

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: TRNAVA  
KRAJ: TRNAVSKÝ

STAVBA:

## Rekonštrukcia mosta a časti MK na Ul. Mikovíniho, PD

OBJEDNÁVATEĽ:



MESTO TRNAVA

Hlavná 1, 917 71 Trnava

ZHOTOVITEĽ:



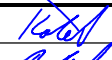
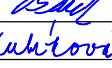

VALBEK s.r.o.

Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

ZHOTOVITEĽ ČASŤ:



INSET s.r.o.  
Bytčická 72  
010 01 Žilina

vypracoval	ING. P. KOTEK, PhD.		zak.číslo	16BA21002
zodp. projektant	ING. P. BLAŽEK, PhD.		dátum	06/2016
tech. kontrola	ING. I. KUBÍKOVÁ		stupeň	RP
hlavný inž.projektu	ING. T. BACÍKOVÁ		mierka	

Diagnostika vozovky

č.prílohy: paré :

I.1

1

Číslo zákazky: 16060296000

Číslo dokumentu : 1

Číslo výtlačku: 1

## **Rekonštrukcia mosta a časti MK na Ul. Mikovíniho**

### **Diagnostický prieskum vozovky**



Číslo zákazky : 16060296000

Číslo dokumentu : 1

**Zákazka:** Rekonštrukcia mosta a časti MK na Ul. Mikovíniho

**Dokument:** Diagnostický prieskum vozovky

**Objednávateľ:** Valbek s. r. o.  
Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

**Zhotoviteľ:** INSET s.r.o., organizačná zložka podniku zahraničnej osoby,  
Bytčická 72, 010 01 Žilina, +421 41 7632394, zilina@inset.com

**Zodpovedný riešiteľ:** Ing. Peter Blažek, PhD.

**Riaditeľ divízie Slovensko:** Ing. Branislav Kubík

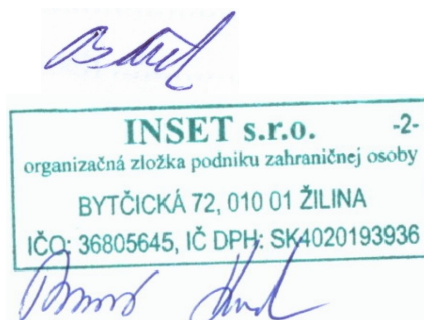
**Dokument vypracovali:** Ing. Peter Kotek, PhD.

**Merali a vyhodnotili:** Ing. Peter Kotek, PhD.  
Marián Blažek

**Výstupná kontrola:** Ing. Ildikó Kubíková

**Rozdel'ovník:** 0s INSET s.r.o., organizačná zložka podniku zahraničnej osoby,  
Bytčická 72, 010 01 Žilina

0-6 Valbek s. r. o.  
Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava



**Obsah:**

Úvod	4
1 Podmienky a realizácia merania.....	4
2 Metodika merania .....	4
3 Merací a vyhodnocovací reťazec.....	5
4 Prehľad nameraných veličín .....	5

Príloha na CD pri výtlačku č. 1: Závěrečná správa vo formáte \*.pdf.

## Úvod

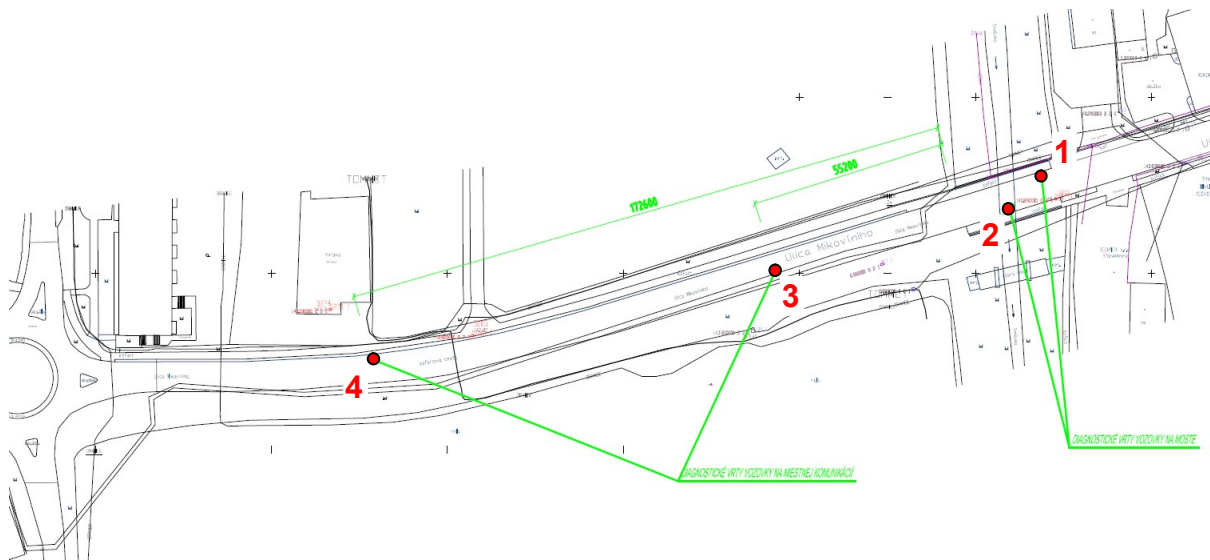
Na základe objednávky č. Ba-O-16/06/016 zo dňa 23.6.2016 od spoločnosti Valbek s.r.o. bol realizovaný diagnostický prieskum vozovky, ktorý bol zameraný na deštruktívne zistenie hrúbky jestvujúcej vozovky na miestnej komunikácii a jestvujúcej vozovky a vyrovnávacieho betónu na mostnom objekte na Ulici Mikovíniho v mestskej časti mesta Trnava. Prieskum bude slúžiť ako podklad pre rekonštrukciu jestvujúcej miestnej komunikácie a rekonštrukciu mostného objektu.

## 1 Podmienky a realizácia merania

Táto správa obsahuje výsledky diagnostiky miestnej komunikácie zameranej na zistenie skladby vozovky. V rámci diagnostiky bola skladba vozovky zisťovaná deštruktívne pomocou jadrových vývrtov. Merania boli realizované 29.6.2016 pracovníkmi spoločnosti INSET s.r.o.

## 2 Metodika merania

Skladba vozovky bola zisťovaná deštruktívne na jadrových vývrtov. Vývrty boli odobrané pomocou diamantovej korunky za stáleho chladenia vodou a odsávania nečistôt. Miesta odberu vývrtov boli vopred určené objednávateľom diagnostického prieskumu. Rozmiestnenie miest odberu vývrtov je znázornené na obr. 1.



Obr. 1 Schematické znázornenie miest odobratých vývrtov z miestnej komunikácie



### 3 Merací a vyhodnocovací reťazec

Skladba vozovky bola zisťovaná deštruktívne na jadrových vývrtoch. Na odber jadrových vývrtov bola použitá vrtačka HILTI DD 160 pevne ukotvená s vodným chladením. Celkovo boli odobrané 4 ks jadrových vývrtov.



*Obr. 2 Odber jadrových vývrtov z miestnej komunikácie*

Všetky otvory po odobraných vzorkách boli spätne vyplnené odobratým materiálom a utesnené vysokopevnostnou cementovou zmesou Stachema Reparat Dur EF.

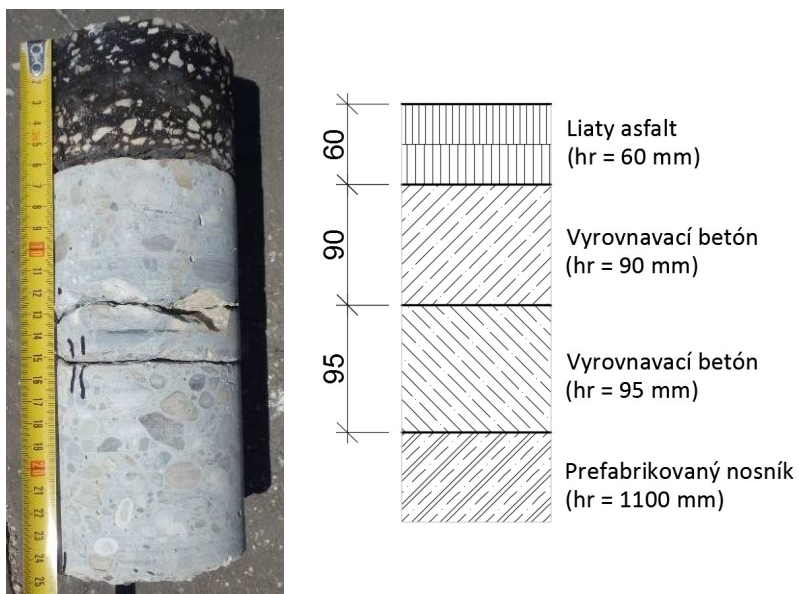


*Obr. 3 Vypravenie vývrtov sanačnou zmesou*

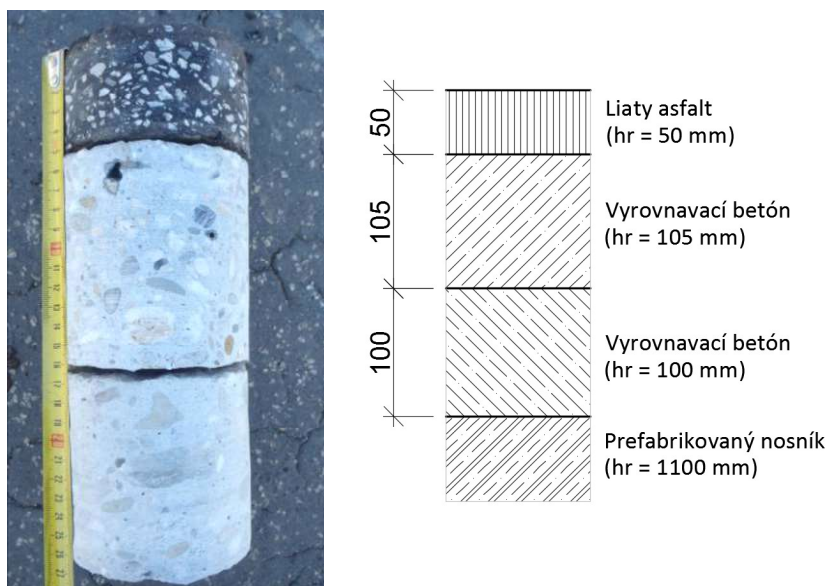
### 4 Prehľad nameraných veličín

Celkovo boli odobrané štyri vývrty z vozovky miestnej komunikácie na Ulici Mikovíniho. Na mostnom objekte boli odobrané dva kusy vývrtov až po nosnú konštrukciu mosta tvorenú prefabrikovanými nosníkmi typu I. Z vozovky miestnej komunikácie boli odobrané dva kusy vývrtov do hĺbky 340 mm, do vrstvy nesúdržného materiálu.

Skladba jednotlivých odobratých vrstiev je zobrazená na obr. 4 až 8.



Obr. 4 Vrt č. 1 vo vozovke na mostnom objekte



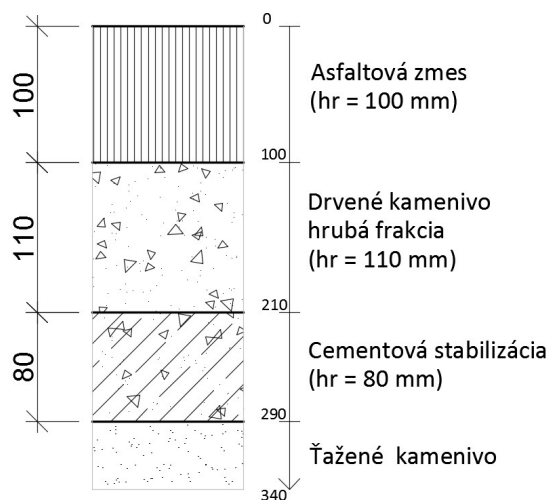
Obr. 5 Vrt č. 2 vo vozovke na mostnom objekte



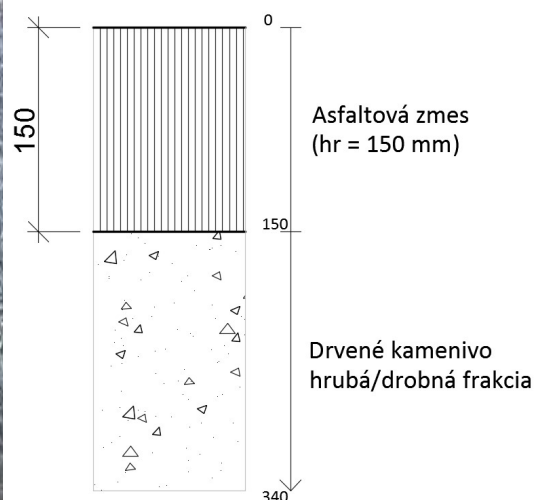
Obr. 6 Nedokonalé spojenie jednotlivých vrstiev vozovky na mostnom objekte

Medzi jednotlivými vrstvami vozovky ( V1, V2) na mostnom objekte bola nájdená vrstva prachu („blata“), ktorá narúšala spojenie jednotlivých vrstiev.





Obr. 7 Vrt č. 3 vo vozovke miestnej komunikácie



Obr. 8 Vrt č. 4 vo vozovke miestnej komunikácie

Vo vývrte V4 sa pod asfaltovou vrstvou nachádza vrstva drveného kameniva drobnej a hrubej frakcie o hrúbke min. 190 mm, z čoho približne horných 120 mm vrstvy tvorí prevažne hrubá frakcia kameniva.

V Žiline, dňa 30. 6. 2016

Ing. Peter Kotek, PhD.

