

**Diagnostika vozovky**  
**Silnice III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín**  
**(km 2,800 – 5,000, km 5,900 – 8,644)**

**Zpráva pro**  
**Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,**  
**příspěvková organizace kraje**  
**Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno**

## 1. Úvod

V souladu s požadavky objednatele byla vypracována diagnostika vozovky silnice III/37913 v úseku Drásov – Unín (vyjma průtahu obcí Všechnovice), akce „Silnice III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín (km 2,800 – 5,000, km 5,900 – 8,644)“.

V úseku byla provedena vizuální prohlídka s fotodokumentací, skladba vozovky byla posouzena odebranými jádrovými vývrty, resp. sondami a navazujícími laboratorními zkouškami, bylo provedeno měření únosnosti.

Na základě realizovaných prací je navržen způsob údržby nebo opravy vozovky.

## 2. Popis úseku

Souhrnná délka úseku je 4944 m (první část Drásov – Všechnovice délky 2200 m, průtah obcí Všechnovice vynechán, druhá část Všechnovice – Unín délky 2744 m). Pro účely diagnostiky je použito provozní staničení. Začátek první části je 150 m před koncem obce Drásov (km 2,800), konec první části je na začátku obce Všechnovice (km 5,000). Začátek druhé části je 100 m za koncem obce Všechnovice (km 5,900), konec druhé části je v místě křižovatky se silnicí III/37719 (km 8,644).

Základní šířkové uspořádání – obousměrná komunikace s jedním jízdním pruhem v každém směru. Na zpevněný povrch vozovky navazují nezpevněné krajnice, případně nezpevněné nebo zpevněné plochy (průtah obcí Unín). Odvodnění komunikace je povrchové do souběžných příkopů, případně na svahy zemního tělesa komunikace nebo na okolní plochy (průtah obcí Unín).

Grafické vyznačení úseku je v příloze 1.

## 3. Návrhová úroveň porušení, dopravní zatížení

Vzhledem k dopravnímu významu (silnice III. třídy) je komunikace zařazena do návrhové úrovně porušení D1.

V diagnostikovaném úseku silnice III/37913 se dopravní sčítání neprovádí. Pro účely diagnostiky se uvažuje horní hranice lehkého dopravního zatížení, třída dopravního zatížení V (15 – 100 těžkých nákladních vozidel (TNV) denně). Měření únosnosti je vyhodnoceno pro hodnotu 100 TNV průměrně denně.

## 4. Vizuální prohlídka

Vozovka má v převážné délce úseku asfaltový kryt, případně v kratších délkách kryt z penetračního makadamu opatřeného nátěrem. Klasifikace dokumentovaných poruch byla provedena v souladu s TP 82.

Stav vozovky je z pohledu duhu a rozsahu porušení v obou částech úseku podobný. Byly zaznamenány následující poruchy:

- Hloubková koroze.
- Výtlučky.
- Vysprávký (ve velkém rozsahu provizorní vysprávký okrajů asfaltovou směsí, provizorní vysprávký výtlučků a trhlin tryskovou metodou a staré vysprávký nátěrovou soupravou).

- Mozaikové trhliny.
- Podélné trhliny, podélné rozvětvené trhliny.
- Příčné trhliny, příčné rozvětvené trhliny.
- Síťové trhliny (lokálně nebo v souvislých délkách na okrajích vozovky).
- Nepravidelné hrboly (důsledek prováděných vysprávek).
- Plošné deformace vozovky (poklesy v místech síťových trhlin).
- Jiné poruchy – zvýšené nezpevněné krajnice, zanesené příkopy, nedořešené odvodnění (průtah obcí Unín).

Z hlediska druhu a rozsahu zaznamenaných poruch jsou obě části úseku zařazeny do klasifikačního stupně 5.

Mapové a tabulkové vyhodnocení klasifikačních stupňů a fotodokumentace je v příloze 2 a 3.

## 5. Jádrové vývrtý, sondy

Pro ověření skladby vozovky a tloušťky konstrukčních vrstev vozovky bylo provedeno celkem 26 jádrových vývrtů (11 vývrtů v první části úseku a 15 vývrtů ve druhé části) a 16 sond (8 sond v první části úseku a 8 sond ve druhé části).

### Jádrové vývrtý – první část úseku (km 2,800 – 5,000)

Označení vývrtu	Provozní staničení [km]	Asfaltové vrstvy – tloušťka [mm]					Druh podkladní vrstvy
		A	B	C	D	Suma	
JV 1	2,880	35	45	16	-	96	Penetrační makadam
JV 2	3,100	31	20	21	-	72	Penetrační makadam
JV 3	3,300	35	32	31	-	98	Penetrační makadam
JV 4	3,500	32	35	27	15	109	Penetrační makadam
JV 5	3,700	39	44	17	-	100	Penetrační makadam
JV 6	3,900	37	39	18	-	94	Penetrační makadam
JV 7	4,100	25	30	20	29	104	Penetrační makadam
JV 8	4,300	26	56	23	-	105	Penetrační makadam
JV 9	4,500	32	43	35	70	180	Penetrační makadam
JV 10	4,700	27 (nátěr)	-	-	-	27	Penetrační makadam
JV 11	4,900	25 (nátěr)	-	-	-	25	Penetrační makadam

**Sondy – první část úseku (km 2,800 – 5,000)**

<b>Označení sondy</b>		<b>KS 1</b>		<b>VS 1</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>3,000</b>		<b>3,300</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Asfaltové hutněné vrstvy	70	Asfaltové hutněné vrstvy	100
	<b>2</b>	Penetrační makadam	150	Penetrační makadam	150
	<b>3</b>	-	-	-	-
	<b>Suma</b>	<b>220</b>		<b>250</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Hlinitá zemina		Kamenitá zemina	
<b>Označení sondy</b>		<b>KS 2</b>		<b>VS 2</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>3,600</b>		<b>3,900</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Asfaltové hutněné vrstvy	100	Asfaltové hutněné vrstvy	90
	<b>2</b>	Penetrační makadam	200	Penetrační makadam	110
	<b>3</b>	-	-	Štěrkodrt'	200
	<b>Suma</b>	<b>300</b>		<b>400</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Hlinitá zemina		Hlinitá zemina	
<b>Označení sondy</b>		<b>KS 3</b>		<b>VS 3</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>4,200</b>		<b>4,500</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Asfaltové hutněné vrstvy	100	Asfaltové hutněné vrstvy	180
	<b>2</b>	Penetrační makadam	180	Penetrační makadam	100
	<b>3</b>	-	-	Štěrkodrt'	220
	<b>Suma</b>	<b>280</b>		<b>500</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Hlinitá zemina		Kamenitá zemina	
<b>Označení sondy</b>		<b>VS 4</b>		<b>KS 4</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>4,700</b>		<b>4,800</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Nátěr	30	Asfaltové hutněné vrstvy	30
	<b>2</b>	Penetrační makadam	170	Penetrační makadam	150
	<b>3</b>	-	-	-	-
	<b>Suma</b>	<b>200</b>		<b>180</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Hlinitá zemina		Hlinitá zemina	

### Jádrové vývrty – druhá část úseku (5,900 – 8,644)

Označení vývrty	Provozní staničení [km]	Asfaltové vrstvy – tloušťka [mm]					Druh podkladní vrstvy
		A	B	C	D	Suma	
JV 12	6,000	17 (nátěr)	18 (nátěr)	-	-	35	Penetrační makadam
JV 13	6,200	20 (nátěr)	15 (nátěr)	-	-	35	Penetrační makadam
JV 14	6,400	22 (nátěr)	12 (nátěr)	-	-	34	Penetrační makadam
JV 15 II	6,600	31	41	33	-	105	Štěrkoдрť
JV 16	6,800	28	31	41	27	127	Štěrkoдрť
JV 15	7,000	35	30	33	22	120	Štěrkoдрť
JV 18	7,200	30	35	37	-	102	Štěrkoдрť
JV 17	7,300	20 (nátěr)	-	-	-	20	Penetrační makadam
JV 19	7,400	25 (nátěr)	-	-	-	25	Penetrační makadam
JV 20	7,600	29	27	-	-	56	Štěrkoдрť
JV 21	7,800	25 (nátěr)	-	-	-	25	Penetrační makadam
JV 22	8,000	35 (nátěr)	-	-	-	35	Penetrační makadam
JV 23	8,200	15 (nátěr)	-	-	-	15	Penetrační makadam
JV 24	8,400	35 (nátěr)	-	-	-	35	Penetrační makadam
JV 25	8,600	26	34	20	-	80	Štěrkoдрť

### Sondy – druhá část úseku (5,900 – 8,644)

Označení sondy		KS 5		VS 5	
Provozní staničení [km]		6,100		6,400	
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	Nátěr	30	Nátěr	30
	2	Penetrační makadam	240	Penetrační makadam	270
	3	-	-	-	-
	Suma	270		300	
Podloží vozovky		Písčítá zemina		Písčito-kamenitá zemina	

<b>Označení sondy</b>		<b>KS 6</b>		<b>VS 6</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>6,900</b>		<b>7,200</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Asfaltové hutněné vrstvy	100	Asfaltové hutněné vrstvy	100
	<b>2</b>	Penetrační makadam	220	Štěrkoďř	200
	<b>3</b>	-	-	-	-
	<b>Suma</b>	<b>320</b>		<b>300</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Písčítá zemina		Písčito-kamenitá zemina	
<b>Označení sondy</b>		<b>VS 7</b>		<b>KS 7</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>7,400</b>		<b>7,700</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Nátěr	30	Nátěr	40
	<b>2</b>	Penetrační makadam	170	Penetrační makadam	170
	<b>3</b>	Štěrkoďř	200	-	-
	<b>Suma</b>	<b>400</b>		<b>210</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Písčito-kamenitá zemina		Písčito-kamenitá zemina	
<b>Označení sondy</b>		<b>VS 8</b>		<b>KS 8</b>	
<b>Provozní staničení [km]</b>		<b>8,200</b>		<b>8,500</b>	
<b>Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]</b>	<b>1</b>	Nátěr	20	Asfaltové hutněné vrstvy	80
	<b>2</b>	Penetrační makadam	180	Penetrační makadam	160
	<b>3</b>	Štěrkoďř	80	-	-
	<b>Suma</b>	<b>280</b>		<b>240</b>	
<b>Podloží vozovky</b>		Písčito-kamenitá zemina		Písčítá zemina	

Provedené jádrové vývřty a sondy dokumentují nehomogenní skladbu konstrukce vozovky. V úseku se střídají části, kde je pouze původní kryt z penetračního makadamu a části, kde bylo v minulosti provedeno zesílení vozovky položením jedné nebo dvou hutněných asfaltových vrstev, případně souvislé vysprávký okrajů asfaltovou směsí.

Celková tloušťka asfaltových vrstev (pokud byly položeny) se pohybuje od pouze cca 50 až po cca 120 mm (pouze v místě JV 9 zjištěno 180 mm). Podkladní vrstvu tvoří penetrační makadam (původní kryt), u části sond byla zastížena i štěrkoďř. Tloušťka nátěru (v místě původního krytu z penetračního makadamu) se pohybuje od cca 15 do 30 mm. Celková skladba konstrukce vozovky je proměnná (cca 200 až 500 mm). V podloží vozovky se nacházejí hlinité, písčité a písčito-kamenité zeminy (určeno vizuálně).

U vybraných vývřtů bylo provedeno stanovení pevnosti spojení asfaltových vrstev. Výsledky jsou vyhovující, nespojení bylo zaznamenáno v místě vývřtu JV 16.

Na vybraných vzorcích obrusné, ložní a podkladní asfaltové vrstvy bylo provedeno stanovení mezerovitosti, zrnitosti a obsahu asfaltu:

- Obrusná vrstva – mezerovitost vrstvy 3,4 až 8,3 %, asfaltová směs typu asfaltový beton zrnitosti 16, resp. 11 mm, obsah asfaltu 5,8 až 7,0 %.
- Ložní vrstva – mezerovitost vrstvy 7,9 až 10,7 %, asfaltová směs typu asfaltový beton zrnitosti 16 mm, obsah asfaltu 4,9 až 6,9 %.
- Podkladní asfaltová vrstva – mezerovitost vrstvy 6,4, resp. 11,0 %, asfaltová směs typu asfaltový beton zrnitosti 16, resp. 8 mm, obsah asfaltu 6,5, resp. 6,4 %.

Na vybraných asfaltových směsích získaných z provedených vývrtů bylo provedeno zařídění kategorie znovuzískané asfaltové směsi dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb.

Jádrový vývrt	Vrstva	Hodnota PAU suma	Kvalitativní třída
JV 4 + 7	Obrusná vrstva (A)	10,01 mg/kg suš.	ZAS-T1 (do 12 mg/kg suš.)
JV 4 + 7	Ložní vrstva (B)	18,91 mg/kg suš.	ZAS-T2 (12 až 25 mg/kg suš.)
JV 4 + 7	Penetrační makadam	1296,10 mg/kg suš.	ZAS-T4 (nad 300 mg/kg suš.)
JV 10	Obrusná vrstva (A)	54,54 mg/kg suš.	ZAS-T3 (25 až 300 mg/kg suš.)
JV 15 II + 15	Obrusná vrstva (A)	17,23 mg/kg suš.	ZAS-T2 (12 až 25 mg/kg suš.)
JV 15 II + 15	Ložní vrstva (B)	10,52 mg/kg suš.	ZAS-T1 (do 12 mg/kg suš.)
JV 17 + 19	Obrusná vrstva (A)	156,21 mg/kg suš.	ZAS-T3 (25 až 300 mg/kg suš.)
JV 20 + 24	Obrusná vrstva (A)	57,43 mg/kg suš.	ZAS-T3 (25 až 300 mg/kg suš.)

Asfaltové směsi (vrstvy) klasifikované kvalitativní třídou ZAS-T1, ZAS-T2 lze označit jako vedlejší produkt nebo přestávají být odpadem, pokud je s nimi nakládáno v souladu s paragrafem 3 a 4 zmíněné vyhlášky. Asfaltové směsi (vrstvy) klasifikované kvalitativní třídou ZAS-T3, ZAS-T4 lze označit jako vedlejší produkt nebo přestávají být odpadem, pokud je s nimi nakládáno v souladu s paragrafem 3 a 5 zmíněné vyhlášky.

Protokoly o provedených zkouškách včetně fotodokumentace jsou v příloze 4.

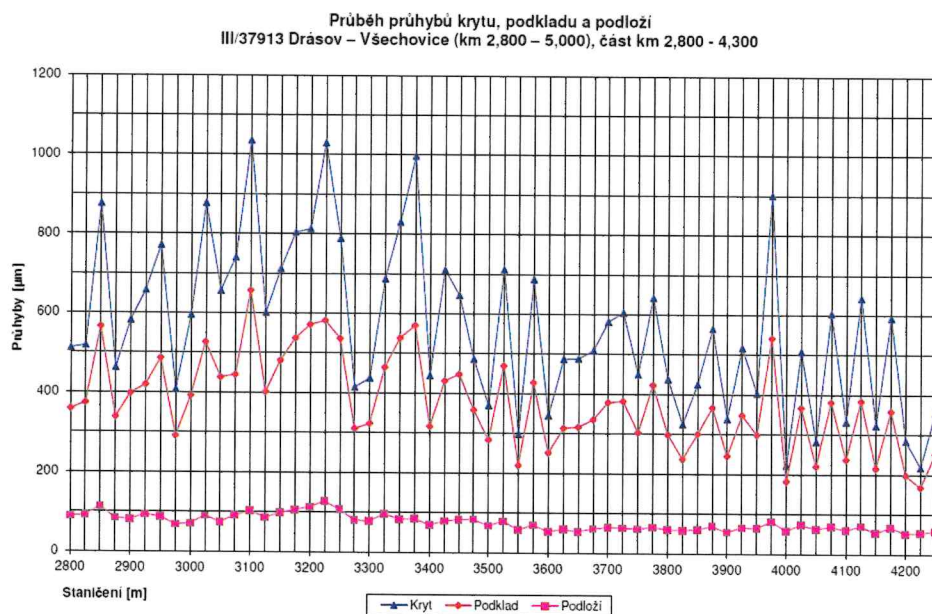
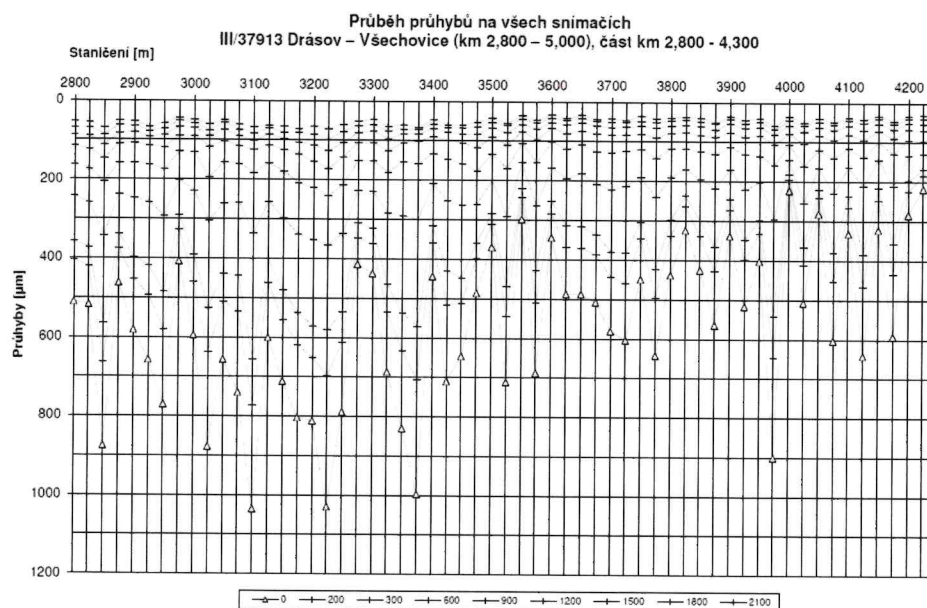
## 6. Měření únosnosti

Měření únosnosti vozovky bylo provedeno v souladu s ČSN 73 6192 rázovým zatěžovacím zařízením. Rázové zatěžovací zařízení vyvozuje rázový puls pádem břemene přes tlumící systém na kruhovou zatěžovací desku spočívající na povrchu vozovky. Krátkodobým působením rázového pulsu při zkoušce se ve vozovce vyvozuje deformace povrchu. Snímači se měří průhyby, které charakterizují průhybovou čáru v každém měřeném bodě. Tato průhybová čára je podkladem pro analýzu vlastností vozovky a jejích vrstev.

Dynamické nedestruktivní metody na principu tlumeného rázu simulují ve vozovce obdobné zatížení, jako je zatížení kolem těžkého nákladního vozidla s návrhovou nápravou jedoucího rychlostí zhruba 60 km/hod. Z naměřených hodnot průhybů se vypočítávají pomocí zpětného výpočtu rázové moduly pružnosti jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky, které charakterizují jejich stav a slouží pro další výpočty.

## První část úseku (km 2,800 – 5,000), km 2,800 – 4,300

Průhyby vozovky zjištěné na snímači Y1 (tj. přímo v místě působení rázového pulzu) se pohybují od 218 do 1035  $\mu\text{m}$ , průměrně 568  $\mu\text{m}$ . Grafické vyjádření průhybů na všech snímačích je znázorněno v následujících grafech.



Moduly pružnosti:

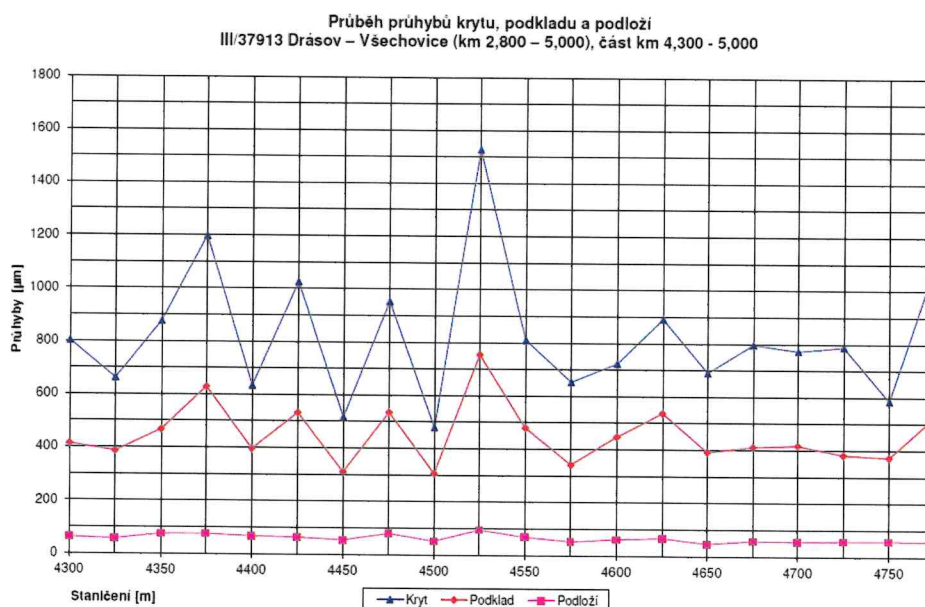
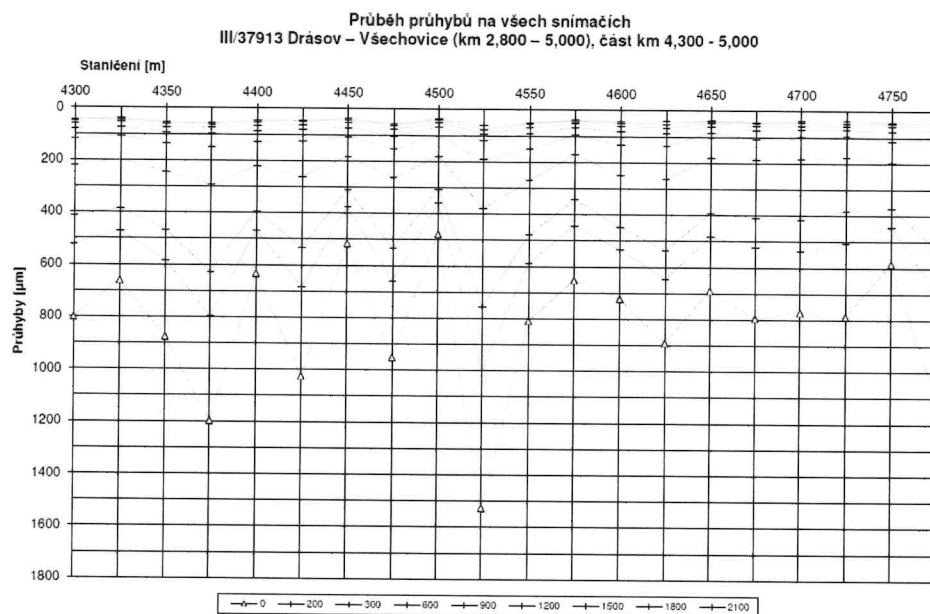
- Krytové vrstvy – 275 až 11000 MPa, průměrně 4226 MPa.
- Podkladní vrstvy – 186 až 1200 MPa, průměrně 795 MPa.
- Podloží vozovky – 31 až 106 MPa, průměrně 52 MPa.

Únosnost vozovky je nehomogenní (místně vyhovující body střídají části s havarijní únosností) a z celkového pohledu nevyhovující. Teoretické zesílení vozovky se pohybuje od 0 do 120 mm (průměrně 50 mm), zbytková životnost je 0 až 25 let (průměrně 10 let).



## První část úseku (km 2,800 – 5,000), km 4,300 – 5,000

Průhyby vozovky zjištěné na snímači Y1 (tj. přímo v místě působení rázového pulzu) se pohybují od 479 do 1527  $\mu\text{m}$ , průměrně 824  $\mu\text{m}$ . Grafické vyjádření průhybů na všech snímačích je znázorněno v následujících grafech.



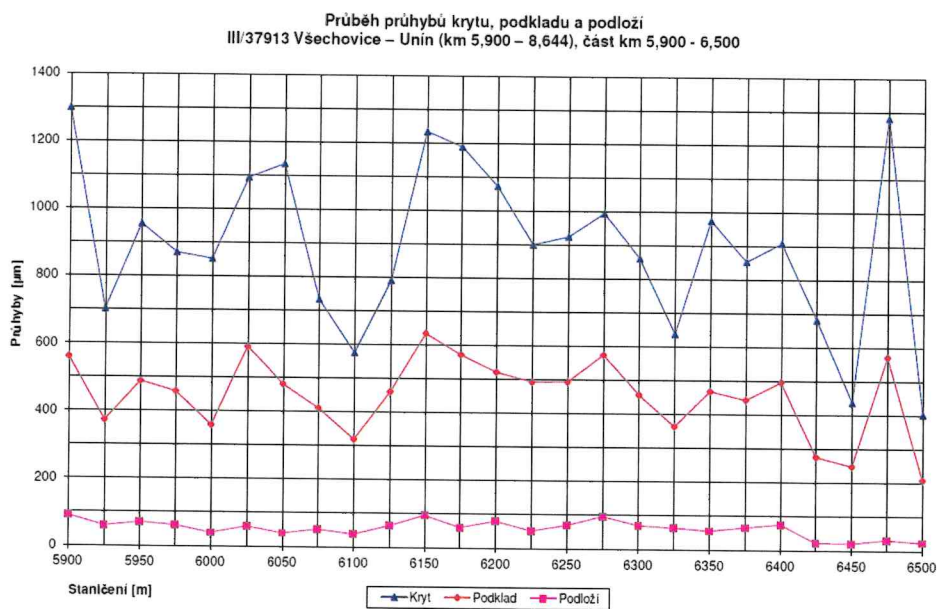
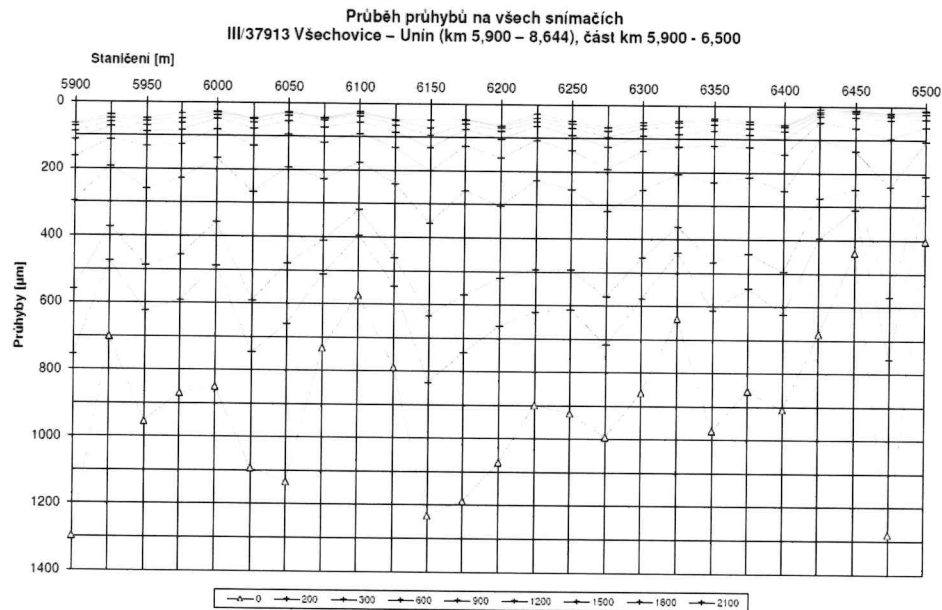
### Moduly pružnosti:

- Krytové vrstvy – 5474 až 11000 MPa, průměrně 10060 MPa.
- Podkladní vrstvy – 185 až 1118 MPa, průměrně 494 MPa.
- Podloží vozovky – 34 až 71 MPa, průměrně 56 MPa.

Únosnost vozovky je zcela nevyhovující. Teoretické zesílení vozovky se pohybuje od 50 do 150 mm (průměrně 100 mm), zbytková životnost je 0 až 6 let (průměrně pouze 1 rok).

## Druhá část úseku (5,900 – 8,644), km 5,900 – 6,500

Průhyby vozovky zjištěné na snímači Y1 (tj. přímo v místě působení rázového pulzu) se pohybují od 403 do 1298  $\mu\text{m}$ , průměrně 894  $\mu\text{m}$ . Grafické vyjádření průhybů na všech snímačích je znázorněno v následujících grafech.



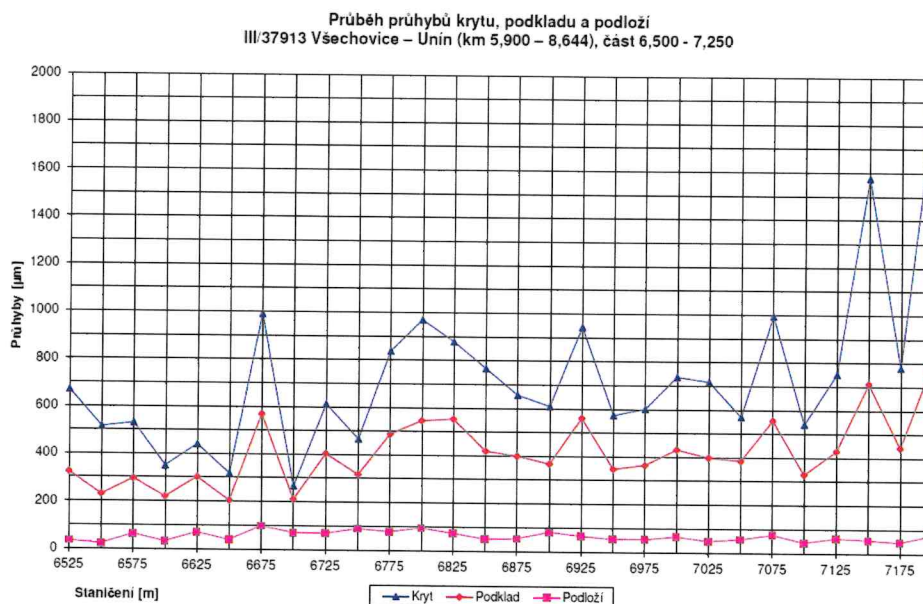
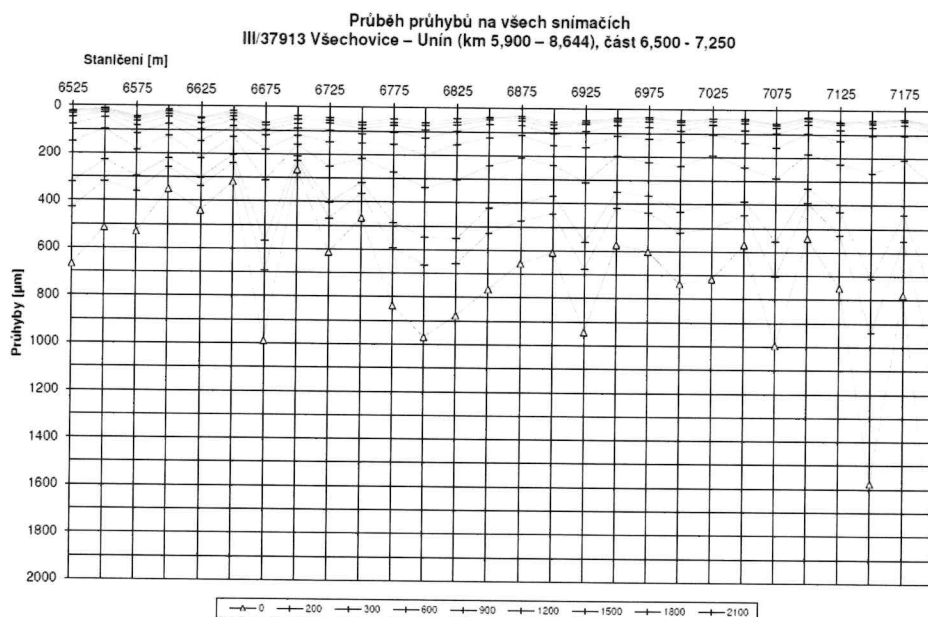
Moduly pružnosti:

- Krytové vrstvy – 637 až 11000 MPa, průměrně 8401 MPa.
- Podkladní vrstvy – 137 až 1088 MPa, průměrně 368 MPa.
- Podloží vozovky – 35 až 115 MPa, průměrně 59 MPa.

Únosnost vozovky je zcela nevyhovující. Teoretické zesílení vozovky se pohybuje od 20 do 140 mm (průměrně 100 mm), zbytková životnost je 0 až 15 let (průměrně pouze 1 rok).

## Druhá část úseku (5,900 – 8,644), km 6,500 – 7,250

Průhyby vozovky zjištěné na snímači Y1 (tj. přímo v místě působení rázového pulzu) se pohybují od 266 do 1878  $\mu\text{m}$ , průměrně 733  $\mu\text{m}$ . Grafické vyjádření průhybů na všech snímačích je znázorněno v následujících grafech.



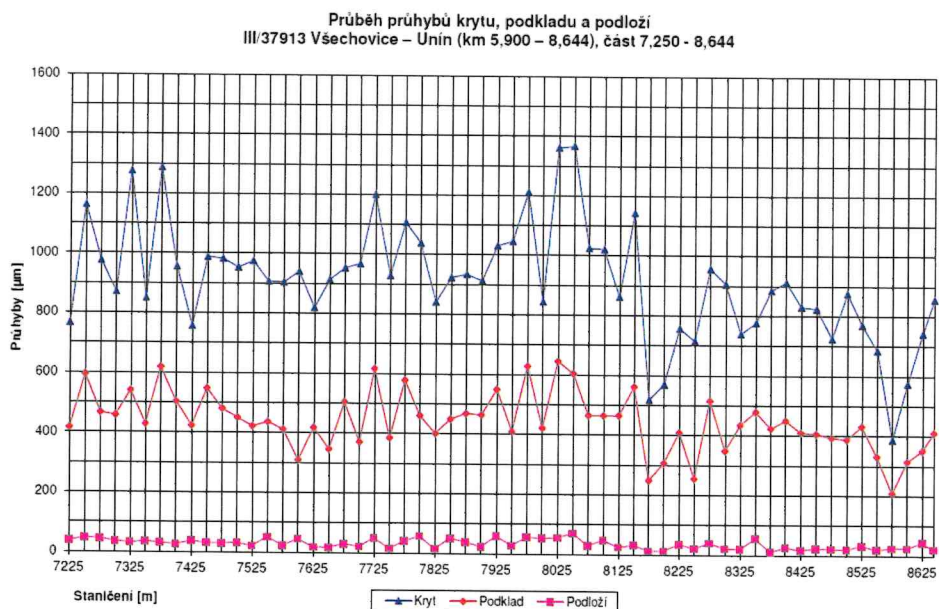
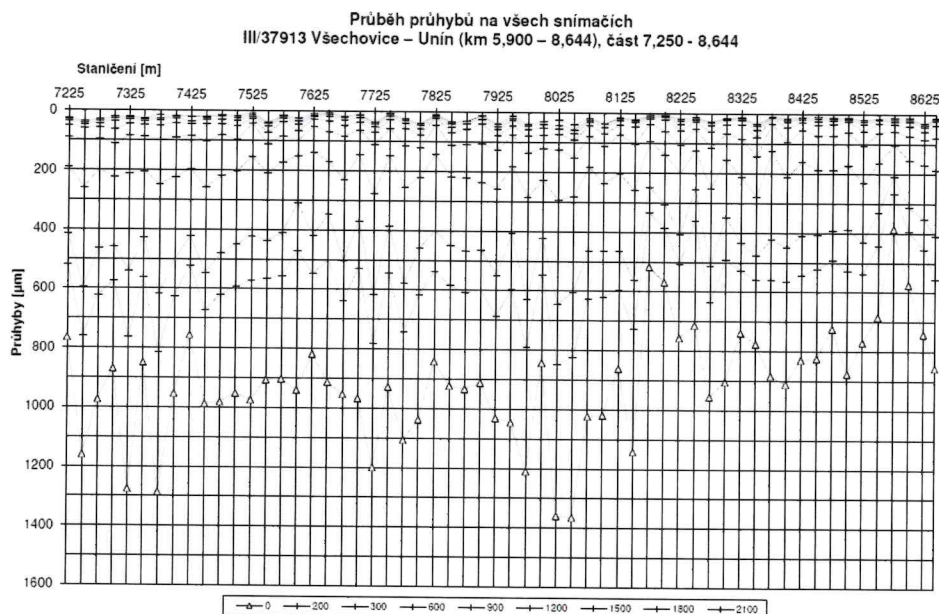
Moduly pružnosti:

- Krytové vrstvy – 305 až 11000 MPa, průměrně 1826 MPa.
- Podkladní vrstvy – 65 až 1200 MPa, průměrně 463 MPa.
- Podloží vozovky – 35 až 132 MPa, průměrně 57 MPa.

Únosnost vozovky je nevyhovující. Teoretické zesílení vozovky se pohybuje od 0 do 140 mm (průměrně 70 mm), zbytková životnost je 0 až 25 let (průměrně pouze 6 let).

## Druhá část úseku (5,900 – 8,644), km 7,250 – 8,644

Průhyby vozovky zjištěné na snímači Y1 (tj. přímo v místě působení rázového pulzu) se pohybují od 386 do 1365  $\mu\text{m}$ , průměrně 913  $\mu\text{m}$ . Grafické vyjádření průhybů na všech snímačích je znázorněno v následujících grafech.



### Moduly pružnosti:

- Krytové vrstvy – 275 až 11000 MPa, průměrně 5201 MPa.
- Podkladní vrstvy – 127 až 701 MPa, průměrně 326 MPa.
- Podloží vozovky – 42 až 122 MPa, průměrně 65 MPa.

Únosnost vozovky je zcela nevyhovující. Teoretické zesílení vozovky se pohybuje od 0 do 130 mm (průměrně 100 mm), zbytková životnost je 0 až 25 let (průměrně pouze 1 rok).

Podrobné výsledky z provedeného měření únosnosti jsou v příloze 4.

## 7. Zhodnocení porušování vozovky

Stav vozovky je v obou částech úseku podobný – z hlediska druhu a rozsahu zaznamenaných poruch jsou obě části úseku zařazeny do klasifikačního stupně 5.

Vozovka je porušena poruchami spojenými se ztrátou hmoty z krytu – hloubková koroze a vývoj výtluků a ve velkém rozsahu dochází k vývoji trhlin – podélné, příčné a mozaikové trhliny. Na okrajích dochází lokálně až souvisle k vývoji konstrukčních poruch – síťové trhliny doprovázené plošnými deformacemi (poklesy). Celkově je povrch nerovný, údržba spočívá v provádění provizorních vysprávek, v úseku jsou zvýšené nebezpečné krajnice, zanesené příkopy, případně není odvodnění řádně dořešeno (průtah obcí Unín).

Jádrovými vývrty, resp. sondami byla zjištěna netuhá vozovka, skladba konstrukce vozovky je nehomogenní – v úseku se střídají části, kde je pouze nátěr a původní kryt z penetračního makadamu a části, kde bylo v minulosti provedeno zesílení vozovky položením jedné nebo dvou hutněných asfaltových vrstev, případně souvislé vysprávky okrajů asfaltovou směsí. Kvalita asfaltových vrstev je však nízká. Podkladní vrstvu (v částech úseku krytovou) tvoří penetrační makadam, u části sond byla zastižena dále štěrkodrt' (celková tloušťka konstrukce vozovky je však relativně malá). V podloží vozovky se nacházejí hlinité, písčité a písčito-kamenité zeminy.

Dle Dodatku TP 170 (tabulka B.7) se pro vozovku v návrhové úrovni porušení D1 a třídě dopravního zatížení V požaduje minimální tloušťka asfaltového souvrství 80 mm – tento požadavek není v úseku spolehlivě splněn, konstrukce vozovky je výrazně nehomogenní a z pohledu celkové tloušťky nevyhovující.

Únosnost vozovky je nehomogenní (první část úseku), resp. v celé délce obou úseků nevyhovující. Uvedená stav odpovídá zjištěné konstrukci vozovky a rozsahu porušení konstrukčními poruchami (síťové trhliny, plošné deformace).

## 8. Návrh opravy

Na základě výsledků provedené diagnostiky (zejména havarijní stávající stav, nedostatečná a nehomogenní skladba vozovky, nevyhovující únosnost) jsou v úseku navrženy následující možnosti oprav:

- **Varianta 1** – celková rekonstrukce vozovky. Pouze tímto způsobem lze docílit vybudování vozovky v souladu s platnými předpisy pro budování vozovek včetně dořešení řádného odvodnění komunikace. Jedná se však o technicky, ekonomicky a časově nejnáročnější způsob a je otázkou, zda je pro správce komunikace přijatelný (s ohledem na nízký dopravní význam komunikace).
- **Varianta 2** – oprava s využitím konstrukce stávající vozovky – sanace okrajů, recyklace za studena (TP 87, VTL 11), pokládka nových krytových vrstev. Okraje porušené konstrukčními poruchami budou sanovány, následně provedená recyklace částečně zvýší únosnost vozovky a připraví relativně homogenní podklad pro pokládku nových asfaltových vrstev. Nízká celková tloušťka konstrukce stávající vozovky bude částečně kompenzována provedenými sanacemi okrajů (zde bude nová konstrukce) a částečně uvažovaným celkovým navýšením (zesílení vozovky v tloušťce nových asfaltových vrstev). S ohledem na zjištěný stav vozovky se jedná o způsob s přiměřenou očekávanou životností.

**Poznámka:** S ohledem na nutnost navýšení stávajícího povrchu lze předpokládat, že Varianta 2 není vhodná pro průtah obcí Unín, kde je navýšení stávající úrovně vozovky problematické, zde se předpokládá provedení celkové rekonstrukce.

## Varianta 1 – celková rekonstrukce vozovky

S ohledem na dopravní význam komunikace (silnice III. třídy) a její polohu je navržena skladba konstrukce vozovky pro rozhraní lehkého a středního dopravní zatížení.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík spojovací	PS		ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Postřík infiltrační	PI		ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Štěrkořt'	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<u>Štěrkořt'</u>	<u>ŠD<sub>A</sub></u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1</u>
Celkem		460 mm	

Zemní pláň – požadovaná únosnost vyjádřená modulem přetvárnosti  $E_{def,2}$  je minimálně 45 MPa.

V podloží vozovky se předpokládá výskyt zemin podmíněčně vhodných pro podloží vozovky (aktivní zónu). V souladu s ČSN 73 6133 se doporučuje v rámci předprojektové přípravy uvažovat tloušťku úpravy podloží vozovky 300 až 400 mm.

## Varianta 2 – oprava s využitím konstrukce stávající vozovky – sanace okrajů, recyklace za studena, pokládka nových krytových vrstev

- Sanace okrajů:

- Odstranění konstrukce stávající vozovky, případně zeminy v podloží vozovky na úroveň zemní pláň (350 mm pod stávající povrch, resp. 450 mm pod úroveň budoucí nivelety).
- Posouzení zeminy v podloží vozovky (aktivní zóna), požadovaná únosnost v úrovni zemní pláň vyjádřená modulem přetvárnosti  $E_{def,2}$  je minimálně 45 MPa.

Poznámka: V podloží vozovky se předpokládá výskyt zemin podmíněčně vhodných pro podloží vozovky (aktivní zónu). V souladu s ČSN 73 6133 se doporučuje v rámci předprojektové přípravy uvažovat tloušťku úpravy podloží vozovky 300 až 400 mm.

- Provedení spodní podkladní vrstvy ze štěrkořt' ŠD<sub>A</sub> v tloušťce 150 mm.
- Provedení horní podkladní vrstvy ze štěrkořt' ŠD<sub>A</sub> v tloušťce 200 mm.

Poznámka: Sanace okrajů se uvažují v celé délce úseku. Šířka jednotlivých vrstev sanovaného okraje bude určena ve vzorovém příčném řezu – doporučuje se, aby rozhraní sanované části vozovky a původní konstrukce vozovky bylo umístěno mimo jízdní vnější stopu vozidel.

- V celé šířce vozovky (tj. stávající středová část + sanované okraje) provedení podkladní vrstvy vozovky recyklací za studena s pojivy cement (příp. jiné hydraulické pojivo) a asfaltová emulze (příp. asfaltová pěna). Recyklace bude provedena v souladu s TP 208, finální tloušťka recyklované vrstvy je 160 mm.
- Očištění povrchu, infiltrační postřík, ložní vrstva ACL 16+ v tloušťce 50 mm.
- Očištění povrchu, spojovací postřík, obrusná vrstva ACO 11+ v tloušťce 50 mm.
- Navrženým postupem opravy dojde k navýšení povrchu (zesílení vozovky) o 100 mm.
- Doplnění / úprava nezpevněných krajnic.

## 9. Závěr

V souladu s požadavky objednatele byla vypracována diagnostika vozovky silnice III/37913 v úseku Drásov – Unín (vyjma průtahu obcí Všechnovice), akce „Silnice III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín (km 2,800 – 5,000, km 5,900 – 8,644)“.

Na základě výsledků provedené diagnostiky je v úseku jako Varianta 1 navržena celková rekonstrukce vozovky. Varianta 2 navrhuje provedení sanací poškozených okrajů, následnou recyklaci za studena a pokládku nových krytových vrstev.

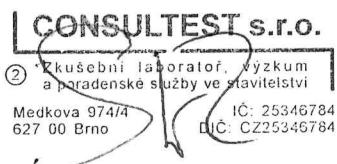
Zpracoval:

Ing. Miroslav Skřeček

Ing. David Frýbort

Ing. Martin Pohanka

Pověřený MD ČR k provádění diagnostiky (oprávnění číslo 408/2017)



Zodpovědný za vypracování:

Ing. David Frýbort

Zástupce vedoucího ZL CONSTUTEST s.r.o.

## Přílohy

**Příloha 1** – Grafické vyznačení úseku

**Příloha 2** – Mapové grafické znázornění a tabulka klasifikačních stupňů

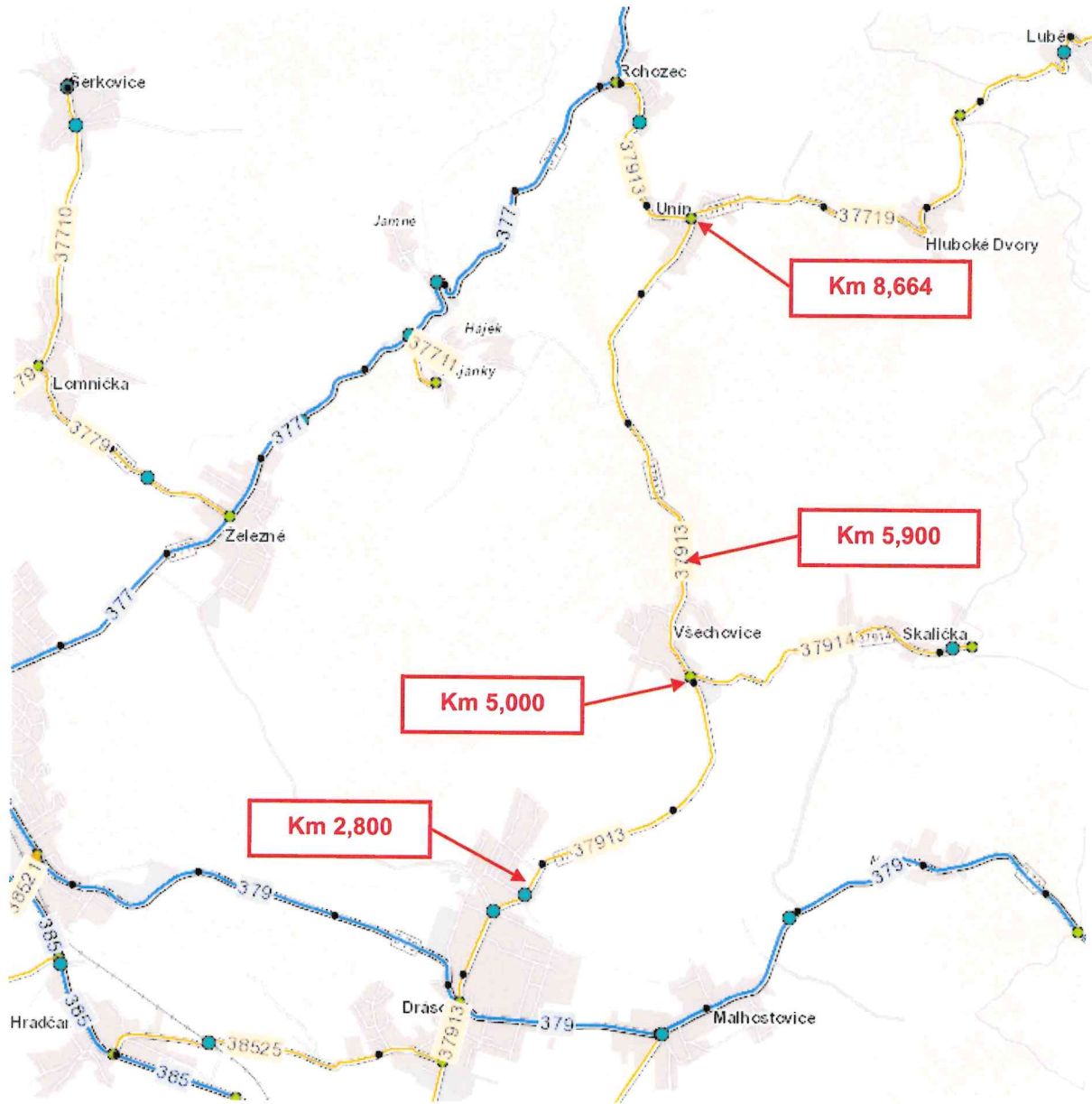
**Příloha 3** – Fotodokumentace

**Příloha 4** – Protokoly o zkouškách

**Příloha 5** – Měření únosnosti

**Grafické vyznačení úseku**





**Silnice III/37913 Drásov – Všehovice – Unín  
(km 2,800 – 5,000, km 5,900 – 8,644)**

**CONSULTEST s.r.o.**

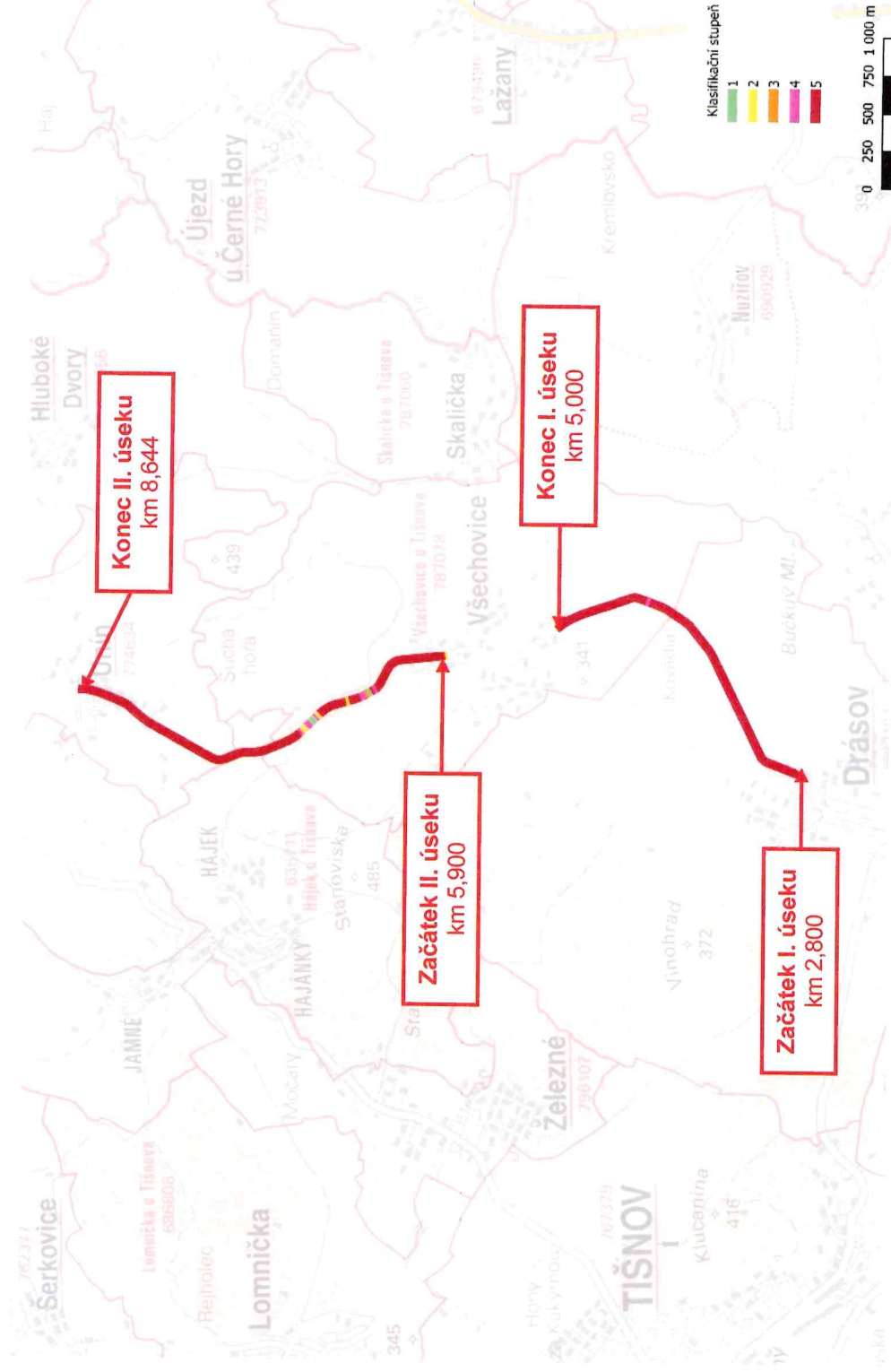
② Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

Medkova 974/4  
627 00 Brno

IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784

**Mapové grafické znázornění a tabulka klasifikačních  
stupňů**

## III/37913 Drásov-Všechovice-Unín (km 2,800 – 5,000; 5,900 – 8,644)



Silnice III/37913 Drásov – Všechovice – Unín  
(km 2,800 – 5,000 a 5,900 – 8,644)

**CONSULEST s.r.o.**

② Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

Meadřova 974/4 IČ: 25346784  
627 00 Brno DIČ: CZ25346784

Staničení [km]		Stupeň
od	do	
2,800	2,820	5
2,820	2,840	5
2,840	2,860	5
2,860	2,880	5
2,880	2,900	5
2,900	2,920	5
2,920	2,940	5
2,940	2,960	5
2,960	2,980	5
2,980	3,000	5
3,000	3,020	5
3,020	3,040	5
3,040	3,060	5
3,060	3,080	5
3,080	3,100	5
3,100	3,120	5
3,120	3,140	5
3,140	3,160	5
3,160	3,180	5
3,180	3,200	5
3,200	3,220	5
3,220	3,240	5
3,240	3,260	5
3,260	3,280	5
3,280	3,300	5
3,300	3,320	5
3,320	3,340	5
3,340	3,360	5
3,360	3,380	5
3,380	3,400	5
3,400	3,420	5
3,420	3,440	5
3,440	3,460	5
3,460	3,480	5
3,480	3,500	5
3,500	3,520	5
3,520	3,540	5
3,540	3,560	5
3,560	3,580	5
3,580	3,600	5
3,600	3,620	5
3,620	3,640	5
3,640	3,660	5
3,660	3,680	5
3,680	3,700	5
3,700	3,720	5
3,720	3,740	5

Staničení [km]		Stupeň
od	do	
3,740	3,760	5
3,760	3,780	5
3,780	3,800	5
3,800	3,820	5
3,820	3,840	5
3,840	3,860	5
3,860	3,880	5
3,880	3,900	5
3,900	3,920	5
3,920	3,940	5
3,940	3,960	5
3,960	3,980	5
3,980	4,000	5
4,000	4,020	5
4,020	4,040	5
4,040	4,060	5
4,060	4,080	5
4,080	4,100	5
4,100	4,120	5
4,120	4,140	5
4,140	4,160	5
4,160	4,180	5
4,180	4,200	5
4,200	4,220	5
4,220	4,240	5
4,240	4,260	5
4,260	4,280	5
4,280	4,300	5
4,300	4,320	5
4,320	4,340	5
4,340	4,360	5
4,360	4,380	5
4,380	4,400	5
4,400	4,420	4
4,420	4,440	5
4,440	4,460	5
4,460	4,480	5
4,480	4,500	5
4,500	4,520	5
4,520	4,540	5
4,540	4,560	5
4,560	4,580	5
4,580	4,600	5
4,600	4,620	5
4,620	4,640	5
4,640	4,660	5
4,660	4,680	5

**CONSULTEST s.r.o.**

Zkušební laborator, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

Medkova 974/4  
627 00 Brno

IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784

Staničení [km]		Stupeň
od	do	
4,680	4,700	5
4,700	4,720	5
4,720	4,740	5
4,740	4,760	5
4,760	4,780	5
4,780	4,800	5
4,800	4,820	5
4,820	4,840	5
4,840	4,860	5
4,860	4,880	5
4,880	4,900	5
4,900	4,920	5
4,920	4,940	5
4,940	4,960	5
4,960	4,980	5
4,980	5,000	5

Staničení [km]		Stupeň
od	do	
5,900	5,920	2
5,920	5,940	5
5,940	5,960	5
5,960	5,980	5
5,980	6,000	5
6,000	6,020	5
6,020	6,040	5
6,040	6,060	5
6,060	6,080	5
6,080	6,100	5
6,100	6,120	5
6,120	6,140	5
6,140	6,160	5
6,160	6,180	5
6,180	6,200	5
6,200	6,220	5
6,220	6,240	5
6,240	6,260	5
6,260	6,280	5
6,280	6,300	5
6,300	6,320	5
6,320	6,340	5
6,340	6,360	5
6,360	6,380	5
6,380	6,400	5
6,400	6,420	5
6,420	6,440	5
6,440	6,460	5
6,460	6,480	5
6,480	6,500	4
6,500	6,520	5
6,520	6,540	1
6,540	6,560	3
6,560	6,580	4
6,580	6,600	4
6,600	6,620	5
6,620	6,640	5
6,640	6,660	5
6,660	6,680	5
6,680	6,700	2
6,700	6,720	5
6,720	6,740	5
6,740	6,760	5
6,760	6,780	5
6,780	6,800	5
6,800	6,820	5
6,820	6,840	5

**CONSULTEST s.r.o.**

② Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

Medkova 974/4  
627 00 Brno

IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784

Staničení [km]		Stupeň
od	do	
6,840	6,860	5
6,860	6,880	5
6,880	6,900	5
6,900	6,920	2
6,920	6,940	4
6,940	6,960	1
6,960	6,980	1
6,980	7,000	4
7,000	7,020	4
7,020	7,040	2
7,040	7,060	2
7,060	7,080	4
7,080	7,100	5
7,100	7,120	5
7,120	7,140	5
7,140	7,160	5
7,160	7,180	5
7,180	7,200	5
7,200	7,220	5
7,220	7,240	5
7,240	7,260	5
7,260	7,280	5
7,280	7,300	5
7,300	7,320	5
7,320	7,340	5
7,340	7,360	5
7,360	7,380	5
7,380	7,400	5
7,400	7,420	5
7,420	7,440	5
7,440	7,460	5
7,460	7,480	5
7,480	7,500	5
7,500	7,520	5
7,520	7,540	5
7,540	7,560	5
7,560	7,580	5
7,580	7,600	5
7,600	7,620	5
7,620	7,640	5
7,640	7,660	5
7,660	7,680	5
7,680	7,700	5
7,700	7,720	5
7,720	7,740	5
7,740	7,760	5
7,760	7,780	5

Staničení [km]		Stupeň
od	do	
7,780	7,800	5
7,800	7,820	5
7,820	7,840	5
7,840	7,860	5
7,860	7,880	5
7,880	7,900	5
7,900	7,920	5
7,920	7,940	5
7,940	7,960	5
7,960	7,980	5
7,980	8,000	5
8,000	8,020	5
8,020	8,040	5
8,040	8,060	5
8,060	8,080	5
8,080	8,100	5
8,100	8,120	5
8,120	8,140	5
8,140	8,160	5
8,160	8,180	5
8,180	8,200	5
8,200	8,220	5
8,220	8,240	5
8,240	8,260	5
8,260	8,280	5
8,280	8,300	5
8,300	8,320	5
8,320	8,340	5
8,340	8,360	5
8,360	8,380	5
8,380	8,400	5
8,400	8,420	5
8,420	8,440	5
8,440	8,460	5
8,460	8,480	5
8,480	8,500	5
8,500	8,520	5
8,520	8,540	5
8,540	8,560	5
8,560	8,580	5
8,580	8,600	5
8,600	8,620	5
8,620	8,640	5
8,640	8,664	5

**CONSULTEST s.r.o.**

Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

Medkova 974/4  
627 00 Brno

IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784

**Fotodokumentace**



Začátek úseku, síťové trhliny



Mozaikové trhliny, výtluk



Výtluky, mozaikové trhliny



Síťové trhliny, podélné rozv. trhliny



Mozaikové trhliny, vysprávký



Síťové trhliny, podélné trhliny, vysprávký



Síťové trhliny, mozaikové trhliny, vysprávký



Mozaikové trhliny, vysprávký



Síťové trhliny, podélné trhliny, vysprávký



Síťové trhliny, mozaikové trhliny

CONSULTEST s.r.o.

Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

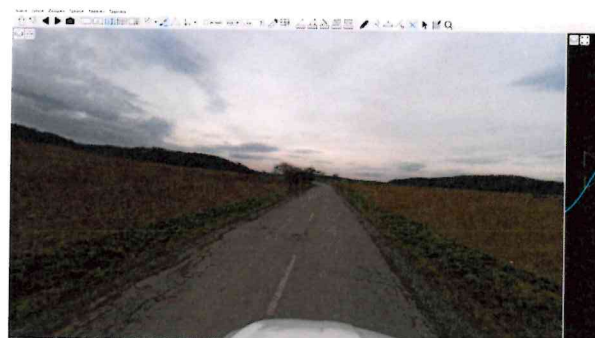
Medkova 974/4  
627 00 Brno

IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784





Mozaikové trhliny, pod. a příč. trhliny, vysprávký



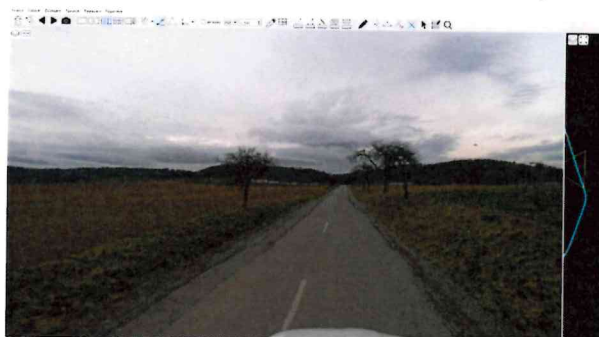
Síťové trhliny, mozaikové trhliny



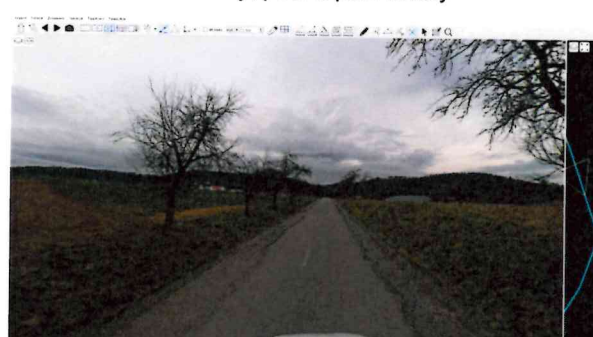
Mozaikové trhliny, pod. a příč. trhliny, vysprávký



Mozaikové trhliny, pod. a příč. trhliny



Síťové trhliny, vysprávký



Podélné trhliny, vysprávký



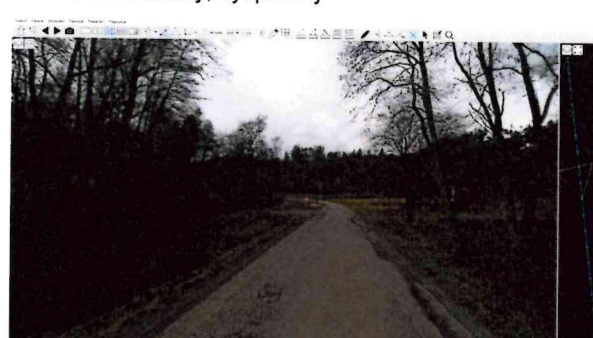
Výtluky, mozaikové trhliny, vysprávký



Síťové trhliny, vysprávký



Síťové trhliny, mozaikové trhliny, vysprávký



Výtluky, síťové trhliny, vysprávký

CONSULTEST s.r.o.

Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství

Medkova 974/4  
627 00 Brno

IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784



Sítivé trhliny, mozaikové trhliny, vysprávky



Sítivé trhliny, mozaikové trhliny, vysprávky



Sítivé trhliny



Mozaikové trhliny, vysprávky



Sítivé trhliny



Mozaikové trhliny



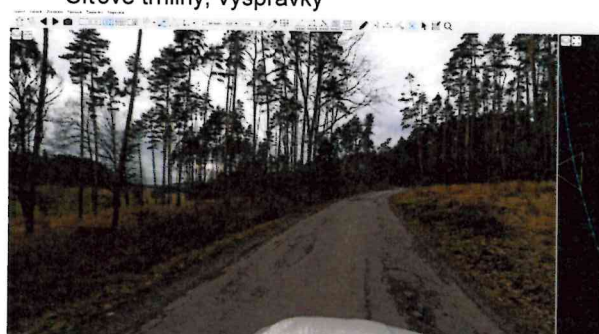
Mozaikové trhliny



Sítivé trhliny, vysprávky



Sítivé trhliny, výtlučky, mozaikové trhliny



Sítivé trhliny, výtlučky, vysprávky



Síťové trhliny, výtluky



Síťové trhliny, výtluky, vysprávký



Síťové trhliny, výtluky, vysprávký



Síťové trhliny, výtluky, vysprávký



Síťové trhliny, výtluky, vysprávký



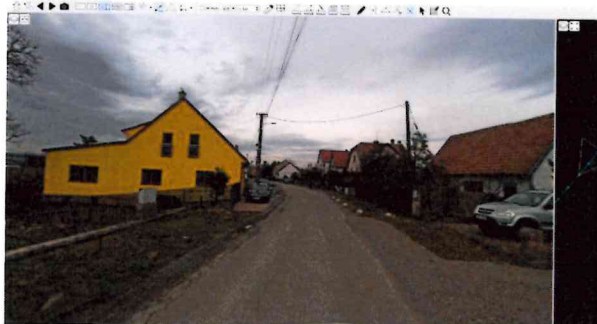
Síťové trhliny, výtluky, vysprávký



Síťové trhliny, vysprávký



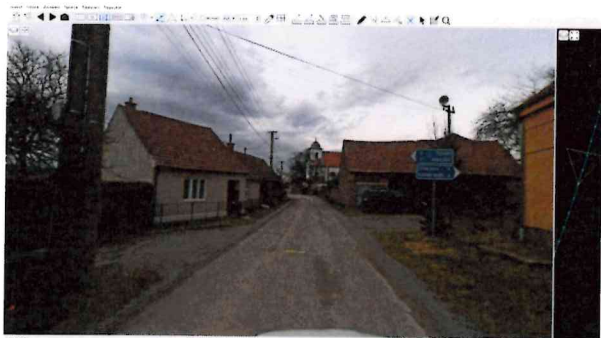
Síťové trhliny, výtluky



Mozaikové trhliny, podélné trhliny



Síťové trhliny



Mozaikové trhliny, podélné a příčné trhliny



Konec úseku, mozaikové trhliny

**Protokoly o zkouškách**



L 1211

CONSULTEST s.r.o., Medkova 974/4, 627 00 Brno,  
Zkušební laboratoř, Medkova 974/4, 627 00 Brno  
ZL Brno, Medkova 974/4, 627 00 Brno

**SÚS JMK, p.o.k.**

Žerotínovo náměstí 449/3

602 00 Brno

## **PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 240/23/ZB**

**Stanovení tloušťky a druhů konstrukčních vrstev diagnostikované vozovky**

**Stanovení fyzikálně-mechanických vlastností asfaltových vrstev**

**Akce „III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín**

**(km 2,800 – 5,000 a 5,900 – 8,644)“**

Zkušební laboratoř CONSULTTEST s.r.o. prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze zkušebních vzorků a protokol neznamena schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci, ani žádným jiným orgánem.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

Protokol nebo jeho části nesmějí být měněny.

Tento protokol obsahuje 9 stran psaných textovým editorem na PC a je vypracován ve 3 vyhotoveních. Součástí protokolu jsou přílohy – fotodokumentace.

Výtisk číslo: 1 2 3

Brno, dne 30. 4. 2023



Ing. David Frýbort  
Zástupce vedoucího CZL

**1. ZPRACOVATEL PROTOKOLU**ZL CONSULTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno**2. OBJEDNATEL ZKOUŠKY**

IDENTIFIKACE OBJEDNATELE:

SÚS JMK, p.o.k.  
Žerotínovo náměstí 449/3  
602 00 Brno

ČÍSLO ZAKÁZKY:

008/2023/ZB

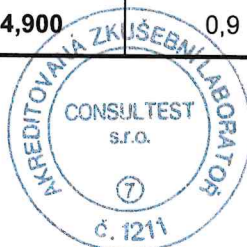
**3. ÚDAJE O VZORCÍCH**

Na žádost objednatele bylo ve dnech 21. až 27. 3. 2023 provedeno a odebráno celkem 25 jádrových vývrtů, 8 vrтанých sond a 8 kopaných sond za účelem stanovení tloušťek asfaltových a konstrukčních vrstev diagnostikované vozovky, akce „III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín (km 2,800 – 5,000 a 5,900 – 8,644)“.

Místa pro provedení jádrových vývrtů a sondy byla zvolena zástupcem ZL a jsou specifikována v následujících tabulkách. Vzorky vývrtů byly evidovány v knize vzorků pod čísly AV/020/22 a vzorky sond byly evidovány v knize vzorků pod číslem AV/022/23.

**Tabulka 1: Místa provedených jádrových vývrtů a sond**

Akce	Jádrové vývrtý	Sondy	Provozní staničení [km]	Umístění jádrových vývrtů / sond	Poznámka
III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín	JV 1	-	2,880	1,1 m od krajnice zprava	-
	-	KS 1	3,000	Levá strana	-
	JV 2	-	3,100	1,3 m od krajnice zleva	-
	JV 3	VS 1	3,300	1,2 m od krajnice zprava	Mozaikové trhliny
	JV 4	-	3,500	1,4 m od krajnice zleva	-
	-	KS 2	3,600	Pravá strana	-
	JV 5	-	3,700	1,0 m od krajnice zprava	-
	JV 6	VS 2	3,900	1,2 m od krajnice zleva	-
	JV 7	-	4,100	0,9 m od krajnice zprava	-
	-	KS 3	4,200	Levá strana	-
	JV 8	-	4,300	1,2 m od krajnice zleva	-
	JV 9	VS 3	4,500	1,3 m od krajnice zprava	-
	JV 10	VS 4	4,700	1,1 m od krajnice zleva	Mozaikové trhliny
	-	KS 4	4,800	Pravá strana	-
JV 11	-	4,900	0,9 m od krajnice zprava	-	



Tabulka 2: Místa provedených jádrových vývrtů a sond, pokračování

Akce	Jádrové vývrt	Sondy	Provozní staničení [km]	Umístění jádrových vývrtů / sond	Poznámka
III/37913 Drásov – Všechnovice – Unín	JV 12	-	6,000	0,9 m od krajnice zprava	-
	-	KS 5	6,100	Levá strana	-
	JV 13	-	6,200	1,1 m od krajnice zleva	-
	JV 14	VS 5	6,400	0,8 m od krajnice zprava	-
	JV 15 II	-	6,600	1,0 m od krajnice zleva	-
	JV 16	-	6,800	0,7 m od krajnice zprava	-
	-	KS 6	6,900	Pravá strana	-
	JV 15	-	7,000	0,8 m od krajnice zleva	-
	JV 18	VS 6	7,200	1,1 m od krajnice zprava	Mozaikové trhliny
	JV 17	-	7,300	1,4 m od krajnice zleva	-
	JV 19	VS 7	7,400	1,3 m od krajnice zleva	-
	JV 20	-	7,600	1,0 m od krajnice zprava	-
	-	KS 7	7,700	Levá strana	-
	JV 21	-	7,800	0,8 m od krajnice zleva	Mozaikové trhliny
	JV 22	-	8,000	0,8 m od krajnice zprava	-
	JV 23	VS 8	8,200	1,1 m od krajnice zleva	Mozaikové trhliny
	JV 24	-	8,400	0,9 m od krajnice zprava	-
	-	KS 8	8,500	Pravá strana	-
	JV 25	-	8,600	1,4 m od krajnice zleva	-

#### 4. ZPŮSOBY ZKOUŠENÍ

##### 4.1. ZKUŠEBNÍ METODY A POSTUPY

- ČSN EN 12697-36, mimo 4.2 Stanovení tloušťky asfaltové vozovky  
 ČSN 736160, kap. 7.3 Stanovení smykové zkoušky spojení vrstev  
 ČSN EN 12697-6 Stanovení objemové hmotnosti  
 ČSN EN 12697-8 Stanovení mezerovitosti  
 ČSN EN 12697-5 Stanovení maximální objemové hmotnosti  
 ČSN EN 12697-2 Stanovení zrnitosti  
 ČSN EN 12697-1 Stanovení obsahu rozpustného pojiva





#### 4.2 ZKUŠEBNÍ ZAŘÍZENÍ

Zkušební lis, čelisti pro smykovou zkoušku, vodní lázeň, zařízení pro zkoušku stanovení maximální objemové hmotnosti, zařízení pro stanovení zrnitosti a obsahu rozpustného pojiva, zařízení pro stanovení obj. hmotnosti asphaltového zkušební tělesa.

Zkušební zařízení byla řádně ověřena nebo kalibrována.

#### 4.3 ZKUŠEBNÍ POMŮCKY

Vrtací souprava pro odběr jádrových vývrtů, pomůcky k provedení sondy, rozpouštědlo perchlorethylen, laboratorní pomůcky.

### **5. ÚDAJE O ZKOUŠENÍ**

#### 5.1 ODBĚR VZORKŮ A JEJICH PŘÍPRAVA

Odběr jádrových vývrtů asphaltových vrstev byl proveden jádrovou vrtačkou s řezací korunkou průměru 100/150 mm do úrovně podkladní vrstvy. Vývrty byly označeny a dopraveny v přepravních paletách do zkušební laboratoře.

Místa pro sondy byla zvolena pracovníky laboratoře. Vzorky z konstrukčních vrstev vozovky byly označeny a dopraveny v igelitových pytlích do zkušební laboratoře.

#### 5.2. PRŮBĚH ZKOUŠEK

Zkoušky byly provedeny uvedenými pracovníky podle citované ČSN EN 12697-36

Na jádrových vývrtech byly provedeny tyto práce a laboratorní zkoušky:

- Jádrové vývrty byly fotodokumentovány
- Byl určen druh a změřena tloušťka jednotlivých vrstev
- Byla stanovena smyková zkouška spojení vrstev
- Byla stanovena objemová hmotnost asphaltových zkušebních těles

Homogenizací asphaltové směsi byl připraven materiál pro další laboratorní zkoušky, pomocí kvartace byla získána navážka pro stanovení:

- Stanovení maximální objemové hmotnosti
- Stanovení zrnitosti
- Stanovení mezerovitosti
- Stanovení obsahu rozpustného pojiva

U sond byly provedeny tyto práce a laboratorní zkoušky:

- Sondy byly fotodokumentovány
- Byla stanovena tloušťka jednotlivých konstrukčních vrstev

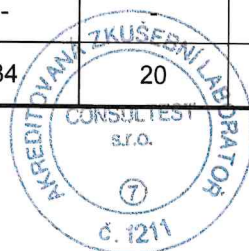


## 6. VÝSLEDKY ZKOUŠEK

Na základě laboratorních zkoušek byly stanoveny hodnoty uvedené v následujících tabulkách.

**Tabulka 3: Jádrové vývrty – tloušťky jednotlivých vrstev**

Označení vývrtnu	Staničení [km]	Asfaltové vrstvy – tloušťka [mm]					Druh podkladní vrstvy
		A	B	C	D	Suma	
JV 1	2,880	35	45	16	-	96	Penetrační makadam
JV 2	3,100	31	20	21	-	72	Penetrační makadam
JV 3	3,300	35	32	31	-	98	Penetrační makadam
JV 4	3,500	32	35	27	15	109	Penetrační makadam
JV 5	3,700	39	44	17	-	100	Penetrační makadam
JV 6	3,900	37	39	18	-	94	Penetrační makadam
JV 7	4,100	25	30	20	29	104	Penetrační makadam
JV 8	4,300	26	56	23	-	105	Penetrační makadam
JV 9	4,500	32	43	35	70	180	Penetrační makadam
JV 10	4,700	27 (nátěr)	-	-	-	27	Penetrační makadam
JV 11	4,900	25 (nátěr)	-	-	-	25	Penetrační makadam
JV 12	6,000	17 (nátěr)	18 (nátěr)	-	-	35	Penetrační makadam
JV 13	6,200	20 (nátěr)	15 (nátěr)	-	-	35	Penetrační makadam
JV 14	6,400	22 (nátěr)	12 (nátěr)	-	-	34	Penetrační makadam
JV 15 II	6,600	31	41	33	-	105	Štěrkořt'
JV 16	6,800	28	31	41	27	127	Štěrkořt'
JV 15	7,000	35	30	33	22	120	Štěrkořt'
JV 18	7,200	30	35	37	-	102	Štěrkořt'
JV 17	7,300	20 (nátěr)	-	-	-	20	Penetrační makadam
JV 19	7,400	25 (nátěr)	-	-	-	25	Penetrační makadam
JV 20	7,600	29	27	-	-	56	Štěrkořt'
JV 21	7,800	25 (nátěr)	-	-	-	25	Penetrační makadam
JV 22	8,000	35 (nátěr)	-	-	-	35	Penetrační makadam
JV 23	8,200	15 (nátěr)	-	-	-	15	Penetrační makadam
JV 24	8,400	35 (nátěr)	-	-	-	35	Penetrační makadam
JV 25	8,600	26	34	20	-	80	Štěrkořt'



Tabulka 4: Sondy – tloušťky jednotlivých vrstev

Označení		KS 1		VS 1		KS 2	
Staničení [km]		3,000		3,300		3,600	
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	AHV	70	AHV	100	AHV	100
	2	Penetrační makadam	150	Penetrační makadam	150	Penetrační makadam	200
	3	-	-	-	-	-	-
	Suma	220		250		300	
Podloží vozovky		Hlinitá zemina		Kamenitá zemina		Hlinitá zemina	
Označení		VS 2		KS 3		VS 3	
Staničení [km]		3,900		4,200		4,500	
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	AHV	90	AHV	100	AHV	180
	2	Penetrační makadam	110	Penetrační makadam	180	Penetrační makadam	100
	3	Štěrkoďť	200	-	-	Štěrkoďť	220
	Suma	400		280		500	
Podloží vozovky		Hlinitá zemina		Hlinitá zemina		Kamenitá zemina	
Označení		VS 4		KS 4			
Staničení [km]		4,700		4,800			
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	Nátěr	30	AHV	30		
	2	Penetrační makadam	170	Penetrační makadam	150		
	3	-	-	-	-		
	Suma	200		180			
Podloží vozovky		Hlinitá zemina		Hlinitá zemina			

Mimo rozsah akreditace: Stanovení jednotlivých konstrukčních vrstev sondy.



Tabulka 4: Sondy – tloušťky jednotlivých vrstev (pokračování)

Označení		KS 5		VS 5		KS 6	
Staničení [km]		6,100		6,400		6,900	
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	Nátěr	30	Nátěr	30	AHV	100
	2	Penetrační makadam	240	Penetrační makadam	270	Penetrační makadam	220
	3	-	-	-	-	-	-
	Suma	270		300		320	
Podloží vozovky		Písčítá zemina		Písčito-kamenitá zemina		Písčítá zemina	
Označení		VS 6		VS 7		KS 7	
Staničení [km]		7,200		7,400		7,700	
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	AHV	100	Nátěr	30	Nátěr	40
	2	Štěrkoдрť	200	Penetrační makadam	170	Penetrační makadam	170
	3	-	-	Štěrkoдрť	200	-	-
	Suma	300		400		210	
Podloží vozovky		Písčito-kamenitá zemina		Písčito-kamenitá zemina		Písčito-kamenitá zemina	
Označení		VS 8		KS 8			
Staničení [km]		8,200		8,500			
Konstrukční vrstvy – druh, tloušťka [mm]	1	Nátěr	20	AHV	80		
	2	Penetrační makadam	180	Penetrační makadam	160		
	3	Štěrkoдрť	80	-	-		
	Suma	280		240			
Podloží vozovky		Písčito-kamenitá zemina		Písčítá zemina			

Mimo rozsah akreditace: Stanovení jednotlivých konstrukčních vrstev sondy.



Tabulka 5: Smyková zkouška spojení vrstev

Označení	Maximální smyková síla A/B [kN]	Maximální smyková síla B/C [kN]	Maximální smyková síla C/D [kN]
JV 4	18,6	10,8	3,6
JV 6	21,9	18,3	-
JV 9	20,7	49,0	44,1
JV 15	8,8	9,0	Nestanoveno

Tabulka 6: Mezerovitost asfaltové směsi

Označení / vrstva		Obj. hmotnost [Mg/m <sup>3</sup> ]	Obj. hmotnost maximální [Mg/m <sup>3</sup> ]	Mezerovitost [%]
JV 6	A	2,397	2,482	3,4
JV 9	A	2,214	2,415	8,3
JV 15	A	2,307	2,441	5,5
JV 6	B	2,302	2,532	9,1
JV 9	B	2,155	2,413	10,7
JV 15	B	2,194	2,382	7,9
JV 9	C	2,359	2,521	6,4
JV 15	C	2,172	2,440	11,0



Tabulka 7: Obsah asfaltu a čára zrnitosti asfaltové směsi

Označení	JV 6	JV 9	JV 15	JV 6	JV 9	JV 15	JV 9	JV 15
Vrstva	A	A	A	B	B	B	C	C
Obsah asfaltu [%]	5,8	7,0	5,9	4,9	6,9	6,2	6,5	6,4
Síta v mm	Propady v %							
31,5	100	100	100	100	100	100	100	100
22,4	100	100	100	100	100	100	100	100
16	100	100	100	100	99	100	99	100
11,2	84	91	96	80	99	98	83	100
8	65	85	78	60	97	73	65	98
5,6	57	81	64	48	95	58	56	82
4	53	77	55	44	91	49	52	64
2	42	63	39	35	73	38	42	46
1	31	45	28	26	52	28	31	33
0,5	21	28	19	18	31	19	21	23
0,25	14	15	13	12	16	12	13	16
0,125	10	9	9	8	9	8	9	11
0,063	8,0	6,9	6,8	6,8	6,9	6,3	7,4	9,0

7: Vyjádření nejistoty měření: -

8: Výrok o shodě: -

9: Stanoviska a interpretace: -

Vzorkař:

Zdeněk Kochlík

Místo odběru vzorků:

In situ

Zkoušel:

Yvona Bundálková

Místo zkoušení:

Laboratoř

poznámka: \* data převzata od objednatele, laboratoř neodpovídá za relevantnost dat poskytnutých objednatelem.

\*\*data převzata od subdodavatele ZL č.

\*\*\*v případě, že je jako vzorkař uveden objednatel, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku tak, jak byl přijat do laboratoře.

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků a protokol neznamená schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci ani žádným jiným orgánem. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem zkušební laboratoře. Protokol nebo jeho části nesmí být měněny.



Konec protokolu



Foto č. 1 – Detail vývrtnu č. 1



Foto č. 2 – Detail vývrtnu č. 2



Foto č. 3 – Detail vývrtnu č. 3



Foto č. 4 – Detail vývrtnu č. 4



Foto č. 5 – Detail vývrtnu č. 5



Foto č. 6 – Detail vývrtnu č. 6



Foto č. 7 – Detail vývrtnu č. 7



Foto č. 8 – Detail vývrtnu č. 8





Foto č. 9 – Detail vývrtnu č. 9



Foto č. 10 – Detail vývrtnu č. 10



Foto č. 11 – Detail vývrtnu č. 11



Foto č. 12 – Detail vývrtnu č. 12



Foto č. 13 – Detail vývrtnu č. 13



Foto č. 14 – Detail vývrtnu č. 14



Foto č. 15 – Detail vývrtnu č. 15 II



Foto č. 16 – Detail vývrtnu č. 16



Foto č. 17 – Detail vývrtnu č. 15



Foto č. 18 – Detail vývrtnu č. 18



Foto č. 19 – Detail vývrtnu č. 18



Foto č. 20 – Detail vývrtnu č. 16



Foto č. 21 – Detail vývrtnu č. 19



Foto č. 22 – Detail vývrtnu č. 20



Foto č. 23 – Detail vývrtnu č. 21



Foto č. 24 – Detail vývrtnu č. 22



Foto č. 25 – Detail vývrtnu č. 23



Foto č. 26 – Detail vývrtnu č. 24



Foto č. 27 – Detail vývrtnu č. 25

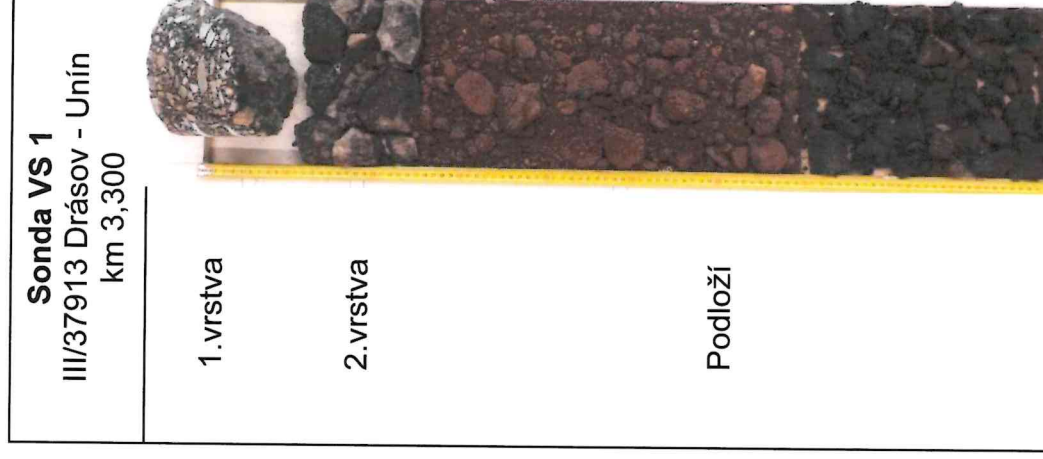
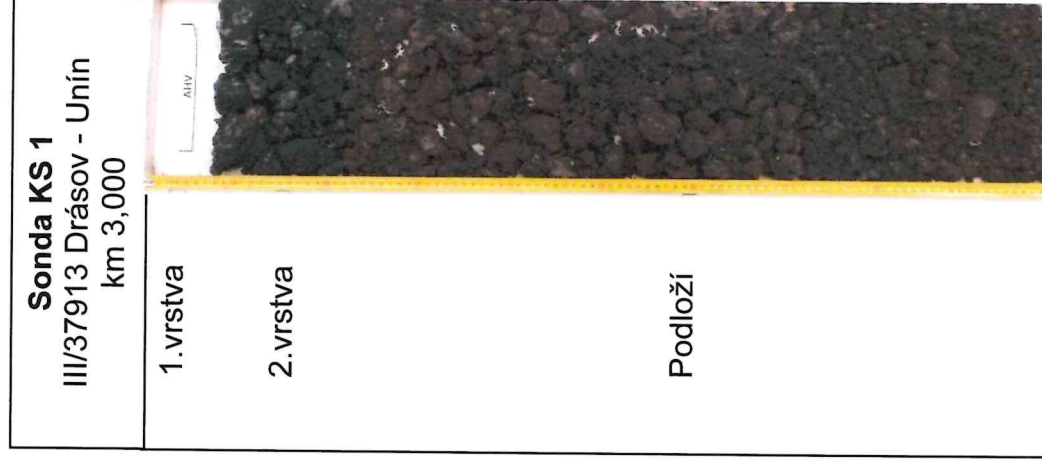


Foto č. 1 a 2 - Sondy KS 1 a VS 1

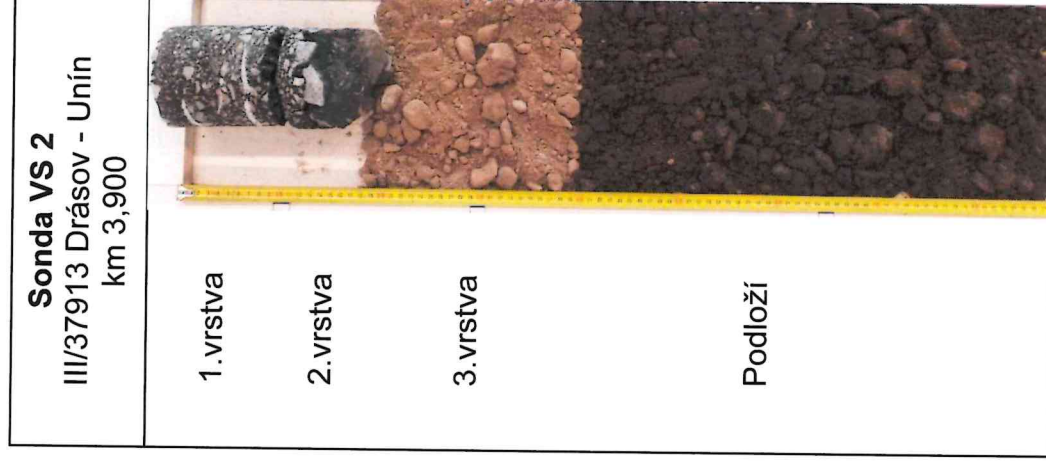
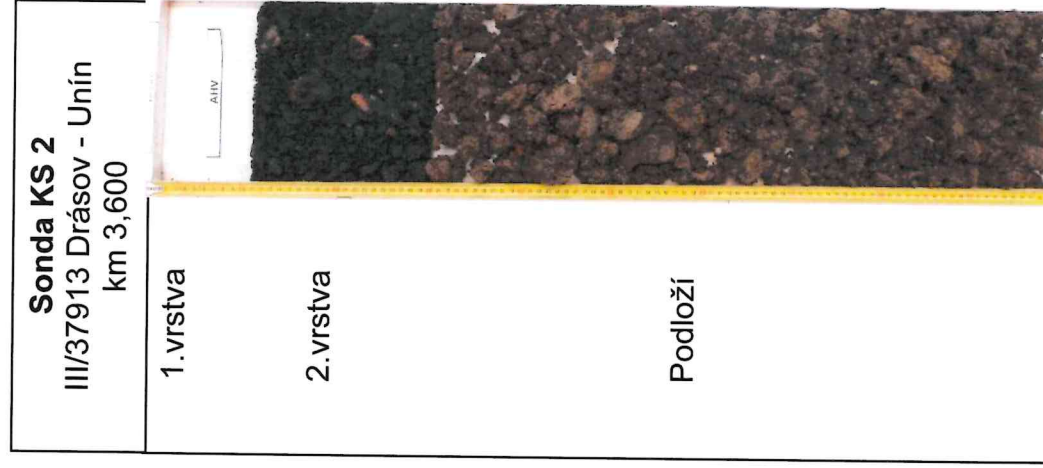


Foto č. 3 a 4 - Sondy KS 2 a VS 2

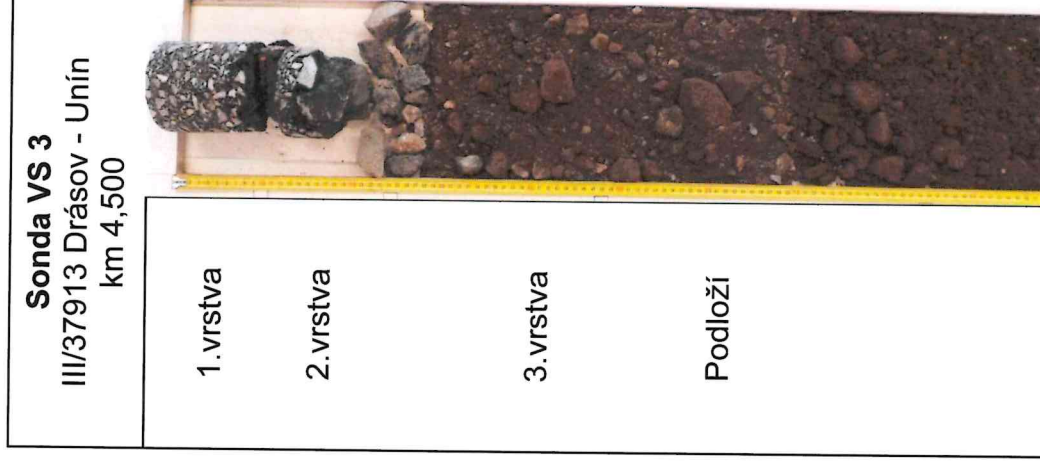
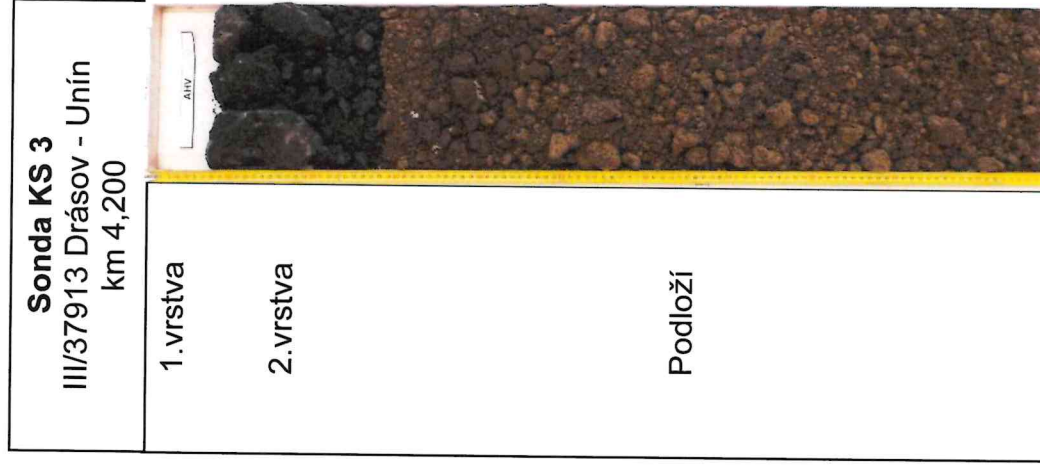


Foto č. 5 a 6 - Sondy KS 3 a VS 3



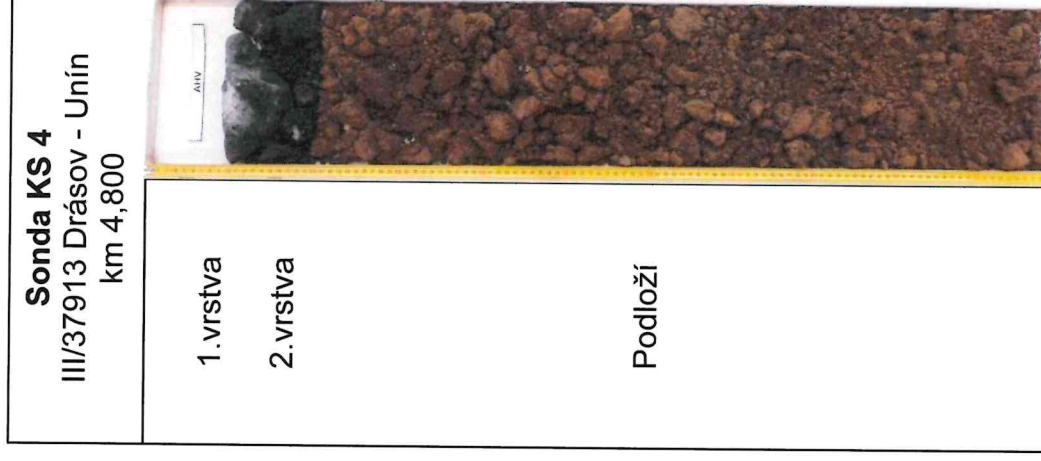
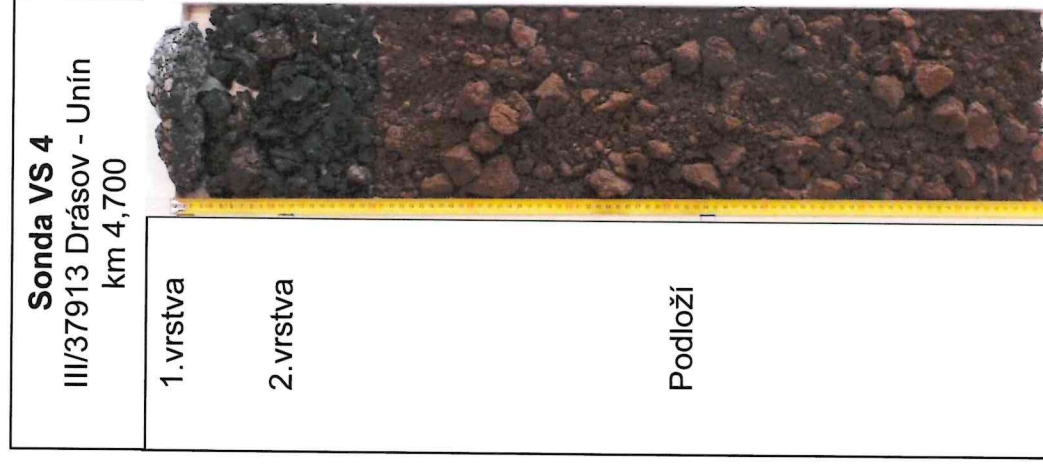


Foto č. 7 a 8 - Sondy VS 4 a KS 4

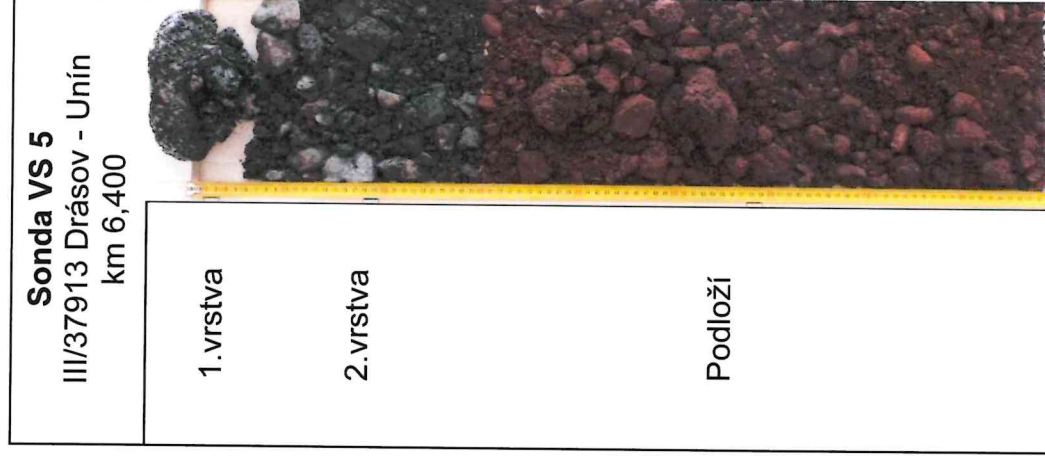
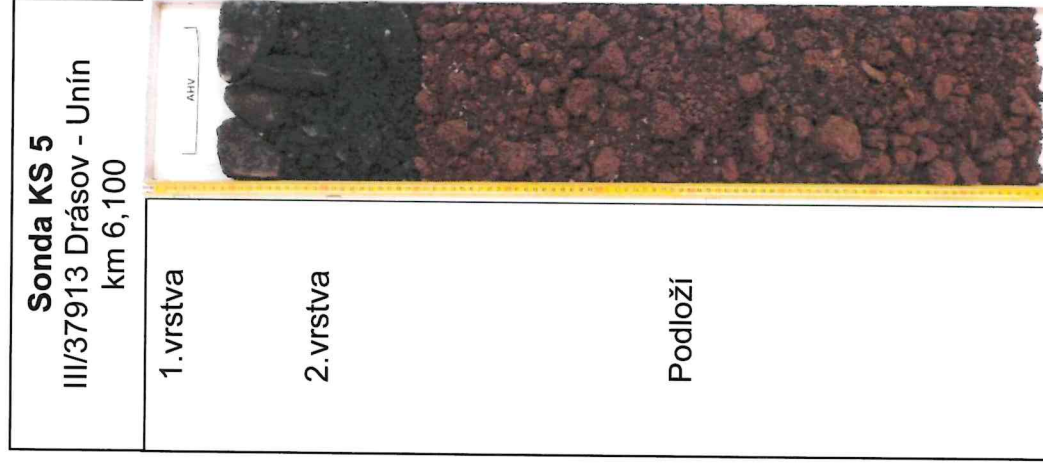


Foto č. 9 a 10 - Sondy KS 5 a VS 5

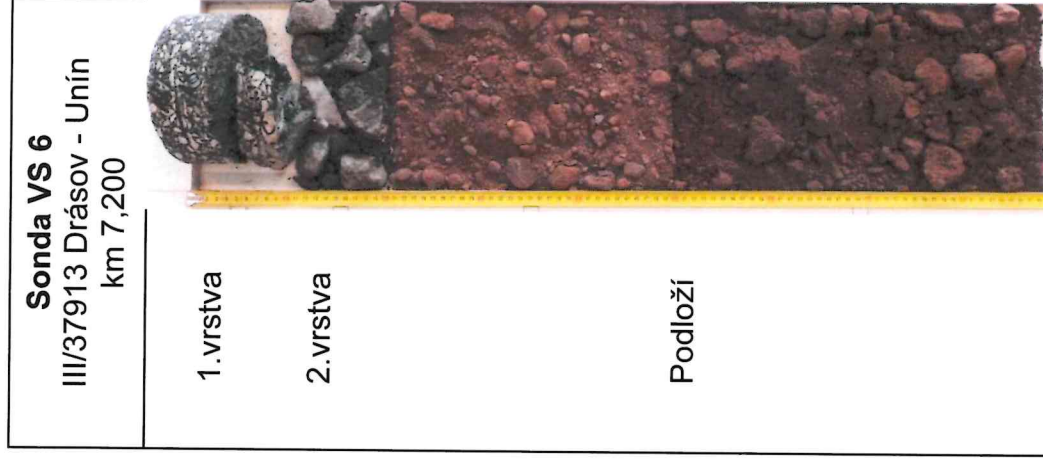
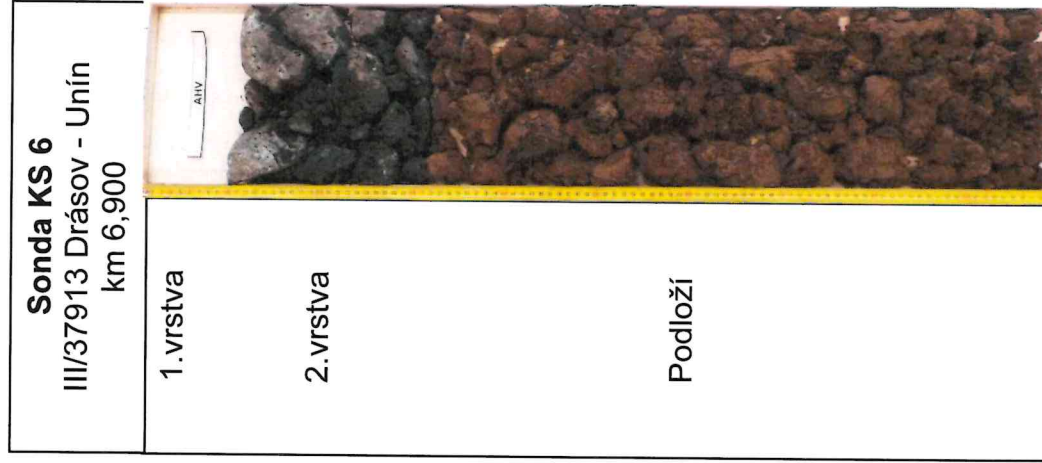


Foto č. 11 a 12 - Sondy KS 6 a VS 6

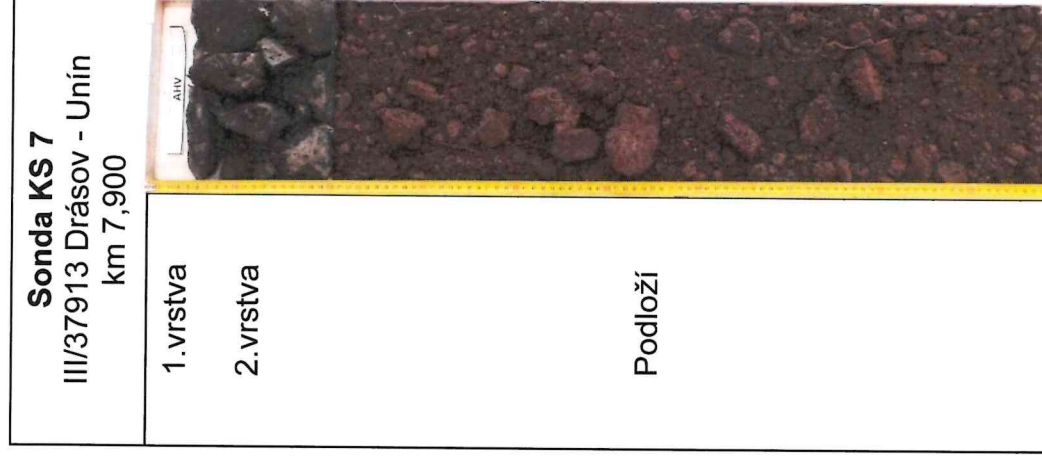
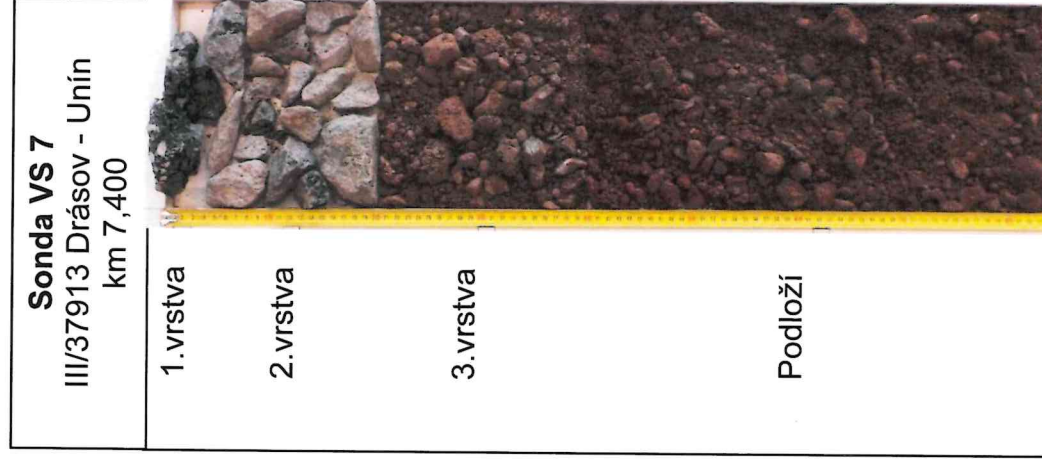


Foto č. 13 a 14 - Sondy VS 7 a KS 7

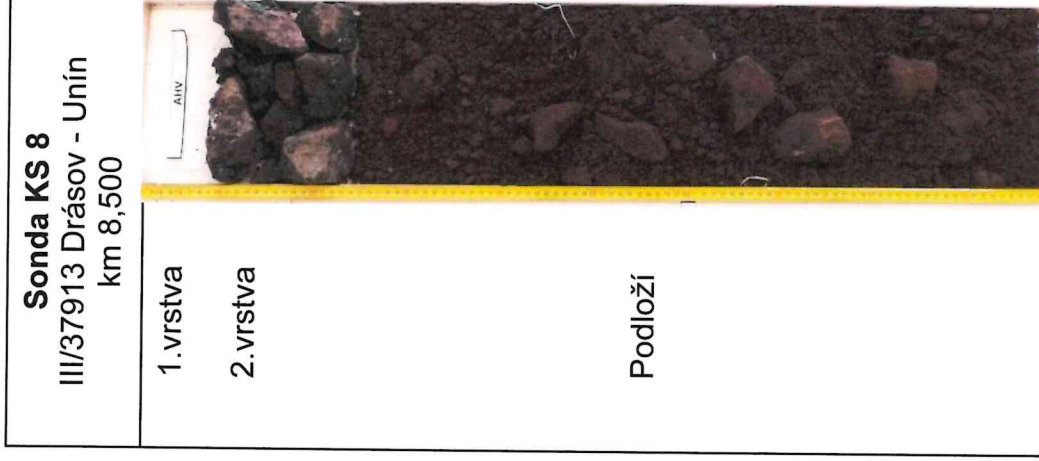
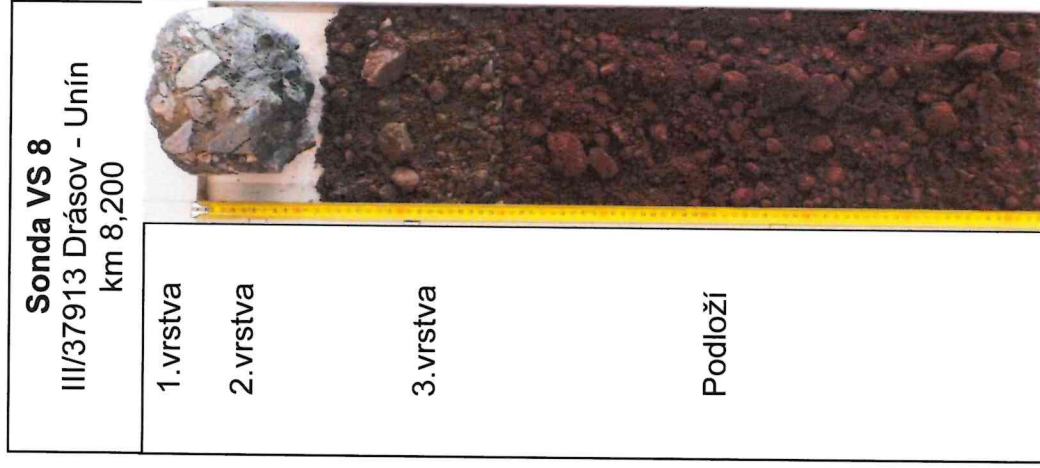



Foto č. 15 a 16 - Sondy VS 8 a KS 8

 L 1211	<b>Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)</b>	List 1/1
		Výtisk č.: 1 2 3

Stavba: III/37913 Drásov - Všechnovice + Unin Místa JV označil: Pracovník ZL  
Specifikace vzorku: \* asfaltová směs Vzorkař/odběr jádrových vývrtů:  
obrusná vrstva A ložní vrstva B podkladní vrstva C

Datum dodání: 19.04.2023  
Zkoušeno dne: 19.-24.04.2023

### 1. Zkušební metody a postupy:

ZP 39/20 (ČSN EN 15 527) Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot v pevné matici

### Výsledky zkoušek:

Tabulka 1: Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků

Označení vzorku	Číslo	Hodnota PAU	Nejistota měření	Benzo(a)pyren	Nejistota měření
	vzorku	mg/kg sušiny	%	mg/kg sušiny	%
AV/020/23 JV 4+7 A	1250	10,01	30	1,41	20
AV/020/23 JV 4+7 B	1251	18,91	30	6,67	20
AV/020/23 JV 4+7 PM	1252	1296,10	30	14,38	20
AV/020/23 JV 10 A	1253	54,54	30	6,67	20
AV/020/23 JV 15II+15 A	1254	17,23	30	4,01	20
AV/020/23 JV 15II+15 B	1255	10,52	30	6,67	20
AV/020/23 JV 17+19 A	1256	156,21	30	13,24	20
AV/020/23 JV 20+24 A	1257	57,43	30	6,67	20

3: Výrok o shodě: -

4: Stanoviska a interpretace: -

Objednatel zkoušky: SUS JMK  
Žerotínovo náměstí 449/3  
602 00 Brno

Zkoušel: Ing. Jiří Duda  
Místo zkoušení: Laboratoř

Protokol uzavřen dne: 26.04.2023

Vedoucí ZL Uherské Hradiště: Ing. Jiří Duda

Objednávka (zakázka): 008/2022/ZB

Poznámka: \* data převzata od objednatele, laboratoř neodpovídá za relevanci dat poskytnutých objednatelem  
\*\*data převzata od subdodavatele ZL č.

\*\*\* v případě, že je jako vzorkař uveden objednatel, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku tak, jak byl přijat do laboratoře

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků a protokol neznamená schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci ani žádným jiným orgánem

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem zkušební laboratoře. Protokol nebo jeho části nesmí být měněny

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

Konec protokolu



**Měření únosnosti**

**CONSULTEST s.r.o.**

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]										Moduly pružnosti [MPa]		
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [10 cm]	PM+ŠD [20 cm]	Podloží P111	
2800	PP	0,707	511	405	358	243	162	115	88	68	54	2755	1168	43	
2825	LP	0,707	517	422	373	260	173	125	91	70	56	3317	1168	39	
2850	PP	0,707	875	664	565	342	207	147	112	86	70	1220	449	34	
2875	LP	0,707	462	376	338	238	158	110	83	63	50	4643	1200	43	
2900	PP	0,707	582	452	397	247	157	108	80	65	54	2223	758	45	
2925	LP	0,707	658	495	419	258	163	114	93	78	68	1468	678	44	
2950	PP	0,707	771	580	486	293	175	119	87	71	57	1292	479	40	
2975	LP	0,707	408	327	290	202	130	90	67	52	44	5135	1200	53	
3000	PP	0,707	595	460	392	228	130	89	70	58	50	2652	490	52	
3025	LP	0,707	877	637	526	305	196	117	90	75	60	864	419	39	
3050	PP	0,707	656	509	438	261	157	103	73	57	49	2304	488	45	
3075	LP	0,707	740	536	445	258	160	115	91	73	61	998	532	45	
3100	PP	0,707	1035	773	657	337	238	125	102	83	67	1769	186	36	
3125	LP	0,707	601	463	401	255	159	113	86	70	63	1913	783	44	
3150	PP	0,707	711	555	481	298	178	124	97	80	66	1980	549	38	
3175	LP	0,707	804	619	537	339	209	136	105	80	72	1412	542	34	
3200	PP	0,707	812	652	571	352	221	153	113	85	65	2292	457	31	
3225	LP	0,707	1029	697	582	367	241	171	127	98	71	275	926	32	
3250	PP	0,707	789	614	536	335	213	142	106	78	60	1576	551	34	
3275	LP	0,707	414	348	310	227	152	106	80	63	52	9003	1200	44	
3300	PP	0,707	437	362	323	228	152	106	77	61	47	5707	1200	45	
3325	LP	0,707	687	536	464	284	180	126	96	76	66	1972	599	39	
3350	PP	0,707	830	633	538	290	154	105	83	71	60	2426	241	42	
3375	LP	0,707	997	706	570	301	158	101	84	72	67	1054	222	42	
3400	PP	0,707	445	360	316	209	132	89	69	57	47	3970	1044	52	
3425	LP	0,707	711	516	431	253	146	99	79	67	59	1132	509	48	
3450	PP	0,707	646	513	448	263	158	106	83	68	60	3137	464	43	
3475	LP	0,707	486	398	358	260	177	117	83	64	52	11000	809	40	

CONSULTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Tabulka 1.1

**CONSULTEST s.r.o.**

Zkušební laborator, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství  
Medkova 974/4  
627 00 Brno IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784



### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]										Moduly pružnosti [MPa]		
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [10 cm]	PM+ŠD [20 cm]	Podloží PIII	
3500	PP	0,707	370	312	283	201	133	90	67	53	42	11000	1200	51	
3525	LP	0,707	712	544	470	291	170	111	79	61	56	1636	526	41	
3550	PP	0,707	298	243	219	155	105	75	57	44	35	11000	1200	72	
3575	LP	0,707	688	511	428	263	154	96	70	54	47	1217	561	47	
3600	PP	0,707	345	284	252	167	101	67	53	41	33	6607	1169	67	
3625	LP	0,707	488	369	314	195	120	80	59	47	43	1963	876	60	
3650	PP	0,707	488	370	316	180	108	73	53	42	33	2754	619	65	
3675	LP	0,707	509	387	335	208	126	80	61	49	43	2089	809	56	
3700	PP	0,707	581	443	379	221	128	84	64	52	42	2390	521	54	
3725	LP	0,707	604	459	381	212	124	83	63	51	46	2401	429	56	
3750	PP	0,707	449	347	303	191	119	82	61	48	36	2551	1012	59	
3775	LP	0,707	642	495	423	241	141	90	65	51	42	2695	404	49	
3800	PP	0,707	438	339	298	189	118	78	59	47	39	2777	1027	60	
3825	LP	0,707	324	263	237	169	117	76	58	44	37	11000	1200	64	
3850	PP	0,707	425	340	300	196	125	84	60	48	39	3614	1088	56	
3875	LP	0,707	565	429	366	217	130	88	68	54	50	2110	621	54	
3900	PP	0,707	338	273	245	170	113	76	53	42	34	11000	1181	62	
3925	LP	0,707	517	399	347	221	130	88	65	53	44	2284	817	53	
3950	PP	0,707	402	332	298	203	135	83	63	49	40	11000	844	53	
3975	LP	0,707	900	647	541	294	159	105	81	68	59	1171	286	42	
4000	PP	0,707	222	194	182	145	106	78	58	45	35	11000	1200	96	
4025	LP	0,707	508	412	366	253	161	104	73	58	50	3127	1026	44	
4050	PP	0,707	281	240	220	165	119	84	62	48	40	11000	1200	72	
4075	LP	0,707	604	453	381	229	140	95	68	55	48	1587	632	51	
4100	PP	0,707	332	267	237	164	116	81	59	45	38	11000	1200	63	
4125	LP	0,707	642	466	384	211	139	94	70	52	43	1285	524	55	
4150	PP	0,707	323	248	215	144	99	72	52	41	33	7580	1200	75	
4175	LP	0,707	593	436	358	210	129	89	66	55	46	1413	616	56	

CONSULTTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Tabulka 1.2

**CONSULTTEST s.r.o.**

© Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenství ve stavitelství  
Medkova 974/4  
627 00 Brno IČ: 25346784  
DIČ: CZ25346784

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]							Moduly pružnosti [MPa]				
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [10 cm]	PM+ŠD [20 cm]	Podloží PIII
4200	PP	0,707	284	224	198	134	93	68	51	40	32	11000	1200	82
4225	LP	0,707	218	183	167	128	97	70	52	41	31	11000	1200	106
4250	PP	0,707	355	284	251	169	110	77	57	43	37	6598	1200	64
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr: 568														
Minimum: 218														
Maximum: 1035														
Sm. odchylka: 201														
85% kvantil: 793														
50% kvantil: 565														
0,707														
0,707														
0,707														
0,000														
0,707														
0,707														
377														
437														
167														
773														
140														
615														
429														
366														
235														
128														
367														
58														
296														
228														
147														
93														
241														
33														
177														
141														
100														
67														
171														
22														
121														
95														
75														
51														
127														
17														
91														
70														
59														
40														
98														
14														
76														
57														
50														
31														
72														
12														
63														
48														
4226														
275														
11000														
3631														
1290														
2426														
795														
186														
1200														
327														
462														
783														

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	Epsz	Průměr [%]	Průměr [um]
2800	PP	11	2	3	3	226273	2,016	640594	0,712	7,27E-05	2,50E-04	-5,93E-04	14,79	13,93
2825	LP	10	2	3	3	224726	2,030	601267	0,759	7,82E-05	2,49E-04	-5,94E-04	12,50	12,01
2850	PP	0	11	5	3	8587	53,133	661410	0,690	2,03E-04	5,14E-04	-1,14E-03	17,99	19,84
2875	LP	17	1	3	3	373933	1,220	597351	0,764	8,17E-05	2,26E-04	-5,36E-04	12,10	10,48
2900	PP	4	5	5	3	76966	5,928	651910	0,700	1,22E-04	3,25E-04	-7,35E-04	15,98	13,30
2925	LP	2	7	5	3	41173	11,081	685856	0,665	1,24E-04	4,63E-04	-1,02E-03	20,17	20,04
2950	PP	1	9	5	3	15148	30,119	550505	0,829	1,90E-04	3,70E-04	-8,34E-04	16,93	14,52
2975	LP	25	0	1	0	588286	0,776	588286	0,776	8,19E-05	2,10E-04	-4,90E-04	13,15	9,37
3000	PP	2	6	5	3	46941	9,720	621681	0,734	1,90E-04	3,73E-04	-8,12E-04	17,74	12,56
3025	LP	0	11	5	3	7890	57,826	625709	0,729	2,00E-04	5,30E-04	-1,16E-03	17,18	15,36
3050	PP	1	7	5	3	30629	14,896	577406	0,790	1,94E-04	4,03E-04	-8,84E-04	14,50	10,72
3075	LP	1	9	5	3	19773	23,074	671767	0,679	1,50E-04	4,38E-04	-9,65E-04	21,21	19,60
3100	PP	0	12	5	3	2569	177,598	610194	0,748	4,28E-04	6,77E-04	-1,45E-03	19,49	21,86
3125	LP	3	5	5	3	69887	6,528	605161	0,754	1,12E-04	3,29E-04	-7,50E-04	17,71	16,29
3150	PP	1	8	5	3	24790	18,405	624345	0,731	1,74E-04	4,13E-04	-9,23E-04	17,13	16,62
3175	LP	1	10	5	3	14644	31,156	723246	0,631	1,65E-04	4,55E-04	-1,02E-03	15,32	15,66
3200	PP	1	10	5	3	12518	36,448	714115	0,639	2,11E-04	4,71E-04	-1,06E-03	14,42	15,85
3225	LP	0	10	5	3	10198	44,739	604699	0,755	0,00E+00	4,37E-04	-1,10E-03	20,53	27,00
3250	PP	1	9	5	3	16212	28,143	576146	0,792	1,67E-04	4,45E-04	-1,00E-03	14,23	14,44
3275	LP	25	0	1	0	678030	0,673	678030	0,673	8,11E-05	1,99E-04	-4,76E-04	11,55	9,91
3300	PP	22	1	2	3	472306	0,966	720069	0,634	8,29E-05	2,16E-04	-5,12E-04	11,14	8,86
3325	LP	1	7	5	3	31203	14,622	548328	0,832	1,58E-04	3,93E-04	-8,81E-04	17,19	16,76
3350	PP	0	10	5	3	7728	59,039	696525	0,655	3,28E-04	5,39E-04	-1,16E-03	18,67	16,94
3375	LP	0	12	5	3	3341	136,561	593522	0,769	4,09E-04	6,58E-04	-1,38E-03	18,83	16,43
3400	PP	15	1	3	3	331007	1,378	550752	0,828	9,28E-05	2,39E-04	-5,49E-04	14,74	10,18
3425	LP	1	8	5	3	22392	20,376	546024	0,836	1,70E-04	4,31E-04	-9,42E-04	19,43	15,54
3450	PP	2	7	5	3	32696	13,954	654973	0,697	1,97E-04	3,95E-04	-8,73E-04	16,86	14,64
3475	LP	13	2	3	3	289525	1,576	580333	0,786	1,03E-04	2,36E-04	-5,64E-04	10,23	10,86

CONSULTEST s.r.o.  
 Medkova 974/4  
 627 00 Brno

Tabulka 1.4

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
3500	PP	25	0	1	0	1053632	0,433	1053632	0,433	7,78E-05	1,83E-04	-4,36E-04	10,82	7,40
3525	LP	1	8	5	3	22926	19,901	574656	0,794	1,77E-04	4,24E-04	-9,37E-04	14,17	11,19
3550	PP	25	0	1	0	2044706	0,223	2044706	0,223	7,53E-05	1,65E-04	-3,82E-04	17,10	9,81
3575	LP	1	8	5	3	27313	16,704	648002	0,704	1,51E-04	4,10E-04	-9,05E-04	14,30	9,14
3600	PP	25	0	1	0	1042100	0,438	1042100	0,438	8,28E-05	1,91E-04	-4,37E-04	14,02	7,08
3625	LP	8	3	4	3	171706	2,657	744606	0,613	9,74E-05	2,80E-04	-6,26E-04	16,42	9,94
3650	PP	6	3	4	3	129091	3,534	546428	0,835	1,53E-04	3,06E-04	-6,63E-04	16,24	8,88
3675	LP	6	3	4	3	134271	3,398	584107	0,781	1,11E-04	2,95E-04	-6,58E-04	15,42	9,39
3700	PP	3	6	5	3	53693	8,497	680350	0,671	1,81E-04	3,64E-04	-7,90E-04	16,16	10,42
3725	LP	2	6	5	3	40401	11,293	556995	0,819	2,13E-04	3,89E-04	-8,37E-04	17,69	11,02
3750	PP	13	2	3	3	282549	1,615	800201	0,570	8,76E-05	2,50E-04	-5,67E-04	15,16	9,06
3775	LP	1	7	5	3	29906	15,256	623967	0,731	2,22E-04	4,10E-04	-8,89E-04	14,46	9,55
3800	PP	15	1	3	3	320352	1,424	579093	0,788	8,81E-05	2,44E-04	-5,53E-04	15,06	8,97
3825	LP	25	0	1	0	1627580	0,280	1627580	0,280	7,62E-05	1,71E-04	-4,00E-04	13,23	8,02
3850	PP	19	1	3	3	397930	1,147	671845	0,679	8,72E-05	2,31E-04	-5,30E-04	12,92	7,66
3875	LP	3	5	5	3	69816	6,535	601807	0,758	1,52E-04	3,42E-04	-7,50E-04	17,57	12,15
3900	PP	25	0	1	0	1481223	0,308	1481223	0,308	7,72E-05	1,74E-04	-4,07E-04	11,22	7,31
3925	LP	6	3	4	3	128951	3,538	554465	0,823	1,12E-04	2,95E-04	-6,63E-04	15,05	9,71
3950	PP	25	0	1	0	548751	0,831	548751	0,831	9,77E-05	2,13E-04	-4,97E-04	12,08	8,29
3975	LP	0	11	5	3	5646	80,809	560774	0,814	3,26E-04	5,86E-04	-1,24E-03	18,00	15,82
4000	PP	25	0	1	0	3592233	0,127	3592233	0,127	7,33E-05	1,51E-04	-3,41E-04	31,91	24,38
4025	LP	9	3	4	3	189900	2,403	747363	0,610	9,10E-05	2,63E-04	-6,14E-04	11,20	7,96
4050	PP	25	0	1	0	2021454	0,226	2021454	0,226	7,54E-05	1,66E-04	-3,83E-04	22,34	17,12
4075	LP	2	6	5	3	52969	8,614	632552	0,721	1,41E-04	3,59E-04	-7,93E-04	17,06	11,86
4100	PP	25	0	1	0	1591328	0,287	1591328	0,287	7,62E-05	1,72E-04	-4,01E-04	14,45	9,79
4125	LP	2	7	5	3	35415	12,883	596267	0,765	1,70E-04	3,97E-04	-8,59E-04	19,09	13,14
4150	PP	25	0	1	0	1583075	0,288	1583075	0,288	7,93E-05	1,77E-04	-4,02E-04	17,61	10,97
4175	LP	3	6	5	3	56045	8,141	658986	0,692	1,41E-04	3,58E-04	-7,84E-04	19,10	12,97

CONSULTEST s.r.o.  
 Medkova 974/4  
 627 00 Brno

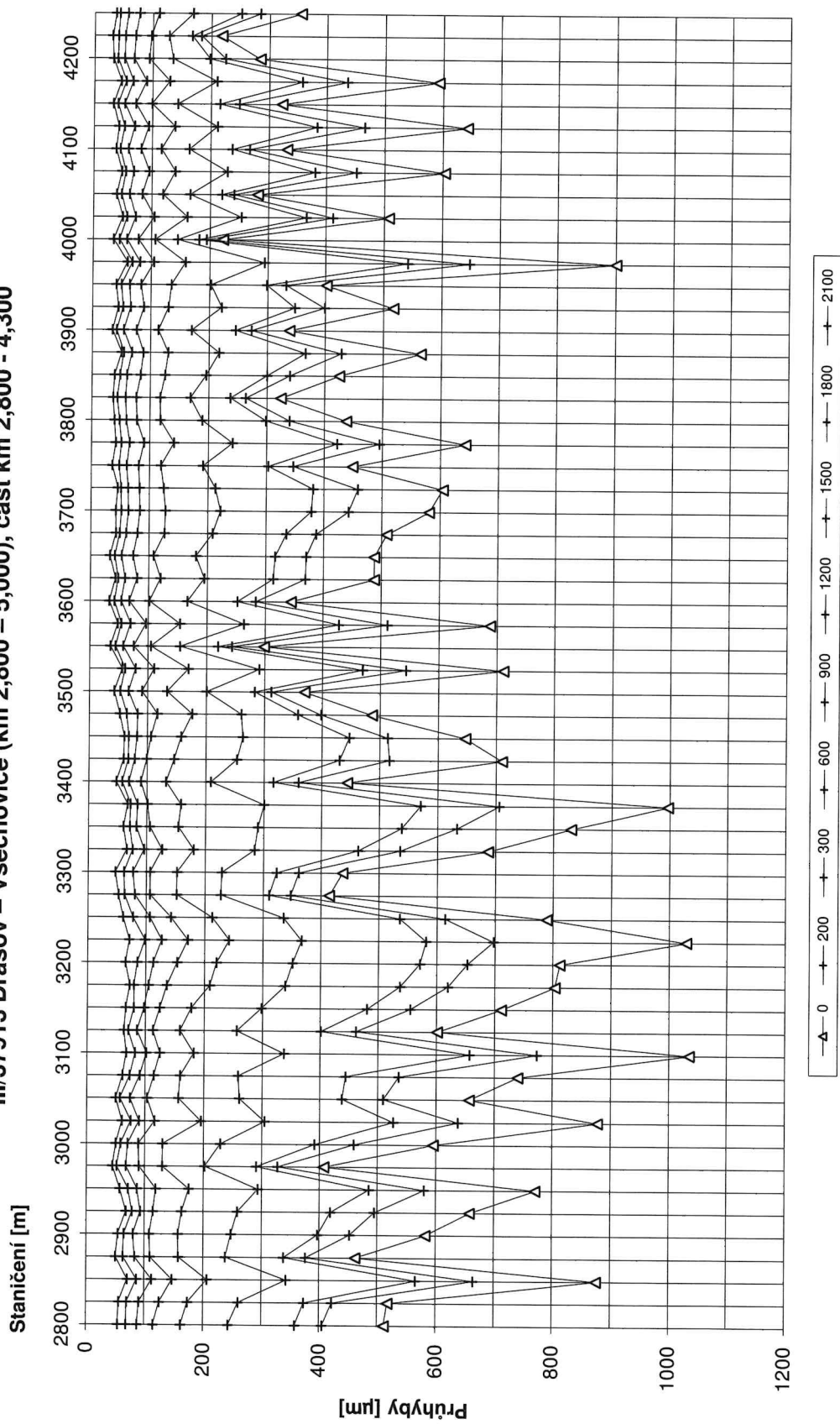
Tabulka 1.5

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300

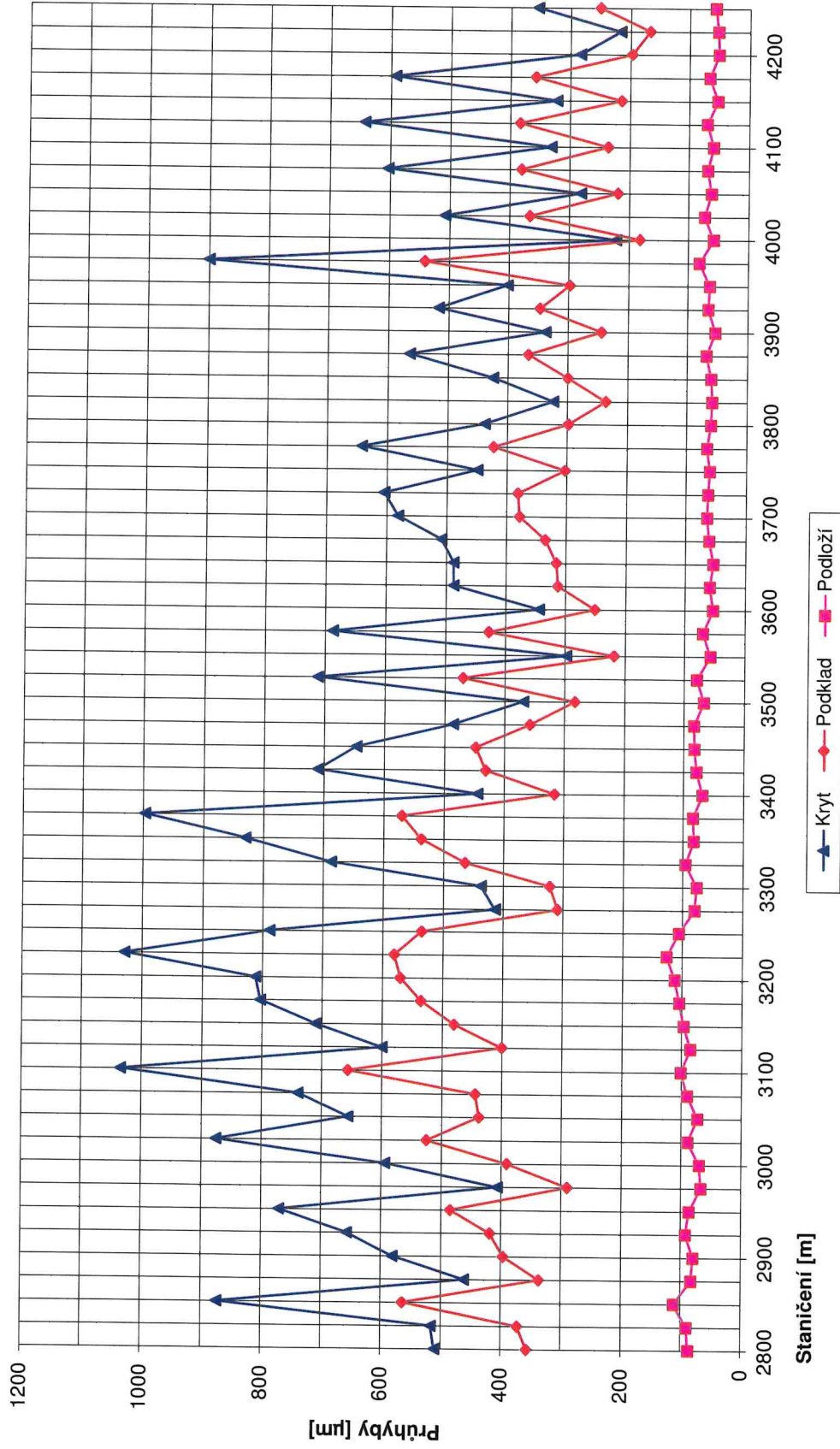
Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
4200	PP	25	0	1	0	2647450	0,172	2647450	0,172	7,44E-05	1,59E-04	-3,62E-04	18,88	10,46
4225	LP	25	0	1	0	4472417	0,102	4472417	0,102	7,25E-05	1,46E-04	-3,26E-04	31,50	21,19
4250	PP	25	0	1	0	1023607	0,446	1023607	0,446	8,11E-05	1,91E-04	-4,38E-04	14,00	8,51
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr:														
Minimum:														
Maximum:														
Sm. odchylka:														
85% kvantil:														
50% kvantil:														
10	5	10	5	4	2	517929	17,229	908343	0,643	1,40E-04	3,28E-04	-7,34E-04	16,37	12,86
0	0	0	0	1	0	2569	0,102	546024	0,102	0,00E+00	1,46E-04	-1,45E-03	10,23	7,08
25	12	25	12	5	3	4472417	177,598	4472417	0,836	4,28E-04	6,77E-04	-3,26E-04	31,91	27,00
10	4	10	4	2	1	899558	31,516	727329	0,201	8,02E-05	1,31E-04	2,75E-04	3,99	4,46
1	9	1	9	5	3	14997	30,430	570491	0,800	<b>1,98E-04</b>	<b>4,48E-04</b>	<b>-1,02E-03</b>	19,09	16,82
4	5	4	5	5	3	76966	5,928	640594	0,712	1,12E-04	3,25E-04	-7,35E-04	16,16	11,19

**Průběh průhybů na všech snímačích  
III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300**



Průběh průhybů krytu, podkladu a podloží  
III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 2,800 - 4,300



### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 4,300 - 5,000

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [µm]								Moduly pružnosti [MPa]			
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [20 cm]	Podloží PIII
4300	PP	0,707	802	522	413	220	120	81	62	49	46	6377	426	59
4325	LP	0,707	661	471	386	200	110	75	55	46	40	11000	584	60
4350	PP	0,707	876	584	467	245	137	94	74	61	54	7602	396	51
4375	LP	0,707	1198	797	628	295	148	99	74	62	58	11000	225	42
4400	PP	0,707	634	469	395	221	130	87	66	55	46	11000	754	54
4425	LP	0,707	1025	684	532	261	127	81	63	51	47	11000	273	48
4450	PP	0,707	516	376	310	183	110	73	54	45	37	11000	953	67
4475	LP	0,707	952	659	534	265	154	104	78	65	58	11000	357	45
4500	PP	0,707	479	359	305	180	103	68	51	42	35	11000	1118	68
4525	LP	0,707	1527	999	754	379	192	120	94	77	62	5474	185	34
4550	PP	0,707	809	588	480	271	150	91	68	54	50	11000	507	46
4575	LP	0,707	653	443	341	171	96	67	52	44	38	11000	498	71
4600	PP	0,707	723	535	447	247	132	83	61	49	42	11000	595	50
4625	LP	0,707	891	646	537	263	138	86	66	53	40	5942	440	45
4650	PP	0,707	690	483	391	181	84	62	47	41	38	11000	472	65
4675	LP	0,707	796	523	411	187	108	74	57	47	43	11000	365	63
4700	PP	0,707	772	537	416	184	99	71	56	45	38	11000	391	61
4725	LP	0,707	788	505	381	176	96	72	57	48	35	10810	340	68
4750	PP	0,707	584	443	372	197	116	77	57	47	42	11000	801	59
4775	LP	0,707	1097	692	525	203	109	75	56	46	28	11000	199	55



### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 4,300 - 5,000

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]							Moduly pružnosti [MPa]				
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [20 cm]	Podloží PIII
		0,707	824	566	451	226	123	82	62	51	44	10060	494	56
		0,707	479	359	305	171	84	62	47	41	28	5474	185	34
		0,707	1527	999	754	379	192	120	94	77	62	11000	1118	71
		0,000	242	147	107	51	25	14	11	9	9	1890	242	10
		0,707	1036	685	535	266	148	95	74	61	55	7418	266	45
		0,707	792	529	415	212	118	79	59	48	42	11000	433	57

#### Statistické zpracování:

Průměr:

Minimum:

Maximum:

Sm. odchylka:

85% kvantil:

50% kvantil:

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 4,300 - 5,000

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
4300	PP	0	11	5	3	7121	64,071	809967	0,563	1,16E-04	5,84E-04	-1,18E-03	19,21	12,40
4325	LP	1	9	5	3	18566	24,574	721081	0,633	9,34E-05	4,76E-04	-9,77E-04	17,96	11,26
4350	PP	0	11	5	3	4571	99,814	609314	0,749	1,40E-04	6,39E-04	-1,29E-03	20,27	15,88
4375	LP	0	13	5	3	923	494,312	830807	0,549	2,67E-04	8,91E-04	-1,78E-03	17,69	16,90
4400	PP	1	8	5	3	27185	16,783	567562	0,804	6,05E-05	4,28E-04	-9,06E-04	17,79	12,22
4425	LP	0	12	5	3	1997	228,468	808334	0,564	2,24E-04	7,65E-04	-1,53E-03	16,90	12,43
4450	PP	4	6	5	3	79078	5,770	647488	0,705	3,78E-05	3,44E-04	-7,32E-04	17,73	9,84
4475	LP	0	12	5	3	2930	155,717	807245	0,565	1,73E-04	6,97E-04	-1,41E-03	19,38	17,43
4500	PP	6	5	4	3	121116	3,767	653947	0,698	2,44E-05	3,11E-04	-6,72E-04	16,51	8,43
4525	LP	0	15	5	3	279	1635,305	675893	0,675	3,28E-04	1,14E-03	-2,26E-03	16,09	14,29
4550	PP	0	11	5	3	7129	63,999	782536	0,583	1,13E-04	5,71E-04	-1,18E-03	15,09	10,02
4575	LP	1	8	5	3	19159	23,814	556362	0,820	1,17E-04	4,83E-04	-9,71E-04	20,11	10,23
4600	PP	1	10	5	3	12573	36,288	744321	0,613	9,01E-05	5,06E-04	-1,06E-03	15,42	11,13
4625	LP	0	12	5	3	3977	114,722	683322	0,668	1,03E-04	6,45E-04	-1,33E-03	17,31	17,44
4650	PP	1	9	5	3	13630	33,474	655669	0,696	1,24E-04	5,16E-04	-1,04E-03	20,67	15,07
4675	LP	0	10	5	3	7176	63,580	734078	0,622	1,67E-04	5,93E-04	-1,18E-03	20,39	13,73
4700	PP	0	10	5	3	7802	58,479	736332	0,620	1,55E-04	5,81E-04	-1,16E-03	20,73	16,11
4725	LP	0	9	5	3	7894	57,797	545909	0,836	1,78E-04	5,86E-04	-1,16E-03	21,77	12,83
4750	PP	2	8	5	3	38076	11,983	749760	0,609	5,44E-05	4,00E-04	-8,47E-04	17,50	12,47
4775	LP	0	11	5	3	1661	274,684	644409	0,708	2,87E-04	8,02E-04	-1,58E-03	17,47	14,94

### III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 4,300 - 5,000

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps			Chyby	
										Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
		1	10	5	3	19142	173,370	698217	0,664	1,43E-04	5,98E-04	-1,21E-03	18,30	13,25
		0	5	4	3	279	3,767	545909	0,549	2,44E-05	3,11E-04	-2,26E-03	15,09	8,43
		6	15	5	3	121116	1635,305	830807	0,836	3,28E-04	1,14E-03	-6,72E-04	21,77	17,44
		1	2	0	0	29298	354,650	85875	0,086	8,03E-05	1,90E-04	3,64E-04	1,86	2,62
		0	12	5	3	1947	235,400	603051	0,757	<b>2,30E-04</b>	<b>7,70E-04</b>	<b>-1,54E-03</b>	20,43	16,23
		0	10	5	3	7489	61,029	702202	0,650	1,21E-04	5,83E-04	-1,17E-03	17,76	12,65

#### Statistické zpracování:

Průměr:

Minimum:

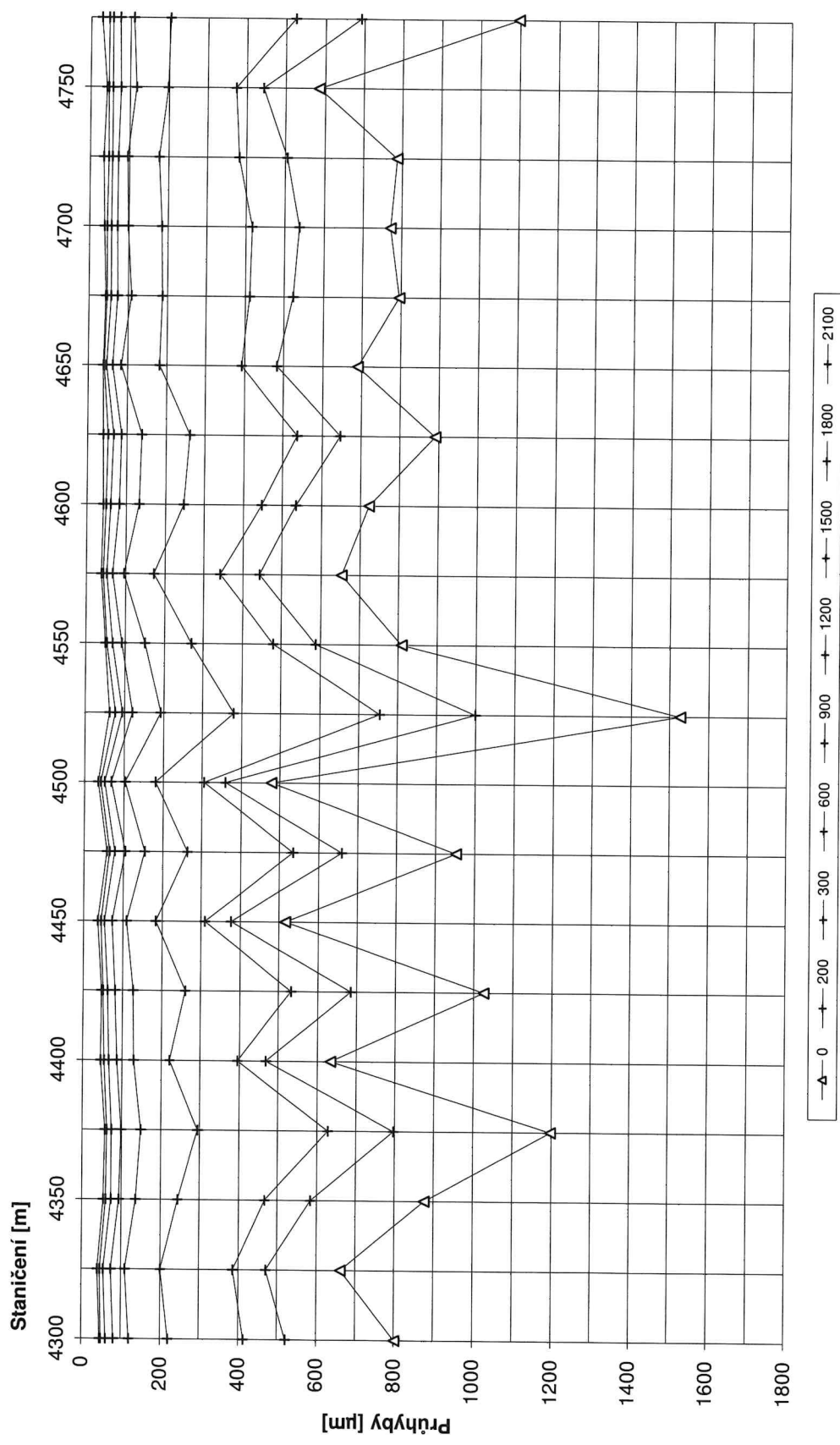
Maximum:

Sm. odchylka:

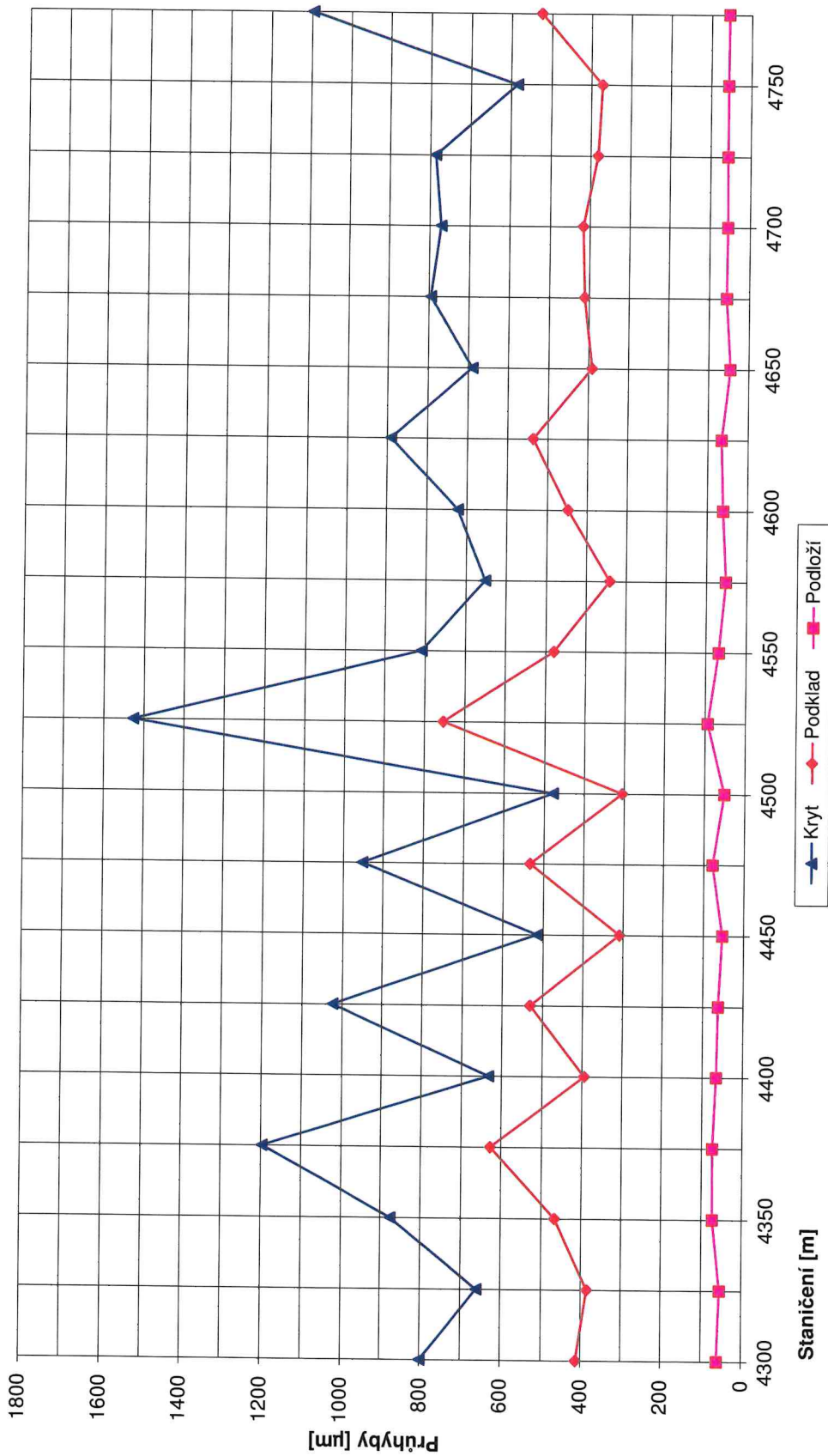
85% kvantil:

50% kvantil:

**Průběh průhybů na všech snímačích  
III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 4,300 - 5,000**



**Průběh průhybů krytu, podkladu a podloží  
III/37913 Drásov – Všechnovice (km 2,800 – 5,000), část km 4,300 - 5,000**



### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část km 5,900 - 6,500

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]							Moduly pružnosti [MPa]				
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [23 cm]	Podloží P111
5900	PP	0,707	1298	754	559	296	163	113	90	71	66	2257	201	45
5925	LP	0,707	702	476	372	191	111	74	59	48	39	11000	429	62
5950	PP	0,707	954	624	488	258	132	88	70	57	50	6990	302	48
5975	LP	0,707	870	592	457	228	126	83	61	49	34	11000	318	52
6000	PP	0,707	851	489	358	166	80	48	39	31	27	637	324	77
6025	LP	0,707	1094	747	591	268	129	78	59	50	45	11000	227	43
6050	PP	0,707	1134	661	480	191	94	54	39	29	26	11000	153	63
6075	LP	0,707	733	511	410	227	118	72	51	47	44	11000	440	54
6100	PP	0,707	575	396	318	176	90	55	38	31	25	11000	564	71
6125	LP	0,707	789	546	460	241	132	85	64	51	48	11000	419	49
6150	PP	0,707	1233	833	634	357	201	131	95	72	47	6192	246	35
6175	LP	0,707	1188	743	572	259	160	76	60	48	46	11000	178	47
6200	PP	0,707	1072	663	521	305	104	104	79	69	64	3599	287	44
6225	LP	0,707	900	622	493	226	107	63	51	40	28	11000	291	51
6250	PP	0,707	924	612	494	254	137	91	69	56	50	8605	320	48
6275	LP	0,707	994	718	574	318	191	125	96	77	66	11000	347	36
6300	PP	0,707	861	578	457	254	136	92	70	59	51	6009	381	49
6325	LP	0,707	638	441	364	207	123	86	63	51	45	7505	606	58
6350	PP	0,707	973	613	468	230	120	75	55	45	37	7094	261	54
6375	LP	0,707	853	547	444	214	124	87	66	54	47	6321	347	55
6400	PP	0,707	908	624	496	253	146	99	76	61	56	11000	330	46
6425	LP	0,707	682	396	276	99	48	30	22	16	8	11000	269	109
6450	PP	0,707	438	310	248	134	65	33	21	14	10	806	1088	99
6475	LP	0,707	1281	756	572	241	98	41	31	24	20	11000	137	53
6500	PP	0,707	403	265	209	105	61	37	23	14	10	11000	747	115

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část km 5,900 - 6,500

Poloměr zat. desky: 150 mm

Referenční teplota: 20°C

Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]							Moduly pružnosti [MPa]				
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [23 cm]	Podloží P111
		0,707	894	581	453	228	121	77	58	47	40	8401	368	59
		0,707	403	265	209	99	48	30	21	14	8	637	137	35
		0,707	1298	833	634	357	201	131	96	77	66	11000	1088	115
		0,000	237	142	108	61	36	27	21	18	16	3422	202	20
		0,707	1156	745	572	279	151	101	77	64	53	<b>5045</b>	<b>216</b>	<b>45</b>
		0,707	900	612	468	230	124	78	60	49	45	11000	320	52

#### Statistické zpracování:

Průměr:

Minimum:

Maximum:

Sm. odchylka:

85% kvantil:

50% kvantil:

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část km 5,900 - 6,500

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	Epsz	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
5900	PP	0	14	5	3	1092	417,811	737552	0,619	2,15E-04	8,65E-04	-1,72E-03	22,72	23,21
5925	LP	1	9	5	3	19075	23,919	757274	0,602	1,32E-04	4,80E-04	-9,72E-04	18,23	10,56
5950	PP	0	11	5	3	4207	108,450	555198	0,822	1,85E-04	6,54E-04	-1,32E-03	17,39	12,59
5975	LP	0	10	5	3	6376	71,557	580817	0,786	1,84E-04	6,01E-04	-1,21E-03	15,09	10,71
6000	PP	0	10	5	3	8571	53,232	594135	0,768	1,71E-05	5,55E-04	-1,14E-03	17,03	6,76
6025	LP	0	12	5	3	1979	230,546	743175	0,614	2,53E-04	7,62E-04	-1,53E-03	17,90	19,85
6050	PP	0	10	5	3	3116	146,422	734500	0,621	3,33E-04	7,03E-04	-1,40E-03	13,57	10,71
6075	LP	1	9	5	3	15120	30,175	594035	0,768	1,28E-04	4,99E-04	-1,02E-03	15,48	9,68
6100	PP	2	7	5	3	51103	8,928	676442	0,674	9,34E-05	3,91E-04	-7,98E-04	12,70	5,84
6125	LP	0	10	5	3	10565	43,185	677069	0,674	1,36E-04	5,34E-04	-1,09E-03	16,46	13,86
6150	PP	0	14	5	3	1154	395,364	747527	0,610	2,30E-04	8,41E-04	-1,70E-03	14,22	12,05
6175	LP	0	11	5	3	1627	280,424	547887	0,833	3,04E-04	7,98E-04	-1,59E-03	17,09	15,17
6200	PP	0	13	5	3	2527	180,550	718654	0,635	1,51E-04	7,19E-04	-1,46E-03	19,96	20,90
6225	LP	0	11	5	3	5137	88,816	817615	0,558	2,00E-04	6,29E-04	-1,26E-03	17,13	17,25
6250	PP	0	11	5	3	4876	93,571	634215	0,719	1,79E-04	6,32E-04	-1,28E-03	17,12	14,02
6275	LP	0	12	5	3	3395	134,389	678522	0,672	1,69E-04	6,65E-04	-1,37E-03	16,40	15,26
6300	PP	0	11	5	3	7088	64,369	670090	0,681	1,26E-04	5,81E-04	-1,19E-03	17,64	12,15
6325	LP	2	8	5	3	33920	13,451	638208	0,715	6,44E-05	4,15E-04	-8,66E-04	18,36	12,07
6350	PP	0	11	5	3	4071	112,073	641026	0,712	2,20E-04	6,66E-04	-1,32E-03	15,11	9,77
6375	LP	0	11	5	3	7518	60,688	787086	0,580	1,50E-04	5,81E-04	-1,17E-03	20,17	16,30
6400	PP	0	11	5	3	5159	88,438	702797	0,649	1,78E-04	6,22E-04	-1,26E-03	18,21	14,93
6425	LP	2	6	5	3	40462	11,276	606525	0,752	2,10E-04	4,26E-04	-8,36E-04	11,57	7,47
6450	PP	9	2	4	3	186548	2,446	653764	0,698	0,00E+00	2,78E-04	-6,16E-04	10,93	4,77
6475	LP	0	11	5	3	1554	293,597	740612	0,616	3,64E-04	8,05E-04	-1,61E-03	21,92	17,39
6500	PP	15	2	3	3	312898	1,458	571392	0,798	6,33E-05	2,75E-04	-5,56E-04	6,24	2,30



### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část km 5,900 - 6,500

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
		1	10	5	3	29566	118,205	672245	0,687	1,71E-04	5,99E-04	-1,21E-03	16,35	12,62
		0	2	3	3	1092	1,458	547887	0,558	0,00E+00	2,75E-04	-1,72E-03	6,24	2,30
		15	14	5	3	312898	417,811	817615	0,833	3,64E-04	8,65E-04	-5,56E-04	22,72	23,21
		3	3	0	0	68506	116,613	73862	0,077	8,67E-05	1,58E-04	3,09E-04	3,47	4,97
		0	12	5	3	1838	250,497	588748	0,775	<b>2,39E-04</b>	<b>7,76E-04</b>	<b>-1,55E-03</b>	19,00	17,31
		0	11	5	3	5159	88,438	676442	0,674	1,78E-04	6,22E-04	-1,26E-03	17,09	12,15

#### Statistické zpracování:

Průměr:

Minimum:

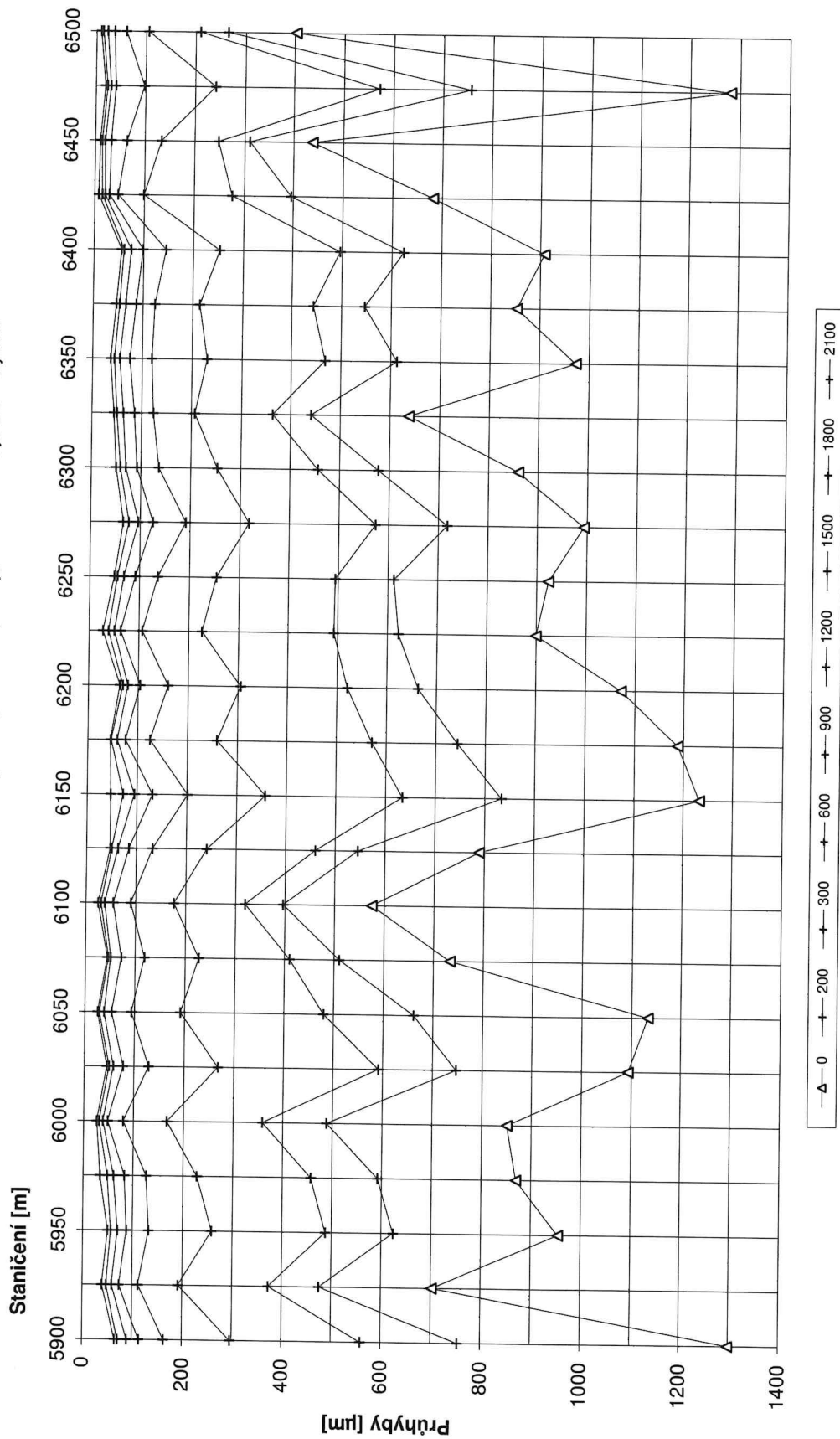
Maximum:

Sm. odchylka:

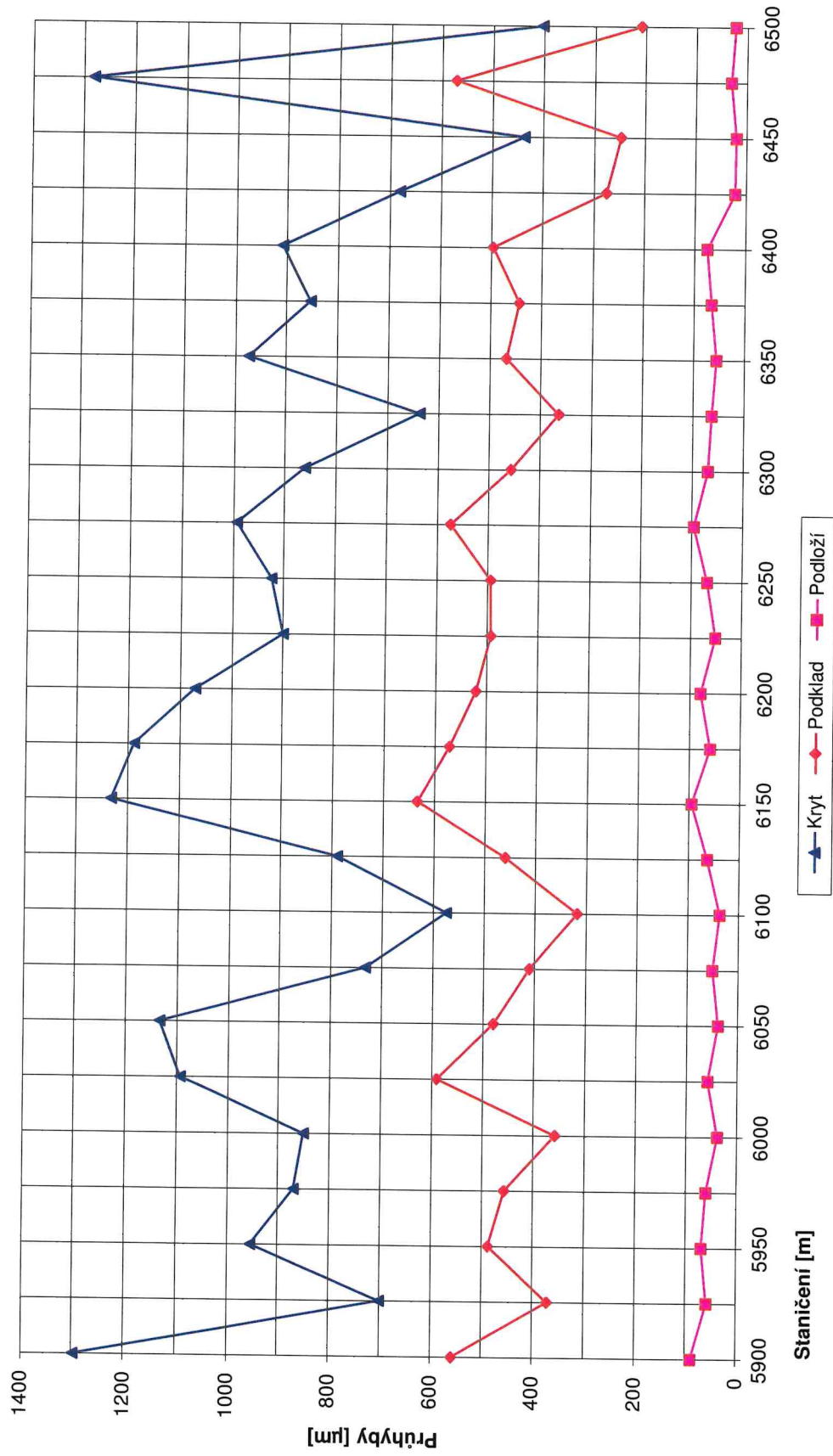
85% kvantil:

50% kvantil:

**Průběh průhybů na všech snímačích  
III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část km 5,900 - 6,500**



**Průběh průhybů krytu, podkladu a podloží  
III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část km 5,900 - 6,500**



### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 6,500 - 7,250

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]										Moduly pružnosti [MPa]		
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [11 cm]	ŠD+PM [23 cm]	Podloží P111	
6525	LP	0,707	668	428	323	151	78	48	33	25	22	1057	224	84	
6550	PP	0,707	514	319	229	97	49	29	22	16	12	1401	236	132	
6575	LP	0,707	530	359	296	184	118	83	63	51	44	582	1126	61	
6600	PP	0,707	350	259	219	125	73	46	32	23	16	3203	637	96	
6625	LP	0,707	440	339	302	218	147	99	70	54	48	2233	1200	48	
6650	PP	0,707	318	239	204	129	84	57	39	30	20	2492	1190	86	
6675	LP	0,707	989	693	567	312	182	121	98	80	68	741	249	38	
6700	PP	0,707	266	226	210	160	119	90	70	54	39	11000	1200	65	
6725	LP	0,707	612	469	404	251	149	97	69	56	44	1966	458	46	
6750	PP	0,707	467	364	317	217	150	112	89	75	65	2232	1200	44	
6775	LP	0,707	836	594	488	274	157	104	77	62	48	949	289	43	
6800	PP	0,707	969	664	545	338	201	129	94	75	64	435	414	35	
6825	LP	0,707	878	658	553	305	154	98	73	61	47	1933	174	41	
6850	PP	0,707	766	528	420	243	125	69	50	42	38	936	284	53	
6875	LP	0,707	655	475	399	208	115	71	52	42	32	2029	251	59	
6900	PP	0,707	609	444	368	239	156	107	81	66	56	816	826	46	
6925	LP	0,707	944	676	560	310	162	96	65	58	48	1193	193	41	
6950	PP	0,707	574	418	348	198	114	69	53	43	37	1755	394	60	
6975	LP	0,707	601	437	365	223	124	75	53	40	32	1408	443	55	
7000	PP	0,707	737	522	432	238	137	89	65	53	46	1131	314	50	
7025	LP	0,707	716	503	398	193	104	64	48	39	37	1588	197	64	
7050	PP	0,707	570	445	386	245	138	85	56	44	38	3031	402	49	
7075	LP	0,707	995	703	556	289	158	99	76	63	57	993	174	42	
7100	PP	0,707	540	393	330	185	99	61	44	35	28	2205	355	67	
7125	LP	0,707	751	528	428	226	128	83	61	52	49	1183	266	53	
7150	PP	0,707	1577	941	711	266	107	72	55	48	41	506	65	49	
7175	LP	0,707	779	550	442	209	105	60	46	37	35	1821	146	62	
7200	PP	0,707	1878	1078	799	317	135	91	76	67	57	305	68	40	

CONSULTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Tabulka 2.1

CONSULTEST s.r.o.

Zkušební laboratoř, výzkum  
a poradenské služby ve stavitelství  
Medkova 974/4 IČ: 25845764  
627 00 Brno DIČ: CZ25845764

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 6,500 - 7,250

Poloměr zat. desky: 150 mm

Referenční teplota: 20°C

Normováno na: 50 kN

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]							Moduly pružnosti [MPa]				
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [11 cm]	ŠD+PM [23 cm]	Podloží P111
		0,707	733	509	414	227	127	82	61	50	42	1826	463	57
		0,707	266	226	204	97	49	29	22	16	12	305	65	35
		0,707	1878	1078	799	338	201	129	98	80	68	11000	1200	132
		0,000	339	192	142	61	33	23	18	16	14	1916	370	20
		0,707	968	676	556	304	157	104	77	66	57	745	175	42
		0,707	662	472	398	225	127	84	62	51	42	1404	302	51

#### Statistické zpracování:

Průměr:

Minimum:

Maximum:

Sm. odchylka:

85% kvantil:

50% kvantil:

CONSULTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Tabulka 2.2

CONSULTEST s.r.o.

Zkušební laborator, výzkum  
a poradební služby ve stavitelství

Medkova 974/4 IČ: 25316764  
627 00 Brno DIČ: CZ25316764

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 6,500 - 7,250

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
6525	LP	2	8	5	1	41767	10,924	709255	0,643	3,73E-04	3,76E-04	-7,91E-04	13,05	4,63
6550	PP	4	6	5	1	79352	5,750	628900	0,725	3,28E-04	2,63E-04	-5,57E-04	12,50	2,56
6575	LP	13	1	3	3	271886	1,678	663875	0,687	7,24E-06	2,40E-04	-5,71E-04	19,50	12,82
6600	PP	25	0	1	0	840286	0,543	840286	0,543	1,35E-04	2,10E-04	-4,56E-04	10,60	3,46
6625	LP	25	0	1	0	596729	0,765	596729	0,765	6,28E-05	2,04E-04	-4,88E-04	10,87	8,34
6650	PP	25	0	1	0	1970064	0,232	1970064	0,232	6,95E-05	1,70E-04	-3,85E-04	11,81	4,29
6675	LP	0	12	5	3	5309	85,939	676800	0,674	3,58E-04	5,83E-04	-1,26E-03	18,60	18,04
6700	PP	25	0	1	0	4072843	0,112	4072843	0,112	6,87E-05	1,41E-04	-3,33E-04	19,45	15,31
6725	LP	3	6	5	3	57241	7,971	702810	0,649	1,95E-04	3,52E-04	-7,80E-04	13,04	8,88
6750	PP	24	1	2	3	508419	0,897	948734	0,481	6,22E-05	2,09E-04	-5,04E-04	16,50	16,76
6775	LP	1	10	5	3	11887	38,382	643799	0,709	3,08E-04	4,96E-04	-1,07E-03	15,98	11,94
6800	PP	0	11	5	3	8547	53,381	614031	0,743	1,38E-04	5,07E-04	-1,14E-03	15,68	13,79
6825	LP	0	10	5	3	8365	54,543	750141	0,608	3,93E-04	5,24E-04	-1,15E-03	15,44	12,97
6850	PP	1	9	5	3	19053	23,946	694674	0,657	3,13E-04	4,56E-04	-9,72E-04	14,46	8,25
6875	LP	2	6	5	3	36757	12,413	580572	0,786	3,00E-04	3,94E-04	-8,53E-04	14,74	9,03
6900	PP	5	4	5	3	103283	4,417	668443	0,683	5,52E-05	2,96E-04	-6,93E-04	17,45	14,84
6925	LP	0	11	5	3	5981	76,283	656750	0,695	4,21E-04	5,70E-04	-1,23E-03	13,91	11,81
6950	PP	3	5	5	3	72968	6,253	655470	0,696	2,22E-04	3,44E-04	-7,43E-04	15,36	8,28
6975	LP	3	5	5	3	62521	7,298	541312	0,843	2,02E-04	3,52E-04	-7,67E-04	12,09	6,66
7000	PP	1	8	5	3	22019	20,721	564726	0,808	2,83E-04	4,39E-04	-9,45E-04	15,79	10,80
7025	LP	1	8	5	3	28095	16,240	770726	0,592	3,73E-04	4,19E-04	-9,00E-04	15,86	8,23
7050	PP	3	5	5	3	74152	6,153	696084	0,655	2,01E-04	3,34E-04	-7,41E-04	11,10	7,68
7075	LP	0	11	5	3	4898	93,150	572313	0,797	4,72E-04	5,98E-04	-1,28E-03	16,45	12,19
7100	PP	4	4	5	3	95149	4,795	639218	0,714	2,30E-04	3,26E-04	-7,05E-04	13,90	6,99
7125	LP	1	8	5	3	19827	23,012	553731	0,824	3,25E-04	4,51E-04	-9,65E-04	17,08	11,38
7150	PP	0	14	5	1	210	2172,619	656840	0,695	1,08E-03	7,28E-04	-1,57E-03	18,62	18,57
7175	LP	1	8	5	3	21578	21,144	601786	0,758	4,23E-04	4,34E-04	-9,49E-04	15,74	8,98
7200	PP	0	14	5	1	113	4037,611	545464	0,836	1,22E-03	9,28E-04	-1,94E-03	20,50	22,94

CONSULTTEST s.r.o.  
 Medkova 974/4  
 627 00 Brno

Tabulka 2.3

CONSULTTEST s.r.o.

Zkušební laborator, výzkum  
 a poradenské služby ve stavitelství  
 Medkova 974/4  
 627 00 Brno  
 IČ: 25346784  
 DIČ: CZ25346784

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 6,500 - 7,250

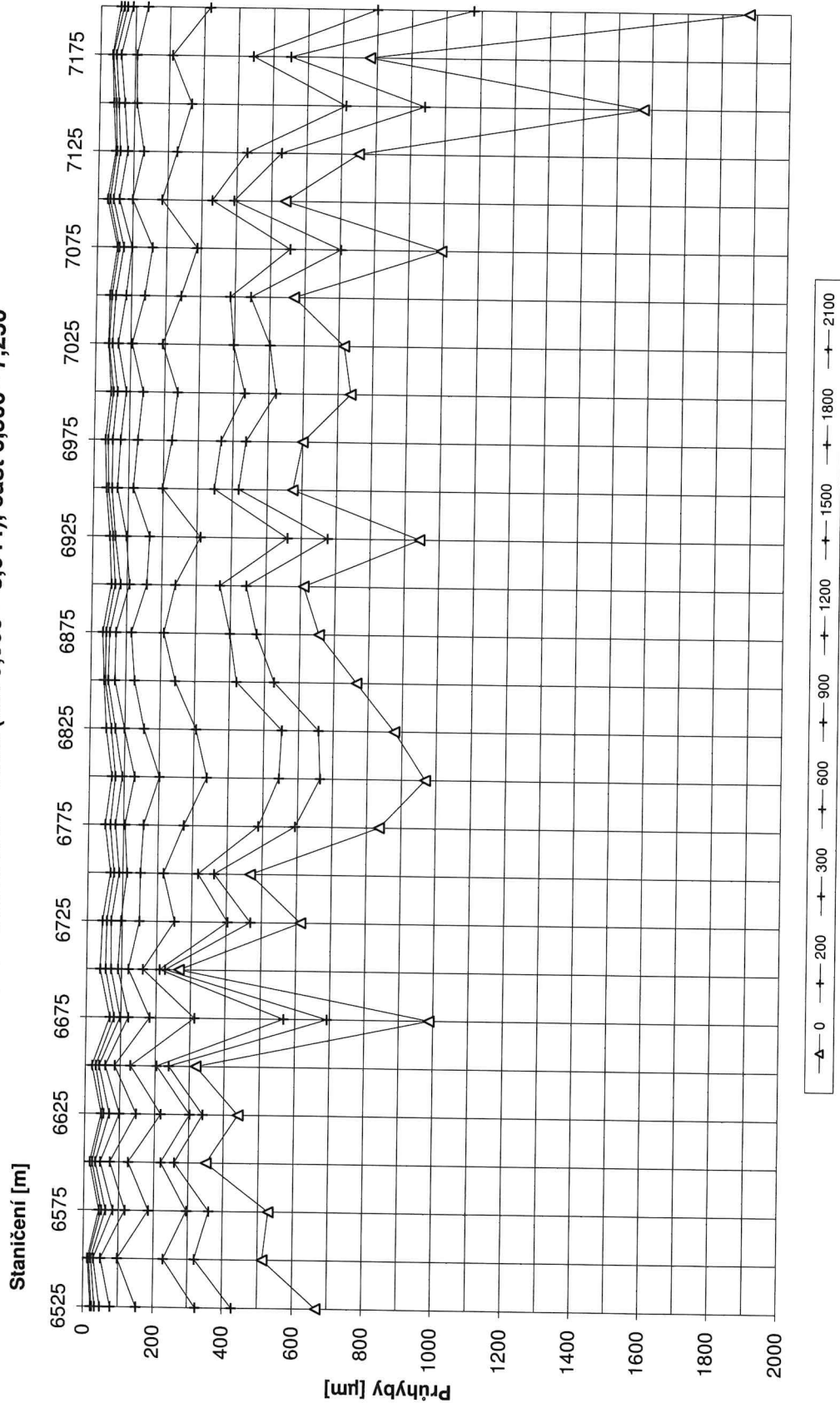
Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
		6	7	4	2	322832	242,399	829156	0,665	3,08E-04	4,05E-04	-8,83E-04	15,22	10,73
		0	0	1	0	113	0,112	541312	0,112	7,24E-06	1,41E-04	-1,94E-03	10,60	2,56
		25	14	5	3	4072843	4037,611	4072843	0,843	1,22E-03	9,28E-04	-3,33E-04	20,50	22,94
		9	4	1	1	823659	832,581	675562	0,161	2,66E-04	1,73E-04	3,57E-04	2,67	4,76
		0	11	5	3	6100	75,196	572726	0,797	4,19E-04	5,68E-04	-1,22E-03	18,55	15,28
		2	7	5	3	39262	11,668	656795	0,695	2,92E-04	3,85E-04	-8,22E-04	15,56	9,91

#### Statistické zpracování:

Průměr:  
 Minimum:  
 Maximum:  
 Sm. odchylka:  
 85% kvantil:  
 50% kvantil:

**Průběh průhybů na všech snímačích  
III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 6,500 – 7,250**

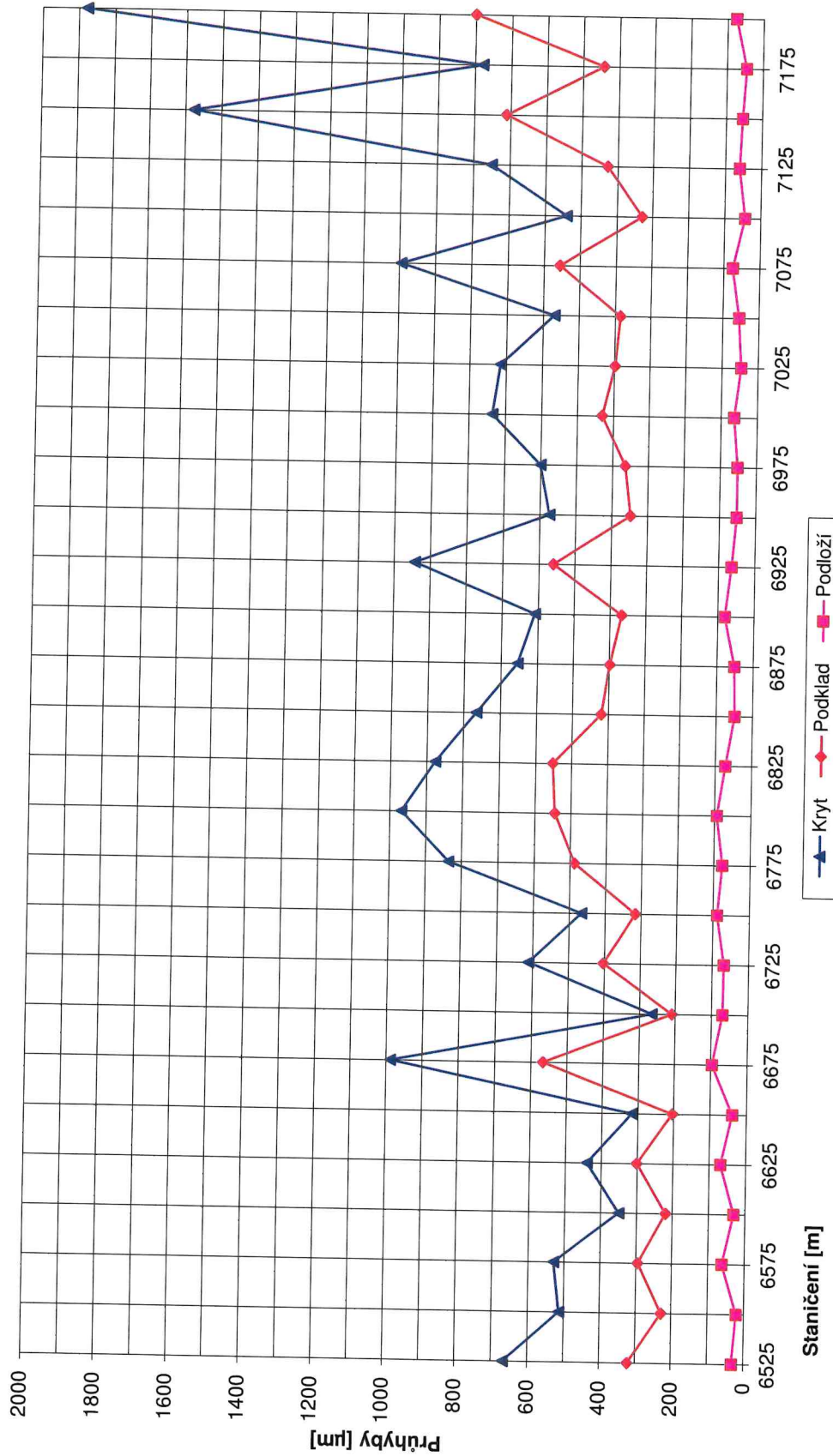


CONSULTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Graf 1.2



**Průběh průhybů krytu, podkladu a podloží  
III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 6,500 - 7,250**



### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]										Moduly pružnosti [MPa]		
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [23 cm]	Podloží P11	
7225	LP	0,707	766	520	415	191	89	50	36	31	26	602	503	64	
7250	PP	0,707	1161	761	594	260	100	59	47	41	37	11000	186	46	
7275	LP	0,707	974	623	465	200	97	57	44	35	30	11000	220	59	
7300	PP	0,707	870	575	457	224	113	63	36	28	21	423	457	57	
7325	LP	0,707	1276	763	540	212	85	45	31	25	21	11000	127	58	
7350	PP	0,707	850	561	427	205	86	48	35	29	26	11000	282	61	
7375	LP	0,707	1287	813	618	248	98	49	31	26	15	11000	145	48	
7400	PP	0,707	955	625	503	224	91	42	25	21	17	11000	245	54	
7425	LP	0,707	756	523	423	197	85	45	36	20	20	585	530	63	
7450	PP	0,707	988	670	547	257	103	46	30	23	20	436	395	49	
7475	LP	0,707	982	620	480	219	81	43	29	19	14	11000	219	58	
7500	PP	0,707	953	592	450	203	97	51	31	22	16	11000	225	61	
7525	LP	0,707	975	572	422	155	43	27	20	14	8	11000	176	75	
7550	PP	0,707	906	565	436	210	110	72	51	42	38	6183	286	58	
7575	LP	0,707	903	555	411	171	83	36	23	18	15	11000	222	69	
7600	PP	0,707	940	470	308	150	99	67	45	32	23	1453	219	90	
7625	LP	0,707	818	548	418	139	50	26	18	13	9	526	383	70	
7650	PP	0,707	913	501	346	169	70	31	17	10	6	518	273	81	
7675	LP	0,707	953	639	505	229	84	47	29	21	16	11000	247	53	
7700	PP	0,707	967	528	371	144	62	36	21	13	11	9748	170	85	
7725	LP	0,707	1200	782	616	277	113	71	50	42	36	11000	184	44	
7750	PP	0,707	928	544	384	148	56	26	15	9	7	382	289	76	
7775	LP	0,707	1106	741	578	255	114	56	40	30	24	11000	205	47	
7800	PP	0,707	1037	616	460	221	121	77	57	45	40	2977	245	56	
7825	LP	0,707	841	536	401	142	44	20	15	10	10	473	353	73	
7850	PP	0,707	923	583	449	220	113	69	50	38	32	8827	270	56	
7875	LP	0,707	934	609	468	222	108	57	38	30	30	11000	255	55	
7900	PP	0,707	912	598	463	235	106	40	23	13	11	443	405	57	

CONSULTTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Tabulka 3.1

**CONSULTTEST s.r.o.**

Evropský laborator. výzkum  
a policejní služba ve slevitelství  
Medkova 974/4  
627 00 Brno  
IČ: 25348784  
DIČ: CZ25348784

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]										Moduly pružnosti [MPa]		
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [23 cm]	Podloží P111	
7925	LP	0,707	1031	687	549	257	126	78	58	47	38	11000	245	46	
7950	PP	0,707	1045	595	408	180	75	46	27	21	10	8865	169	72	
7975	LP	0,707	1210	791	628	285	136	78	55	43	39	11000	189	42	
8000	PP	0,707	844	546	421	228	121	75	52	39	29	5413	351	56	
8025	LP	0,707	1360	849	645	293	125	71	54	41	25	11000	144	44	
8050	PP	0,707	1365	823	603	281	150	91	69	55	39	4582	168	44	
8075	LP	0,707	1024	627	464	183	78	43	29	22	16	11000	184	64	
8100	PP	0,707	1020	619	463	235	111	68	47	36	36	833	290	57	
8125	LP	0,707	861	597	464	204	73	39	24	17	15	11000	279	58	
8150	PP	0,707	1143	728	561	259	101	46	30	23	21	352	293	49	
8175	LP	0,707	517	335	248	94	34	16	13	10	7	516	642	115	
8200	PP	0,707	569	386	306	139	59	20	12	8	6	722	655	89	
8225	LP	0,707	756	508	408	200	105	55	35	24	17	590	534	63	
8250	PP	0,707	714	362	254	123	50	26	21	17	11	275	370	114	
8275	LP	0,707	956	636	514	253	114	61	39	29	27	454	412	51	
8300	PP	0,707	905	493	348	154	67	35	21	16	15	457	278	83	
8325	LP	0,707	739	530	434	212	84	36	19	15	12	539	588	60	
8350	PP	0,707	776	561	478	280	143	78	55	40	34	5907	510	45	
8375	LP	0,707	885	560	423	125	31	13	10	8	7	428	322	72	
8400	PP	0,707	912	566	449	213	93	45	25	20	14	361	386	61	
8425	LP	0,707	830	542	409	162	54	28	17	12	10	520	379	69	
8450	PP	0,707	824	523	406	187	71	36	22	14	8	473	409	68	
8475	LP	0,707	724	493	393	187	72	33	21	14	11	582	529	68	
8500	PP	0,707	876	528	388	173	61	24	19	15	10	11000	223	75	
8525	LP	0,707	770	539	431	230	107	55	32	23	18	529	578	58	
8550	PP	0,707	684	443	331	162	62	29	19	14	13	646	487	81	
8575	LP	0,707	386	267	208	104	55	34	24	18	11	2581	384	122	
8600	PP	0,707	574	394	314	153	73	40	25	18	13	797	701	82	

CONSULTEST s.r.o.  
Medkova 974/4  
627 00 Brno

Tabulka 3.2

## III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644

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

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zatížení [MPa]	Naměřené průhyby [μm]							Moduly pružnosti [MPa]				
			0	200	300	600	900	1200	1500	1800	2100	ACO [3 cm]	PM+ŠD [23 cm]	Podloží P111
8625	LP	0,707	742	455	351	171	85	56	43	34	31	678	254	74
8644	PP	0,707	856	555	411	186	78	37	21	15	11	11000	256	66
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr:														
Minimum:														
Maximum:														
Sm. odchylka:														
85% kvantil:														
50% kvantil:														
		0,707	913	579	442	201	88	47	32	24	19	5201	326	65
		0,707	386	267	208	94	31	13	10	8	6	275	127	42
		0,707	1365	849	645	293	150	91	69	55	40	11000	701	122
		0,000	191	118	94	47	27	18	14	12	10	4864	142	17
		0,707	1073	705	548	256	113	70	50	40	33	455	185	49
		0,707	912	563	433	204	85	45	30	22	16	2779	281	61

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	Epsz	Průměr [%]	Průměr [um]
7225	LP	1	10	5	3	10804	42,230	656902	0,695	0,00E+00	5,08E-04	-1,09E-03	18,10	13,70
7250	PP	0	12	5	3	1645	277,356	822041	0,555	2,95E-04	7,95E-04	-1,59E-03	22,33	20,49
7275	LP	0	10	5	3	4293	106,278	628769	0,726	2,55E-04	6,60E-04	-1,31E-03	16,75	12,72
7300	PP	0	11	5	3	5914	77,147	620319	0,736	0,00E+00	5,71E-04	-1,23E-03	11,50	7,94
7325	LP	0	10	5	3	1850	246,622	581542	0,785	3,80E-04	7,76E-04	-1,55E-03	18,21	12,67
7350	PP	0	10	5	3	7568	60,287	780714	0,584	2,05E-04	5,87E-04	-1,17E-03	18,63	12,59
7375	LP	0	11	5	3	1210	377,066	553137	0,825	3,53E-04	8,46E-04	-1,69E-03	23,42	19,69
7400	PP	0	10	5	3	4201	108,605	542315	0,841	2,34E-04	6,60E-04	-1,32E-03	27,50	18,09
7425	LP	1	10	5	3	11346	40,212	684741	0,666	0,00E+00	5,00E-04	-1,08E-03	16,25	14,11
7450	PP	0	12	5	3	3006	151,780	551117	0,828	0,00E+00	6,54E-04	-1,41E-03	25,62	20,11
7475	LP	0	10	5	3	4132	110,419	610585	0,747	2,56E-04	6,65E-04	-1,32E-03	21,26	14,47
7500	PP	0	10	5	3	5008	91,104	703378	0,649	2,50E-04	6,40E-04	-1,27E-03	11,34	8,86
7525	LP	0	9	5	3	6823	66,869	770020	0,593	2,98E-04	6,03E-04	-1,19E-03	36,56	16,60
7550	PP	0	11	5	3	5855	77,925	765583	0,596	1,94E-04	6,19E-04	-1,23E-03	16,02	10,37
7575	LP	0	9	5	3	7238	63,035	625564	0,729	2,51E-04	5,97E-04	-1,18E-03	19,65	10,55
7600	PP	0	10	5	3	9528	47,885	790675	0,577	1,55E-04	5,62E-04	-1,12E-03	25,54	14,82
7625	LP	0	10	5	3	8001	57,024	537846	0,848	0,00E+00	5,54E-04	-1,16E-03	46,58	27,61
7650	PP	0	10	5	3	7120	64,080	569112	0,802	4,34E-05	5,79E-04	-1,18E-03	26,06	7,73
7675	LP	0	11	5	3	4093	111,471	820407	0,556	2,33E-04	6,63E-04	-1,32E-03	24,86	19,41
7700	PP	0	8	5	3	9596	47,546	634833	0,719	3,11E-04	5,65E-04	-1,12E-03	14,53	8,67
7725	LP	0	12	5	3	1389	328,474	723632	0,631	2,99E-04	8,21E-04	-1,64E-03	18,17	18,15
7750	PP	0	11	5	3	5623	81,140	723980	0,630	2,23E-06	6,02E-04	-1,24E-03	46,27	17,50
7775	LP	0	11	5	3	1980	230,429	543208	0,840	2,73E-04	7,66E-04	-1,53E-03	18,36	18,80
7800	PP	0	12	5	3	3300	138,258	690178	0,661	1,85E-04	6,95E-04	-1,38E-03	16,81	10,19
7825	LP	0	10	5	3	7624	59,844	539105	0,846	0,00E+00	5,63E-04	-1,17E-03	57,86	25,01
7850	PP	0	10	5	3	5291	86,231	547617	0,833	2,15E-04	6,31E-04	-1,26E-03	13,93	8,85
7875	LP	0	10	5	3	4808	94,894	582287	0,784	2,26E-04	6,42E-04	-1,28E-03	15,01	10,42
7900	PP	0	12	5	3	4686	97,364	781046	0,584	0,00E+00	6,04E-04	-1,29E-03	29,67	12,11

CONSULTEST s.r.o.  
 Medkova 974/4  
 627 00 Brno

Tabulka 3.4

CONSULTEST s.r.o.

Zkušební laborator,  
 a poradenská služba ve státní sístvi

Medkova 974/4  
 627 00 Brno  
 IČ: 25345784  
 DIČ: CZ25345784

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Průměr [%]	Průměr [um]
7925	LP	0	11	5	3	2754	165,668	580242	0,786	2,36E-04	7,14E-04	-1,43E-03	16,00	14,97
7950	PP	0	9	5	3	5133	88,886	571760	0,798	3,22E-04	6,41E-04	-1,26E-03	10,26	6,66
7975	LP	0	12	5	3	1302	350,422	657404	0,694	2,93E-04	8,31E-04	-1,66E-03	14,97	16,30
8000	PP	0	11	5	3	7938	57,477	786675	0,580	1,38E-04	5,75E-04	-1,16E-03	12,04	5,86
8025	LP	0	12	5	3	888	513,795	681660	0,669	3,57E-04	8,98E-04	-1,80E-03	12,35	13,62
8050	PP	0	13	5	3	861	529,907	575166	0,793	3,43E-04	9,16E-04	-1,81E-03	14,52	10,96
8075	LP	0	10	5	3	4160	109,675	760779	0,600	2,92E-04	6,65E-04	-1,32E-03	16,51	12,76
8100	PP	0	12	5	3	3149	144,887	587333	0,777	2,28E-05	6,79E-04	-1,39E-03	14,29	6,87
8125	LP	0	10	5	3	6453	70,704	685783	0,665	2,08E-04	6,05E-04	-1,21E-03	33,25	23,06
8150	PP	0	13	5	3	1574	289,867	579395	0,787	0,00E+00	7,62E-04	-1,60E-03	24,97	18,35
8175	LP	4	5	5	3	85275	5,350	666629	0,684	0,00E+00	3,43E-04	-7,21E-04	33,62	13,26
8200	PP	2	6	5	3	47420	9,621	556568	0,820	0,00E+00	3,79E-04	-8,10E-04	48,47	13,58
8225	LP	1	10	5	3	11860	38,470	709284	0,643	0,00E+00	4,95E-04	-1,07E-03	9,24	6,85
8250	PP	1	8	5	3	27868	16,372	752385	0,606	0,00E+00	4,35E-04	-9,01E-04	15,36	4,44
8275	LP	0	12	5	3	3659	124,693	634252	0,719	0,00E+00	6,29E-04	-1,35E-03	15,19	12,02
8300	PP	0	10	5	3	7438	61,340	596348	0,765	3,38E-05	5,72E-04	-1,17E-03	14,26	6,10
8325	LP	1	10	5	3	12417	36,744	742495	0,614	0,00E+00	4,84E-04	-1,06E-03	32,70	18,43
8350	PP	1	10	5	3	11886	38,385	565716	0,807	7,03E-05	5,08E-04	-1,07E-03	12,90	11,34
8375	LP	0	11	5	3	6082	75,016	713696	0,639	0,00E+00	5,90E-04	-1,22E-03	107,13	33,03
8400	PP	0	11	5	3	4959	92,004	568482	0,803	0,00E+00	6,02E-04	-1,27E-03	15,50	9,28
8425	LP	0	11	5	3	7713	59,153	785908	0,581	0,00E+00	5,59E-04	-1,17E-03	42,61	22,20
8450	PP	0	10	5	3	8121	56,182	544183	0,838	0,00E+00	5,48E-04	-1,15E-03	25,07	12,96
8475	LP	1	9	5	3	14192	32,148	565444	0,807	0,00E+00	4,81E-04	-1,03E-03	26,67	15,08
8500	PP	0	9	5	3	9123	50,011	770194	0,592	2,50E-04	5,71E-04	-1,13E-03	32,06	12,44
8525	LP	0	10	5	3	10693	42,668	658838	0,693	0,00E+00	4,98E-04	-1,09E-03	12,29	8,55
8550	PP	1	9	5	3	20269	22,510	750805	0,608	0,00E+00	4,57E-04	-9,60E-04	23,22	9,98
8575	LP	25	0	1	0	632653	0,721	632653	0,721	2,02E-04	2,26E-04	-4,83E-04	11,25	2,56
8600	PP	2	6	5	3	45910	9,938	553750	0,824	0,00E+00	3,78E-04	-8,16E-04	12,45	7,82

CONSULTEST s.r.o.  
 Medkova 974/4  
 627 00 Brno

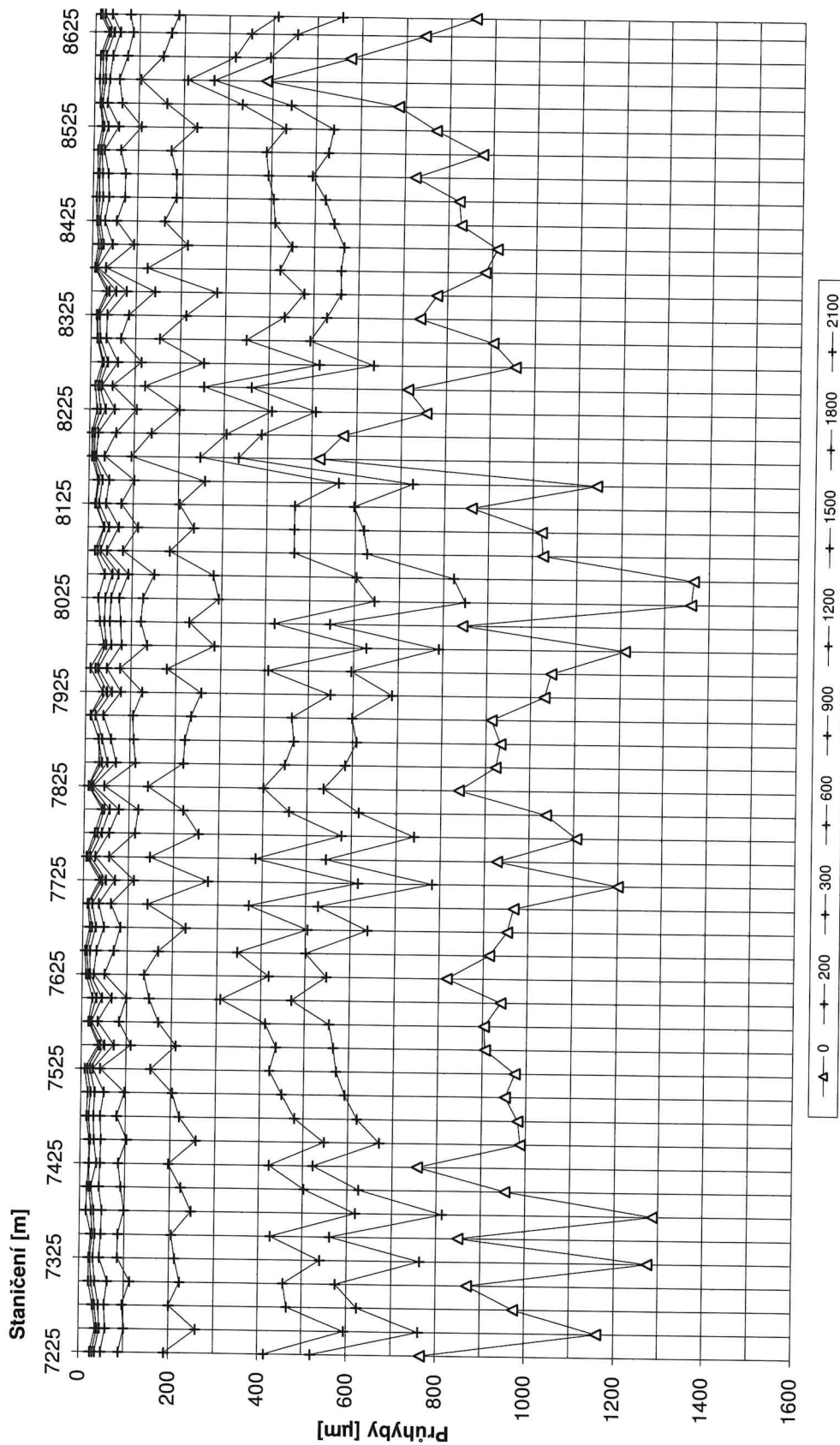
Tabulka 3.5

### III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644

Návrhová úroveň porušení: D1  
 Délka návrhového období: 25  
 Intenzita dopravy: 100 TNV/24hod  
 Celkový počet přejezdů: 456 250 TNV

Staničení [m]	Jízdní pruh	Zbytková životnost [rok]	Tloušťka zesílení [cm]	Klasifik. třída	Kritická vrstva	TNV lim	Relativní porušení	TNV po zes.	Rel. por. po zes.	Eps1	Eps2	EpsZ	Chyby	
													Průměr [%]	Průměr [um]
8625	LP	1	8	5	3	32112	14,208	712866	0,640	3,52E-04	4,20E-04	-8,76E-04	17,22	8,29
8644	PP	0	9	5	3	7960	57,318	581784	0,784	2,24E-04	5,84E-04	-1,16E-03	27,10	13,72
<b>Statistické zpracování:</b>														
Průměr:														
Minimum:														
Maximum:														
Sm. odchylka:														
85% kvantil:														
50% kvantil:														
		1	10	5	3	20616	112,168	653606	0,710	1,42E-04	6,03E-04	-1,23E-03	23,45	13,51
		0	0	1	0	861	0,721	537846	0,555	0,00E+00	2,26E-04	-1,81E-03	9,24	2,56
		25	13	5	3	632653	529,907	822041	0,848	3,80E-04	9,16E-04	-4,83E-04	107,13	33,03
		3	2	1	0	82193	115,021	87524	0,093	1,35E-04	1,32E-04	2,49E-04	15,28	5,81
		0	12	5	3	2406	194,811	555300	0,822	2,96E-04	7,35E-04	-1,48E-03	32,95	19,07
		0	10	5	3	6268	72,860	634543	0,719	1,70E-04	5,99E-04	-1,21E-03	18,19	12,74

**Průběh průhybů na všech snímačích  
III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644**





**Průběh průhybů krytu, podkladu a podloží  
III/37913 Všechnovice – Unín (km 5,900 – 8,644), část 7,250 - 8,644**

