

Kostěnice 111  
530 02 Pardubice

IČ: 275 55 917  
DIČ: CZ 275 55 917

**Průzkum konstrukce vozovky**  
**Silnice II/305 Horní Jelení**

**Březen 2019**



**Č. KOPIE**



**OBSAH SOUHRNNÉ ZPRÁVY:****1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

- 1.1. Průzkum
- 1.2. Investor
- 1.3. Zpracovatel

**2. PODKLADY****3. ZDŮVODNĚNÍ PRŮZKUMU****4. PROVEDENÝ PRŮZKUM**

- 4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu
- 4.2. Popis stávajícího stavu
- 4.3. Popis provedeného průzkumu

**5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU****6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR****PŘÍLOHA I: Situování diagnostických vývrtů konstrukce vozovky  
Silnice II/305 Horní Jelení**

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Průzkum

Název průzkumu:	Průzkum konstrukce vozovky Silnice II/305 Horní Jelení
Místo průzkumu:	Silnice II/305 Horní Jelení Okres Pardubice Pardubický kraj
Datum provedení průzkumu:	Březen 2019
Druh průzkumu:	Stanovení skladby konstrukce vozovky

### 1.2. Investor

#### **PRODIN, a.s.**

Jiráskova 169  
530 02 Pardubice

IČ: 252 92 161  
DIČ: CZ 252 92 161

### 1.3. Zpracovatel

#### **DSP a.s.**

Kostěnice 111  
530 02 Pardubice

IČ: 275 55 917  
DIČ: CZ 275 55 917

Odpovědný zpracovatel:

Ing. František Haburaj, Ph.D.  
ČKAIT 0701216

## 2. PODKLADY

1. Objednávka investora s uvedeným počtem a místem požadovaných vývrtů konstrukce vozovky.
2. Prohlídka zájmového území zpracovatelem.

## 3. ZDŮVODNĚNÍ PRŮZKUMU

Vzhledem k připravované opravě vozovky Silnice II/305 Horní Jelení, bylo investorem průzkumu objednáno u zpracovatele provedení průzkumu konstrukce vozovky formou jádrových vývrtů. Ke stávající vozovce není k dispozici žádná projektová dokumentace, jež by spolehlivě popisovala skladbu konstrukce vozovky. Nepodařilo se dohledat ani záznamy o provedené výstavbě této vozovky nebo případných rekonstrukcích.

## 4. PROVEDENÝ PRŮZKUM

### 4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu

Zájmová oblast se nachází na Silnici II/305 v Horním Jelení, okres Pardubice, Pardubický kraj. Cílem průzkumu bylo stanovení tloušťky konstrukčních vrstev vozovky pozemní komunikace v zájmovém úseku formou jádrových vývrtů.

Celkem byly provedeny 3 jádrové vývrty konstrukce vozovky Ø 150 mm na Silnici II/305 Horní Jelení. Místa vývrtů ve vozovce byla po dohodě s investorem stanovena tak, aby byla reprezentativním vzorkem stavu vozovky. Průzkumné vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky. Vývrty byly prováděny ve vozovkách s krytem z hutněných asfaltových vrstev.

### 4.2. Popis stávajícího stavu

Zájmový úsek komunikace II/305 Horní Jelení se nachází v provozním staničení km 11,130 – 11,780 (úsekové staničení 0,000 – 0,650). Začátek řešeného úseku je v místě pracovní spáry u č. p. 277 v Horním Jelení, konec úseku je situován v místě provozního staničení Silnice II/305 km 11,130. Celková délka zájmového úseku je 650 m.

Stávající vozovka s krytem z hutněných asfaltových vrstev vykazuje známky poruch a nerovností, které zhoršují sjízdnost komunikace, bezpečné užívání a jízdní komfort na komunikaci.

Odvedení srážkových vod z komunikace je zabezpečeno systémem podélných a příčných sklonů k silničním obrubám odkud jsou dešťové vody svedeny podélnými sklony do uličních vpustí nebo do přilehlé zeleně.

### 4.3. Popis provedeného průzkumu

Na zájmovém úseku byly provedeny celkem 3 jádrové vývrty  $\varnothing$  150 mm. Počet diagnostických vývrtů byl stanoven po dohodě s investorem akce vzhledem k charakteru a délce zájmového úseku komunikace. Situování provedených vývrtů je patrné z Přílohy I.

Vývrty byly prováděny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťky konstrukčních vrstev vozovky. Místa a počet provedených vývrtů byla stanovena po dohodě s investorem a po prohlídce komunikace tak, aby měla maximální vypovídací hodnotu o zájmovém úseku komunikace.

Při provádění vývrtů nedošlo k žádným negativním skutečnostem, které by ovlivnily kvalitu provedených diagnostických prací.

Provedené vývrty byly označeny symbolem Vzorek – V1 až V3. Značení bylo provedeno vzestupně ve směru Horní Jelení (centrum) – Borohrádek, tj. proti směru provozního staničení komunikace.

**Vzorek – V1**

Popis polohy vývrtu: Silnice II/305 Horní Jelení  
 levý jízdní pruh vozovky (směr Borohrádek)  
 km 0,187 00  
 1,00 m od hrany obruby vlevo

Konstrukce vozovky:	55 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	40 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy
	85 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy
	210 mm	Š	Štěrka (frakce 16/32)
	60 mm	Š	Štěrka (frakce 4/8, zahliněno)

Celková tloušťka  
 konstrukce vozovky: 450 mm

Podloží vozovky: Jílovitá zemina

**Fotodokumentace Vzorku – V1:**

*Obr. 1 - Jádro vývrtu Vzorek – V1 (in situ).*



Obr. 2 - Jádro vývrtu Vzorek – V1 (laboratoř).



**Vzorek – V2**

Popis polohy vývrtu: Silnice II/305 Horní Jelení  
 pravý jízdní pruh vozovky (směr Borohrádek)  
 km 0,424 00  
 1,20 m od hrany obruby vpravo

Konstrukce vozovky:	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	40 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy
	40 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy
	390 mm	Š	Štěrk (frakce 8/32)
	100 mm	Š	Štěrk (frakce 8/32, zahliněno)

Celková tloušťka  
 konstrukce vozovky: 610 mm

Podloží vozovky: Jílovitá zemina

**Fotodokumentace Vzorku – V2:**

*Obr. 3 - Jádro vývrtu Vzorek – V2 (in situ).*



Obr. 4 - Jádro vývrtu Vzorek – V2 (laboratoř).



**Vzorek – V3**

Popis polohy vývrtu: Silnice II/305 Horní Jelení  
 levý jízdní pruh vozovky (směr Borohrádek)  
 km 0,582 00  
 1,30 m od zpevněné hrany vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	50 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy
	60 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy
	90 mm	PM	Penetrační makadam
	270 mm	Š	Štěrka (frakce 16/32, velmi zahliněno)
	80 mm	ŠT	Štět

Celková tloušťka  
 konstrukce vozovky: 610 mm

Podloží vozovky: Písečtá zemina

**Fotodokumentace Vzorku – V3:**

*Obr. 5 - Jádro vývrtu Vzorek – V3 (in situ).*



Obr. 6 - Jádro vývrtu Vzorek – V3 (laboratoř).



## 5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Celkem byly provedeny 3 jádrové vývrty Ø 150 mm na vozovce Silnice II/305 Horní Jelení.

Tab. 1 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtnu Vzorek – V1.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V1	55 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	40 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy	
	85 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	
	210 mm	Š	Štěrka	frakce 16/32
	60 mm	Š	Štěrka	frakce 4/8, zahliněno
<b>Celkem</b>	<b>450 mm</b>			

Pozn.: Podloží vozovky – Jílovitá zemina.

Tab. 2 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtnu Vzorek – V2.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V2	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	40 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy	
	40 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	
	390 mm	Š	Štěrka	frakce 8/32
	100 mm	Š	Štěrka	frakce 8/32, zahliněno
<b>Celkem</b>	<b>610 mm</b>			

Pozn.: Podloží vozovky – Jílovitá zemina.

Tab. 3 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V3.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
<b>V3</b>	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	50 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy	
	60 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	
	90 mm	PM	Penetrační makadam	
	270 mm	Š	Štěrk	frakce /32, velmi zahliněno
	80 mm	ŠT	Štět	
<b>Celkem</b>	<b>610 mm</b>			

Pozn.: Podloží vozovky – Písečná zemina.

## 6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR

V březnu 2019 byly provedeny 3 jádrové vývrty Ø 150 mm pro určení skladby konstrukce vozovky Silnice II/305 Horní Jelení. Diagnostické vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky, a to v reprezentativních místech zájmového úseku komunikace. Z diagnostického průzkumu byla učiněna fotodokumentace a sepsána souhrnná zpráva.

Provedený průzkum může sloužit jako podklad pro návrh opravy vozovky Silnice II/305 v zájmovém úseku v Horním Jelení.

Kostěnice, březen 2019

 Bc. Milan Koblka  
 Ing. František Haburaj, Ph.D.

**Příloha I:**

**Situování diagnostických vývrtů konstrukce vozovky**

**Silnice II/305 Horní Jelení**

**Březen – 2019**



0,4

0,3

0,2

0,1

0,0

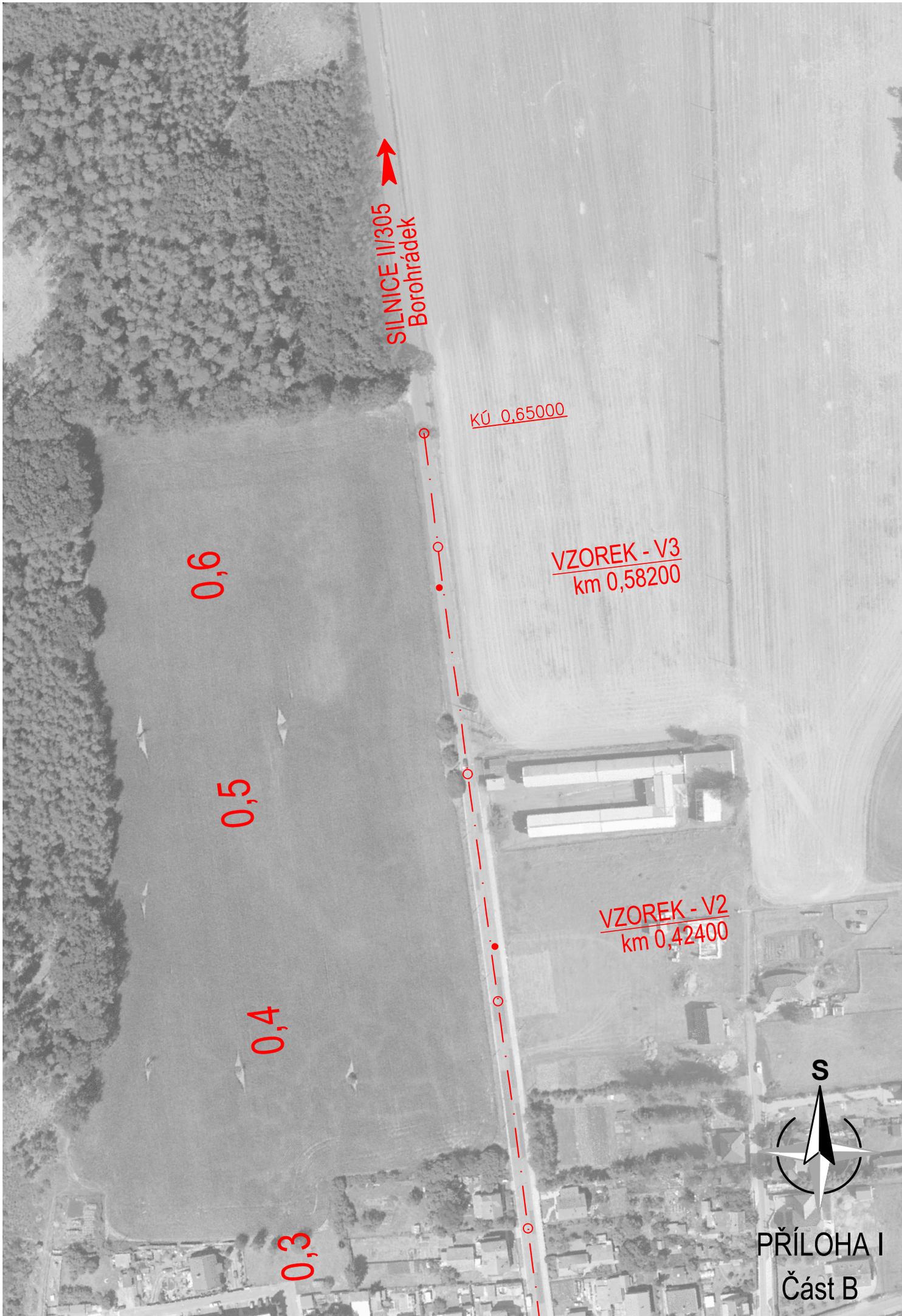
VZOREK - V1  
km 0,18700

ZU 0,00000

SILNICE II/305  
Jaroslav



PŘÍLOHA I  
Část A



SILNICE II/305  
Borohrádek

KÚ 0,65000

VZOREK - V3  
km 0,58200

VZOREK - V2  
km 0,42400

0,6

0,5

0,4

0,3



PŘÍLOHA I  
Část B