

Přípravná dokumentace stavby přivaděče R35
Průzkum konstrukce vozovky

Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy

Únor – Duben 2014



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/312
v úseku Choceň – České Libchavy**

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Průzkum

Název průzkumu: Přípravná dokumentace stavby přivaděče R35
Průzkum konstrukce vozovky
Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy

Místo průzkumu: Silnice II/312
Okres Ústí nad Orlicí
Pardubický kraj

Datum provedení průzkumu: únor – duben 2014

Druh průzkumu: Stanovení skladby konstrukce vozovky

1.2. Investor

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice 98
533 53 Pardubice
IČ: 000 85 031
DIČ: CZ 000 85 031

1.3. Zpracovatel

DSP a.s.

Pardubická 234
533 52 Srch
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 přípravě projektu stavby přivaděče R35, bylo investorem průzkumu objednáno u zpracovatele provedení průzkumu konstrukčních vrstev vozovky formou jádrových vývrtů na silnici II/312 v úseku Choceň – České Libchavy.

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 II/312 v úseku Choceň – České Libchavy, okres Ústí nad Orlicí, Pardubický kraj. Cílem průzkumu bylo stanovení tloušťky konstrukčních vrstev vozovky v zájmovém úseku komunikace formou jádrových vývrtů.

Celkem bylo provedeno 21 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 konstrukčních vrstev vozovky. Vývrty byly prováděny ve vozovkách s krytem z hutněných asfaltových vrstev.

4.2. Popis stávajícího stavu

Zájmový úsek silnice II/312, který je předmětem řešení, je situován v intravilánu obcí Choceň, Březenice, Hemže, Mostek, Rozsocha a České Libchavy, a také v extravilánu mezi těmito obcemi. Začátek zájmového úseku je na pracovní spáře na hranici křižovatky se silnicí II/317 ve městě Choceň. Konec zájmového úseku je situován na pracovní spáře na hranici křižovatky se silnicí I/14 v obci České Libchavy. Délka zájmového úseku komunikace je 12,025 km.

Stávající vozovka s krytem z hutněných asfaltových vrstev vykazuje známky poruch a nerovností (např. síťové poruchy krytu, vyjeté podélné koleje a výtlučky, aj.), které zhoršují sjízdnost komunikace, bezpečné užívání a jízdní komfort na komunikaci. Vodorovné dopravní značení na zájmovém úseku komunikace je nezbytné obnovit vzhledem ke ztrátě retroreflexních vlastností.

Na komunikaci je napojeno několik silničních, místních a účelových komunikací, hospodářských a samostatných sjezdů k přilehlým nemovitostem a pozemkům. Vozovky jsou ohraničeny nezpevněnou krajnicí nebo jsou upnuty mezi silniční obruby.

Odvedení srážkových vod z komunikace je v extravilánu zabezpečeno systémem podélných a příčných sklonů do otevřených zasakovacích příkopů, příp. do přilehlé zeleně. V intravilánu obcí, kde jsou u komunikace zřízeny zvýšené obruby, je odvodnění komunikace zabezpečeno systémem podélných a příčných sklonů k silničním obrubám, odtud jsou srážkové vody svedeny podélnými sklony do uličních vpustí.

4.3. Popis provedeného průzkumu

Na zájmovém úseku komunikace II/312 bylo provedeno celkem 21 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 tloušťku jednotlivých 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 – V21. Značení bylo provedeno vzestupně od křižovatky se silnicí II/317 ve městě Choceň po křižovatku se silnicí I/14 v obci České Libchavy.

Vzorek – V1

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
levá strana vozovky
km 0,325 00
1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrka (32/63)
	100 mm	ŠT	Štět

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 435 mm

Fotodokumentace Vzorku – V1:

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



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



Vzorek – V2

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 0,825 00
 1,05 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	100 mm	Š	Štěrka (32/63)
	100 mm	ŠT	Štět

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 425 mm

Fotodokumentace Vzorku – V2:

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



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



Vzorek – V3

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 1,425 00
 1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	200 mm	Š	Štěrka (32/63)
	100 mm	ŠT	Štět

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 430 mm

Fotodokumentace Vzorku – V3:

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



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



Vzorek – V4

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
pravá strana vozovky
km 2,105 00
1,10 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	30 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	45 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	65 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	200 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 380 mm

Fotodokumentace Vzorku – V4:

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



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



Vzorek – V5

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 2,645 00
 1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	200 mm	Š	Štěrk (63/125)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 395 mm

Fotodokumentace Vzorku – V5:

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



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



Vzorek – V6

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 3,105 00
 1,10 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrka (32/63)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 335 mm

Fotodokumentace Vzorku – V6:

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



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



Vzorek – V7

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
levá strana vozovky
km 3,640 00
1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	180 mm	Š	Štěrka (32/63)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 410 mm

Fotodokumentace Vzorku – V7:

Obr. 13 - Jádro vývrtu Vzorek – V7 (in situ).



Obr. 14 - Jádru vývrtu Vzorek – V7 (laboratoř).



Vzorek – V8

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
pravá strana vozovky
km 4,105 00
1,10 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	50 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	180 mm	Š	Štěrka (32/63)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 380 mm

Fotodokumentace Vzorku – V8:

Obr. 15 - Jádru vývrtu Vzorek – V8 (in situ).



Obr. 16 - Jádro vývrtnu Vzorek – V8 (laboratoř).



Vzorek – V9

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 4,960 00
 1,30 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	30 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	70 mm	ACL 22	Asfaltový beton velmi hrubý
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 350 mm

Fotodokumentace Vzorku – V9:

Obr. 17 - Jádru vývrtu Vzorek – V9 (in situ).



Obr. 18 - Jádro vývrtu Vzorek – V9 (laboratoř).



Vzorek – V10

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 5,400 00
 1,30 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	70 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	45 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrné
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	160 mm	Š	Štěrka (16/32, velmi zahliněno)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 410 mm

Fotodokumentace Vzorku – V10:

Obr. 19 - Jádro vývrtu Vzorek – V10 (in situ).



Obr. 20 - Jádru vývrtu Vzorek – V10 (laboratoř).



Vzorek – V11

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 5,910 00
 1,30 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	50 mm	ACL 22	Obalované kamenivo hrubozrné
	70 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	180 mm	Š	Štěrk (11/22)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 340 mm

Fotodokumentace Vzorku – V11:

Obr. 21 - Jádru vývrtu Vzorek – V11 (in situ).



Obr. 22 - Jádro vývrtu Vzorek – V11 (laboratoř).



Vzorek – V12

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 6,485 00
 1,05 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	50 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné (rozdíl vrstvy)
	250 mm	Š	Štěr (16/32)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 345 mm

Fotodokumentace Vzorku – V12:

Obr. 23 - Jádru vývrtu Vzorek – V12 (in situ).



Obr. 24 - Jádro vývrtu Vzorek – V12 (laboratoř).



Vzorek – V13

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 7,100 00
 1,35 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	160 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrk (16/32)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 360 mm

Fotodokumentace Vzorku – V13:

Obr. 25 - Jádru vývrtu Vzorek – V13 (in situ).



Obr. 26 - Jádro vývrtu Vzorek – V13 (laboratoř).



Vzorek – V14

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 7,575 00
 1,10 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	240 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 380 mm

Fotodokumentace Vzorku – V14:

Obr. 27 - Jádru vývrtu Vzorek – V14 (in situ).



Obr. 28 - Jádru vývrtu Vzorek – V14 (laboratoř).



Vzorek – V15

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 8,250 00
 1,10 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	55 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	130 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 380 mm

Fotodokumentace Vzorku – V15:

Obr. 29 - Jádro vývrtu Vzorek – V15 (in situ).



Obr. 30 - Jádru vývrtu Vzorek – V15 (laboratoř).



Vzorek – V16

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 8,915 00
 1,20 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	70 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	135 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	140 mm	Š	Štěrka (16/32)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 405 mm

Fotodokumentace Vzorku – V16:

Obr. 31 - Jádru vývrtu Vzorek – V16 (in situ).



Obr. 32 - Jádro vývrtu Vzorek – V16 (laboratoř).



Vzorek – V17

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
levá strana vozovky
km 9,420 00
1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	50 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrné
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 380 mm

Fotodokumentace Vzorku – V17:

Obr. 33 - Jádro vývrtu Vzorek – V17 (in situ).



Obr. 34 - Jádru vývrtu Vzorek – V17 (laboratoř).



Vzorek – V18

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
pravá strana vozovky
km 9,985 00
1,00 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	95 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	Separace vrstvy		
	55 mm	ACP 16	Obalované kamenivo střednězrné
	170 mm	Š	Štěrka (32/63)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 355 mm

Fotodokumentace Vzorku – V18:

Obr. 35 - Jádro vývrtu Vzorek – V18 (in situ).



Obr. 36 - Jádru vývrtu Vzorek – V18 (laboratoř).



Vzorek – V19

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 levá strana vozovky
 km 10,475 00
 1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	50 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	60 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné
	160 mm	Š	Štěrk (16/32)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 305 mm

Fotodokumentace Vzorku – V19:

Obr. 37 - Jádru vývrtu Vzorek – V19 (in situ).



Obr. 38 - Jádro vývrtu Vzorek – V19 (laboratoř).



Vzorek – V20

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
 pravá strana vozovky
 km 11,090 00
 1,30 m od hrany zpevněné vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný
	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný
	65 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrnné
	110 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrnný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
 konstrukce vozovky: 405 mm

Fotodokumentace Vzorku – V20:

Obr. 39 - Jádru vývrtu Vzorek – V20 (in situ).



Obr. 40 - Jádru vývrtu Vzorek – V20 (laboratoř).



Vzorek – V21

Popis polohy vývrtu: Silnice II/312 úsek: Choceň – České Libchavy
levá strana vozovky
km 11,590 00
1,20 m od hrany zpevněné vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrný
	30 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný
	75 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrné
	100 mm	PM	Penetrační makadam (hrubozrný, rozpadlý)
	150 mm	Š	Štěrk (32/63)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 400 mm

Fotodokumentace Vzorku – V21:

Obr. 41 - Jádru vývrtu Vzorek – V21 (in situ).



Obr. 42 - Jádru vývrtu Vzorek – V21 (laboratoř).



5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Celkem bylo provedeno 21 jádrových vývrtů Ø 100 mm na vozovce silnice II/312 v úseku Choceň – České Libchavy.

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

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V1	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
	100 mm	ŠT	Štět	
Celkem	435 mm			

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

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V2	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	100 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
	100 mm	ŠT	Štět	
Celkem	425 mm			

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

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V3	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	200 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
	100 mm	ŠT	Štět	
Celkem	430 mm			

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

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V4	30 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný	
	45 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrnné	
	65 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrnný, rozpadlý
	200 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	380 mm			

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

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V5	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrnný, rozpadlý
	200 mm	Š	Štěrka	frakce 63/125
Celkem	395 mm			

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

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V6	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrnný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	335 mm			

Tab. 7 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V7.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V7	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	180 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	410 mm			

Tab. 8 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V8.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V8	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	50 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	180 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	380 mm			

Tab. 9 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V9.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V9	30 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	70 mm	ACL 22	Asfaltový beton velmi hrubý	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	350 mm			

Tab. 10 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V10.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V10	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	70 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	45 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrné	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	160 mm	Š	Štěrka	frakce 16/32 velmi zahliněno
Celkem	410 mm			

Tab. 11 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V11.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V11	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	50 mm	ACL 22	Obalované kamenivo hrubozrné	
	70 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	180 mm	Š	Štěrka	frakce 11/22
Celkem	340 mm			

Tab. 12 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V12.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V12	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	50 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	rozpad vrstvy
	250 mm	Š	Štěrka	frakce 16/32
Celkem	345 mm			

Tab. 13 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V13.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V13	50 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	160 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 16/32
Celkem	365 mm			

Tab. 14 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V14.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V14	40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	240 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	380 mm			

Tab. 15 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V15.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V15	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	55 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	130 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	380 mm			

Tab. 16 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V16.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V16	60 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	
	70 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	
	135 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrný, rozpadlý
	140 mm	Š	Štěrka	frakce 16/32
Celkem	405 mm			

Tab. 17 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V17.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V17	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	50 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrnné	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrnný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	380 mm			

Tab. 18 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V18.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V18	35 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	95 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrnné	
	Separace vrstev			
	55 mm	ACP 16	Obalované kamenivo střednězrnné	
	170 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	355 mm			

Tab. 19 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V19.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V19	50 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný	
	60 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrnné	
	160 mm	Š	Štěrka	frakce 16/32
Celkem	305 mm			

Tab. 20 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V20.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V20	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný	
	65 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrnné	
	110 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrnný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	405 mm			

Tab. 21 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vrtu Vzorek – V21.

Vývrt	Skladba konstrukce vozovky			Poznámka
V21	45 mm	ACO 8	Asfaltový beton jemnozrnný	
	30 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrnný	
	75 mm	ACP 22	Obalované kamenivo hrubozrnné	
	100 mm	PM	Penetrační makadam	hrubozrnný, rozpadlý
	150 mm	Š	Štěrka	frakce 32/63
Celkem	400 mm			

6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR

Od února do dubna 2014 bylo provedeno 21 jádrových vývrtů Ø 100 mm pro určení tloušťky konstrukčních vrstev vozovky silnice II/312 v úseku Choceň – České Libchavy. 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 přípravnou dokumentaci stavby přivaděče R35 v zájmovém úseku silnice II/312 Choceň – České Libchavy.

Pardubice, duben 2014

Ing. František Haburaj, Ph.D.

Příloha I:

**Situování diagnostických vývrtů konstrukce vozovky
silnice II/312 v úseku Choceň – České Libchavy**

Duben – 2014













