

Kostěnice 111
530 02 Pardubice

IČ: 275 55 917
DIČ: CZ 275 55 917

Průzkum konstrukce vozovky
silnice III/3061 Prosetín – Cejřov

Únor 2016



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
III/3061 Prosetín – Cejřov**

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Průzkum

Název průzkumu: Průzkum konstrukce vozovky silnice III/3061
Prosetín – Cejřov

Místo průzkumu: Silnice III/3061, Prosetín – Cejřov
Okres Chrudim
Pardubický kraj

Datum provedení průzkumu: únor 2016

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 III/3061 v úseku Prosetín – Cejřov, 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 těchto vozovek nebo případných rekonstrukcích.

4. PROVEDENÝ PRŮZKUM

4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu

Zájmová oblast se nachází na silnici III/3061 v úseku Prosetín – Cejřov, okres Chrudim, Pardubický kraj. Cílem průzkumu bylo stanovení tloušťky konstrukčních vrstev vozovky pozemní komunikace v zájmovém úseku formou jádrových vývrtů.

Celkem bylo provedeno 6 jádrových vývrtů Ø 100 mm. 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 III/3061 Prosetín – Cejřov se nachází v provozním staničení km 1,875 - 3,325. Začátek řešeného úseku je v místě křižovatky se silnicí II/306 v obci Prosetín, konec úseku se nachází před mostním objektem ev. č. 3061-2. Celková délka zájmového úseku je 1450 m.

Stávající vozovka začátku řešeného úseku (cca 140 m) je s dlážděným krytem. Navazující úsek 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 do přilehlé zeleně.

4.3. Popis provedeného průzkumu

V zájmovém úseku bylo provedeno celkem 6 jádrových vývrtů Ø 100 mm. Počet diagnostických vývrtů byl stanoven po dohodě s investorem akce vzhledem k charakteru a délce zájmového úseku komunikace. Situování provedených odvrtů 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 – V6. Značení bylo provedeno vzestupně ve směru křižovatka s II/306 v obci Prosetín – MO ev. č. 3061-2 (tj. proti směru provozního staničení).

Vzorek – V1

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3061 Prosetín – Cejřov
pravý jízdní pruh vozovky (směr křiž. II/306 – MO ev. č. 3061-2)
km 0,400 00
1,00 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	50 mm	ACO 8	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	100 mm	ŠD	Štěrkodrt'
	250 mm	S	Stabilizace (rozpadlá)
	135 mm	ŠT	Štět

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 535 mm

Fotodokumentace Vzorku – V1:

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



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



Vzorek – V2

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3061 Prosetín – Cejřov
levý jízdní pruh vozovky (směr křiž. II/306 – MO ev. č. 3061-2)
km 0,600 00
0,90 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	30 mm	ACO 8	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	195 mm	Š + ŠD	Štěrk + Štěrkodrt' (velmi zahliněno)
	285 mm	S	Stabilizace (separace vrstvy ve 35 mm)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 510 mm

Fotodokumentace Vzorku – V2:

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



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



Vzorek – V3

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3061 Prosetín – Cejřov
pravý jízdní pruh vozovky (směr křiž. II/306 – MO ev. č. 3061-2)
km 0,750 00
0,70 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky: 35 mm ACO 8 Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
505 mm Š + ŠD Štěrk + Štěrkodrt'
(spodní část vrstvy velmi zahliněna)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 540 mm

Fotodokumentace Vzorku – V3:

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



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



Vzorek – V4

Popis polohy výtvtu: Silnice III/3061 Prosetín – Cejřov
levý jízdní pruh vozovky (směr křiž. II/306 – MO ev. č. 3061-2)
km 1,020 00
0,80 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky: 60 mm ACO 11 Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
Separace vrstev
40 mm ACO 11 Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
(rozpadlý)
410 mm ŠD Štěrkodrt' (velmi zahliněno)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 510 mm

Fotodokumentace Vzorku – V4:

Obr. 7 - Jádro výtvtu Vzorek – V4 (in situ).



Obr. 8 - Jádru vývrtu Vzorek – V4 (laboratoř).



Vzorek – V5

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3061 Prosetín – Cejřov
levý jízdní pruh vozovky (směr křiž. II/306 – MO ev. č. 3061-2)
km 1,250 00
0,80 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky: 75 mm ACO 11 Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
430 mm Š + ŠD Štěrk + Štěrkodrt' (velmi zahliněno)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 505 mm

Fotodokumentace Vzorku – V5:

Obr. 9 - Jádro vývrtu Vzorek – V5 (in situ).



Obr. 10 - Jádro vývrtu Vzorek – V5 (laboratoř).



Vzorek – V6

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3061 Prosetín – Cejřov
levý jízdní pruh vozovky (směr křiž. II/306 – MO ev. č. 3061-2)
km 1,380 00
1,00 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	20 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	330 mm	Š + ŠD	Štěrk + Štěrkodrt' (velmi zahliněno)
	150 mm	ŠT	Štět

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 560 mm

Fotodokumentace Vzorku – V6:

Obr. 11 - Jádru vývrtu Vzorek – V6 (in situ).



Obr. 12 - Jádro vývrtu Vzorek – V6 (laboratoř).



5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Celkem bylo provedeno 6 jádrových vývrtů Ø 100 mm na vozovce silnice III/3061 Prosetín – Cejřov.

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

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V1	50 mm	ACO 8	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	
	100 mm	ŠD	Štěrkožrt'	
	250 mm	S	Stabilizace	rozpadlá
	135 mm	ŠT	Štět	
Celkem	535 mm			

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

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V2	30 mm	ACO 8	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	
	195 mm	Š + ŠD	Štěr + Štěrkožrt'	velmi zahliněno
	285 mm	S	Stabilizace	separace vrstvy ve 35 mm
Celkem	510 mm			

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

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V3	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	
	505 mm	Š + ŠD	Štěr + Štěrkožrt'	spodní část vrstvy velmi zahliněna
Celkem	540 mm			

Tab. 4 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V4.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V4	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	
	Separace vrstev			
	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	rozpadlý
	410 mm	ŠD	Štěrkožrt'	velmi zahliněno
Celkem	510 mm			

Tab. 5 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V5.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V5	75 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	430 mm	Š + ŠD	Štěrk + Štěrkodrt'	velmi zahliněno
Celkem	505 mm			

Tab. 6 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V6.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V6	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	20 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	330 mm	Š + ŠD	Štěrk + Štěrkodrt'	velmi zahliněno
	150 mm	ŠT	Štět	
Celkem	560 mm			

6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR

V únoru 2016 bylo provedeno 6 jádrové vývrty Ø 100 mm pro určení skladby konstrukce vozovky silnice III/3061 Prosetín – Cejřov. 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 konstrukce vozovky silnice III/3061 v zájmovém úseku komunikace.

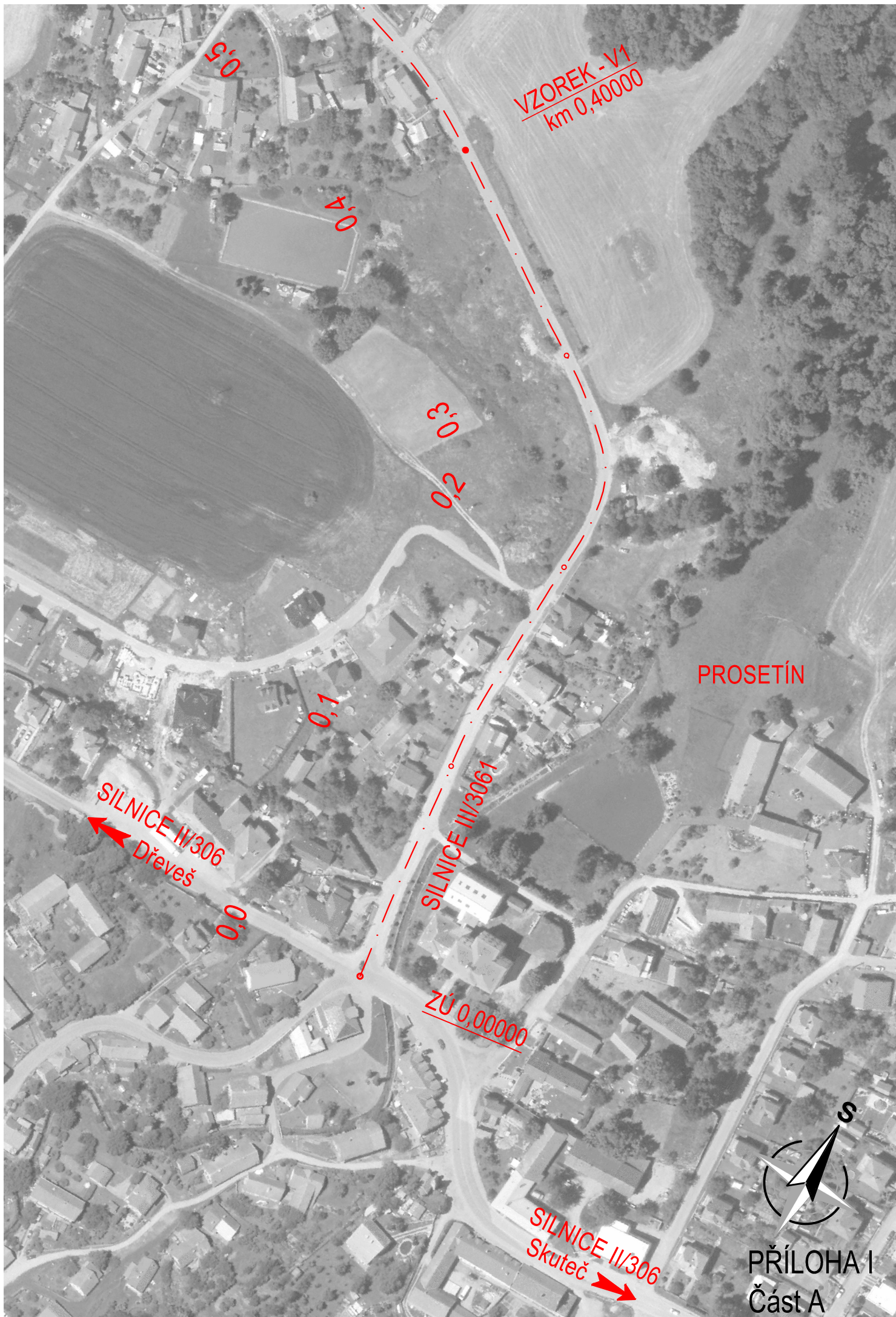
Kostěnice, únor 2016

Ing. František Haburaj, Ph.D.

Příloha I:

Situování diagnostických vývrtů konstrukce vozovky
silnice III/3061 Prosetín – Cejřov

Únor – 2016





VZOREK - V3
km 0,75000

VZOREK - V2
km 0,60000

VZOREK - V1
km 0,40000



PŘÍLOHA I
Část B

