1874652	1,296	3105810	0,782	1,36E-04	1,20E-04	-3,62E-04	2,28	2,43
75	1	19,8	1	3	1	2262903	1,073	3737159	0,650	1,56E-04	1,04E-04	-3,40E-04	3,07	5,09
100	1	25,0	0	1	0	4890383	0,497	4890383	0,497	1,06E-04	9,65E-05	-2,99E-04	3,76	4,18
125	1	11,4	2	3	3	1301787	1,866	3481700	0,698	1,38E-04	1,44E-04	-3,89E-04	3,20	3,23
150	1	18,3	1	3	3	2092731	1,161	3345162	0,726	1,09E-04	1,36E-04	-3,54E-04	1,74	2,09
175	1	25,0	0	1	0	12748325	0,191	12748325	0,191	6,65E-05	9,54E-05	-2,46E-04	1,06	0,96
200	1	16,2	1	3	3	1846482	1,316	3057064	0,795	1,15E-04	1,41E-04	-3,63E-04	2,06	2,05
225	1	25,0	0	1	0	29641091	0,082	29641091	0,082	6,13E-05	8,31E-05	-2,08E-04	2,84	1,28
250	1	1,8	7	5	1	202907	11,971	3679512	0,660	2,53E-04	9,83E-05	-3,62E-04	1,36	1,38
275	1	18,0	1	3	3	2052569	1,183	3704639	0,656	1,37E-04	1,40E-04	-3,55E-04	1,78	1,61
300	1	23,0	1	2	3	2627078	0,925	4440577	0,547	7,32E-05	1,29E-04	-3,38E-04	1,25	1,27
325	1	6,3	4	4	3	724704	3,352	3658653	0,664	1,95E-04	1,58E-04	-4,37E-04	5,15	5,75
350	1	13,3	2	3	1	1516887	1,601	3636046	0,668	1,69E-04	1,35E-04	-3,67E-04	2,97	2,11
375	1	0,1	12	5	1	14429	168,347	2878834	0,844	4,30E-04	3,01E-04	-7,56E-04	3,64	7,56
400	1	6,9	3	4	3	789826	3,075	3283746	0,740	1,46E-04	1,73E-04	-4,30E-04	1,37	1,56
425	1	0,3	11	5	1	34457	70,496	3487293	0,697	3,61E-04	1,20E-04	-4,61E-04	2,38	2,83
450	1	25,0	0	1	0	9891302	0,246	9891302	0,246	7,82E-05	9,64E-05	-2,59E-04	1,59	1,38
475	1	6,6	3	4	1	757610	3,206	2971909	0,817	1,95E-04	1,31E-04	-4,20E-04	1,92	2,74
500	1	25,0	0	1	0	16179750	0,150	16179750	0,150	5,77E-05	8,95E-05	-2,35E-04	1,00	1,08
525	1	0,9	9	5	1	100260	24,228	3659612	0,664	2,92E-04	1,56E-04	-4,91E-04	0,78	0,91
550	1	25,0	0	1	0	3460158	0,702	3460158	0,702	1,34E-04	9,61E-05	-3,20E-04	1,61	2,61
575	1	25,0	0	1	0	3731720	0,651	3731720	0,651	1,41E-04	8,13E-05	-2,69E-04	2,11	2,07
600	1	25,0	0	1	0	7066534	0,344	7066534	0,344	9,75E-05	8,81E-05	-2,77E-04	1,66	2,25
625	1	17,9	1	3	1	2051405	1,184	3382865	0,718	1,59E-04	1,27E-04	-3,48E-04	4,36	2,90
650	1	25,0	0	1	0	3762726	0,646	3762726	0,646	1,41E-04	7,54E-05	-2,75E-04	0,95	1,09
675	1	25,0	0	1	0	11658036	0,208	11658036	0,208	8,83E-05	9,24E-05	-2,51E-04	1,42	1,20
700	1	25,0	0	1	0	13191029	0,184	13191029	0,184	7,56E-05	9,64E-05	-2,45E-04	2,29	1,25

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 484 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 2 429 075 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
725	1	25,0	0	1	0	13714732	0,177	13714732	0,177	1,04E-04	8,00E-05	-2,43E-04	1,74	1,46
750	1	25,0	0	1	0	4711372	0,516	4711372	0,516	1,35E-04	6,48E-05	-2,45E-04	1,51	1,64
775	1	25,0	0	1	0	4355161	0,558	4355161	0,558	9,72E-05	1,22E-04	-3,06E-04	3,56	2,19
800	1	4,3	6	5	1	487873	4,979	3802664	0,639	2,12E-04	1,79E-04	-4,62E-04	3,65	3,25
825	1	25,0	0	1	0	5307763	0,458	5307763	0,458	1,02E-04	1,12E-04	-2,94E-04	2,49	2,07
850	1	7,4	3	4	1	844406	2,877	3340115	0,727	1,90E-04	1,05E-04	-3,63E-04	1,01	1,46
875	1	25,0	0	1	0	5363764	0,453	5363764	0,453	9,89E-05	1,11E-04	-2,93E-04	1,53	1,56
900	1	25,0	0	1	0	5420439	0,448	5420439	0,448	9,35E-05	1,15E-04	-2,92E-04	1,92	1,35
925	1	25,0	0	1	0	9039079	0,269	9039079	0,269	9,04E-05	9,98E-05	-2,64E-04	1,74	1,07
950	1	25,0	0	1	0	3778819	0,643	3778819	0,643	9,87E-05	1,23E-04	-3,14E-04	1,07	1,15
975	1	25,0	0	1	0	27961317	0,087	27961317	0,087	5,96E-05	8,10E-05	-2,11E-04	1,81	1,01
1000	1	25,0	0	1	0	3095578	0,785	3095578	0,785	1,19E-04	1,18E-04	-3,27E-04	1,93	2,49
1025	1	25,0	0	1	0	5683940	0,427	5683940	0,427	9,81E-05	1,07E-04	-2,90E-04	2,70	1,59
1050	1	25,0	0	1	0	5372719	0,452	5372719	0,452	1,10E-04	1,10E-04	-2,93E-04	0,74	0,49
1075	1	25,0	0	1	0	4121375	0,589	4121375	0,589	1,39E-04	5,78E-05	-2,30E-04	3,25	2,86
1100	1	14,0	2	3	1	1606047	1,512	3867962	0,628	1,67E-04	1,27E-04	-3,47E-04	6,20	4,66
1125	1	21,3	1	2	1	2439092	0,996	4028558	0,603	1,54E-04	1,08E-04	-3,18E-04	2,33	2,27
1150	1	1,5	8	5	1	171887	14,132	3865156	0,628	2,62E-04	1,43E-04	-4,24E-04	5,29	4,76
1175	1	25,0	0	1	0	5231004	0,464	5231004	0,464	1,32E-04	4,92E-05	-2,03E-04	11,00	3,61
1200	1	9,6	2	4	1	1099575	2,209	2921997	0,831	1,81E-04	9,61E-05	-3,12E-04	2,54	2,03
1225	1	25,0	0	1	0	3323924	0,731	3323924	0,731	1,45E-04	1,03E-04	-2,99E-04	2,62	1,84
1250	1	25,0	0	1	0	5961891	0,407	5961891	0,407	1,14E-04	1,10E-04	-2,87E-04	1,51	0,95
1275	1	25,0	0	1	0	41037709	0,059	41037709	0,059	6,12E-05	7,43E-05	-1,95E-04	0,81	0,47
1300	1	25,0	0	1	0	4600978	0,528	4600978	0,528	1,20E-04	1,18E-04	-3,02E-04	1,60	0,90
1325	1	25,0	0	1	0	9989703	0,243	9989703	0,243	7,53E-05	1,03E-04	-2,59E-04	3,52	2,01
1350	1	25,0	0	1	0	4590715	0,529	4590715	0,529	1,36E-04	1,01E-04	-2,90E-04	1,40	0,86
1375	1	25,0	0	1	0	93761132	0,026	93761132	0,026	4,89E-05	6,46E-05	-1,65E-04	5,61	3,06
1400	1	21,3	1	2	1	2434276	0,998	4005923	0,606	1,54E-04	1,01E-04	-3,30E-04	1,86	1,70
1425	1	25,0	0	1	0	3881518	0,626	3881518	0,626	1,33E-04	1,19E-04	-3,13E-04	2,84	1,43

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 484 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 2 429 075 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
1450	1	25,0	0	1	0	3347001	0,726	3347001	0,726	1,45E-04	7,05E-05	-2,59E-04	1,22	1,51
1475	1	25,0	0	1	0	7521589	0,323	7521589	0,323	1,23E-04	5,69E-05	-2,16E-04	1,93	1,70
1500	1	20,2	1	2	1	2305551	1,054	3837345	0,633	1,56E-04	8,36E-05	-2,91E-04	1,89	1,69
1525	1	25,0	0	1	0	4329671	0,561	4329671	0,561	1,15E-04	1,12E-04	-3,06E-04	1,87	1,69
1550	1	23,1	1	2	1	2644440	0,919	4356180	0,558	1,52E-04	6,26E-05	-2,57E-04	1,09	1,13
1575	1	25,0	0	1	0	79795653	0,030	79795653	0,030	4,56E-05	6,51E-05	-1,71E-04	3,36	2,43
1600	1	25,0	0	1	0	13042330	0,186	13042330	0,186	8,64E-05	8,17E-05	-2,45E-04	1,93	1,66
1625	1	25,0	0	1	0	8636018	0,281	8636018	0,281	7,32E-05	1,01E-04	-2,66E-04	1,86	1,62
1650	1	25,0	0	1	0	4579683	0,530	4579683	0,530	1,24E-04	9,99E-05	-3,02E-04	2,11	2,26
1675	1	25,0	0	1	0	3295693	0,737	3295693	0,737	1,01E-04	1,20E-04	-3,23E-04	1,34	1,39
1700	1	25,0	0	1	0	60112596	0,040	60112596	0,040	4,88E-05	6,95E-05	-1,81E-04	2,52	1,47
1725	1	25,0	0	1	0	17780624	0,137	17780624	0,137	9,34E-05	7,19E-05	-2,31E-04	2,02	1,93
1750	1	25,0	0	1	0	6765529	0,359	6765529	0,359	1,08E-04	9,09E-05	-2,80E-04	2,35	2,33
1775	1	20,9	1	2	3	2390920	1,016	4100941	0,592	1,03E-04	1,37E-04	-3,44E-04	2,70	1,91
1800	1	25,0	0	1	0	5265858	0,461	5265858	0,461	1,29E-04	9,70E-05	-2,94E-04	1,76	2,00
1825	1	25,0	0	1	0	8399413	0,289	8399413	0,289	7,96E-05	1,03E-04	-2,68E-04	1,43	1,31
1850	1	25,0	0	1	0	5663244	0,429	5663244	0,429	1,02E-04	1,12E-04	-2,90E-04	1,34	1,15
1875	1	25,0	0	1	0	30818208	0,079	30818208	0,079	5,38E-05	7,94E-05	-2,07E-04	2,35	1,72
1900	1	25,0	0	1	0	68903922	0,035	68903922	0,035	4,81E-05	6,77E-05	-1,76E-04	2,99	1,80
1925	1	25,0	0	1	0	77006475	0,032	77006475	0,032	4,94E-05	6,69E-05	-1,72E-04	6,45	3,66
1950	1	25,0	0	1	0	8217491	0,296	8217491	0,296	9,31E-05	1,06E-04	-2,69E-04	1,09	0,69
1975	1	25,0	0	1	0	20496101	0,119	20496101	0,119	8,88E-05	7,47E-05	-2,24E-04	2,76	2,19
2000	1	25,0	0	1	0	18341911	0,132	18341911	0,132	1,03E-04	5,62E-05	-2,13E-04	1,87	1,77
2025	1	25,0	0	1	0	14002466	0,173	14002466	0,173	1,04E-04	7,81E-05	-2,42E-04	3,19	2,84
2050	1	25,0	0	1	0	7031871	0,345	7031871	0,345	9,37E-05	1,09E-04	-2,78E-04	1,37	0,86
2075	1	25,0	0	1	0	32217466	0,075	32217466	0,075	5,62E-05	7,91E-05	-2,05E-04	1,45	0,90
2100	1	25,0	0	1	0	3721111	0,653	3721111	0,653	1,34E-04	1,16E-04	-3,15E-04	0,85	0,79
2125	1	25,0	0	1	0	16089297	0,151	16089297	0,151	6,40E-05	9,15E-05	-2,35E-04	0,87	0,82
2150	1	25,0	0	1	0	9880065	0,246	9880065	0,246	9,14E-05	9,27E-05	-2,59E-04	0,96	0,95

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 484 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 2 429 075 TNV

Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
2175	1	25,0	0	1	0	37369450	0,065	37369450	0,065	5,89E-05	7,75E-05	-1,99E-04	1,68	1,11
2200	1	25,0	0	1	0	15555530	0,156	15555530	0,156	6,27E-05	9,26E-05	-2,37E-04	2,81	1,90
2225	1	25,0	0	1	0	10314021	0,236	10314021	0,236	8,75E-05	9,82E-05	-2,57E-04	2,14	1,10
2250	1	25,0	0	1	0	33239117	0,073	33239117	0,073	5,84E-05	7,84E-05	-2,03E-04	0,55	0,43
2275	1	25,0	0	1	0	3475929	0,699	3475929	0,699	1,35E-04	1,16E-04	-3,20E-04	1,92	1,46
2300	1	25,0	0	1	0	5506777	0,441	5506777	0,441	9,10E-05	1,08E-04	-2,92E-04	1,46	1,51
2325	1	18,5	1	3	1	2114751	1,149	3430885	0,708	1,58E-04	1,24E-04	-3,28E-04	2,17	1,12
2350	1	25,0	0	1	0	12168607	0,200	12168607	0,200	8,38E-05	9,46E-05	-2,49E-04	2,85	1,91
2375	1	25,0	0	1	0	30356213	0,080	30356213	0,080	7,47E-05	7,56E-05	-2,07E-04	1,39	0,96
2400	1	25,0	0	1	0	25342434	0,096	25342434	0,096	6,96E-05	8,37E-05	-2,15E-04	2,63	1,16
2425	1	25,0	0	1	0	33522665	0,072	33522665	0,072	8,72E-05	6,58E-05	-2,03E-04	2,99	1,81
2450	1	25,0	0	1	0	17715346	0,137	17715346	0,137	7,39E-05	8,77E-05	-2,31E-04	2,36	1,56
2475	1	16,0	1	3	1	1831888	1,326	3122065	0,778	1,63E-04	7,92E-05	-2,69E-04	5,17	3,74
2500	1	25,0	0	1	0	55625814	0,044	55625814	0,044	6,96E-05	5,31E-05	-1,84E-04	2,23	2,21
2525	1	24,8	1	2	1	2839355	0,856	4634186	0,524	1,49E-04	1,11E-04	-3,14E-04	2,11	1,28
2550	1	25,0	0	1	0	19370505	0,125	19370505	0,125	7,75E-05	8,13E-05	-2,27E-04	3,21	2,45
2575	1	25,0	0	1	0	7418992	0,327	7418992	0,327	1,21E-04	1,00E-04	-2,75E-04	3,42	1,93
2600	1	25,0	0	1	0	41105138	0,059	41105138	0,059	5,88E-05	7,60E-05	-1,95E-04	1,14	0,75
2625	1	25,0	0	1	0	27654159	0,088	27654159	0,088	7,84E-05	8,14E-05	-2,11E-04	2,19	1,18
2650	1	25,0	0	1	0	19306438	0,126	19306438	0,126	9,11E-05	8,23E-05	-2,27E-04	0,89	0,52
2675	1	25,0	0	1	0	15266039	0,159	15266039	0,159	1,07E-04	6,70E-05	-2,10E-04	4,97	2,04
2700	1	25,0	0	1	0	40773480	0,060	40773480	0,060	8,31E-05	6,40E-05	-1,95E-04	0,78	0,63
2725	1	25,0	0	1	0	21628241	0,112	21628241	0,112	6,12E-05	8,66E-05	-2,22E-04	1,38	1,05
2750	1	25,0	0	1	0	6811908	0,357	6811908	0,357	7,84E-05	1,08E-04	-2,79E-04	2,81	2,21
2775	1	25,0	0	1	0	87459665	0,028	87459665	0,028	4,44E-05	6,37E-05	-1,68E-04	4,38	2,84
2800	1	25,0	0	1	0	18248412	0,133	18248412	0,133	9,66E-05	7,32E-05	-2,29E-04	1,53	1,00
2825	1	25,0	0	1	0	87975606	0,028	87975606	0,028	5,29E-05	6,64E-05	-1,67E-04	1,74	0,75
2850	1	25,0	0	1	0	13072900	0,186	13072900	0,186	9,64E-05	8,80E-05	-2,45E-04	3,08	1,84
2875	1	6,2	4	4	1	711258	3,415	3789186	0,641	1,97E-04	9,81E-05	-3,07E-04	4,27	2,32

## Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

Návrhová úroveň porušení: D1

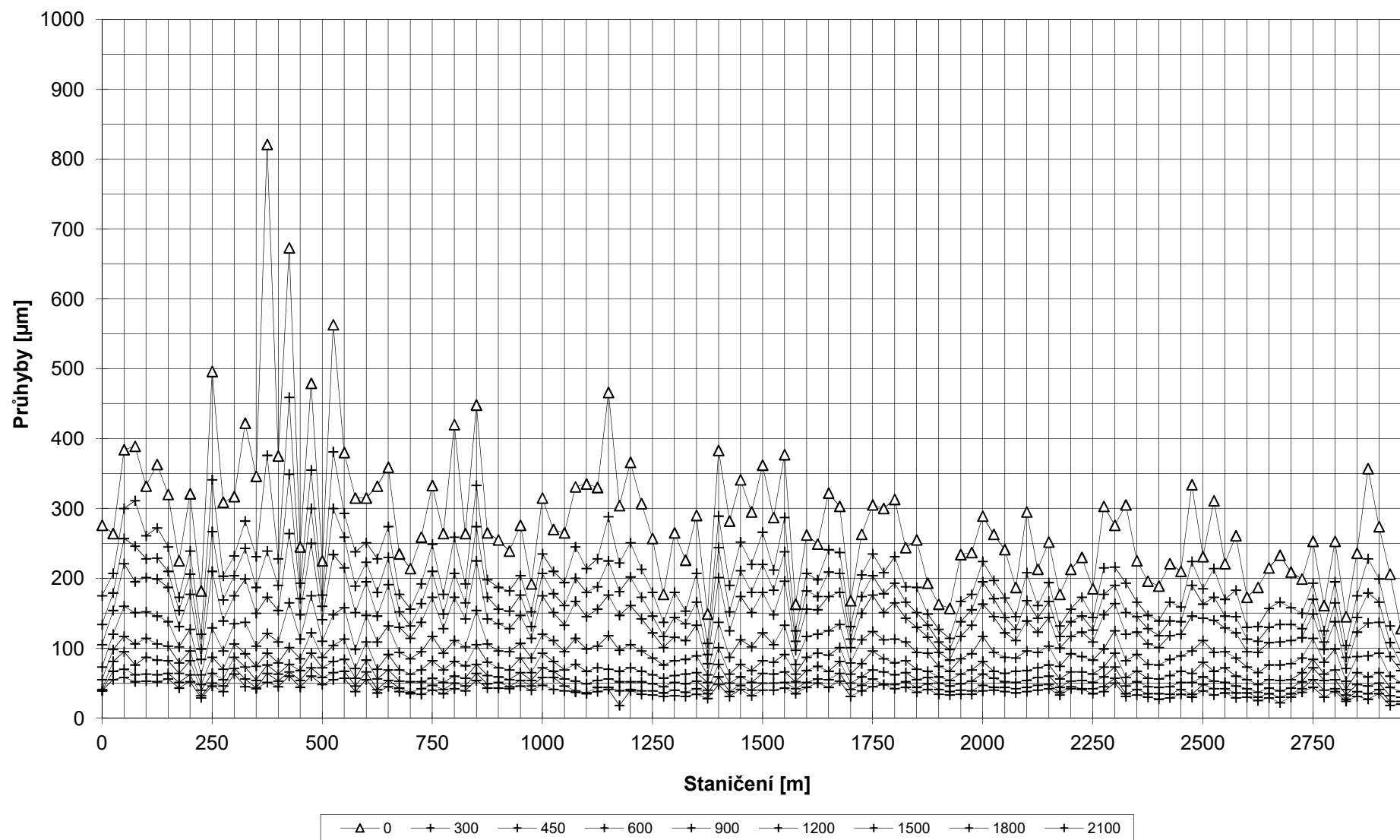
Délka návrhového období: 25

Intenzita dopravy: 484 TNV/24hod

Celkový počet přejezdů: 2 429 075 TNV

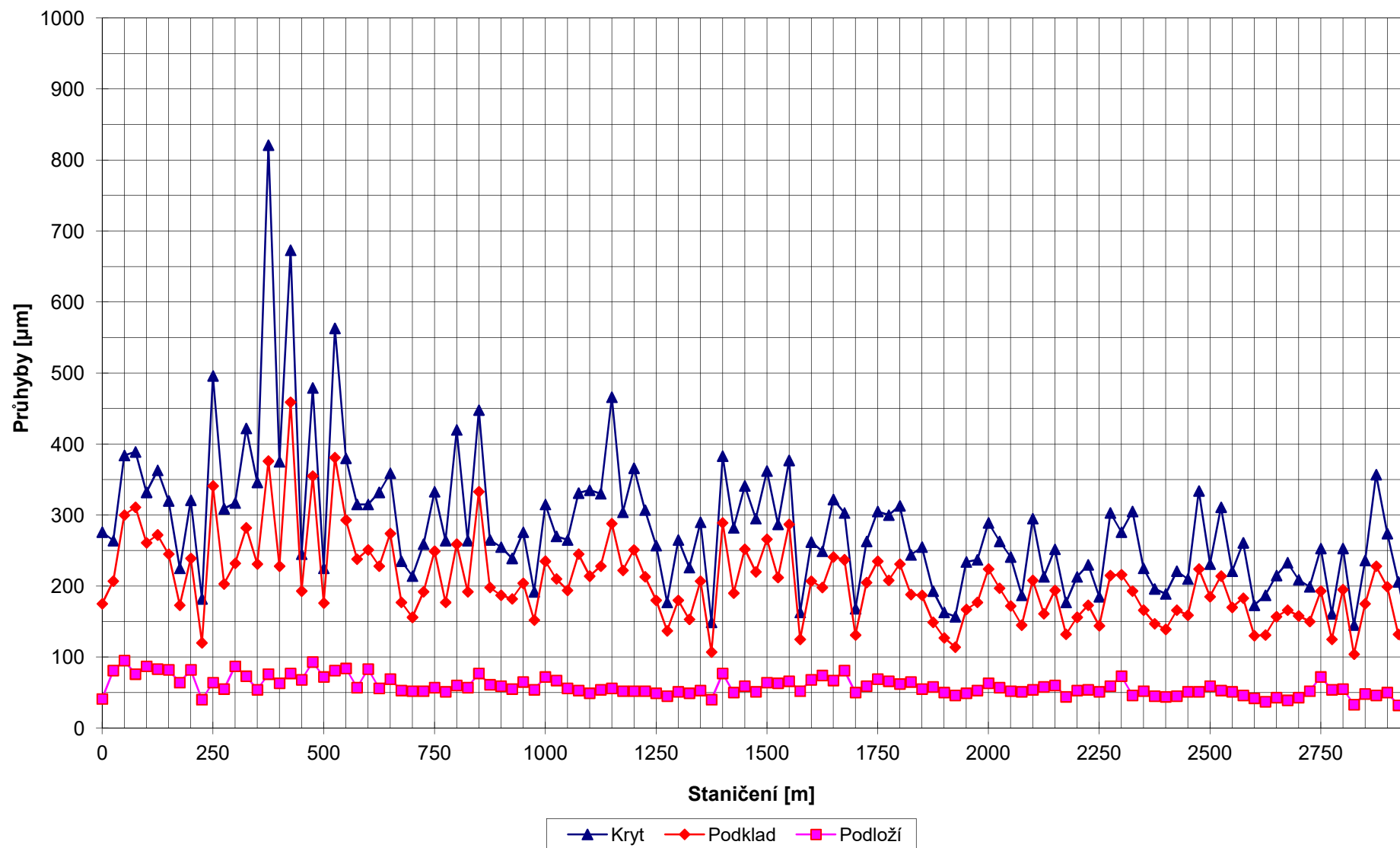
Staničení [m]	Číslo podúseku	Zbytková životnost	Tloušťka zesílení	Klasifikační třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Chyby				
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
2900	1	25,0	0	1	0	8990898	0,270	8990898	0,270	1,19E-04	8,40E-05	-2,56E-04	1,04	1,09
2925	1	25,0	0	1	0	19222892	0,126	19222892	0,126	1,02E-04	8,49E-05	-2,24E-04	7,22	2,49
2950	1	25,0	0	1	0	99999999	0,024	99999999	0,024	4,64E-05	5,74E-05	-1,46E-04	1,66	0,76
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr:	1	21,9	1	2	0	15051694	3,025	15593221	0,392	1,15E-04	9,91E-05	-2,80E-04	2,39	1,87
Minimum:	1	0,1	0	1	0	14429	0,024	2878834	0,024	4,44E-05	4,92E-05	-7,56E-04	0,55	0,43
Maximum:	1	25,0	12	5	3	99999999	168,347	99999999	0,844	4,30E-04	3,01E-04	-1,46E-04	11,00	7,56
Sm. odchylka:	1	6,5	2	1	1	21121691	16,721	20787953	0,256	5,89E-05	3,15E-05	8,09E-05	1,50	1,10
85% kvantil:	1	<b>17,5</b>	<b>1</b>	3	1	1998379	1,218	3485615	0,697	<b>1,55E-04</b>	<b>1,22E-04</b>	<b>-3,45E-04</b>	3,45	2,65
50% kvantil:	1	25,0	0	1	0	5961891	0,407	5961891	0,407	1,02E-04	9,64E-05	-2,69E-04	1,93	1,66

**Průběh průhybů na všech snímačích  
Silnice č. III/32219 Mělice – II/333**





**Průběh průhybů krytu, podkladu a podloží  
Silnice č. III/32219 Mělice – II/333**



# Silnice č. III/32219 Mělice – II/333

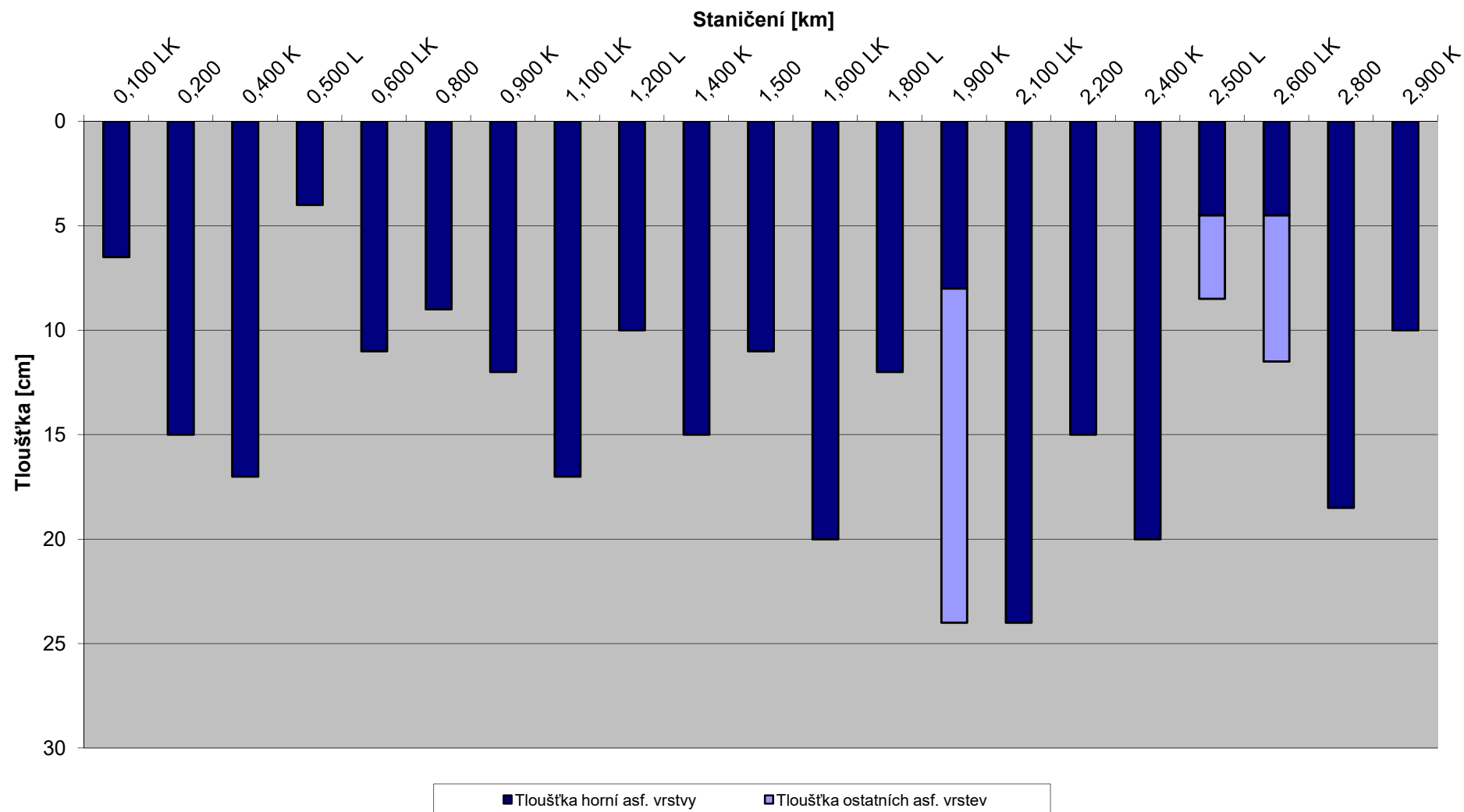
## Tloušťky asfaltem tmelených vrstev zjištěné z vývrtů

Vývrt č.	Staničení [km]	Tloušťka nespoj. [cm]	Tloušťka celkem [cm]	Podklad	Poznámka
1	0,100 LK		6,5	13 cm PM, 8 cm MZK	
2	0,200		15	12 cm PM, ŠD	
3	0,400 K		17	písek	
4	0,500 L		4	8 cm Beton, 28 cm ŠD, písek	rýha IS
5	0,600 LK		11	7 cm ŠD, písek	
6	0,800		9	10 cm PM, ŠD	
7	0,900 K		12	> 50 cm písek	
8	1,100 LK		17	písek	
9	1,200 L		10	5 cm PM, ŠD	
10	1,400 K		15	7 cm PM, 8 cm ŠD, písek	
11	1,500		11	7 cm PM, 20 cm ŠD, skála	
12	1,600 LK		20	14 cm PM, ŠP	
13	1,800 L		12	PM	
14	1,900 K	8	24	písek	
15	2,100 LK		24	6 cm PM, >20 cm ŠD	
16	2,200		15	ŠD	
17	2,400 K		20	3 cm PM, písek	
18	2,500 L	4,5	8,5	12 cm PM, 28 cm ŠD	
19	2,600 LK	4,5	11,5	20 cm ŠD	
20	2,800		18,5	ŠD	
21	2,900 K		10	8 cm PM, písek	

L - levá strana vozovky (protisměr)

K - sonda na krajnici

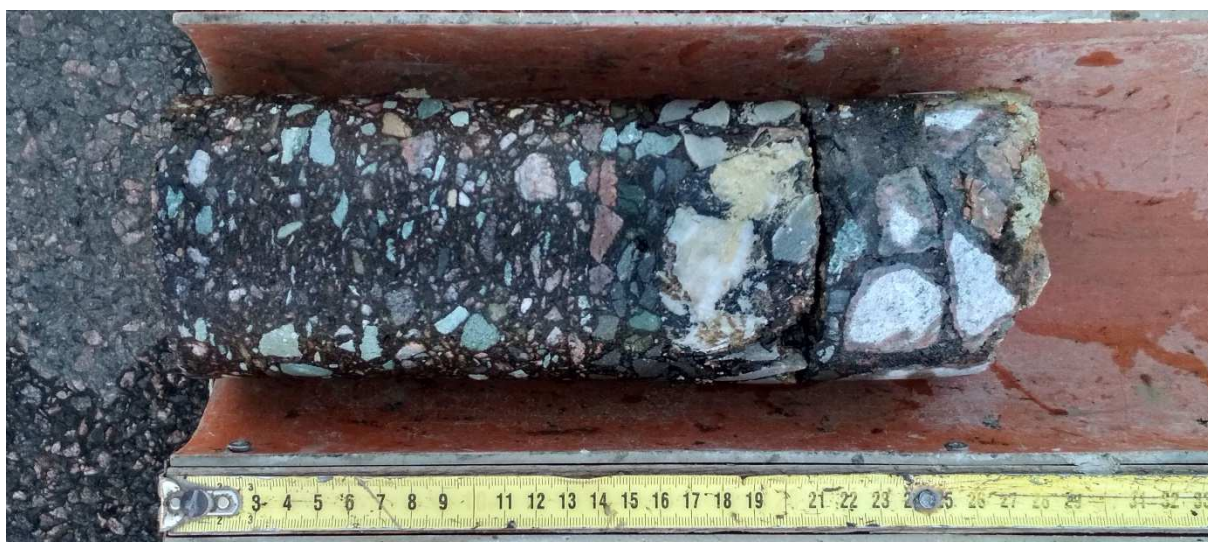
**Tloušťky asfaltem tmelených vrstev  
Silnice č. III/32219 Mělice – II/333**



## Vrty diagnostiky Mělice



0,100



0,200



0,400





0,500



0,600



0,800





0,900



1,100



1,200





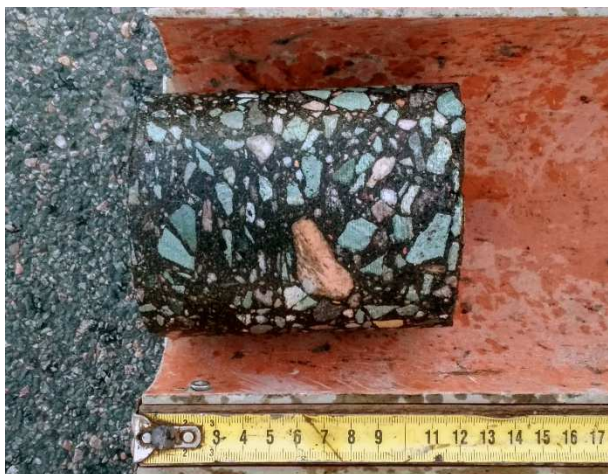
1,400



1,500



1,600



1,800





1,900



2,100



2,200



2,400





2,500



2,600



2,800



2,900

# RODOS

## ROZVOJ DOPRAVNÍCH STAVEB

Kralupská 2/47, 161 00 Praha 6

Tel. 235 361 220, 608 111 271

---

## PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ZNOVUZÍSKANÉ ASFALTOVÉ SMĚSI

Objednatel:	<b>MDS projekt s.r.o.</b>
Adresa:	Försterova č.p. 175, 566 01 Vysoké Mýto
Původce odpadu:	-
Druh odpadu:	<b>Znovuzískaná asfaltová směs</b>
Cíl vzorkování:	<b>Stanovení celkového obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) ve znovuzískané asfaltové směsi</b>
Odběr provedl (Firma, vzorkař):	<b>RODOS, Kralupská 2/47, 161 00 Praha 6</b>
Místo odběru vzorků:	<b>III/32219 Mělice – II/333</b>
Upřesnění místa odběru vzorků:	<b>viz situace</b>
Metoda vzorkování:	<b>Odběr vzorků z vozovky pomocí jádrových vývrtů o průměru 100 mm</b>
Počet vzorků:	<b>5</b>
Odběr proveden dle:	<b>V souladu s vyhláškou 130/2019 Sb. a ČSN EN 14899</b>
Datum odběru:	<b>7.7.2020</b>

RODOS  
KRALUPSKÁ 2/47  
161 00 PRAHA 6  
TEL: 235 361 220

Ing. Pavel Herrmann  
RODOS

## Přehled zatřídění

č. silnice **III/32219 Mělice – II/333**

pořadí	datum odběru vzorku	staničení (km)	třída zatřídění ZAS-T1 až T4								číslo zprávy zatřídění
			1. vrstva		2.vrstva		3.vrstva		4.vrstva		
			TL. (mm)	Tř.	TL. (mm)	Tř.	TL. (mm)	Tř.	TL. (mm)	Tř.	
1	07.07.2020	0,290	40	ZAS-T1	55	ZAS-T3					4918/20
2	07.07.2020	0,880	50	ZAS-T1	65	ZAS-T1					4918/20
3	07.07.2020	1,470	40	ZAS-T1	55	ZAS-T1					4918/20
4	07.07.2020	2,070	60	ZAS-T1	55	ZAS-T1					4918/20
5	07.07.2020	2,660	55	ZAS-T1	60	ZAS-T1					4918/20

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

## PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 4918/20

List . 1/4

**Objednatel:** Ing. Pavel Herrmann  
**íslo objednávky:** o EM12022020  
**Odp. osoba:** Šmejkal  
**Název zakázky:** III/32219 M lice - II/333  
**íslo akce:** 410200886LAB  
**Lokalita:**  
**Odebral:** Objednatel  
**Datum analýzy:** 09.07.20 - 14.07.20

**Ing. Pavel Herrmann**  
**Od Vysoké 275/2**  
**Praha 5 - Radlice**  
**150 00**  
**CZ**

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

ís. vzorku	Ozna ení vzorku	Hloubka (m)	Typ vzorku	Datum odb ru	Datum p íjmu
9423/20	0,290 km - ohrusná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9424/20	0,290 km - ložná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9425/20	0,880 km - ohrusná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9426/20	0,880 km - ložná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9427/20	1,470 km - ohrusná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9428/20	1,470 km -ložná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9429/20	2,070 km - ohrusná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9430/20	2,070 km - ložná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9431/20	2,660 km - ohrusná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20
9432/20	2,660 km - ložná vrstva		Asfaltová sm s	07.07.20	09.07.20



# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 4918/20

List . 2/4

Ukazatel	Metoda	Jednotka	0,290 km - obrusná vrstva	0,290 km - ložná vrstva	0,880 km - obrusná vrstva
Hloubka			<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>
Fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,11 ±30%	12,9 ±30%	<0,10
Benzo(b)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	3,58 ±20%	<0,10
Benzo(k)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	2,18 ±20%	<0,10
Benzo(a)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	2,73 ±20%	<0,10
Dibenzo(a,h)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	0,48 ±20%	<0,10
Benzo(g,h,i)perylene	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,16 ±20%	1,45 ±20%	0,18 ±20%
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	1,52 ±30%	<0,10
Fenantren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,26 ±30%	34,4 ±30%	0,18 ±30%
Antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	5,52 ±30%	<0,10
Pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,10 ±30%	8,06 ±30%	<0,10
Benzo(a)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	4,16 ±30%	<0,10
Chrysen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,11 ±20%	4,72 ±20%	<0,10
Naftalen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,60 ±40%	10,9 ±40%	0,17 ±40%
Acenaftýlen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaften	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,15 ±30%	11,4 ±30%	<0,10
Fluoren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,10 ±40%	7,64 ±40%	<0,10
Suma PAU (16)	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	1,59 ±40%	112 ±40%	0,530 ±40%

Ukazatel	Metoda	Jednotka	0,880 km - ložná vrstva	1,470 km - obrusná vrstva	1,470 km -ložná vrstva
Hloubka			<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>
Fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,16 ±30%	<0,10	0,16 ±30%
Benzo(b)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Benzo(k)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Benzo(a)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Dibenzo(a,h)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Benzo(g,h,i)perylene	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,13 ±20%	0,13 ±20%	0,11 ±20%
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Fenantren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,35 ±30%	0,17 ±30%	0,27 ±30%
Antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	0,13 ±30%
Benzo(a)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Naftalen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,60 ±40%	<0,10	0,12 ±40%
Acenaftýlen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaften	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	0,16 ±40%
Suma PAU (16)	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	1,24 ±40%	0,300 ±40%	0,950 ±40%

Ukazatel	Metoda	Jednotka	2,070 km - obrusná vrstva	2,070 km - ložná vrstva	2,660 km - obrusná vrstva
Hloubka			<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>
Fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	0,16 ±30%	0,15 ±30%

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 4918/20

List . 3/4

Ukazatel	Metoda	Jednotka	2,070 km - obrusná vrstva	2,070 km - ložná vrstva	2,660 km - obrusná vrstva
Hloubka			<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>	<i>Nejist.</i>
Benzo(b)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Benzo(k)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Benzo(a)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Dibenzo(a,h)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Benzo(g,h,i)perylene	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,12 ±20%	0,12 ±20%	0,16 ±20%
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Fenantren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,20 ±30%	0,23 ±30%	0,25 ±30%
Antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	0,15 ±30%	0,12 ±30%
Benzo(a)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Naftalen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,19 ±40%	0,13 ±40%	0,10 ±40%
Acenaftýlen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaften	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10	<0,10	<0,10
Suma PAU (16)	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,510 ±40%	0,790 ±40%	0,780 ±40%

Ukazatel	Metoda	Jednotka	2,660 km - ložná vrstva
Hloubka			<i>Nejist.</i>
Fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,16 ±30%
Benzo(b)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Benzo(k)fluoranthén	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Benzo(a)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Dibenzo(a,h)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Benzo(g,h,i)perylene	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,11 ±20%
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Fenantren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,24 ±30%
Antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Pyren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,14 ±30%
Benzo(a)antracen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Chrysen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Naftalen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,34 ±40%
Acenaftýlen	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Acenaften	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Fluoren	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	<0,10
Suma PAU (16)	SOP 9.1.4	mg/kg suš.	0,990 ±40%

## Použité metody:

Název ukazatele	SOP	Metoda	A/N
Acenaften	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Acenaftýlen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Antracen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Benzo(a)antracen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Benzo(a)pyren	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .4918/20

List . 4/4

Název ukazatele	SOP	Metoda	A/N
Benzo(b)fluoranthen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Benzo(g,h,i)perylene	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Benzo(k)fluoranthen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Dibenzo(a,h)antracen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Fenantren	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Fluoranthen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Fluoren	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Chrysen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Naftalen	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Pyren	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A
Suma PAU (16)	SOP 9.1.4	DIN ISO 18287	A

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a nevádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - metoda v rozsahu akreditace

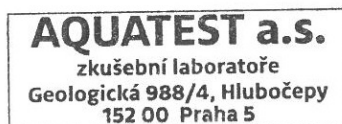
N - metoda mimo rozsah akreditace

Za laboratorně schválil:

manažerka kvality - Ing. Olga Janinová



V Praze dne: 15.7.2020



-----KONEC VÝSLEDKOVÉ ČÁSTI PROTOKOLU -----