

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018

Klára Hořká

Seznam příloh:

- A.0 Textové přílohy
- A Průvodní zpráva
- B Výkresová část
- C Návrh konstrukcí dopravních ploch
- D Fotodokumentace

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	–	A.0
VÝKRES:	TEXTOVÉ PŘÍLOHY			MĚŘÍTKO:	–	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	–

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



**Zklidnění průtahu silnice II/605 v obci
Loděnice u Berouna**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
Příloha A.0

TEXTOVÉ PŘÍLOHY

Vypracovala:	Klára Hořká
Studijní program:	Stavební inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce a dopravní stavby
Vedoucí práce:	Ing. Jaromíra Ježková



Seznam příloh:

Zadání

Podrobné zadání

Prohlášení

Poděkování

Anotace

Seznam použitých zdrojů



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Hořká Jméno: Klára Osobní číslo: 424468

Zadávací katedra: Katedra silničních staveb

Studijní program: Stavební inženýrství

Studijní obor: Konstrukce a dopravní stavby

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Zklidnění průtahu silnice II/605 v obci Loděnice u Berouna

Název bakalářské práce anglicky: Traffic Calming of the Road II/605 Transit in Loděnice u Berouna

Pokyny pro vypracování:

Vypracujte návrh rekonstrukce komunikace II/605 v zastavěném území obce Loděnice u Berouna v rozsahu poskytnutého zaměření (cca 1,7 km). Práci vypracujte v rozsahu technické studie dle podrobného zadání.

Seznam doporučené literatury:
ČSN, TP, VL

Jméno vedoucího bakalářské práce: Ing. Jaromíra Ježková

Datum zadání bakalářské práce: 19.2.2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 27.5.2018

Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

[Podpis]
Podpis vedoucího práce

[Podpis]
Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutně uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

23.2.2018

Datum převzetí zadání

[Podpis]
Podpis studenta(ky)

Student: Klára Hořká

PODROBNÉ ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

V bakalářské práci navrhnete rekonstrukci komunikace II/605 v zastavěném území obce Loděnice u Berouna. Řešte uspořádání uličního prostoru s cílem zklidnění dopravy a doplnění pěší infrastruktury. Na vjezdu do obce, jak ze směru od Vráže, tak od Rudné navrhnete zklidňující prvek. Křižovatku komunikací II/605 a III/11612 řešte jako křižovatku okružní. Do návrhu zahrňte řešení zastávek veřejné dopravy.

PODKLADY:

- polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu v digitální podobě.
- veřejně přístupné mapové podklady a ortofotomapy

BAKALÁŘSKOU PRÁCI VYPRACUJTE V TĚCHTO PŘÍLOHÁCH:

- Průvodní zpráva
- Výkresová dokumentace
 - Situace navrženého řešení v měřítku 1:500
 - Návrh dopravního značení v prostoru okružní křižovatky 1:200
 - Návrh bezbariérového řešení na vybraných určených místech 1:200
 - Vzorové příčné řezy uspořádání uličního prostoru v měřítku 1:50
 - Obalové křivky a rozhledové poměry 1:500

V Praze dne:



Vedoucí bakalářské práce:
Ing. Jaromíra Ježková



Prohlášení

Čestně prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně, s odborným vedením paní Ing. Jaromíry Ježkové.

Dále prohlašuji, že veškeré poklady, které jsem použila k vypracování této bakalářské práce, jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

V Praze dne

.....

podpis

Textové přílohy



Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí své bakalářské práce paní Ing. Jaromíře Ježkové za odborné vedení, cenné rady a čas, který mi věnovala. Ráda bych také poděkovala kolegům z projektové kanceláře PPU s.r.o. za pomoc při řešení studie. A především mé rodině a přátelům za podporu po celou dobu studia.

Textové přílohy



Název bakalářské práce

Zklidnění průtahu silnice II/605 v obci Loděnice u Berouna

Anotace

Cílem bakalářské práce je zpracování možného zklidnění průtahu silnice II/605 v obci Loděnice u Berouna, konkrétně ulic Plzeňské a Pražské.

Důraz byl kladen na zklidnění dopravy, bezpečnost chodců a zvýšení bezpečnosti na vjezdech do obce. Návrh zahrnuje doplnění chodníků, přechodů pro chodce, parkovacích ploch a autobusových zastávek. Místo průsečné křižovatky je navrhována okružní křižovatka.

Návrh je proveden na základě platných norem ČSN.

Klíčová slova

rekonstrukce, zklidnění dopravy, průtah, zvýšení bezpečnosti, parkování, chodníky, přechody pro chodce, autobusové zastávky, okružní křižovatka

Title of the thesis

Traffic Calming of the Road II/605 Transit in Loděnice u Berouna

Annotation

The aim of the thesis is to design a proposal that will increase traffic calming of through road in Loděnice near Beroun, namely the streets Plzeňská and Pražská.

The main focus was put on traffic calming, pedestrian safety and traffic safety at the entrances of the village. The proposal includes pavements, pedestrian crossing, parking and bus stops. The crossroad is replaced by a roundabout.

Design is compatible with the latest ČSN standards.

Keywords

reconstruction, traffic calming, through road, increased safety, parking, pavements, pedestrian crossing, bus stops, roundabout



Seznam použité literatury a zdrojů:

Normy:

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací + změna Z1
ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích + změna Z1
ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – část 1: Navrhování zastávek

Vyhlášky:

Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Technické podmínky:

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 113 Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
TP 131 Zásady pro úpravy silnic včetně průtahů obcemi
TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích
TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací + dodatek č.1
TP 171 Vlečné křivky pro ověření průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
TP 225-II Prognóza intenzit automobilové dopravy

Software:

AutoCad Civil 3D 2018

CadTools

Microsoft Office 2016

Textové přílohy



Webové stránky:

Národní geoportál INSPIRE, geoportal.gov.cz

ČÚZK – Katastr nemovitostí, nahlizenidokn.cuzk.cz

Loděnice: Titulní strana, www.lodenice.cz

Wikipedia, www.wikipedia.org

ŘSD – Celostátní sčítání dopravy roku 2016, www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Scitani-dopravy

Politika jakosti pozemních komunikací, www.pjpk.cz

Jednotná dopravní vektorová mapa, www.jdvm.cz

Mapy Google, www.maps.google.com

Mapy.cz, www.mapy.cz

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

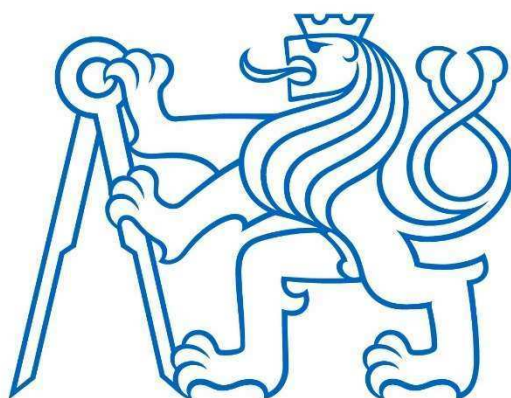
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	–	A
VÝKRES:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO:	–	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	–

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



**Zklidnění průtahu silnice II/605 v obci
Loděnice u Berouna**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
Příloha A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vypracovala:	Klára Hořká
Studijní program:	Stavební inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce a dopravní stavby
Vedoucí práce:	Ing. Jaromíra Ježková



Obsah

1	Identifikační údaje.....	4
1.1	Údaje o stavbě	4
1.2	Údaje o zpracovateli dokumentace	4
2	Vstupní podklady.....	4
3	Úvod.....	5
3.1	Zadání.....	5
3.2	Cíl studie	5
4	Základní údaje o stavbě	5
4.1	Charakteristika dotčeného území	5
5	Výchozí údaje pro návrh varianty	6
5.1	Dopravní průzkum	6
6	Pozemky dotčené stavbou	6
7	Stávající stav	6
7.1	Ulice Plzeňská.....	6
7.2	Ulice Pražská.....	8
8	Nebezpečná a problematická místa	9
8.1	Šířky komunikací	9
8.2	Optické působení uličního prostoru	9
8.2.1	Ulice Plzeňská.....	10
8.2.2	Ulice Pražská	10
8.3	Pěší infrastruktura	11
8.4	Přechody pro pěší.....	11
8.5	Stavební vymezení autobusových zastávek	12
8.6	Chybějící parkovací stání v blízkosti hřbitova.....	12
9	Návrh řešení.....	12
9.1	Směrové řešení	13
9.2	Výškové řešení	13
9.3	Šířkové uspořádání.....	13
9.4	Ulice Plzeňská.....	13
9.5	Ulice Pražská.....	14
9.6	Popis úprav.....	17
9.6.1	Zpomalovací ostrůvky na vjezdu do obce	17
9.6.2	Přechody pro pěší s ochranným ostrůvkem	18
9.6.3	Okružní křižovatka v křížení ulic Plzeňské, Karlštejské a Pražské.....	18



9.7	Dopravní značení	19
9.7.1	Okružní křižovatka	19
9.8	Ověření průjezdnosti	20
9.9	Bezbariérové opatření	20
10	Sadové úpravy.....	21
11	Odvodnění	21
12	Inženýrské sítě	21
13	Závěr	22



1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Zklidnění průtahu silnice II/605
v obci Loděnice u Berouna

Stupeň PD: STUDIE

Místo stavby: Loděnice

Okres: Beroun

Kraj: Středočeský

Katastrální území: Loděnice u Berouna (686328)

Katastrální výměra: 6,08 km²

Kategorie stavby: Místní komunikace

Odvětví: Doprava

1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace

Jméno a příjmení: Klára Hořká

2 Vstupní podklady

- Zaměření stávajícího stavu
- Katastrální mapa řešeného území
- Informace o vedení stávajících inženýrských sítí
- Místní šetření
- Fotodokumentace
- Celostátní sčítání dopravy z roku 2016
- Platné normy ČSN, TP a jiné předpisy
- Webové stránky (veřejně přístupné)
- Mapové podklady (veřejně přístupné)



3 Úvod

3.1 Zadání

Zadáním bakalářské práce je dopravní studie možného zklidnění průtahu silnice II/605 v obci Loděnice u Berouna, konkrétně ulic Plzeňské a Pražské.

3.2 Cíl studie

Stávající stav uličního prostoru ulic Plzeňské a Pražské v obci Loděnice odpovídá ještě době před výstavbou dálnice D5, kdy tyto ulice sloužily jako hlavní dopravní tah ve směru Praha – Beroun – Plzeň. Od doby, kdy dálnice D5 byla uvedena do provozu nedošlo v těchto ulicích k žádným změnám či úpravám.

Hlavním cílem studie je tedy dosažení optimálního stavu, který zaručí plynulý a bezpečný průjezd obcí a zlepší podmínky pro pohyb chodců. Také je potřeba zklidnit dopravu na vjezdech do obce, doplnit parkovací pruhy, přechody pro pěší a plochy zeleně.

4 Základní údaje o stavbě

4.1 Charakteristika dotčeného území

Obec Loděnice se nachází jihozápadně od Prahy v okrese Beroun, ve Středočeském kraji. Přesněji mezi městem Beroun a obcí Rudná u Prahy. Rozloha obce, která leží v Křivoklátské vrchovině v nadmořské výšce 257 m n.m., je 6,08 km². K roku 2017 žilo v obci 1826 obyvatel.

Hlavní komunikací zájmového území je silnice II/605 – ulice Plzeňská a Pražská, která prochází celou obcí a propojuje Loděnici s Rudnou a Prahou na severovýchodě a s Vráží a Berounem na jihozápadě. Vede paralelně s dálnicí D5 ve směru jihozápad – severovýchod. Na komunikaci II/605 jsou v obci zaústěny komunikace III. třídy. Konkrétně komunikace III/11612 – ulice Karlštejnská, která vede na jih a napojuje se na komunikaci II/605 zhruba v polovině délky obce. Díky této komunikaci je obec dopravně napojena na dálnici D5 (exit 10) a také propojuje obec s obcemi Lužce, Bubovice a Kozolupy. Další komunikací je komunikace III/10129 – ulice Žižkova, která vede na sever a napojuje se na komunikaci II/605 u hřbitova. Tato komunikace propojuje obec s obcemi Chrustenice a Nenačovice.

Na komunikace II. a III. třídy navazuje síť místních komunikací.



Na komunikaci II/605 se nacházejí parkovací pruhy, vjezdy na sousední pozemky, autobusové zastávky, přechody pro chodce a chodníky pro pěší podél komunikace.

Mezi komunikacemi III. třídy se komunikace II. třídy kříží s Loděnickým potokem.

5 Výchozí údaje pro návrh varianty

Podle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací je řešená komunikace kategorizována jako průtah obcí Loděnice s funkcí sběrné komunikace II. třídy funkční skupiny B. Tato norma určuje pro danou skupinu komunikace základní šířku jízdního pruhu 3,25 m a 3,00m.

5.1 Dopravní průzkum

Celostátní sčítání dopravy v obci Loděnice bylo provedeno v roce 2016.

Číslo sčítaného úseku je 1-0205. Intenzita provozu daného úseku komunikace II/605 je 4583 voz/24 hod s intenzitou těžkých vozidel 1323 voz/24 hod.

Na základě intenzit byla navržena konstrukce vozovek.

6 Pozemky dotčené stavbou

Majetkoprávní vztahy nejsou součástí této studie, ale v dalším stupni projektové dokumentace by se jimi muselo zabývat.

Upřednostňováno je zabírat pozemky ve vlastnictví obce Loděnice. Jinak by se muselo žádat o souhlas všech vlastníků uvedených v katastru nemovitostí. Pokud by se nezískal souhlas od vlastníka pozemku, do kterého stavba zasahuje, poté by nebylo možné příslušnou část akce zrealizovat.

7 Stávající stav

7.1 Ulice Plzeňská

Ulice Plzeňská začíná v místě křižovatky s ulicí Karlštejská v prostoru Husova náměstí a od ní vede směrem na jihozápad. Směrově a výškově vede v zastavěné části obce prakticky v přímé.



Šířka uličního prostoru v zastavěné části činí 16,0 až 22,0 metrů. Z toho 6,0 až 8,0 m činí vozovka. Na vozovku navazují oboustranné podélné pruhy šířky 1,8 až 3,5 m, které slouží k parkování. Na tyto pruhy navazuje oboustranný chodník šířky 1,5 až 7,0 m.

Parkovací pruhy navazují na vozovku bez půdorysného či výškového oddělení. Parkovací pruhy jsou tvořeny v části od křižovatky s ulicí Karlštejnská až po křižovatku s ulicí Hluboká cesta stejným povrchem jako vozovka. Od křižovatky s ulicí Hluboká cesta až po konec obce jsou parkovací pruhy tvořeny odlišným provedením povrchu, a to jako nezpevněná vozovka, štěrk, nebo dříve zpevněnou vozovkou, ale ta se postupem času stala částečně zpevněnou. Parkovací pruh je v blízkosti křižovatky s ulicí Hluboká cesta nahrazen zelení.

Chodníky jsou sice od hlavního dopravního prostoru odděleny obrubníky, ale ty nemají dostatečný nášlap.

Autobusová zastávka ve směru na severovýchod je situována přímo v křižovatce ulice Plzeňské a Hluboká cesta. Navazuje na parkovací pruh bez vizuálního oddělení. Protisměrná zastávka ve směru na jihozápad je situována zhruba v polovině mezi ulicemi Hluboká cesta a Karlštejnská. Navazuje také na parkovací pruh bez vizuálního oddělení, a navíc není stavebně oddělena od chodníku. Autobusové zastávky jsou označeny svislým dopravním značením IJ4c (Zastávka autobusu). Dále vodorovným dopravním značením V11a a autobusová zastávka ve směru na jihozápad je navíc označena vodorovným dopravním značením V12a.

V ulici Plzeňské jsou situovány dva přechody pro pěší. První přechod pro pěší s délkou přes 10 m se nachází u autobusové zastávky ve směru na severovýchod. V obou směrech je označen svislým dopravním značením IP6 (Přechod pro chodce) na reflexním podkladu a dále na oboustranném výložníku nad komunikací značkou IP6 (Přechod pro chodce) na reflexním podkladu. A vodorovným dopravním značením V7. Druhý přechod pro chodce s délkou přes 8,5 m se nachází před křižovatkou ulic Plzeňská, Pražská, Karlštejnská a Husovo náměstí. Je označen svislým dopravním značením IP6 (Přechod pro chodce) na reflexním podkladu a vodorovným dopravním značením V7.

Ulice Plzeňská od křižovatky s komunikací k zámku opouští zastavěnou část obce. Pokračuje směrovým obloukem směrem na sever a výškově vede prakticky v přímé. Šířka uličního prostoru v této nezastavěné části obce činí 11,5 až 16,5 m. Na jižní straně se nachází nedávno rekonstruovaný chodník šířky 2,0 až 2,5 m. Vjezd do areálu Volvo je



opatřen dopravním stínem šířky až 2,65 m a délky přibližně 65 m. Dále odbočovacím pruhem pro odbočení vlevo šířky až 3,0 m s celkovou délkou přibližně 75 m. Vyznačený konec obce se nachází západně od areálu Volvo.

7.2 Ulice Pražská

Ulice Pražská začíná stejně jako ulice Plzeňská v místě křižovatky s ulicí Karlštejská v prostoru Husova náměstí a od ní vede směrem na severovýchod. Ulice Pražská bude pro přehlednost rozdělena do tří částí.

Směrově komunikace pomocí levostranného oblouku přichází k prostoru stávajícího mostu (rekonstruovaný v roce 2016) přes potok Loděnice a od něj pravostranným obloukem přechází do přímé až ke křižovatce s ulicí Žižkova. Výškově vede ulice Pražská v tomto úseku prakticky v přímé. V blízkosti Husova náměstí se nachází zeleň a na severní straně komunikace u levostranného oblouku chodník, který je od hlavního dopravního prostoru oddělen obrubníky, které ale nemají dostatečný nášlap. V blízkosti křižovatky s ulicí Havlíčkova je šířka uličního prostoru 12 až 15 m a z toho 7 až 8 m činí vozovka. Zbytek uličního prostoru není stavebně vyznačen, a proto v něm parkují vozidla. V části mezi mostem a ulicí Tovární se na severní straně nachází zeleň s chodníkem, kde zeleň není od vozovky dopravně oddělena. Na jižní straně vozovky je zeleň, ve které parkují vozidla. Část ulice mezi Tovární a Žižkovo ulicí tvoří uliční prostor šířky 19,5 až 21,0 m. Z toho činí 7,5 až 9,0 m vozovka a na ní navazují oboustranné podélné pruhy šířky 1 až 6 m využívané k parkování. Parkovací pruhy navazují na vozovku bez půdorysného či výškového oddělení. Parkovací pruhy jsou tvořeny odlišným provedením povrchu, a to jako nezpevněné plochy (štěrk). Na severní straně komunikace není dopravně rozdělen prostor mezi parkovacím pruhem a zelení, proto i v zeleni parkují vozidla. Na zeleň nebo parkovací pruh navazuje chodník šířky 1,85 až 2,25 m. Přejech pro pěší s délkou přes 7,5 m se nachází za křižovatkou s ulicí Tovární. V obou směrech je označen svislým dopravním značením IP6 (Přejech pro chodce) na reflexním podkladu a dále na oboustranném výložníku nad komunikací značkou IP6 (Přejech pro chodce) na reflexním podkladu. A vodorovným dopravním značením V7.

V další části začne ulice Pražská od ulice Žižkova stoupat podél hřbitova až k areálu společnosti Iveco. Směrově je komunikace vedena pravostranným obloukem. Vozovka má šířku 7,5 až 9 m. Na severu navazuje na vozovku zeleň bez půdorysného či výškového oddělení. Na jihu navazuje na vozovku chodník šířky 2 m s nášlapem 15 cm a pás zeleně.



Před areálem společnosti Iveco je nezpevněná plocha (šterk), sloužící pro odstavování vozidel návštěvníků hřbitova.

V poslední části vede od společnosti areálu Iveco až po konec obce ulice Pražská směrově a výškově prakticky v přímé. Šířka uličního prostoru činí 16,0 až 25,0 m. Z toho 7,5 až 8,5 m činí vozovka. Na vozovku navazují oboustranné pásy zeleně, které jsou přerušovány vjezdy na parcely. V této části neexistuje pěší infrastruktura, jen na severní straně komunikace za autobusovým zálivem se nachází panelový chodník, který vede směrem z obce. V blízkosti křižovatky s ulicí Havířská jsou v obou směrech autobusové zastávky se zálivy, které navazují na komunikaci bez vizuálního oddělení. Autobusové zálivy nejsou označeny vodorovným dopravním značením, pouze svislými dopravními značkami IJ4c (Zastávka autobusu).

8 Nebezpečná a problematická místa

V této části budou podrobněji popsány nebezpečná a problematická místa stávající silnice II/605, ulice Plzeňské a Pražské.

8.1 Šířky komunikací

Z hlediska dodržování maximální povolené rychlosti je šířka komunikací ulic Plzeňské a Pražské velmi nevhodná. Šířka asfaltové části vozovky je až 9,0 m. Kvůli takto široké vozovce, není umožněn bezpečný přechod pěší dopravy přes komunikaci.

Šířky komunikací je potřeba zúžit a opatřit obrubníkem s dostatečným nášlapem, pro oddělení funkcí dopravy. Výška nášlapu je závislá na tom, co na komunikaci navazuje, pokud se jedná o parkovací pruh, chodník, autobusový záliv či zeleň. Dle platných norem je maximální délka přechodu pro chodce při rekonstrukcích komunikací 7,0 m. Při nedodržení této délky nebo při potřebě zajištění větší bezpečnosti přecházejících chodců je třeba zřídit střední dělicí ostrůvky.

8.2 Optické působení uličního prostoru

Úprava a členění uličního prostoru by měla řidiče nutit k dodržování povolené rychlosti. Pokud je uliční prostor nečleněný a široký, působí na podvědomí řidiče, a ten projíždí vyšší rychlostí.



Stávající uliční prostory v obci Loděnice, především na vjezdech do obce, nejsou výrazně členěny a působí tak dojmem širokého průtahu a řidiče to nenutí dodržovat povolenou rychlost. Což je příčinou dopravních problémů a bezpečnostních rizik (například bezpečnost chodců a bezpečnost jízdy v křižovatkách).

8.2.1 Ulice Plzeňská

Z hlediska uspořádání ulice Plzeňské je velmi problematickým místem úsek od křižovatky s ulicí k zámku až ke křižovatce ulic Karlštejnská, Pražská s Husovo náměstím, který vede směrově i výškově prakticky v přímé. Šířka uličního prostoru zde činí 16,0 až 22,0 m, z toho 6,0 až 8,0 m činí vozovka, na kterou navazují oboustranné podélné pruhy šířky 1,8 až 3,5 m, které slouží k parkování. Parkovací pruhy jsou tvořeny v části od křižovatky s Hlubokou cestou na severovýchod stejným povrchem jako vozovka. Od křižovatky s Hlubokou cestou na jihozápad jsou tvořeny odlišným provedením povrchu.

Opticky zde působí volný prostor šířky vozovky více než 11 m, což je velmi nevhodné. Proto je nutné jednoznačně odlišit různé funkce dopravního prostoru tak, aby prostor vozovky zůstal maximálně 6,5 m.

8.2.2 Ulice Pražská

Z hlediska uspořádání ulice Pražská jsou velmi problematická místa mezi křižovatkou ulic Tovární a Žižkova a dále mezi vjezdem do společnosti Iveco až po konec obce Loděnice.

Úsek mezi křižovatkou ulic Tovární a Žižkova vede směrově i výškově prakticky v přímé. Šířka uličního prostoru komunikace činí 19,5 až 21,0 m, z toho činí 7,5 až 9,0 m vozovka, na kterou navazují oboustranné podélné pruhy šířky 1,0 až 6,0 m, které slouží k parkování. Parkovací pruhy jsou tvořeny odlišným provedením povrchu vůči vozovce.

Úsek mezi vjezdem do společnosti Iveco až po konec obce Loděnice vede směrově i výškově prakticky v přímé. Šířka uličního prostoru činí 16 až 25 m, z toho 7,5 až 8,5 m činí vozovka. Na vozovku navazují oboustranné pásy zeleně, které řidiči využívají k odstavení vozidel.

Opticky zde působí volný prostor šířky vozovky více než 10 m, což je velmi nevhodné. I zde je proto nutné jednoznačně odlišit různé funkce dopravního prostoru tak, aby prostor vozovky zůstal maximálně 6,5 m.



8.3 Pěší infrastruktura

Stávající stav pěší infrastruktury je podél ulic Plzeňské a Pražské nedostatečný. Chodníky, které jsou zřízeny mají ve většině případů nevhodný povrch, a to buď nezpevněný (šterkový) povrch nebo povrchy asfaltové, které ale vykazují vady. Stávající chodníky také nemají vůči sousedním zpevněným plochám dostatečný nášlap.

Chodník v krátkém úseku podél objektu č.p. 30, který spojuje oblast Husova náměstí s východní částí obce Loděnice má šířku jen 1,20 m. Chodník je opatřen obrubníkem, který nemá dostačující nášlap. Komunikace je v tomto místě ve směrovém oblouku a vozidla mohou jednoduše vjet do prostoru chodníku. Jedná se tedy o velmi nebezpečný úsek.

Závažný bezpečnostní problém je také chybějící pěší infrastruktura, především v ulici Pražské v její východní části. V oblasti autobusových zastávek chodníky prakticky nejsou, což je velice nebezpečný jev.

Jelikož ve většině případů nemají stávající chodníky vůči sousedním zpevněným plochám dostatečný nášlap, dochází k parkování nebo odstavování vozidel v těchto místech. Chodci jsou poté nuceni vstupovat do vozovky, což je pro ně velice nebezpečné.

Pěší infrastruktura podél ulic Plzeňské a Pražské nemá ve většině případech provedeny žádné úpravy a prvky umožňující bezbariérový pohyb osob. Některé stávající prvky bezbariérového užívání (např. stávající přechod v ulici Plzeňské v blízkosti autobusové zastávky) nejsou v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Také by měl být kladen důraz na spojitost a propojování pěší infrastruktury dostatečným množstvím přechodů přes komunikaci.

8.4 Přechody pro pěší

V současnosti jsou v ulici Plzeňské a Pražské pouze tři přechody pro pěší, což není vzhledem k délce ulic (cirka 1491 m) přípustné.

Stávající přechody pro pěší s délkou, která přesahuje 10 m jsou pro chodce velmi nevhodné a nebezpečné. Dle platných norem je maximální délka přechodu pro pěší při rekonstrukcích komunikací 7,0 m. Při nedodržení této délky nebo při potřebě zajištění větší bezpečnosti přecházejících chodců je třeba zřídit střední dělicí ostrůvky.



8.5 Stavební vymezení autobusových zastávek

Dvě dvojice autobusových zastávek v zastavěném území obce nemají jednoznačné stavební vymezení, potřebné parametry a vybavenost, včetně zvýšené nástupní plochy. Ta se dnes nachází v úrovni stávající vozovky či navazující zpevněné plochy.

8.6 Chybějící parkovací stání v blízkosti hřbitova

V okolí hřbitova nejsou v současnosti žádné parkovací plochy. Jediná možnost pro parkování vozidel je dnes před vjezdem do areálu společnosti Iveco.

9 Návrh řešení

Hlavním předmětem návrhu je úprava uličního prostoru ulic Plzeňské a Pražské v obci Loděnice tak, aby došlo ke zklidnění dopravy, zvýšení bezpečnosti chodců a zklidnění dopravy na vjezdech do obce. Stavební úpravy svým směrovým a výškovým vycházejí ze stávajícího stavu.

Zklidnění dopravy na vjezdech do obce Loděnice je řešeno středními dělicími ostrůvky, které jsou jednostranně vychýleny v jízdním pruhu směřujícího do obce a opticko-psychologickou brzdou.

Stávající průsečná křižovatka v prostoru Husova náměstí je navržena jako okružní křižovatka, protože z hlediska podkladu JDVM (Jednotná dopravní vektorová mapa) se jedná o velice nebezpečnou křižovatku se zvýšeným počtem dopravních nehod s následkem na zdraví. Návrh okružní křižovatky je zpracován v souladu s TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích. Základní poloměry okružní křižovatky na vjezdových větvích jsou v rozmezí hodnot 9,5 až 25 m a na výjezdových větvích v rozmezí hodnot 9,5 až 30 m.

Vlečnými křivkami jsou ověřeny konstrukční parametry okružní křižovatky, vjezdové střední dělicí ostrůvky a ochranné ostrůvky s přechody pro chodce.

Všechny upravené křižovatky jsou navrženy tak, aby splňovaly rozhledové poměry pro návrhovou rychlost 50 km/h.

Předmětem této studie není výškové řešení, a tedy i napojení stávajících vjezdů.

Stávající stav u areálu Volvo a stávající most přes potok Loděnice (ve staničení od 0,7099 km do 0,73655 km, který byl rekonstruovaný v roce 2016) zůstane beze změny.



9.1 Směrové řešení

Osa komunikace je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala stávající stav. Liší se pouze nepatrnými odchylkami.

9.2 Výškové řešení

Výškové vedení trasy není předmětem této studie.

9.3 Šířkové uspořádání

Šířka vozovky na komunikaci (ulice Plzeňské a Pražské) je navržena 6,50 m. Jízdní pruh je tedy 3,25 m.

9.4 Ulice Plzeňská

Hlavním prvkem úpravy ulice Plzeňské je zúžení vozovky na šířku 6,5 m. V zastavěné části obce budou dále v přímé návaznosti na vozovku zřízeny oboustranné pásy podélných průběžných parkovacích stání, na které budou s výškovým odsazením napojeny podélné chodníky. Parkovací pruhy budou přerušovány vjezdy na parcely, přechody, autobusovými zálivy a zelení.

Parkovací pruhy budou mít šířku 2,25 m a budou na vozovku navazovat bez výškového odsazení. Budou mít povrch tvořený z betonové dlažby a od asfaltové vozovky budou oddělené zapuštěným silničním obrubníkem. V místech přechodů pro pěší budou parkovací pruhy přerušovány ostrůvky zeleně, kvůli zajištění dostatečných rozhledových poměrů na přechodech. Dále budou parkovací pruhy přerušeny plochou zeleně v místech napojení na místní komunikace, aby byly zajištěny dostatečné rozhledové poměry.

Rekonstrukce stávajících chodníků je navržena v celé délce zastavěné části ulice Plzeňské. Šířka navržených chodníků se pohybuje v rozmezí 1,75 až 6,0 m. Šířka je proměnlivá v závislosti na přilehlé zástavbě, ale je zde snaha o zajištění minimální šířky chodníku 2,0 m.

Chodník u areálu společnosti Volvo zůstane ve stávajícím stavu, pouze se upraví na vjezdu do obce v okolí zpomalovacího ostrůvku. Šířka chodníků zůstane 2,0 m.

V místech dnešních autobusových zastávek jsou navrženy autobusové zálivy s plnou vybaveností. Zálivové zastávky jsou tvořeny z kamenné dlažby a od asfaltové vozovky jsou oddělené zapuštěným silničním obrubníkem. Stávající přístřešky a označníky



autobusové zastávky budou dle potřeby přemístěny. Zálivy budou označeny příslušným vodorovným značením.

Autobusové zálivy budou mít šířku 3,25 m, délky nástupních hran 23 m (délky nástupních hran vychází z délky kloubového autobusu 18 m a rezervy 2,5 m na každou stranu), délky vyřazovacích úseků 15 m a délky zařazovacích úseků 10 m. Podél autobusových zastávek jsou navrženy chodníky s šířkou minimálně 2,20 m. Vyřazovací a zařazovací úseky budou zaobleny, ideálně poloměry 40 m, 40 m, 10 m a 20 m v pořadí ve směru jízdy. Vyřazovací a zařazovací úseky autobusového zálivu ve směru na severovýchod budou přesahovat až do prostoru vjezdů. A u autobusového zálivu ve směru na jihozápad bude přesahovat do prostoru vjezdu pouze zařazovací úsek.

V ulici jsou dva nově navržené přechody a dva upravené stávající přechody. Přechody budou mít šířku 4 m a délky na šířku komunikace 6,50 m. První nově navržený přechod se nachází v blízkosti s křižovatkou k zámku. Druhý nově navržený přechod se nachází v ulici Hluboká cesta. Stávající přechody budou díky zúžení komunikace odpovídat povoleným délkám přechodů (dle platných norem je maximální délka přechodu pro pěší při rekonstrukcích komunikací 7,0 m).

Na vjezdu do obce od jihozápadu je navržen střední dělicí ostrůvek s optickou a psychologickou brzdou. S ohledem na umístění středního dělicího ostrůvku dojde k posunu svislého dopravního značení začátek a konec obce (podrobnější popis viz níže).

Chodníky a plochy zeleně budou od vozovky odděleny silničním obrubníkem s nášlapem 15 cm, na autobusových zastávkách bezbariérovým obrubníkem s nášlapem 20 cm, v místech vjezdů bude obrubník snížen na hodnotu 2 cm. Pokud bude obrubník mezi chodníkem a zelení sloužit jako přirozená vodící linie pro osoby slabozraké a nevidomé bude podél chodníku osazen zahradní obrubník s nášlapem 6 cm. V místech, kde jsou přechody pro pěší, budou silniční obrubníky sníženy na hodnotu nášlapu 2 cm.

Je také samozřejmě potřeba v ulici Plzeňské obnovit vodorovné dopravní značení a nové prvky (přechody, parkovací pásy, autobusové zálivy) opatřit příslušným dopravním značením.

Podrobnosti navržených úprav jsou patrné ze situace.

9.5 Ulice Pražská

Hlavním prvkem úpravy ulice Pražské je také zúžení vozovky na šířku 6,5 m. V této části obce budou dále v přímé návaznosti na vozovku zřízeny oboustranné pásy



podélných průběžných parkovacích stání, na které budou s výškovým odsazením napojeny podélné chodníky. Parkovací pruhy budou přerušovány vjezdy na parcely, přechody, autobusovými zálivy a zelení. Také je zde navrženo nové parkovací stání u hřbitova před areálem společnosti Iveco.

Ulice Pražská vede od ulice Karlštejská kolem objektu č.p. 30, kde se nachází velmi nevhodně umístěný chodník (viz kapitola 8.3). K zajištění větší bezpečnosti chodců v tomto místě je nutné rozšířit chodník na šířku 2,0 m na úkor komunikace. Komunikace bude oproti tomu rozšířena na své jihovýchodní části tak, aby měla vozovka šířku 6,5 m. Za problematickým nárožím u objektu č.p. 30 se nachází nečleněná plocha, kde nyní v rámci studie je plocha nahrazena zelení s chodníkem a komunikací k vjezdu. Mezi touto plochou a stávajícím mostem nemůžou být navrženy parkovací pruhy kvůli rozhledovým trojúhelníkům, proto je zde chodník s plochou zeleně. Stávající most není součástí této studie. Od stávajícího mostu až po konec obce se kvůli rozhledovým trojúhelníkům podél komunikace nacházejí většinou plochy zeleně s chodníky. Jen mezi ulicemi Tovární a Žižkovou a za křižovatkou s ulicí Dálniční se na jižní stranu vozovky napojuje parkovací pruh s chodníkem a zelení.

V blízkosti ulice Žižkova je navržena opěrná zídka, která ale není součástí této studie.

Parkovací pruhy budou mít šířku 2,25 m a budou na vozovku navazovat bez výškového odsazení. Budou mít povrch tvořený z betonové dlažby a od asfaltové vozovky budou oddělené zapuštěným silničním obrubníkem. V místech přechodů pro pěší budou parkovací pruhy nahrazeny ostrůvky zeleně, kvůli zajištění dostatečných rozhledových poměrů na přechodech.

Rekonstrukce stávajících chodníků je navržena v celé délce ulice Pražské. Šířka navržených chodníků se pohybuje v rozmezí 2,0 až 4,0 m.

U hřbitova před areálem společnosti Iveco je navržena parkovací plocha. Podle rozlohy hřbitova jsou potřeba minimálně čtyři parkovací stání. V této studii jsou navrženy čtyři kolmá parkovací stání a jedno kolmé parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Délka parkovacích stání je 5 m. Šířka parkovacího stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené je 3,75 m. Šířka parkovacích stání je 2,5 m a šířka krajních parkovacích stání je 2,75 m. Podmínkou realizace je vykácení třech vzrostlých stromů. Programem byl ověřen vjezd na parkovací stání za použití



vlečných křivek (dle TP 171 – Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací). Průjezdnost byla ověřena osobním automobilem.

V místech dnešních autobusových zastávek jsou navrženy autobusové zálivy s plnou vybaveností. Zálivové zastávky mají povrch z kamenné dlažby a od asfaltové vozovky jsou oddělené zapuštěným silničním obrubníkem. Stávající přístřešky budou nahrazeny novými, které budou umístěny mimo prostory chodníků. Stávající označnický autobusové zastávky budou dle potřeby přemístěny. Zálivy budou označeny příslušným vodorovným značením.

Autobusové zálivy budou mít šířku 3,25 m. Autobusový záliv ve směru na severovýchod bude mít délku nástupní hrany 23 m (délka nástupní hrany vychází z délky kloubového autobusu 18 m a rezervy 2,5 m na každou stranu), délku vyřazovacího úseku 15 m a délku zařazovacího úseku 10 m. Autobusový záliv ve směru na jihozápad bude mít délku nástupní hrany 23 m (délka nástupní hrany vychází z délky kloubového autobusu 18 m a rezervy 2,5 m na každou stranu), délku vyřazovacího úseku 25 m a délku zařazovacího úseku 15 m. Podél autobusových zastávek jsou navrženy chodníky s šířkou 2,50 m. Vyřazovací a zařazovací úseky budou zaobleny, ideálně poloměry 40 m, 40 m, 10 m a 20 m v pořadí ve směru jízdy. Vyřazovací úsek autobusového zálivu ve směru na severovýchod bude přesahovat až do prostoru vjezdu.

V ulici Pražské je celkem 20 nově navržených přechodů pro pěší a 1 upravený stávající přechod pro pěší. Z toho 8 přechodů pro pěší bude mít šířku 3,0 m a 13 přechodů pro pěší bude mít šířku 4,0 m. Délky a umístění přechodů pro pěší je patrné ze situace. V této části jsou navrženy dva přechody pro pěší s ochranným ostrůvkem, a to v blízkosti křižovatky s ulicí Tovární a dále v blízkosti křižovatky s ulicí Žižkova. (podrobnější popis viz níže).

Na vjezdu do obce od severovýchodu je navržen střední dělicí ostrůvek s optickou a psychologickou brzdou. S ohledem na umístění středního dělicího ostrůvku dojde k posunu svislého dopravního značení začátek a konec obce (podrobnější popis viz níže).

Chodníky a plochy zeleně budou od vozovky odděleny silničním obrubníkem s nášlapem 15 cm, na autobusových zastávkách bezbariérovým obrubníkem s nášlapem 20 cm, v místech vjezdů bude obrubník snížen na hodnotu 2 cm. Pokud bude obrubník mezi chodníkem a zelení sloužit jako přirozená vodící linie pro osoby slabozraké a



nevidomé bude podél chodníku osazen zahradní obrubník s nášlapem 6 cm. V místech, kde jsou přechody pro pěší, budou silniční obrubníky sníženy na hodnotu nášlapu 2 cm.

Je také samozřejmě potřeba v ulici Pražské stejně jako v ulici Plzeňské obnovit vodorovné dopravní značení a nové prvky (přechody, parkovací pásy, autobusové zálivy) opatřit příslušným dopravním značením.

Podrobnosti navržených úprav jsou patrné ze situace.

9.6 Popis úprav

9.6.1 Zpomalovací ostrůvky na vjezdu do obce

Na vjezdech do obce jsou navrženy střední dělicí ostrůvky s optickou a psychologickou brzdou, jako prvky zklidnění dopravy. Abychom zajistili redukcí rychlosti jsou ostrůvky jednostranně vychýleny v jízdním pruhu, který směřuje do obce. Osazením ostrůvků keři dosáhneme pozornosti řidiče a posílíme psychologický vliv na snížení rychlosti.

Ostrůvek na vjezdu z jihozápadu od obce Vráž bude bočně vychýlen o 2,50 m. Délka středního dělicího ostrůvku je 10 m. Délka dopravních stínů a vodorovného dopravního značení je 20 m. Bude zde také realizována opticko-psychologická brzda (vodorovné dopravní značení V18), která bude začínat s dopravním stínem na vjezdu do obce. Svislé dopravní značení IS12a (Obec) s E13 (Text) a IS12b (Konec obce) bude přemístěno přibližně o 40 m směrem z obce, do úrovně, kde začíná střední dělicí ostrůvek. Do zeleně středního dělicího ostrůvku se umístí svislá dopravní značka C4a (Příkázaný směr objíždění vpravo) nad Z4b (Směrovací deska pravá).

Ostrůvek na vjezdu ze severovýchodu od města Rudná u Prahy bude bočně vychýlen o 3,50 m. Délka středního dělicího ostrůvku je 35 m. Délka dopravního stínu a vodorovného dopravního značení před obcí je 18 m a v obci je 24 m. Bude zde také realizována opticko-psychologická brzda (vodorovné dopravní značení V18), která bude začínat s dopravním stínem na vjezdu do obce. Svislé dopravní značení IS12a (Obec) a IS12b (Konec obce) bude přemístěno přibližně o 95 m směrem z obce, do úrovně, kde začíná střední dělicí ostrůvek. Do zeleně středního dělicího ostrůvku se umístí svislá dopravní značka C4a (Příkázaný směr objíždění vpravo) nad Z4b (Směrovací deska pravá).



Programem byla ověřena průjezdnost zpomalovacích ostrůvků na vjezdech do obce za použití vlečných křivek (dle TP 171 – Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací). Průjezdnost byla ověřena osobním automobilem a návěsovou soupravou.

9.6.2 Přechody pro pěší s ochranným ostrůvkem

Ochranné ostrůvky zajišťují větší bezpečnost přecházejících chodců a stimulují pozornost řidiče.

V obci jsou navrženy dva přechody pro pěší s ochranným ostrůvkem, a to v blízkosti křižovatky ulic Pražské a Tovární a dále v blízkosti křižovatky ulic Pražské a Žižkova.

Ochranný ostrůvek je vychýlen oboustranně a jeho šířka je 2,50 m. Šířka jízdních pruhů se v místě ochranných ostrůvků rozšíří na 3,50 m. Délka ochranného ostrůvku je 7,00 m a z toho 3,50 m činí chodník, který slouží k přecházení a ve zbytku zeleň. Poloměr zaoblení ostrůvku je 1,25 m. Délka dopravních stínů a vodorovného dopravního značení je 10,00 m. Do zeleně středního dělicího ostrůvku se umístí svislá dopravní značka C4a (Příkázaný směr objíždění vpravo) nad Z4b (Směrovací deska pravá).

Programem byla ověřena průjezdnost komunikace s ochranným ostrůvkem za použití vlečných křivek (dle TP 171 – Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací). Průjezdnost byla ověřena osobním automobilem a návěsovou soupravou.

9.6.3 Okružní křižovatka v křížení ulic Plzeňské, Karlštejské a Pražské

Okružní křižovatka je navržena jako prvek pro zklidnění dopravy, zajištění plynulosti provozu, a především bezpečnosti provozu. Je navržena v místě stávající průsečné křižovatky ulic Plzeňské, Karlštejské, Pražské a Husovo náměstí.

Okružní křižovatka je navržena se čtyřmi rameny. Šířkové uspořádání jednopruhové okružní křižovatky je podle TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikací. Šířka vnějšího průměru jednopruhové okružní křižovatky je 26 m. Šířka okružního pásu je 6,60 m. Šířka dlážděného pojížděného prstence je 2,30 m. Průměr středového ostrova činí 8,20 m. Dále jsou navrženy zpevněné pojížděné srpovité krajnice mezi ulicemi Plzeňskou a Karlštejskou o poloměru 20 m a mezi ulicemi Pražskou a Husovo náměstím o poloměru 30 m.



Mezi ulicí Plzeňskou a Karlštejnskou je poloměr na vjezdu 10 m a poloměr na výjezdu 15 m.

Mezi ulicí Karlštejnskou a Pražskou je poloměr na vjezdu 25 m a poloměr na výjezdu 30 m.

Mezi ulicí Pražskou a Husovo náměstím je poloměr na vjezdu i výjezdu 9,50 m.

Mezi Husovo náměstím a ulicí Plzeňskou je poloměr na vjezdu 10 m a poloměr na výjezdu 30 m.

Navržená okružní křižovatka splňuje požadavky pro odbočení a otočení návěsové soupravy (s případným pojezdem zpevněné srpovité krajnice nebo okružního prstence).

9.7 Dopravní značení

Kompletní dopravní značení není součástí této studie. S ohledem na zadání byl návrh dopravního značení v prostoru nově navrhované okružní křižovatky. Avšak nové dopravní značení závisí na návrhu situačního řešení. Jednalo by se o úpravy a doplnění svislého a vodorovného dopravního značení. Pokud by stávající stav svislého značení byl vyhovující, může se znovu použít nebo přemístit do nové polohy. Nové svislé značky by byly umístěny mimo průjezdný profil s bezpečnostním odstupem 0,5 m. Přesná poloha by byla také volena s ohledem na polohu inženýrských sítí.

V příloze B.4 je detail úpravy dopravního značení v místě okružní křižovatky.

9.7.1 Okružní křižovatka

Každá příjezdová větev okružní křižovatky bude označena svislým dopravním značením IS9b (Návěst před křižovatkou), které se osadí na nové sloupky. Značka informující o směru k cílům z křižovatky se umísťuje ve vzdálenosti od 50 do 100 m před hranicí křižovatky. Grafické provedení značky je patrné z přílohy B.4.

Vjezdové větve okružní křižovatky budou označeny svislým dopravním značením C1 (Kruhový objezd) a P4 (Dej přednost v jízdě), které se osadí na nové sloupky do zeleně. Z toho dvě svislé dopravní značky P4 (Dej přednosti v jízdě) a dva sloupky budou použity ze stávajícího svislého dopravního značení. Značky budou umístěny před okrajem okružního pásu ve vzdálenost do 10 m.

Okružní pás bude po vnější straně obvodu označen vodorovným dopravním značením V2b a po vnitřní straně obvodu vodorovným dopravním značením V4.



Na větvi ulice Plzeňské bude vyznačen rekonstruovaný přechod pro chodce vodorovným dopravním značením V7. Také bude zdůrazněn v obou směrech svislým dopravním značením IP6 (Přechod pro chodce) na reflexním podkladu. Svislé dopravní značky IP6 budou zachovány ze stávajícího dopravního značení, budou pouze přesunuty do nové polohy v těsné blízkosti přechodu pro chodce v zeleni.

Na větvi Husova náměstí bude také rekonstruovaný chodník, který bude vyznačen vodorovným dopravním značením V7 a bude v obou směrech zdůrazněn svislým dopravním značením IP6 (Přechod pro chodce). Jedna dopravní značka IP6 bude osazena na nový sloupek a druhá dopravní značka IP6 bude zachována, ale přesunuta do nové polohy. Značky budou umístěny v těsné blízkosti přechodu pro chodce v zeleni.

Na větvi ulice Karlštejská je nově navržený přechod pro chodce, který bude vyznačen vodorovným dopravním značením V7 a bude v obou směrech zdůrazněn svislým dopravním značením IP6 (Přechod pro chodce). Nové svislé dopravní značky IP6 budou osazeny na nový sloupek a umístěny v těsné blízkosti přechodu pro chodce v zeleni.

Na příjezdové větvi ulice Plzeňské se nachází stávající dopravní značka P2 (Hlavní pozemní komunikace), která bude přesunuta do nové polohy, a to na výjezdovou větev ulice Pražské. Spolu s novou dopravní značkou E2b (Tvar křižovatky) budou osazeny na sloupek a umístěny v zeleni za okružní křižovatkou.

Svislé stávající dopravní značky v blízkosti okružní křižovatky, které budou odstraněny jsou tři E2b (Tvar křižovatky) v ulicích Plzeňská, Karlštejská a Husovo náměstí.

9.8 Ověření průjezdnosti

Programem byla ověřena průjezdnost komunikace za použití vlečných křivek (dle TP 171 – Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací). Největším vozidlem byla zvolena návěsová souprava.

9.9 Bezbariérové opatření

Kompletní bezbariérové řešení není součástí této studie.

V příloze B.5 je detail bezbariérového řešení, který je v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.



V místě přechodů bude snížený obrubník s nášlapem 2 cm. Dále budou osazeny signální a varovné pásy z betonové dlažby v kontrastní barvě s výstupky. Varovný pás šířky 40 cm a signální pás šířky 80 cm.

Pro nevidomé a slabozraké bude vodící linie podél chodníku realizována na straně nesouvisející s vozovkou pomocí zvýšeného obrubníku s minimálním nášlapem 6 cm nebo pomocí konstrukcí zdí či plotů.

U vjezdů bude osazen varovný pás z betonové dlažby s výstupky šířky 40 cm.

Na autobusových zastávkách bude podél nástupní hrany nehmotný pás z betonové dlažby v kontrastní barvě ve vzdálenosti do 50 cm od okraje vozovky. Také bude ve vzdálenosti 80 cm od označení autobusové zastávky osazen signální pás z betonové dlažby s výstupky šířky 80 cm.

Na konci průvodní zprávy jsou přiloženy vzorové řešení bezbariérových opatření.

10 Sadové úpravy

Díky novému návrhu úprav v obci Loděnice budou zatravněny plochy, které dříve sloužily jako chodníky či parkovací plochy.

Plochy navržené zeleně budou upraveny terénními úpravami, uváleny a osázeny keři a stromy.

11 Odvodnění

Problematika odvodnění není řešena v této studii, ale vozovka a zpevněné plochy budou odvodněny pomocí příčných a podélných spádů do uličních vpustí (stávajících či posunutých) a částečně do zeleně.

12 Inženýrské sítě

Informace o průběhu stávajících inženýrských sítí byly převzaty z grafických podkladů od správců jednotlivých sítí.

Tato studie se nezabývá inženýrskými sítěmi, slouží pouze jako podklad pro případné vypracování dalších částí projektové dokumentace.



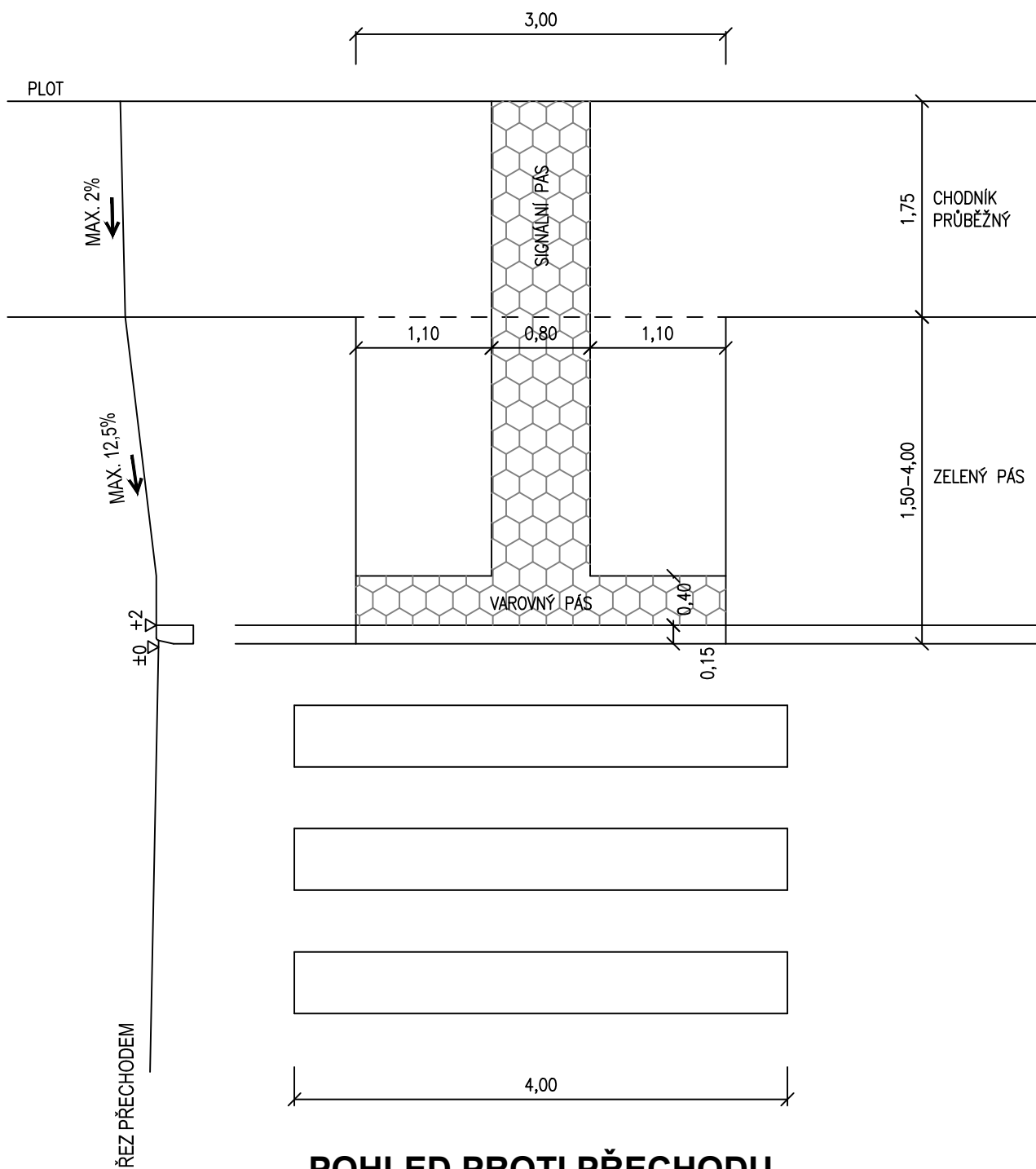
13 Závěr

Účelem této studie byl návrh zklidnění průtahu silnice II/605, který přispěje ke zvýšení bezpečnosti se zaměřením na plynulý a bezpečný průjezd obcí a zlepšení podmínek pro pohyb chodců. Bylo tak docíleno úpravami příčného uspořádání, doplněním parkovacích pruhů, doplněním chodníků, doplněním přechodů pro pěší, doplněním přechodů pro pěší s ochrannými ostrůvky, doplnění ploch se zelení, úpravami autobusových zastávek a vybudováním ostrůvků na vjezdech do obce.

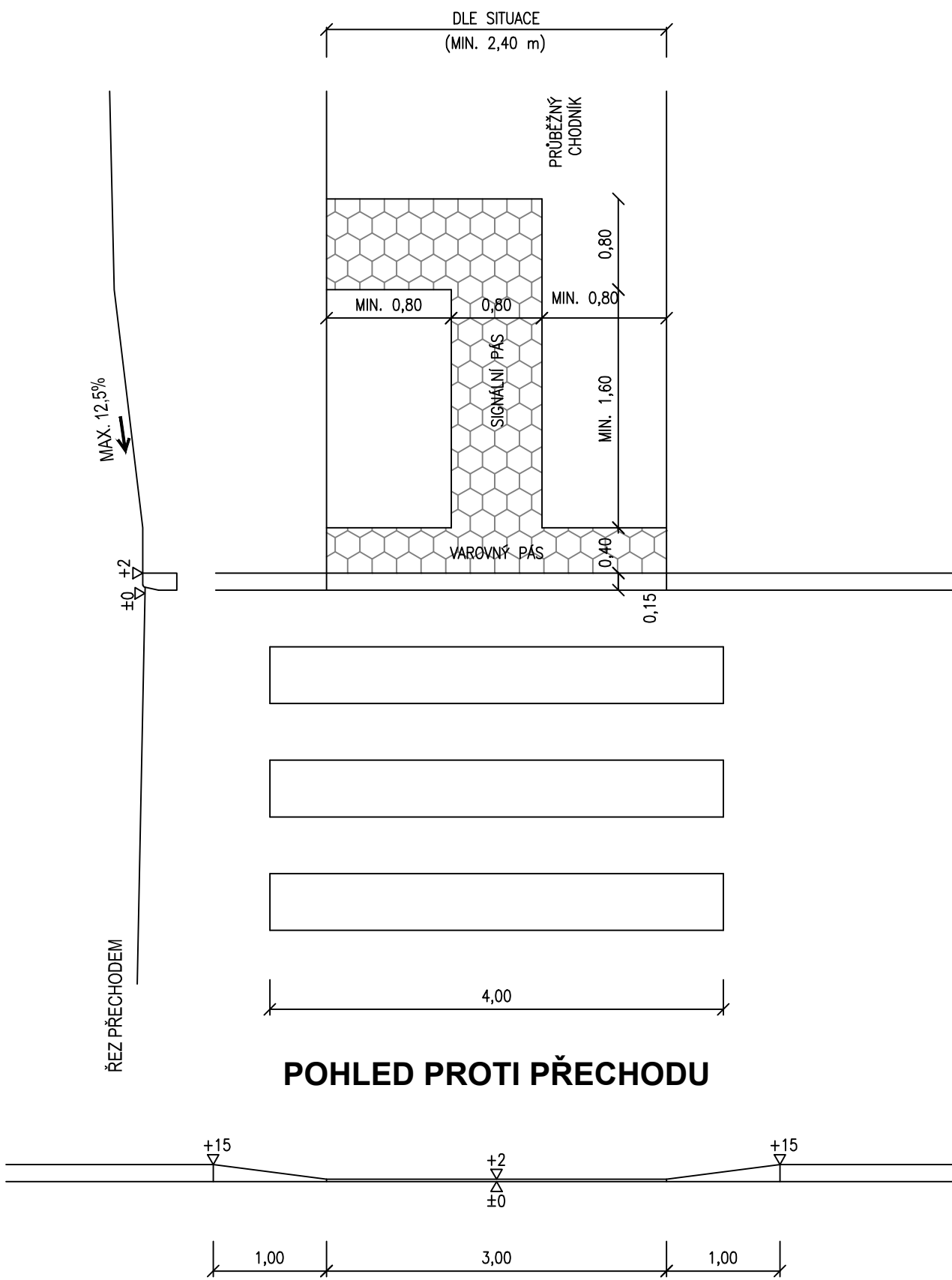
Z hlediska zklidnění dopravy a bezpečnosti provozu v obci byla průsečná křižovatka navržena jako křižovatka okružní.

Studie byla zpracována dle platných norem, předpisů a vyhlášek.

BEZBARIÉROVÝ PŘECHOD - TYP 1 M 1 : 50

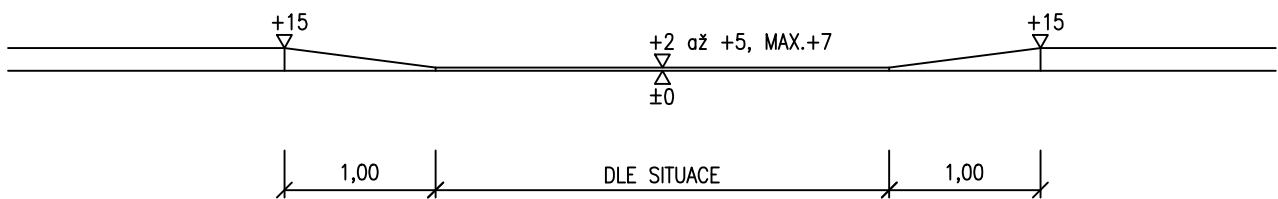
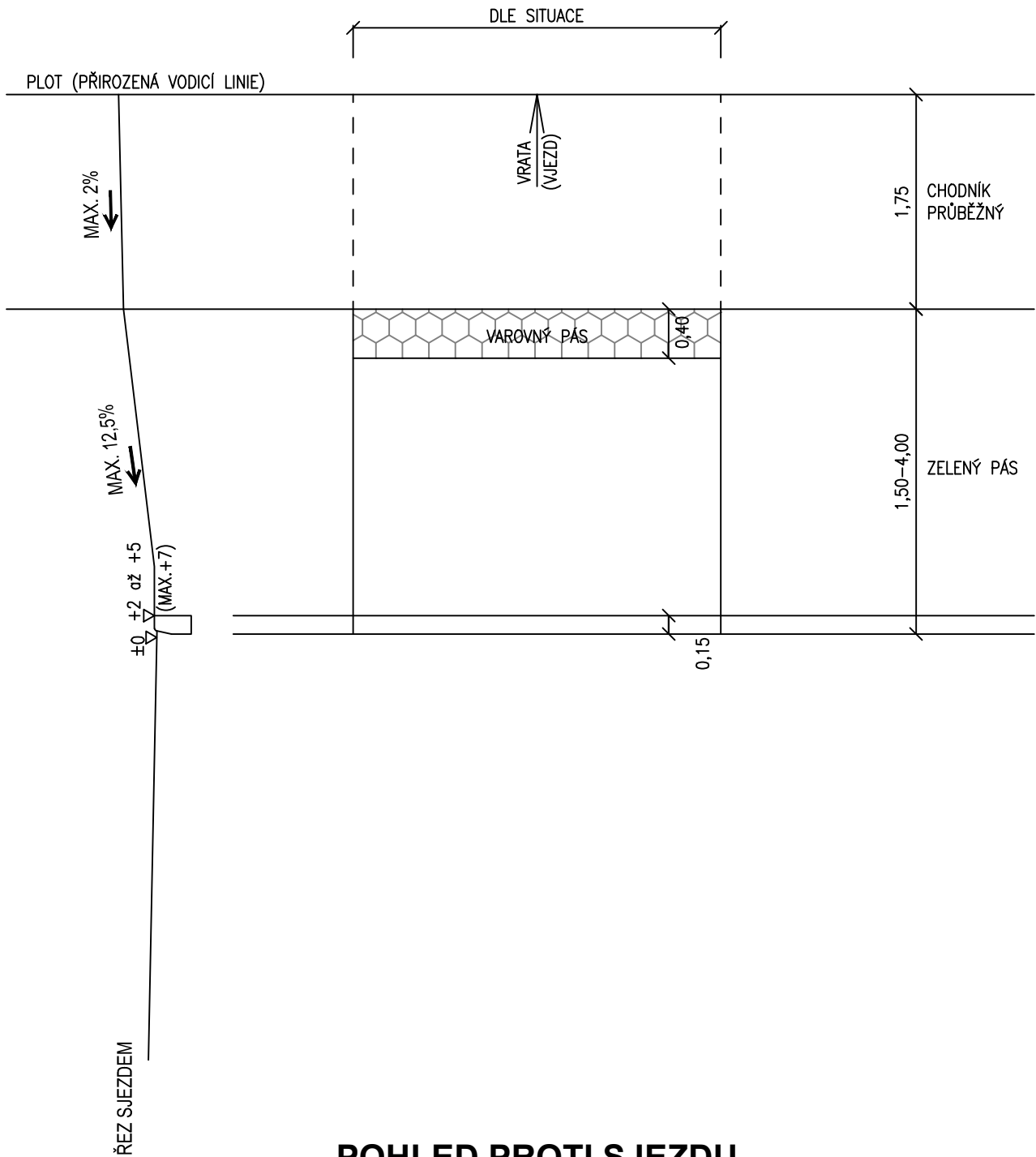


BEZBARIÉROVÝ PŘECHOD - TYP 5 M 1 : 50



HMATOVÉ ÚPRAVY NA CHODNÍKOVÝCH PŘEJEZDECH A SJEZDECH NA PARCELY

TYP 1B M 1 : 50



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

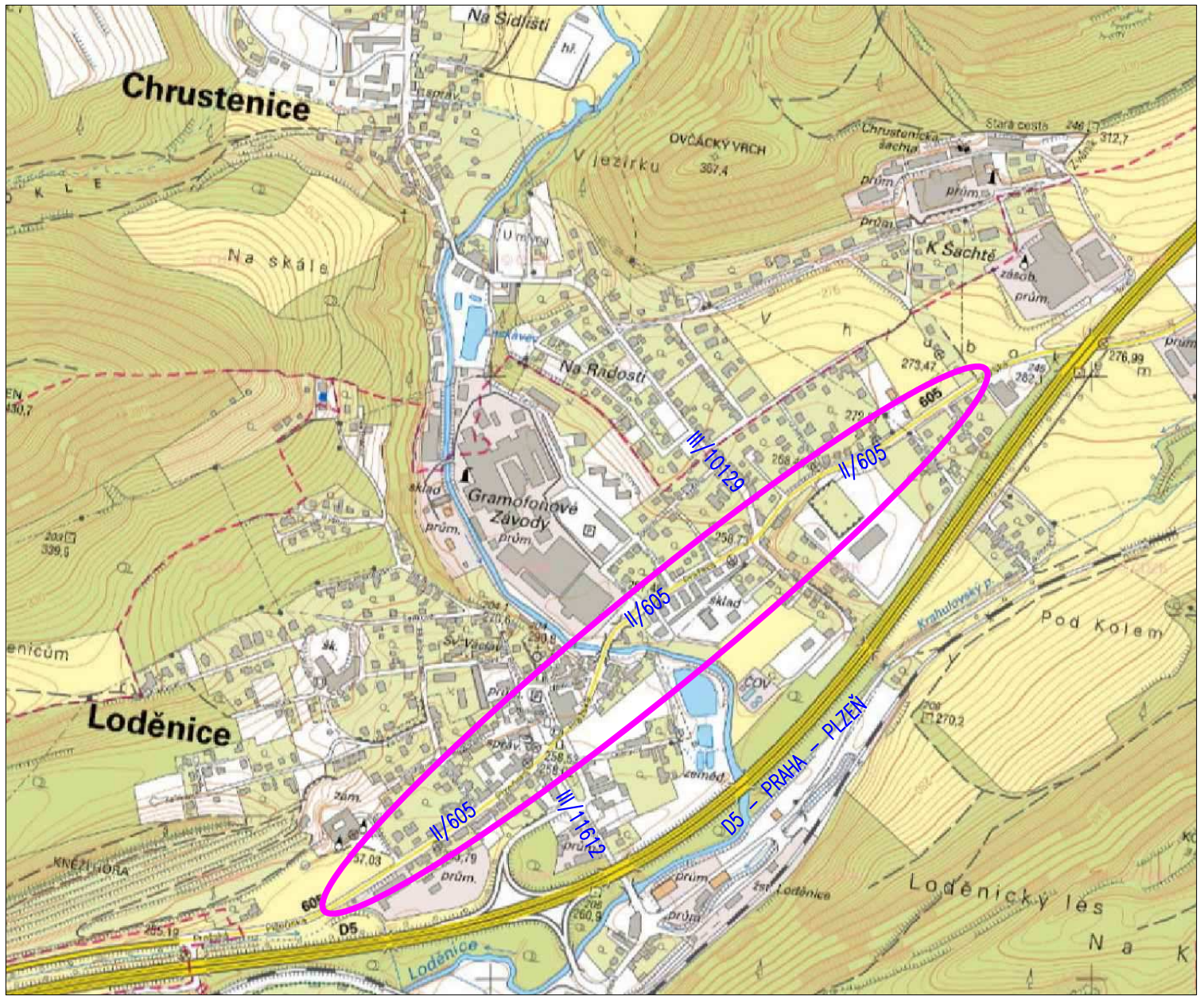
VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	–	B
VÝKRES:	VÝKRESOVÁ ČÁST			MĚŘÍTKO:	–	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	–

Seznam příloh:

B Výkresová část

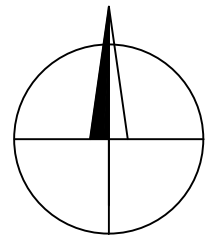
B.1	Přehledná situace	1:10 000
B.2	Situace	1:500
B.3	Vzorové příčné řezy	1:50
B.4	Dopravní značení – okružní křižovatka	1:200
B.5	Detail bezbariérového řešení	1:200
B.6.1	Vlečné křivky – okružní křižovatka – osobní automobil	1:500
B.6.2	Vlečné křivky – okružní křižovatka – nákladní návěsová souprava	1:500
B.6.3	Vlečné křivky – ostrůvky – osobní automobil	1:500
B.6.4	Vlečné křivky – ostrůvky – nákladní návěsová souprava	1:500
B.6.5	Vlečné křivky – ostrůvky – vjezdy a výjezdy – osobní automobil	1:500
B.6.6	Vlečné křivky – parkoviště – osobní automobil	1:500
B.7.1	Rozhledové poměry – vedlejší komunikace	1:500
B.7.2	Rozhledové poměry – přechody pro pěší	1:500
B.7.3	Rozhledové poměry – výjezd z parkoviště	1:500



LEGENDA

 ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:

LETNÍ

PŘEDMĚT:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

STUPEŇ PD: STUDIE

ČÁST:

STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA

FORMÁTY A4: 1

B

VÝKRES:

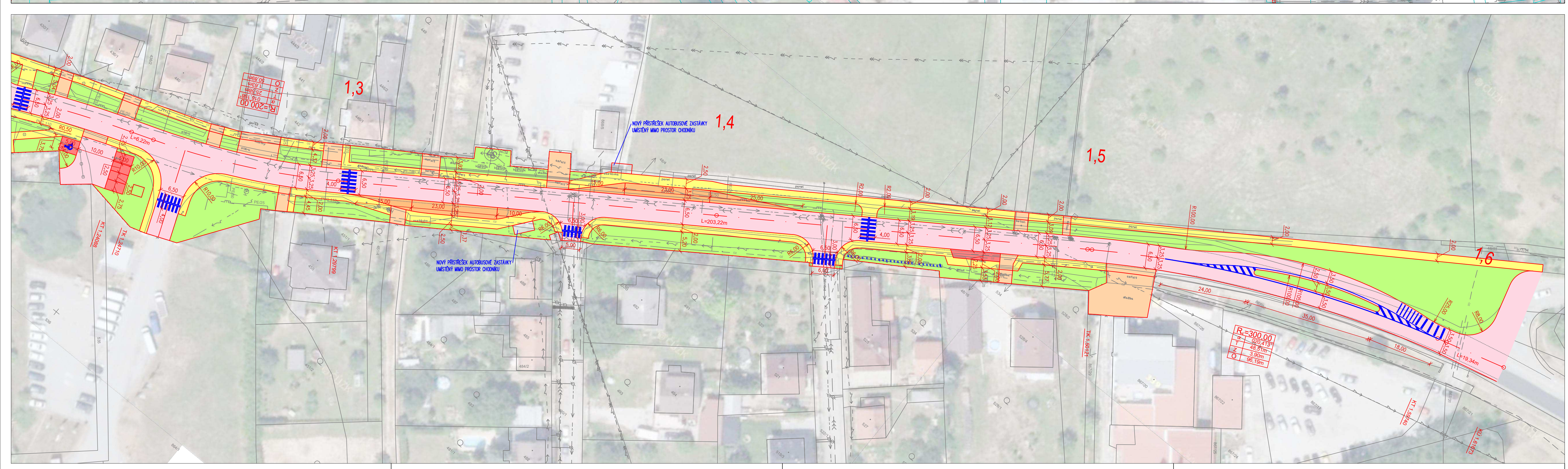
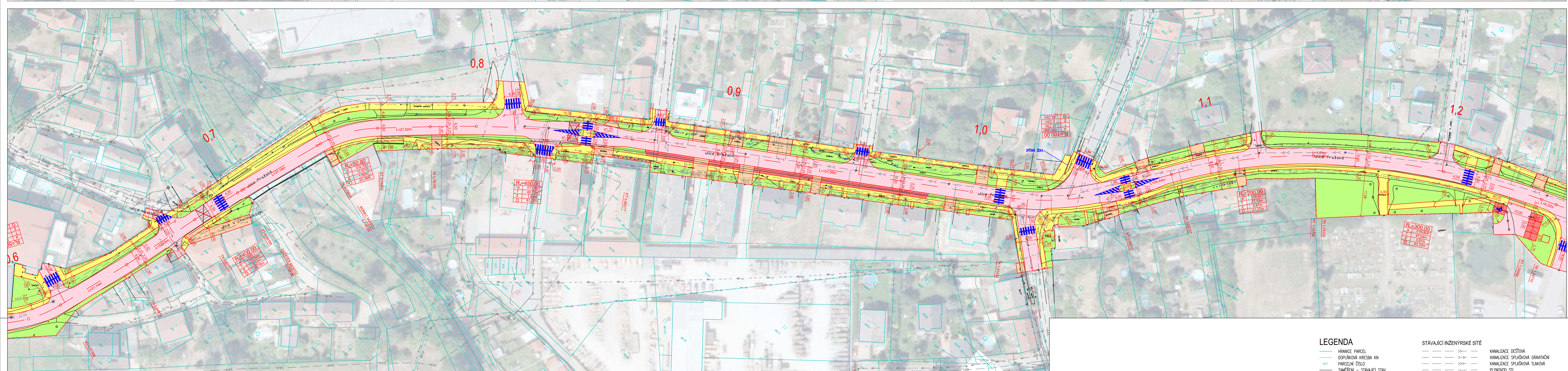
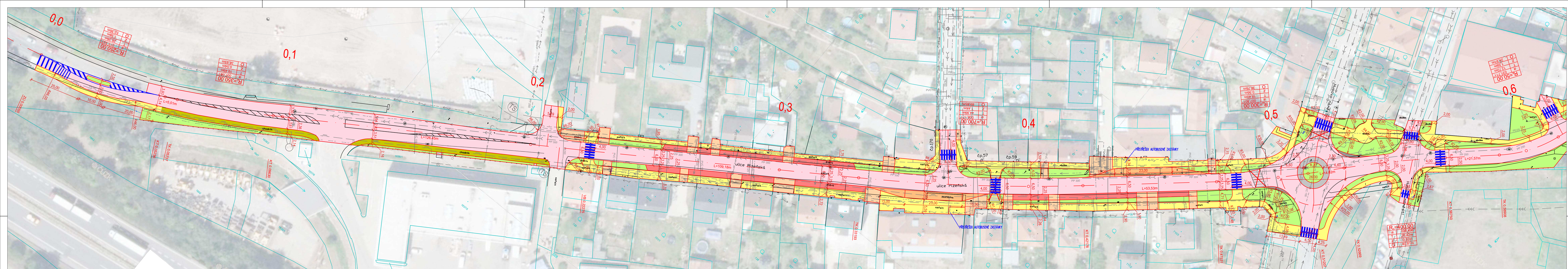
PŘEHLEDNÁ SITUACE

MĚŘITKO: 1:10000

PŘÍLOHA:

DATUM: 05/2018

1



LEGENDA		STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	
	HRANICE PARCEL		KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	DOPLNĚNÁ KRESBA KN		KANALIZACE SPLAŠKOVÁ GRAVITAČNÍ
	PARCELNÍ ČÍSLO		KANALIZACE SPLAŠKOVÁ TLAKOVÁ
	ZAMĚŘENÍ - STÁVAJÍCÍ STAV		PLYNOVOD S TL
	MĚŘENÍ REŠENÍ		VODOVOD
	OSV KOMBINANCE		SILNOPROUD
	STÁVAJÍCÍ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ		SILNOPROUD - ČEZ - INVESTICE
	STÁVAJÍCÍ PŘECHOD PRO CHODCE - RUŠENÝ		SILNOPROUD NN - PŘÍVOD PRO ODBĚRATELE
	NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ		SILNOPROUD NN - ČEZ - NÁZEMNÍ VEDENÍ
	NOVÝ PŘECHOD PRO CHODCE		SILNOPROUD NN - ČEZ - PODZEMNÍ VEDENÍ
	KOMBINANCE		SILNOPROUD NN - ČEZ - NÁZEMNÍ VEDENÍ
	PŘÍSTĚNÉ OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY		SILNOPROUD VN - ČEZ - PODZEMNÍ VEDENÍ
	ZPEVNĚNÁ SPRÁVIVA KRAJNICE		SLABOPROUD
	AUTOBUSOVÝ ZÁVY		SLABOPROUD 02 - PODZEMNÍ VEDENÍ
	PARKOVACÍ STÁNÍ		SLABOPROUD 02 - KABELOVÁ, KOLEKTOR
	KEZDY		VEREJNÉ OSVĚTLENÍ - NÁZEMNÍ VEDENÍ
	ZACHOVANÝ STÁVAJÍCÍ CHODNÍK		VEREJNÉ OSVĚTLENÍ - PODZEMNÍ VEDENÍ
	CHODNÍK		CHRÁNKA
	ZELĚN		

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

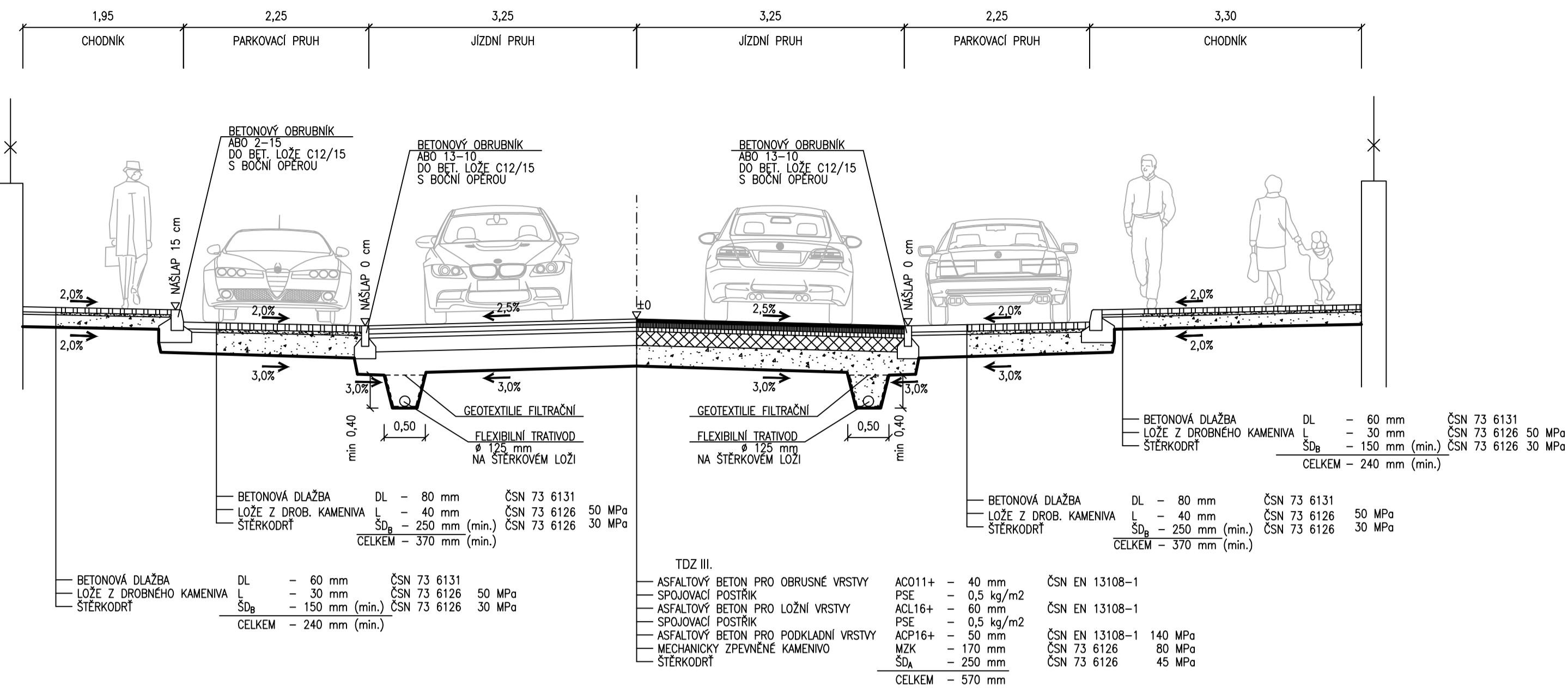
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA INŽENÝRSKÉHO STAVĚNÍ

VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

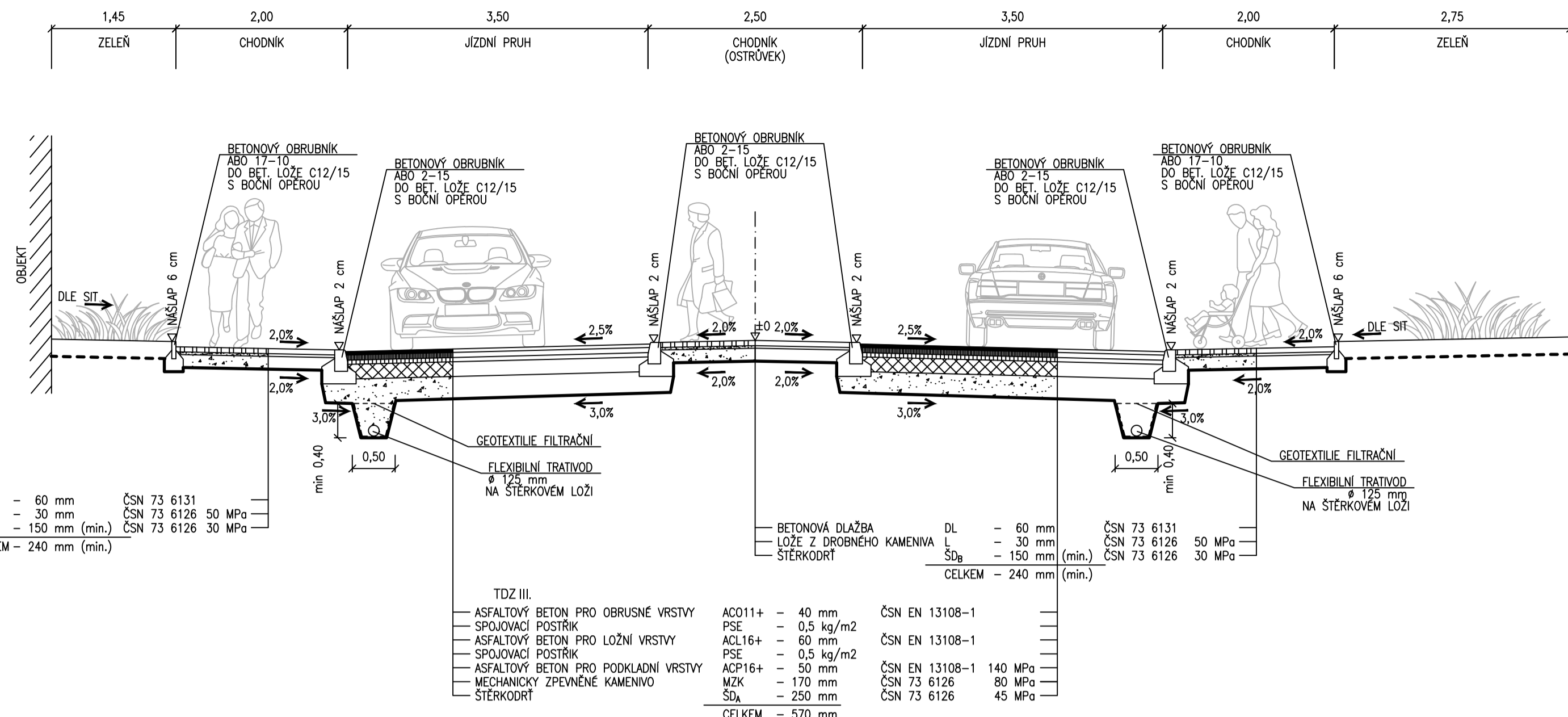
SEMESTR: LETNÍ PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE STUPEŇ PD: STUDIE OBR: 15
SWK: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA MĚŘITKY: A4: 1:500 PŘÍLOHA: B
VÝKRES: DATUM: 05/2018 2

SITUACE

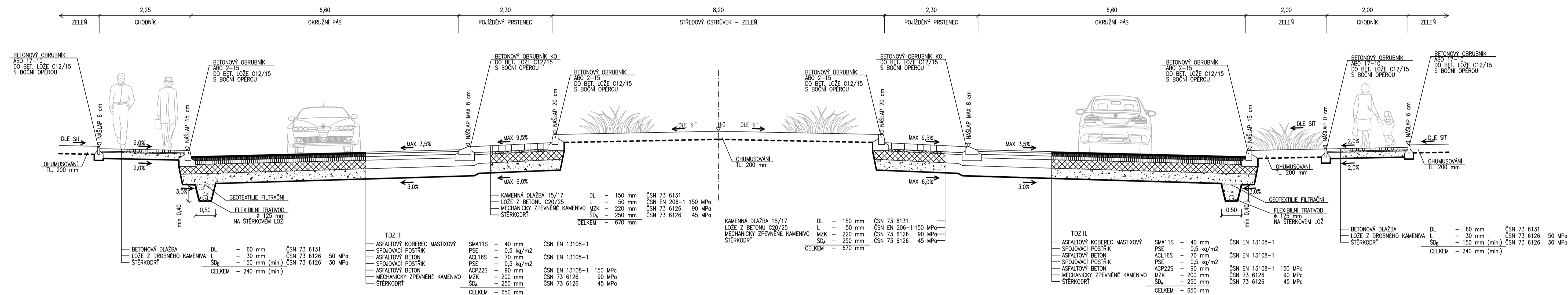
ULICE PLZEŇSKÁ - PARKOVACÍ PRUHY S CHODNÍKY



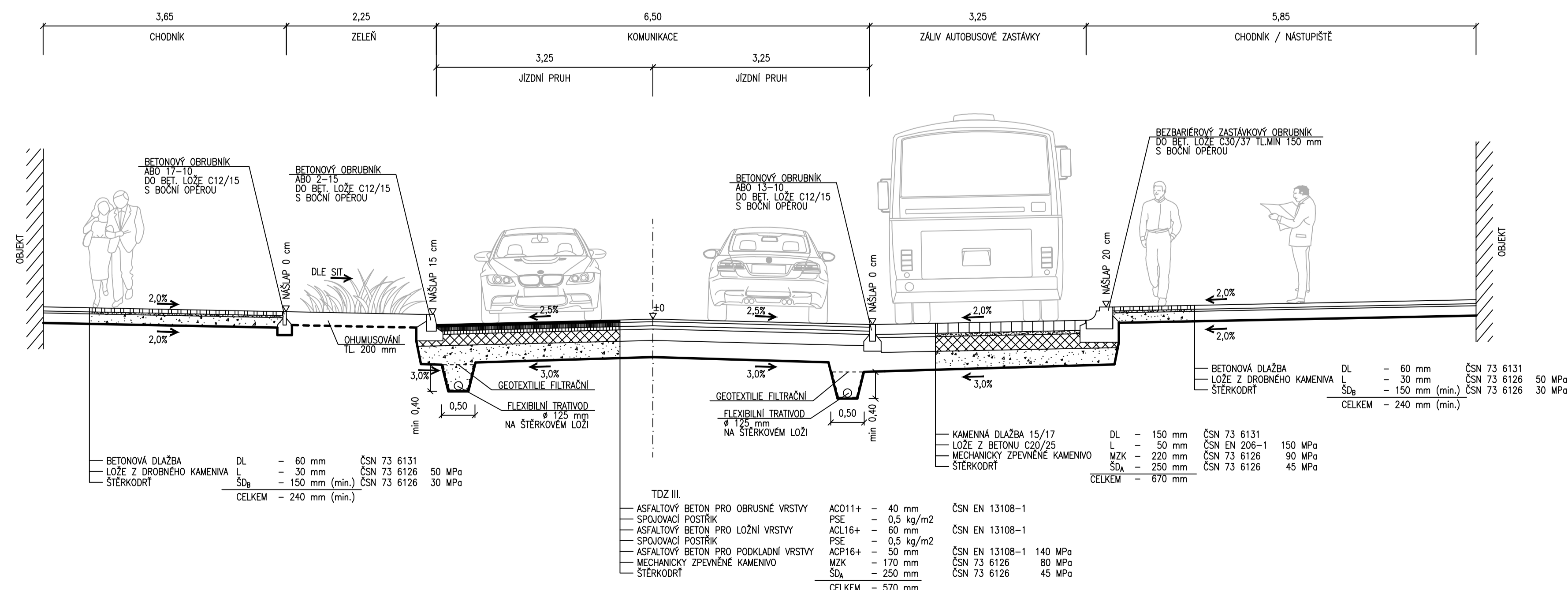
PŘECHOD S OSTRŮVKEM VE VOZOVCE



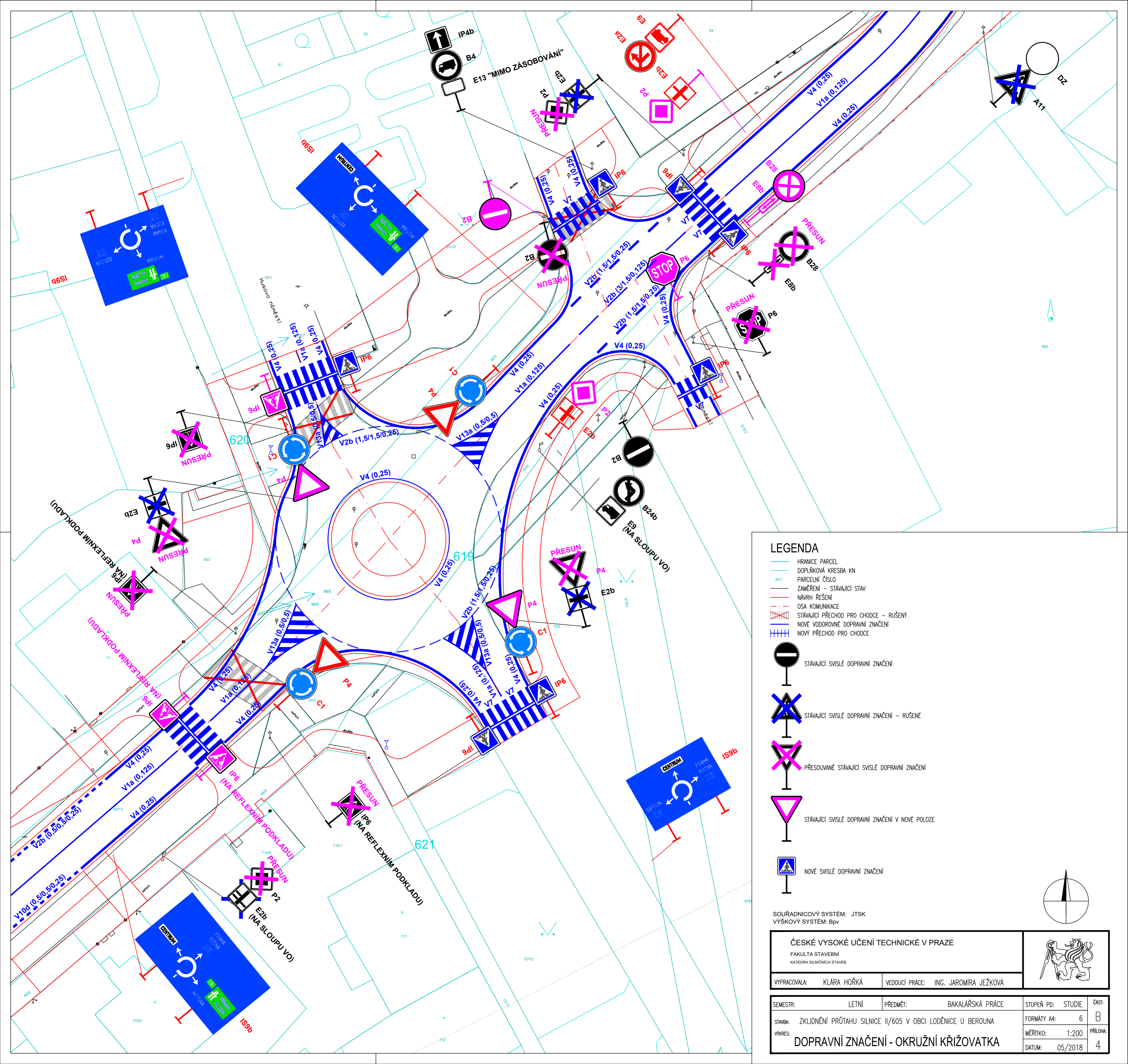
OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA



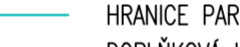

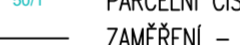
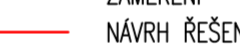

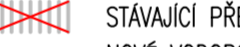
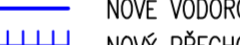







ULICE PLZEŇSKÁ - AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA V ZÁLIVU




ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVB		
VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ	VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ	
SEMESTR: LETNÍ	PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD: STUDIE
STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA	FORMÁT: A4: 8	ČÁST: B
VÝKRES:	MĚŘÍTKO: 1:50	PŘÍLOHA: 3
VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY DATUM: 05/2018		

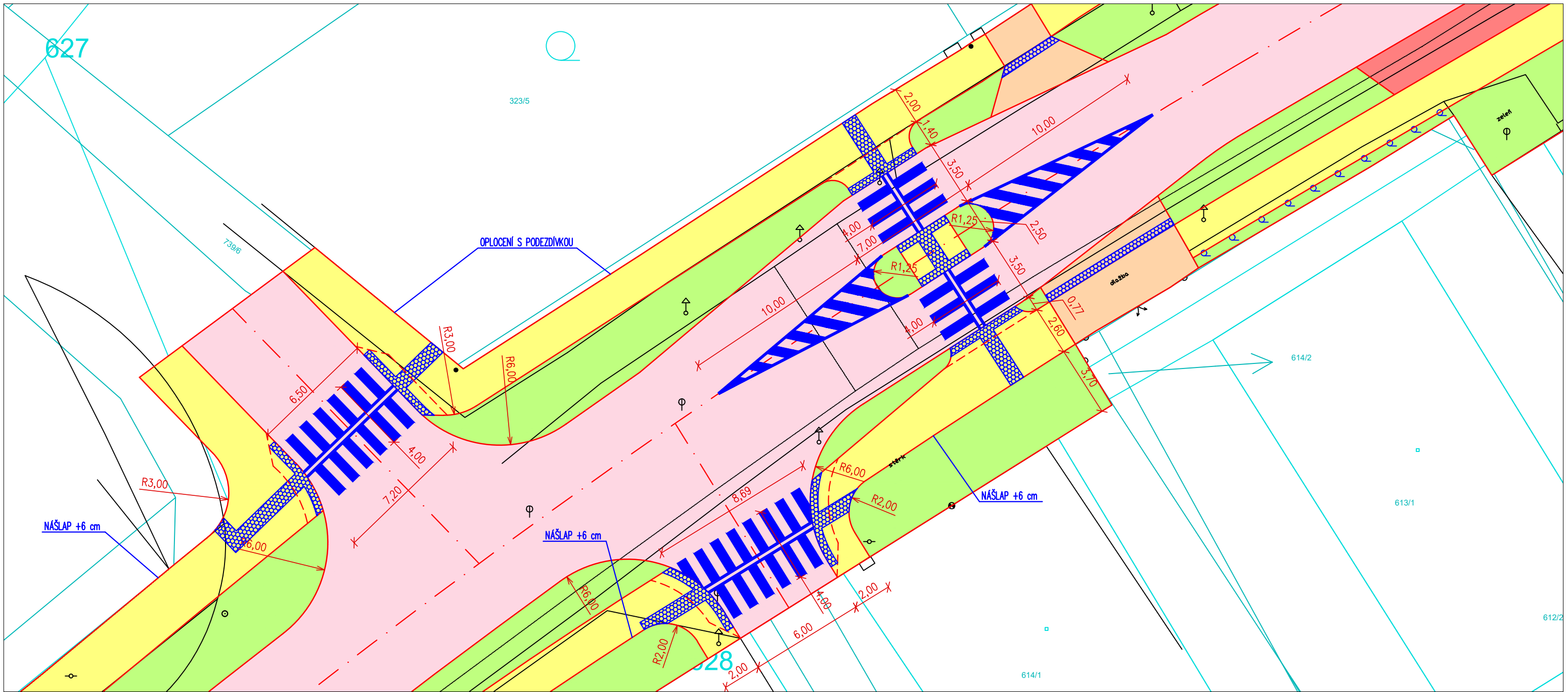


LEGENDA

-  HRANICE PARCEL
-  DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
-  PARCELNÍ ČÍSLO
-  ZAMĚŘENÍ - STÁVAJÍCÍ STAV
-  NÁVRH ŘEŠENÍ
-  OSA KOMUNIKACE
-  STÁVAJÍCÍ PŘECHOD PRO CHODCE - RUŠENÝ
-  NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  NOVÝ PŘECHOD PRO CHODCE
-  STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - RUŠENÉ
-  PŘESOUVANÉ STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ V NOVÉ POLOZE
-  NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

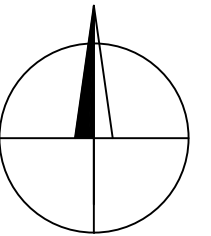
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB			
VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ	VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ		
SEMESTR: LETNÍ	PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD: STUDIE	ČÁST: B
STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA		FORMÁT: A4: 6	PŘÍLOHA: 4
VÝKRES: DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA		MĚŘITKO: 1:200	
		DATUM: 05/2018	



LEGENDA

- HRANICE PARCEL
- DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
- 50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
- ZAMĚŘENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
- NÁVRH ŘEŠENÍ
- - - OSA KOMUNIKACE
- NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- |||| NOVÝ PŘECHOD PRO CHODCE
- KOMUNIKACE
- PARKOVACÍ STÁNÍ
- VJEZDY
- CHODNÍK
- ZELEŇ
- VAROVNÉ A SIGNÁLNÍ PÁSY PRO NEVIDOMÉ

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

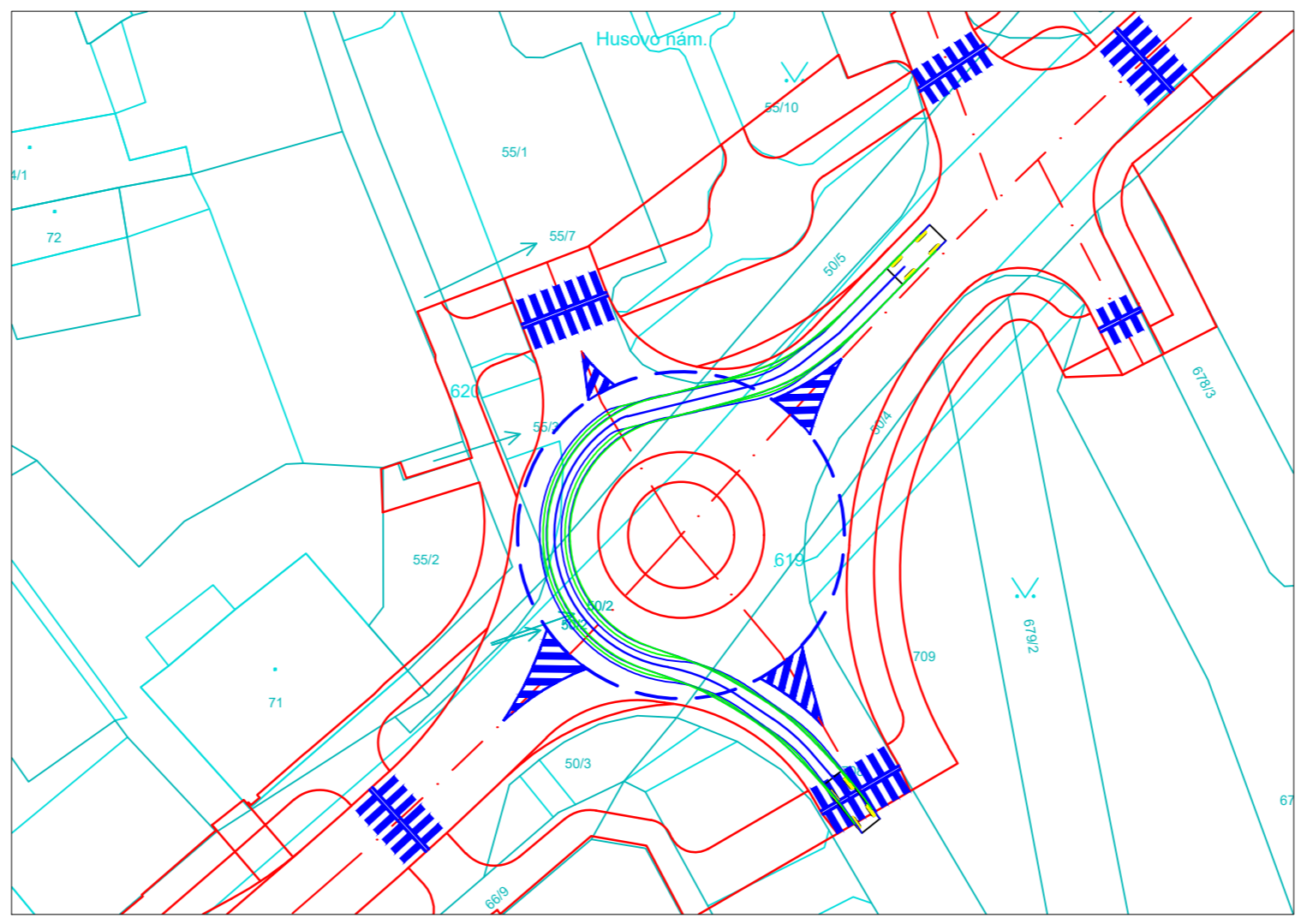
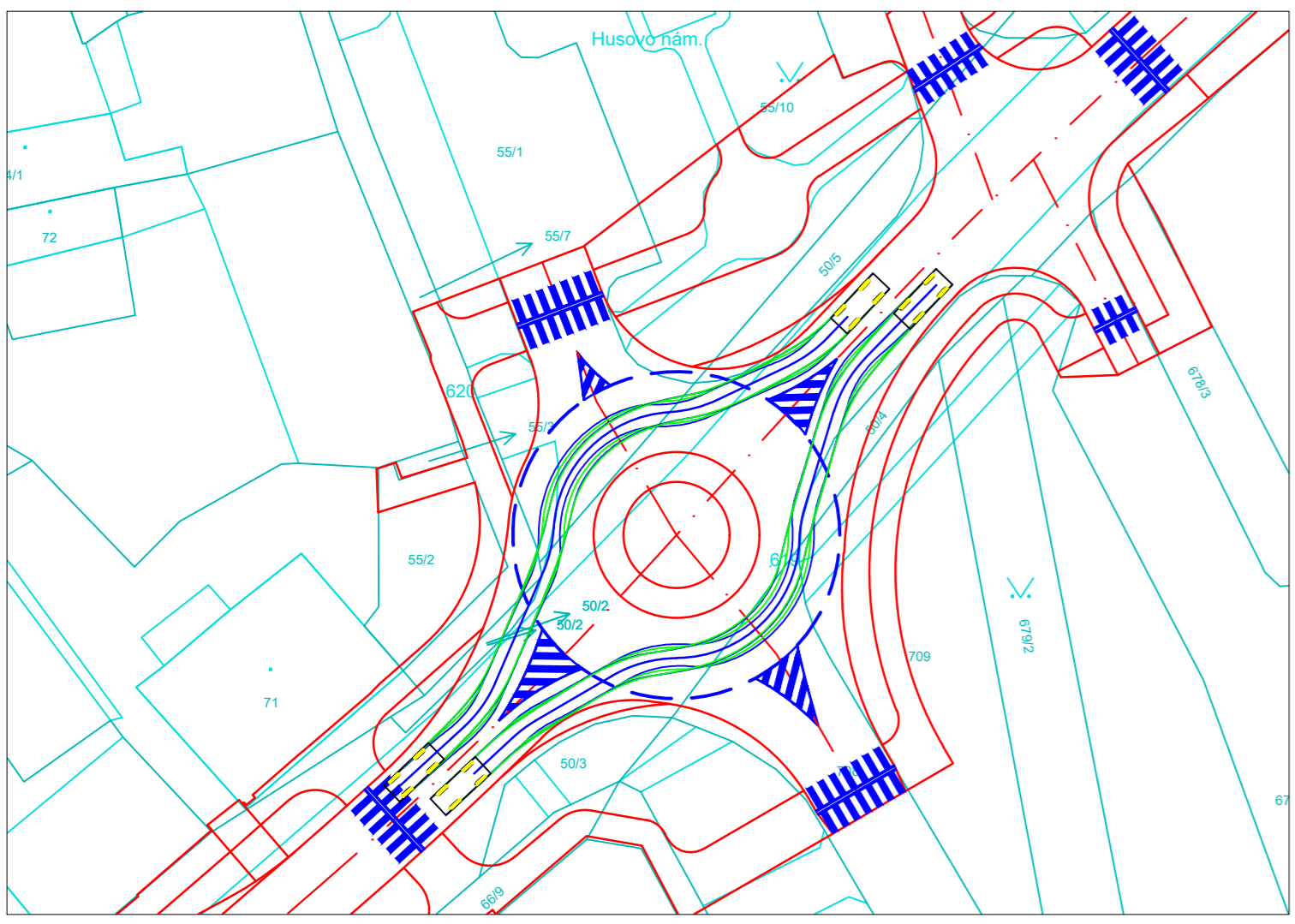
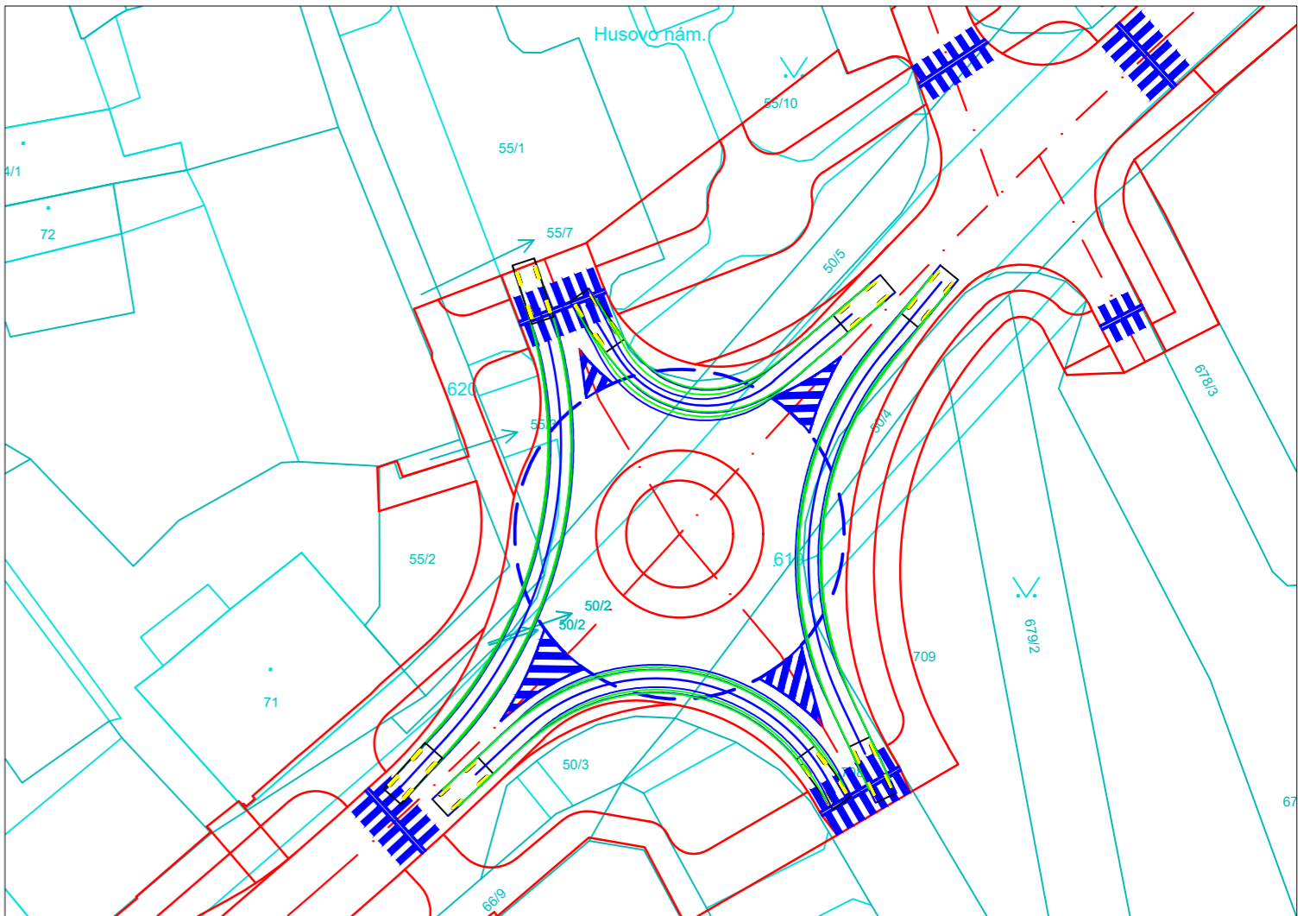
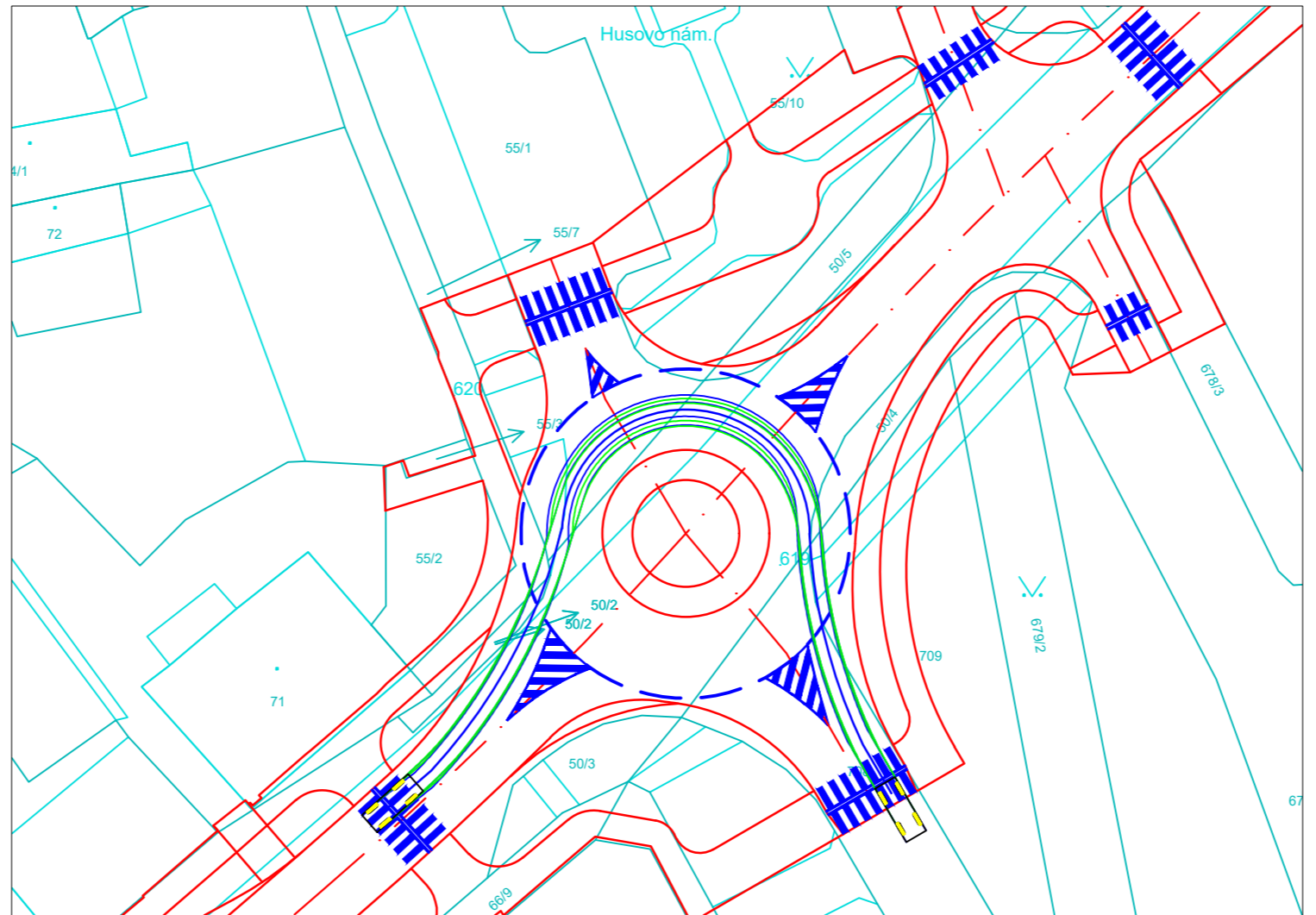
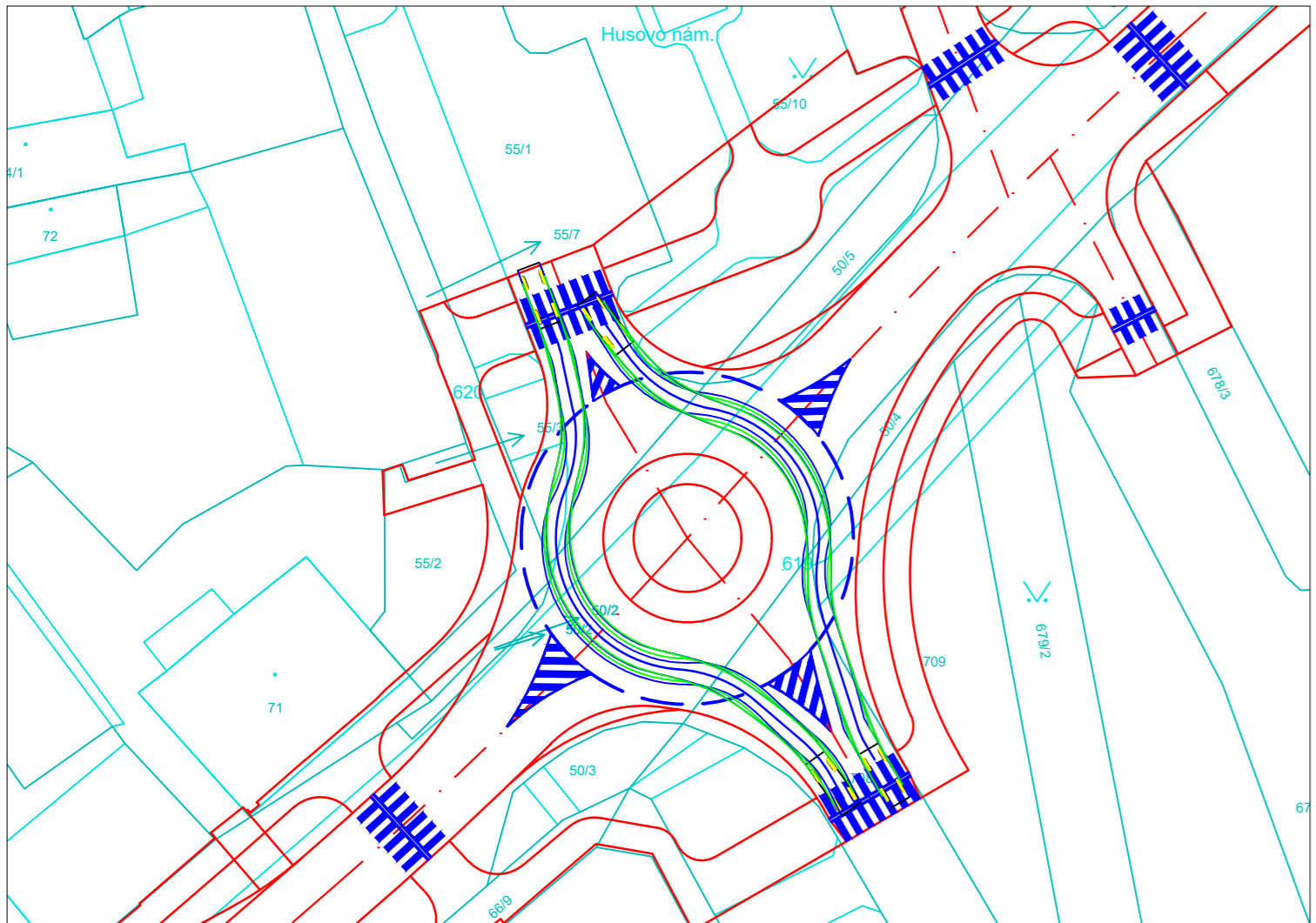
FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	2	B
VÝKRES:	DETAIL BEZBARIÉROVÉHO ŘEŠENÍ			MĚŘÍTKO:	1:200	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	5



LEGENDA

- HRANICE PARCEL
- DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
- 50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
- NÁVRH ŘEŠENÍ
- OSA KOMUNIKACE
- NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- OBALOVÉ KŘIVKY – OSOBNÍ AUTOMOBIL
- KOLO VOZIDLA
- OBRYŠ VOZIDLA
- OSOBNÍ AUTOMOBIL – 4,74 m

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

VYPRACOVALA:	KLÁRA HOŘKÁ	VEDOUcí PRÁCE:	ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ
--------------	-------------	----------------	-----------------------

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁT Y A4:	3	B
VÝKRES:	VLEČNÉ KŘIVKY - OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA OSOBNÍ AUTOMOBIL			MĚŘÍTKO:	1:500	
				DATUM:	05/2018	6.1

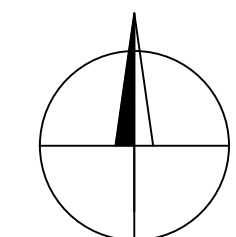
LEGENDA

-  HRANICE PARCEL
-  DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
-  PARCELNÍ ČÍSLO
-  NÁVRH ŘEŠENÍ
-  OSA KOMUNIKACE
-  NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  OBALOVÉ KŘIVKY - NÁVĚSOVÁ SOUPRAVA
-  KOLO VOZIDLA
-  OBRYŠ VOZIDLA



NÁKLADNÍ NÁVĚSOVÁ SOUPRAVA - 16,5 m

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUČÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR: LETNÍ PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

STUPĚN PD: STUDIE ČÁST: B

STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA

FORMÁTY A4: 4

VÝKRES: VLEČNÉ KŘIVKY - OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA
NÁKLADNÍ NÁVĚSOVÁ SOUPRAVA

MĚŘÍTKO: 1:500 PŘÍLOHA: 6.2

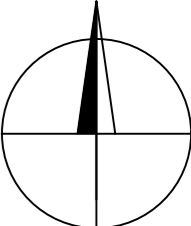
DATUM: 05/2018

LEGENDA

-  HRANICE PARCEL
-  DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
-  50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
-  NÁVRH ŘEŠENÍ
-  OSA KOMUNIKACE
-  NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  OBALOVÉ KŘIVKY – OSOBNÍ AUTOMOBIL
-  KOLO VOZIDLA
-  OBRYŠ VOZIDLA



OSOBNÍ AUTOMOBIL – 4,74 m



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR: LETNÍ

PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

STUPEŇ PD: STUDIE

ČÁST:

STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA

FORMÁTY A4: 3

B

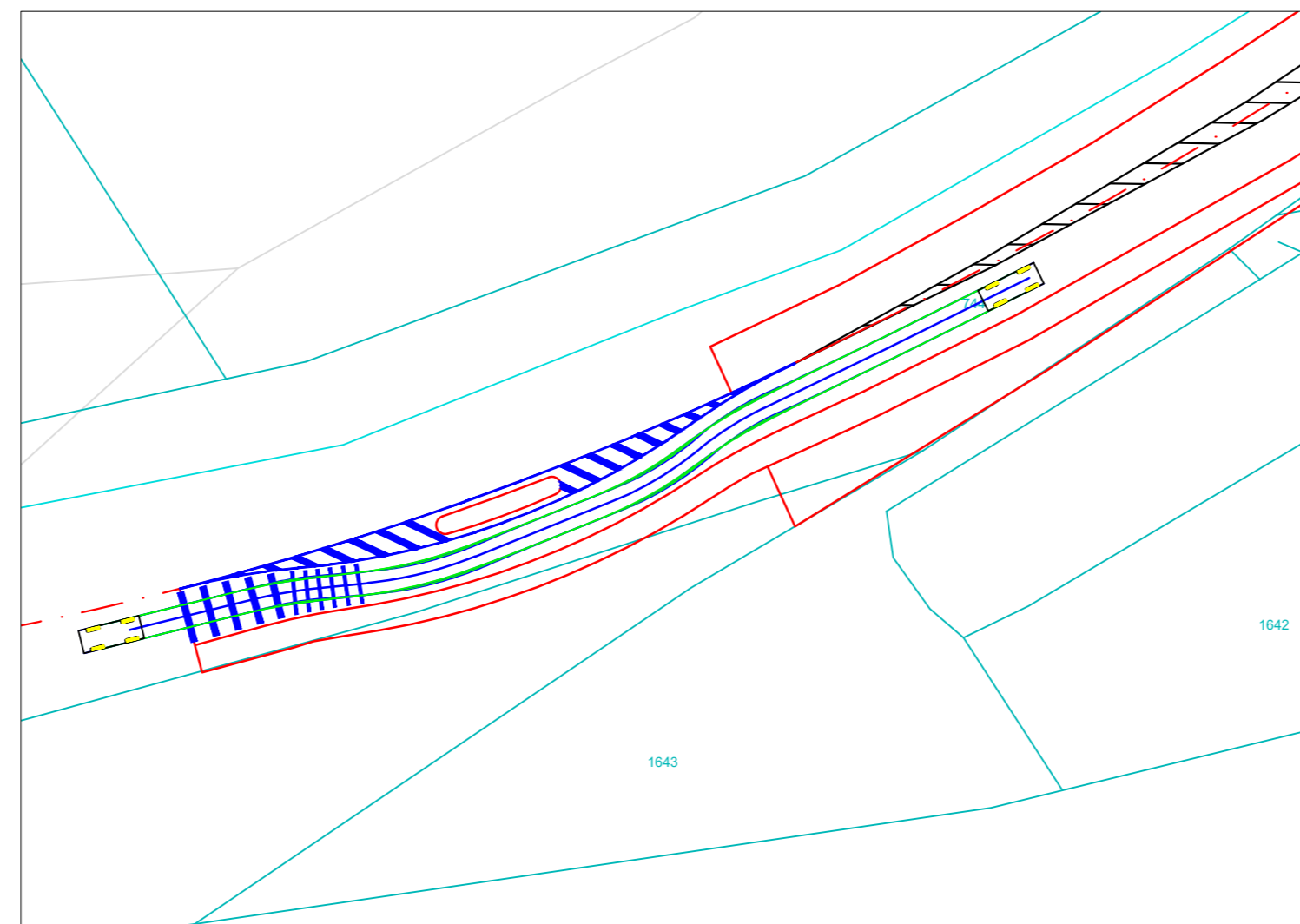
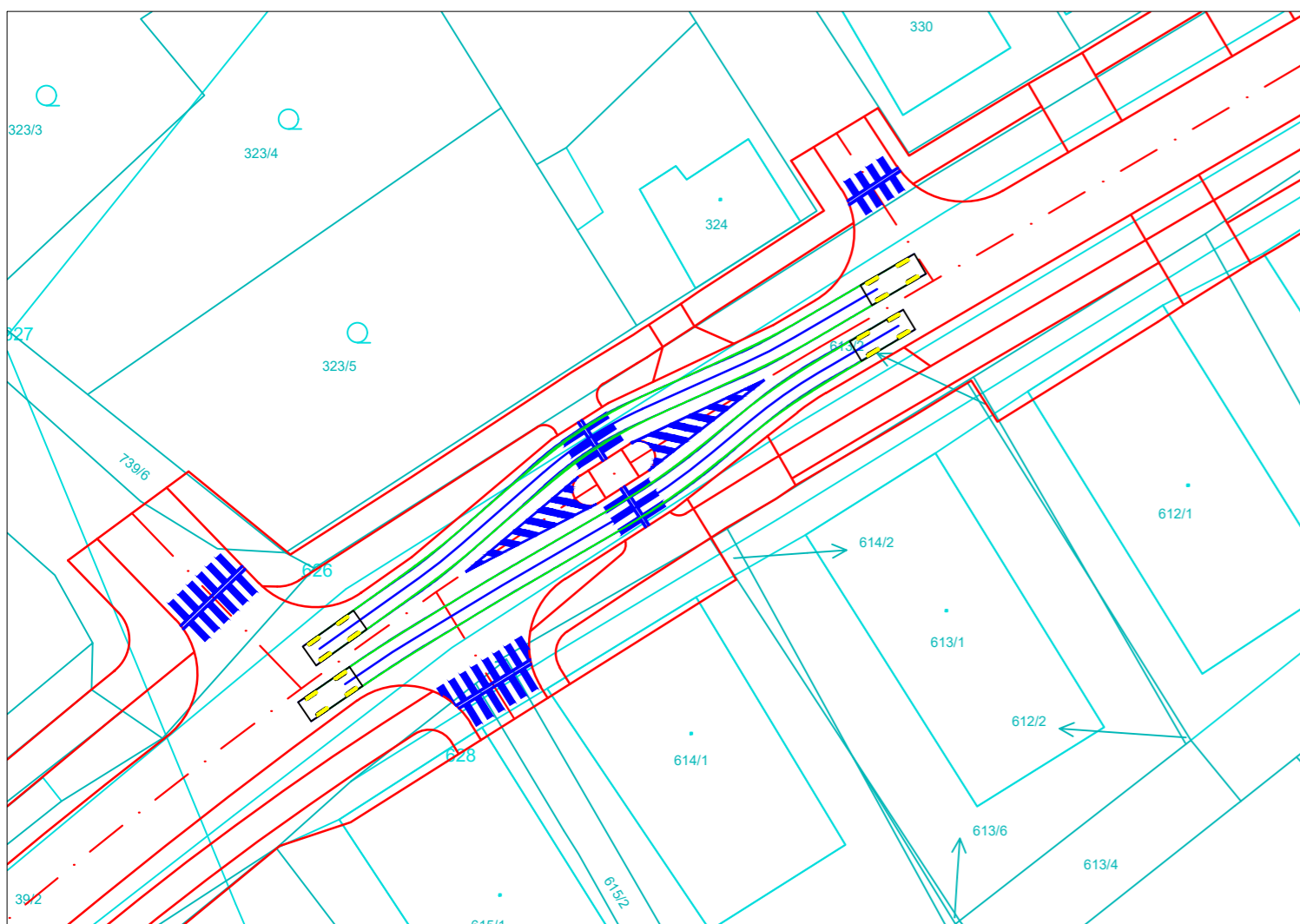
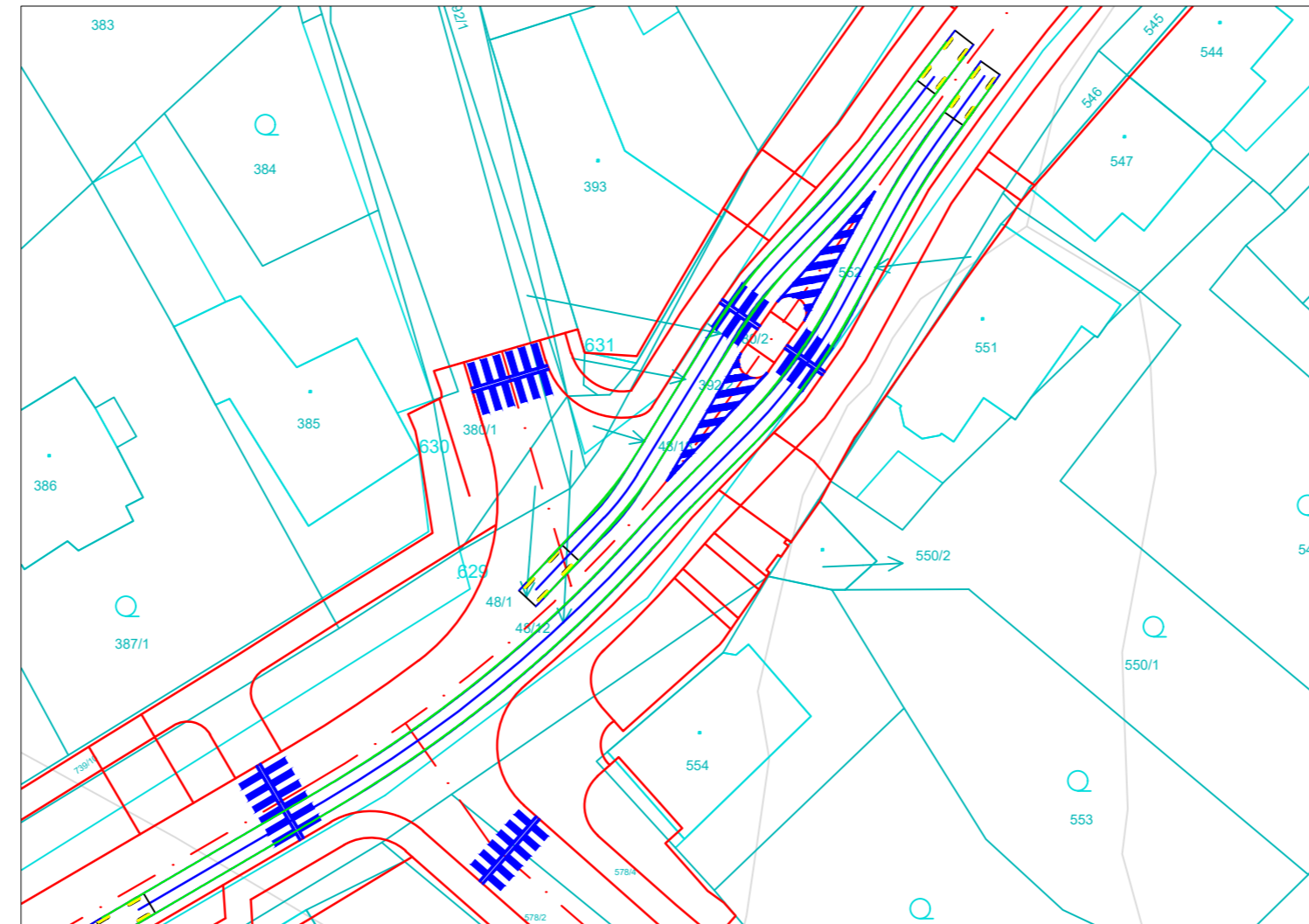
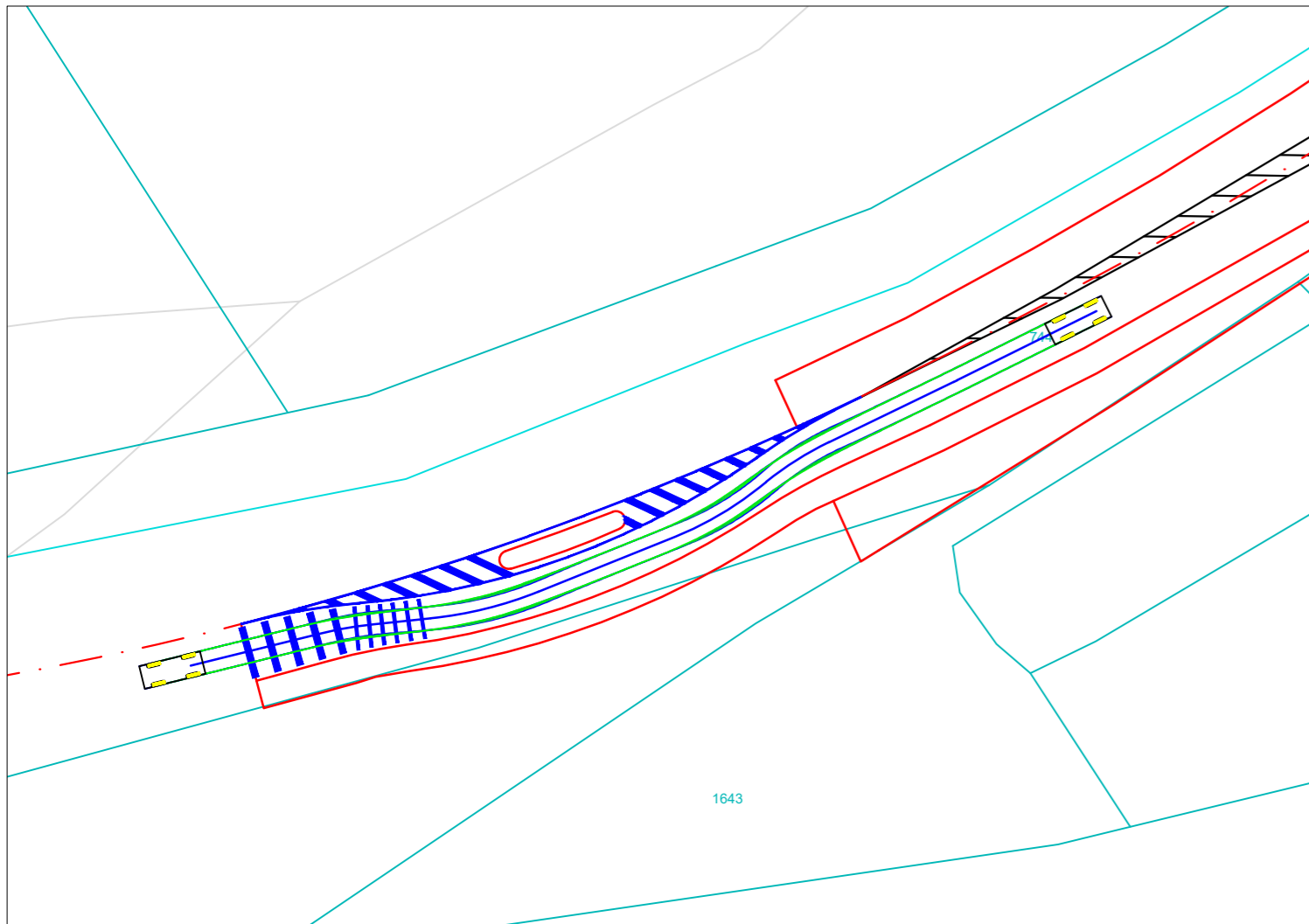
VÝKRES: VLEČNÉ KŘIVKY - OSTRŮVKY
OSOBNÍ AUTOMOBIL

MĚŘÍTKO: 1:500








PŘÍLOHA:

DATUM: 05/2018

6.3

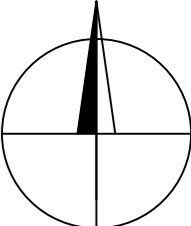


LEGENDA

-  HRANICE PARCEL
-  DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
-  50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
-  NÁVRH ŘEŠENÍ
-  OSA KOMUNIKACE
-  NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  OBALOVÉ KŘIVKY – NÁVĚSOVÁ SOUPRAVA
-  KOLO VOZIDLA
-  OBRYŠ VOZIDLA



NÁKLADNÍ NÁVĚSOVÁ SOUPRAVA – 16,5 m



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

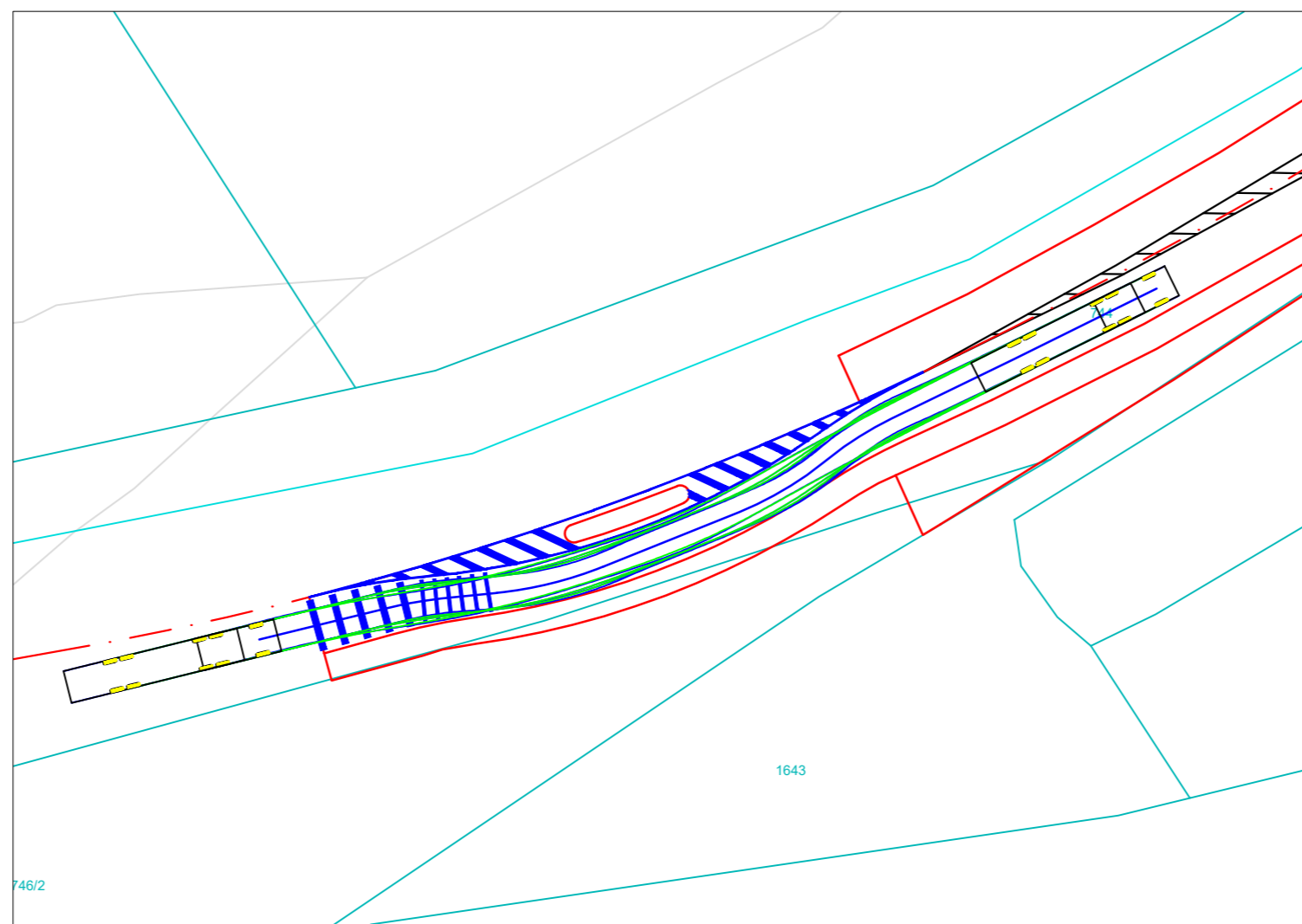
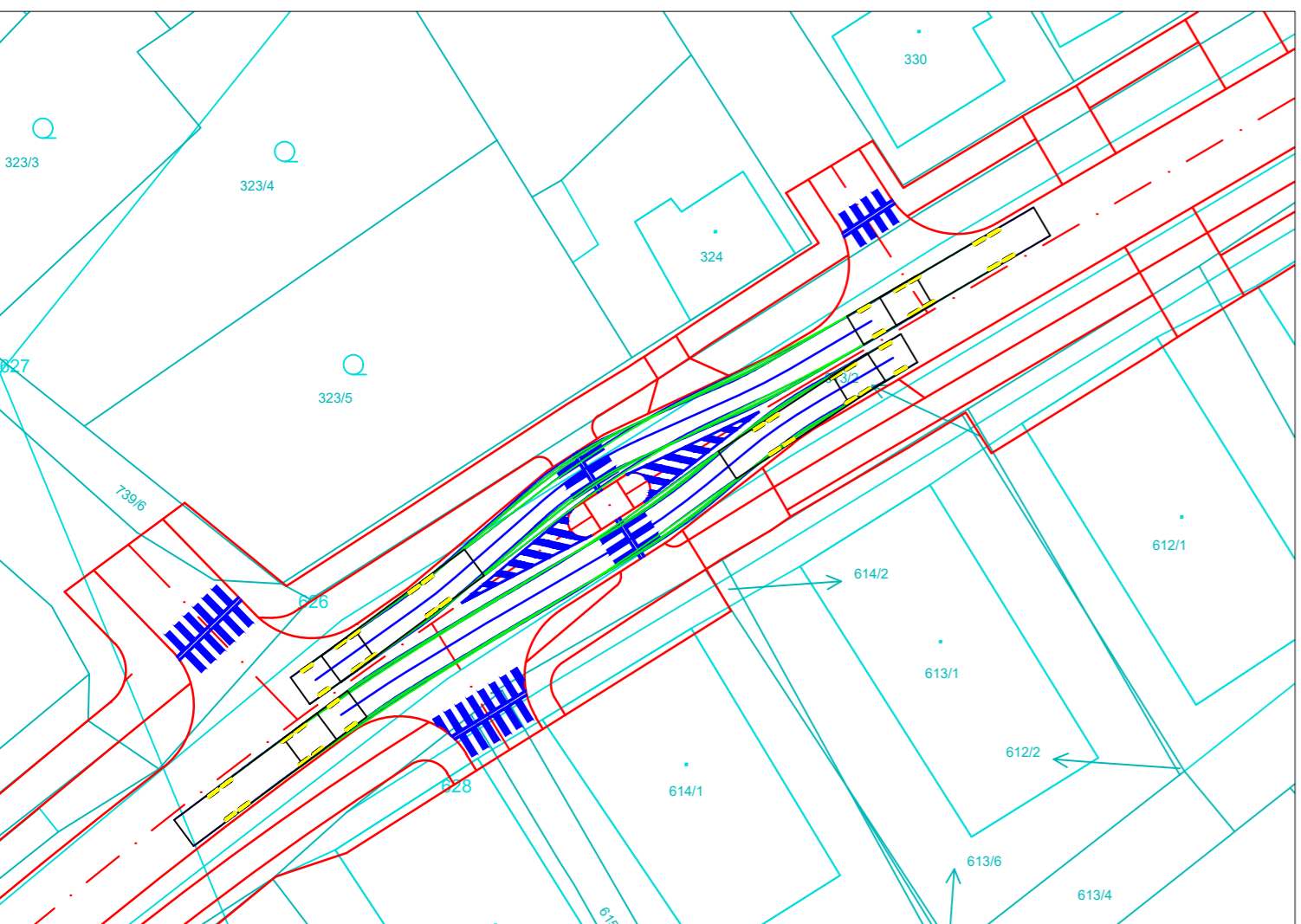
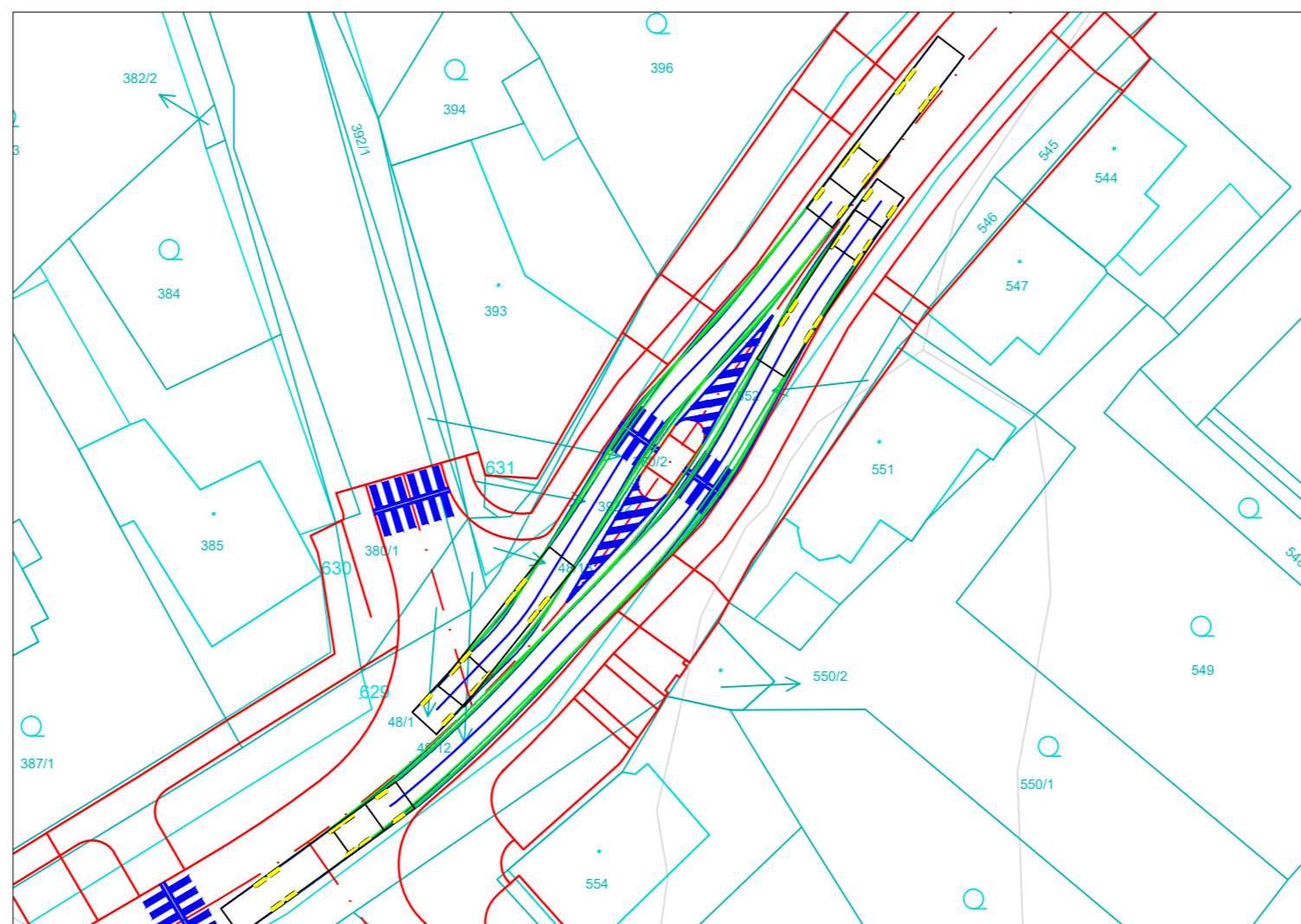
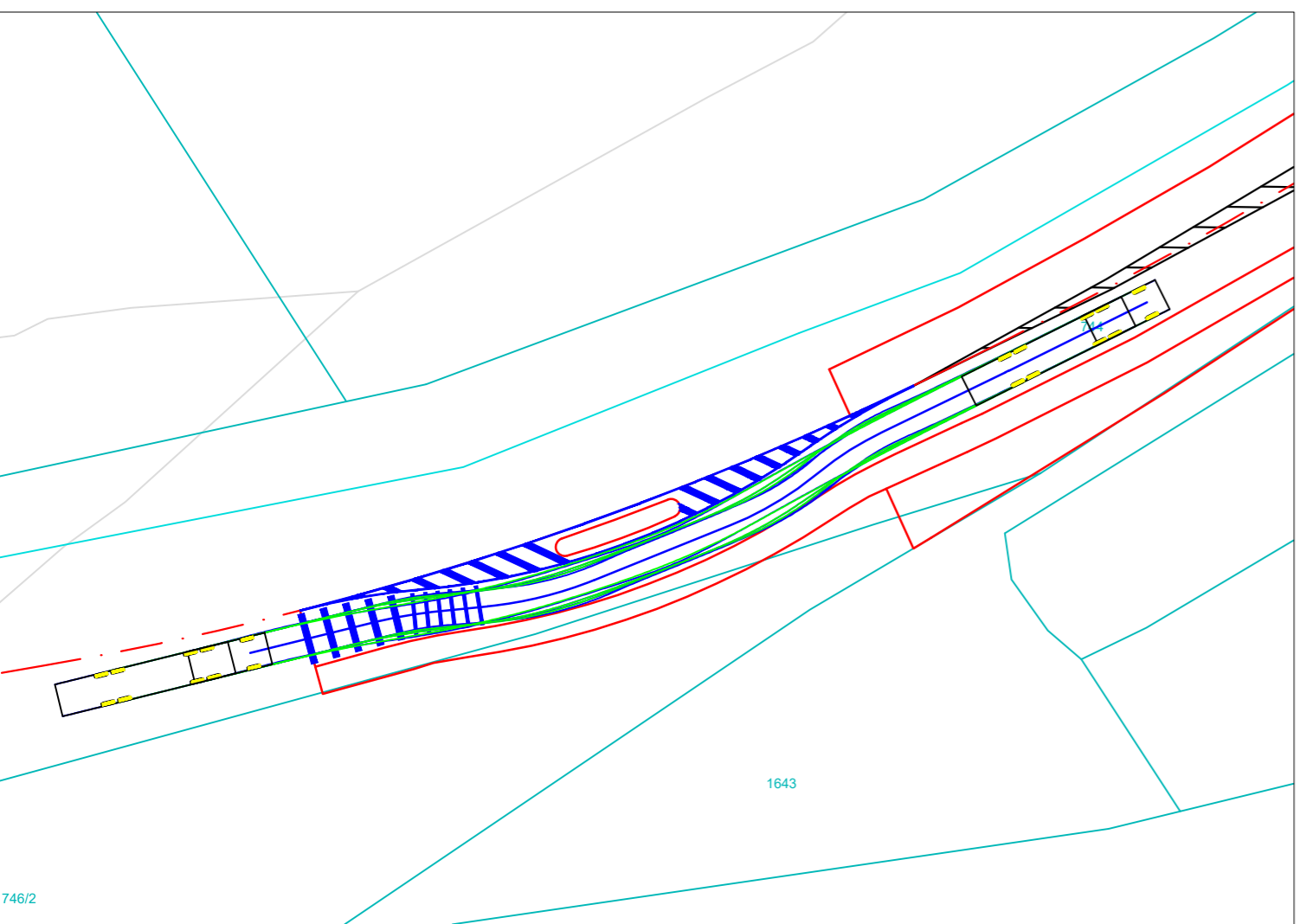
FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	3	B
VÝKRES:	VLEČNÉ KŘIVKY - OSTRŮVKY NÁKLADNÍ NÁVĚSOVÁ SOUPRAVA			MĚŘÍTKO:	1:500	
				DATUM:	05/2018	6.4

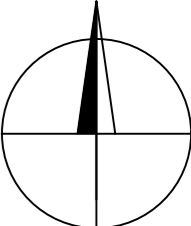


LEGENDA

-  HRANICE PARCEL
-  DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
-  50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
-  NÁVRH ŘEŠENÍ
-  OSA KOMUNIKACE
-  NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  OBALOVÉ KŘIVKY – OSOBNÍ AUTOMOBIL
-  KOLO VOZIDLA
-  OBRYŠ VOZIDLA



OSOBNÍ AUTOMOBIL – 4,74 m



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR: LETNÍ

PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

STUPEŇ PD: STUDIE

ČÁST:

STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA

FORMÁTY A4: 3

B

VÝKRES: VLEČNÉ KŘIVKY - OSTRŮVKY - VJEZDY A VÝJEZDY OSOBNÍ AUTOMOBIL

MĚŘÍTKO: 1:500

PŘÍLOHA:

DATUM: 05/2018

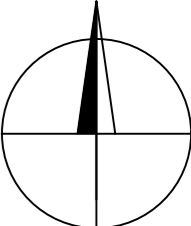
6.5

LEGENDA

-  HRANICE PARCEL
-  DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
-  50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
-  NÁVRH ŘEŠENÍ
-  OSA KOMUNIKACE
-  NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  OBALOVÉ KŘIVKY – OSOBNÍ AUTOMOBIL
-  KOLO VOZIDLA
-  OBRYŠ VOZIDLA



OSOBNÍ AUTOMOBIL – 4,74 m



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

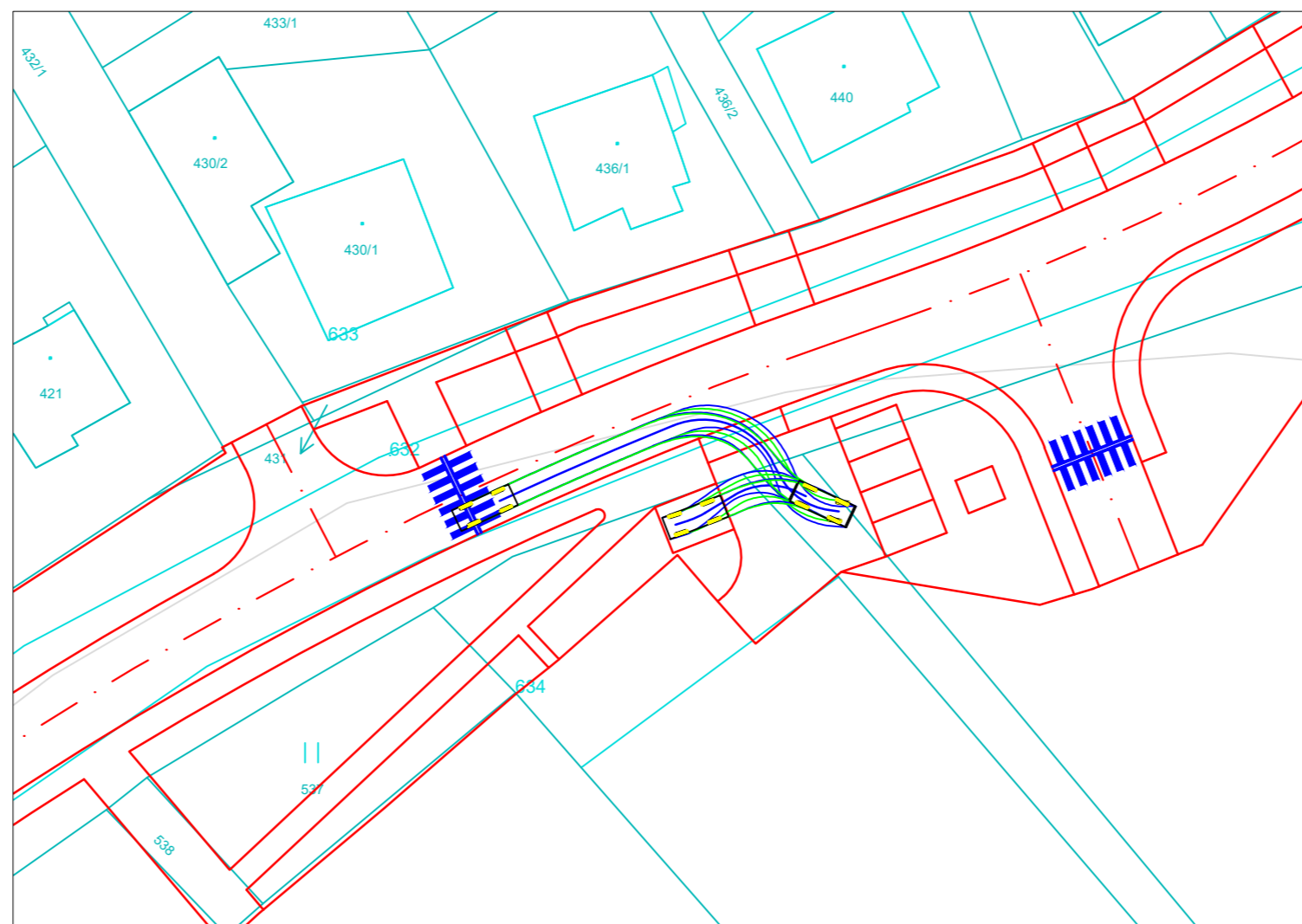
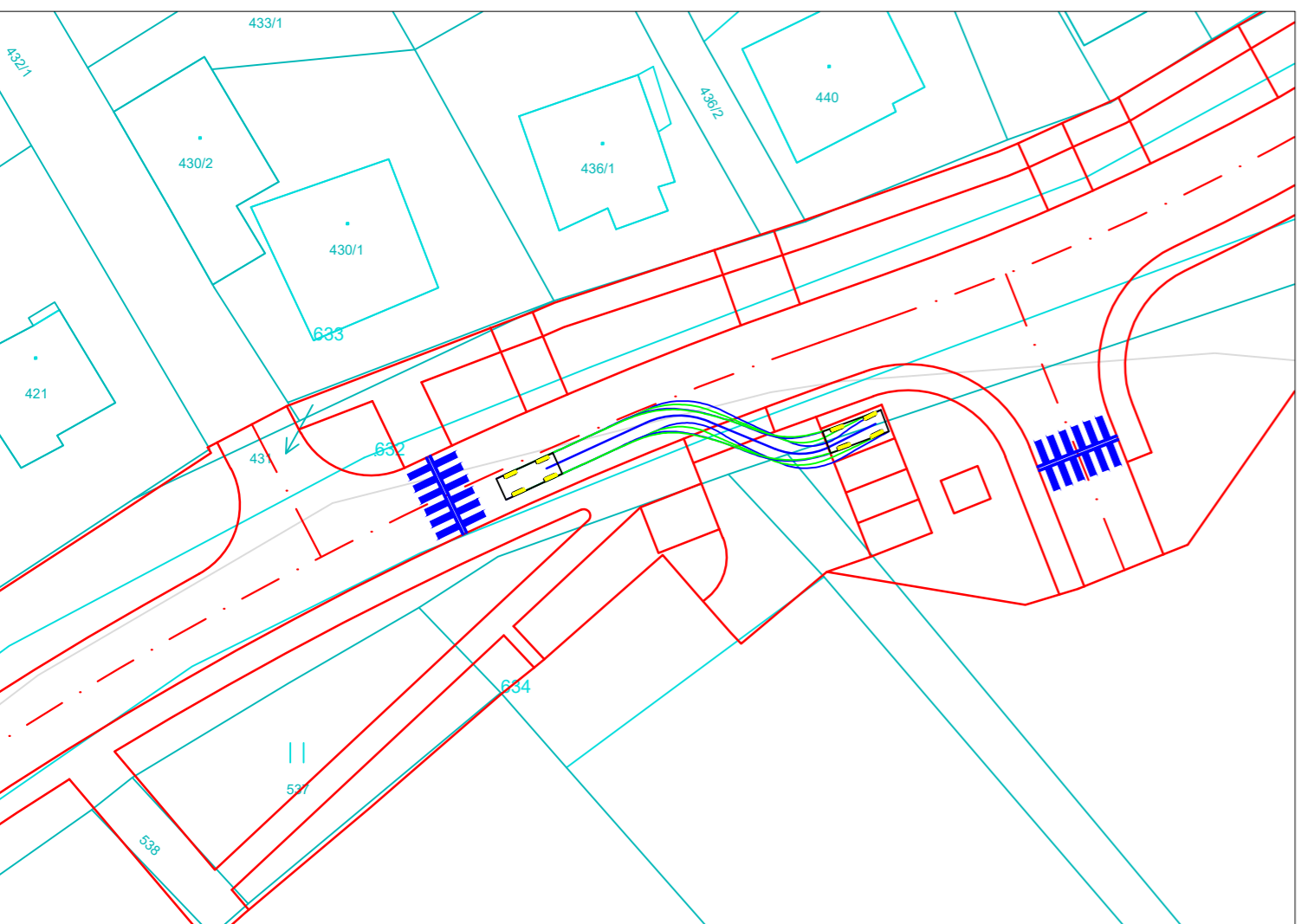
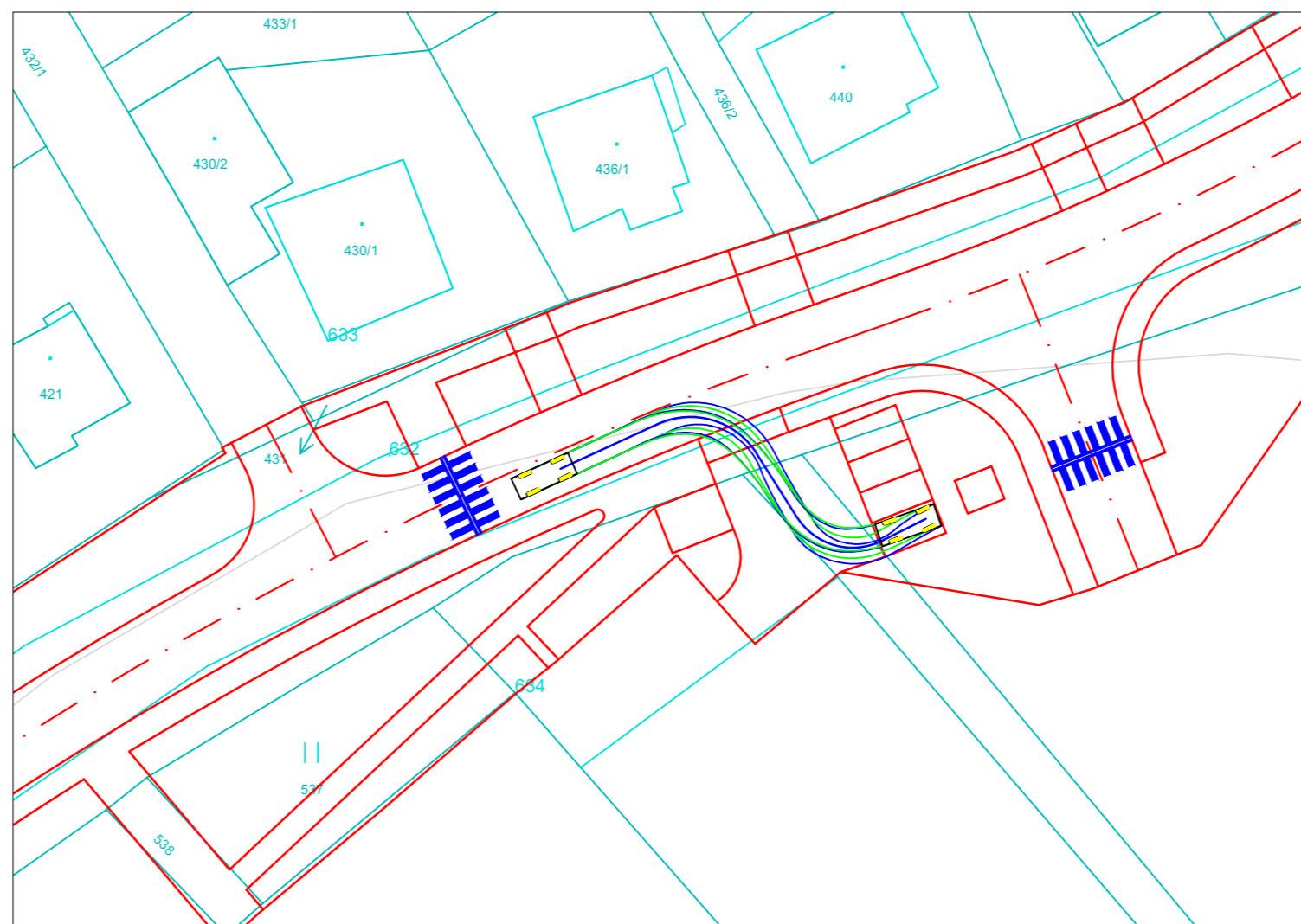
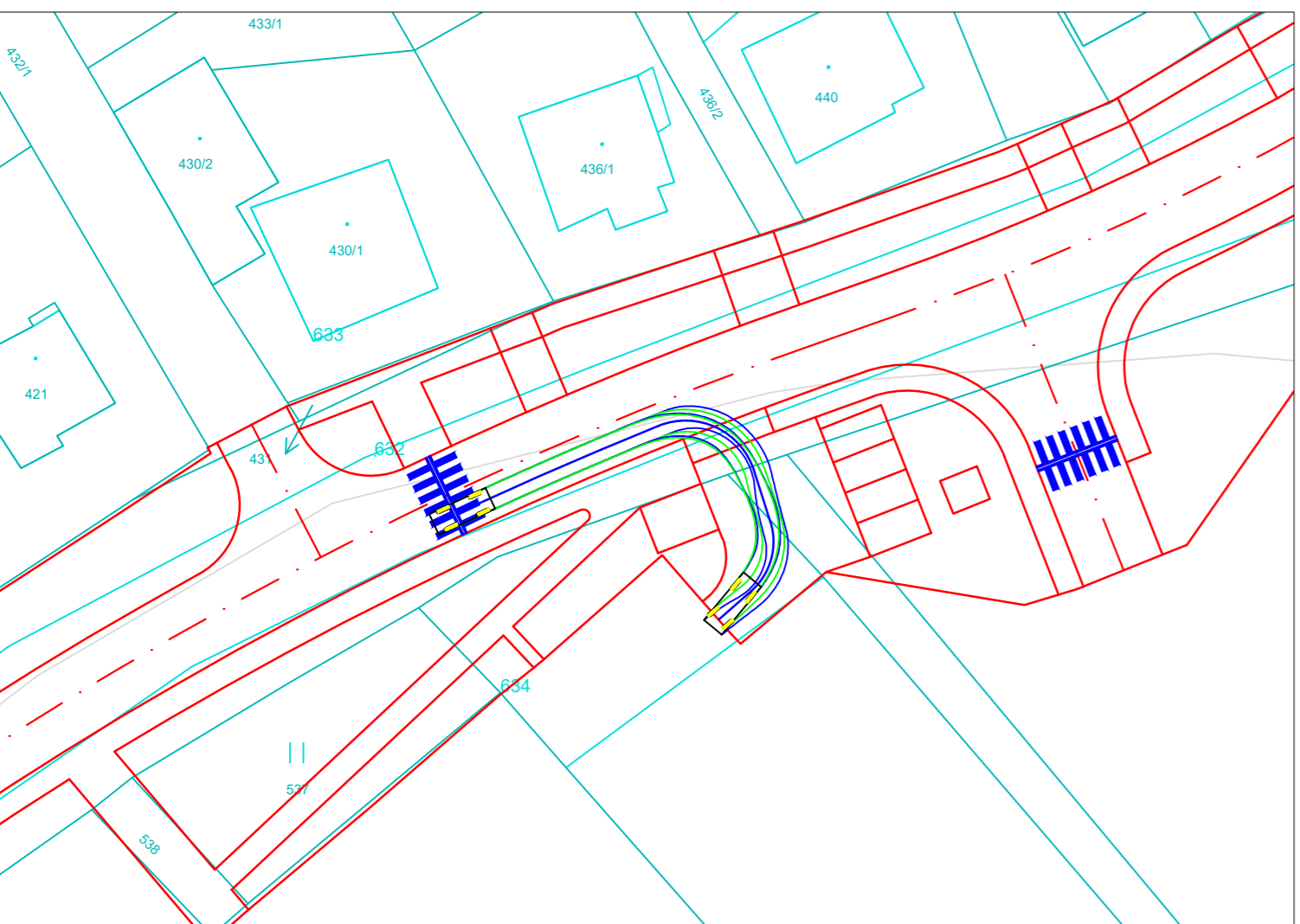
FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

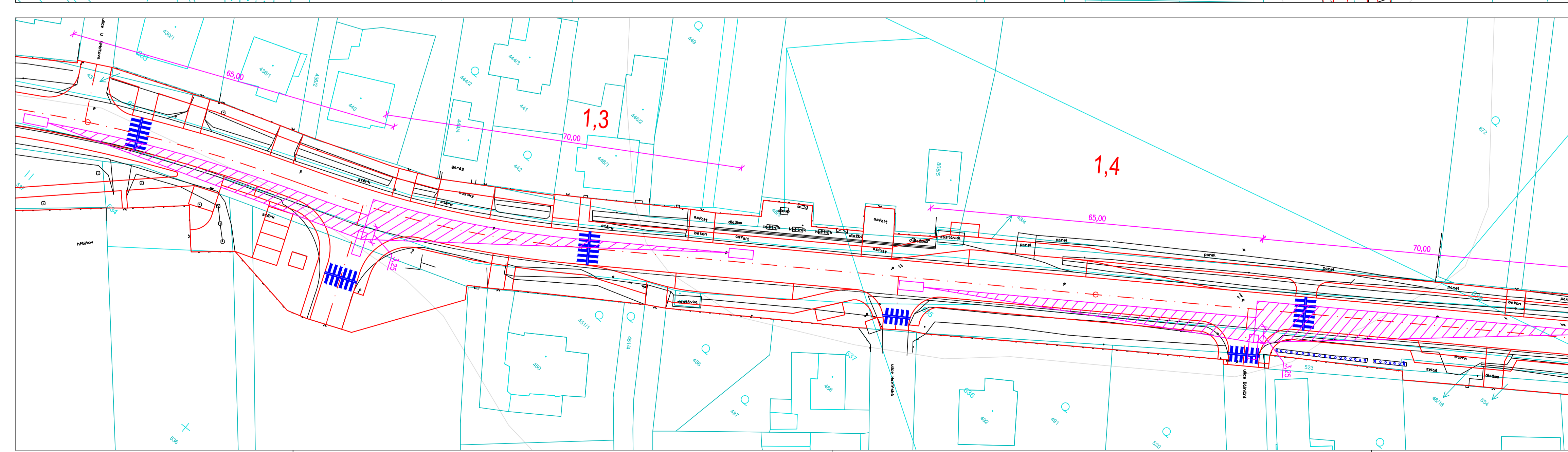
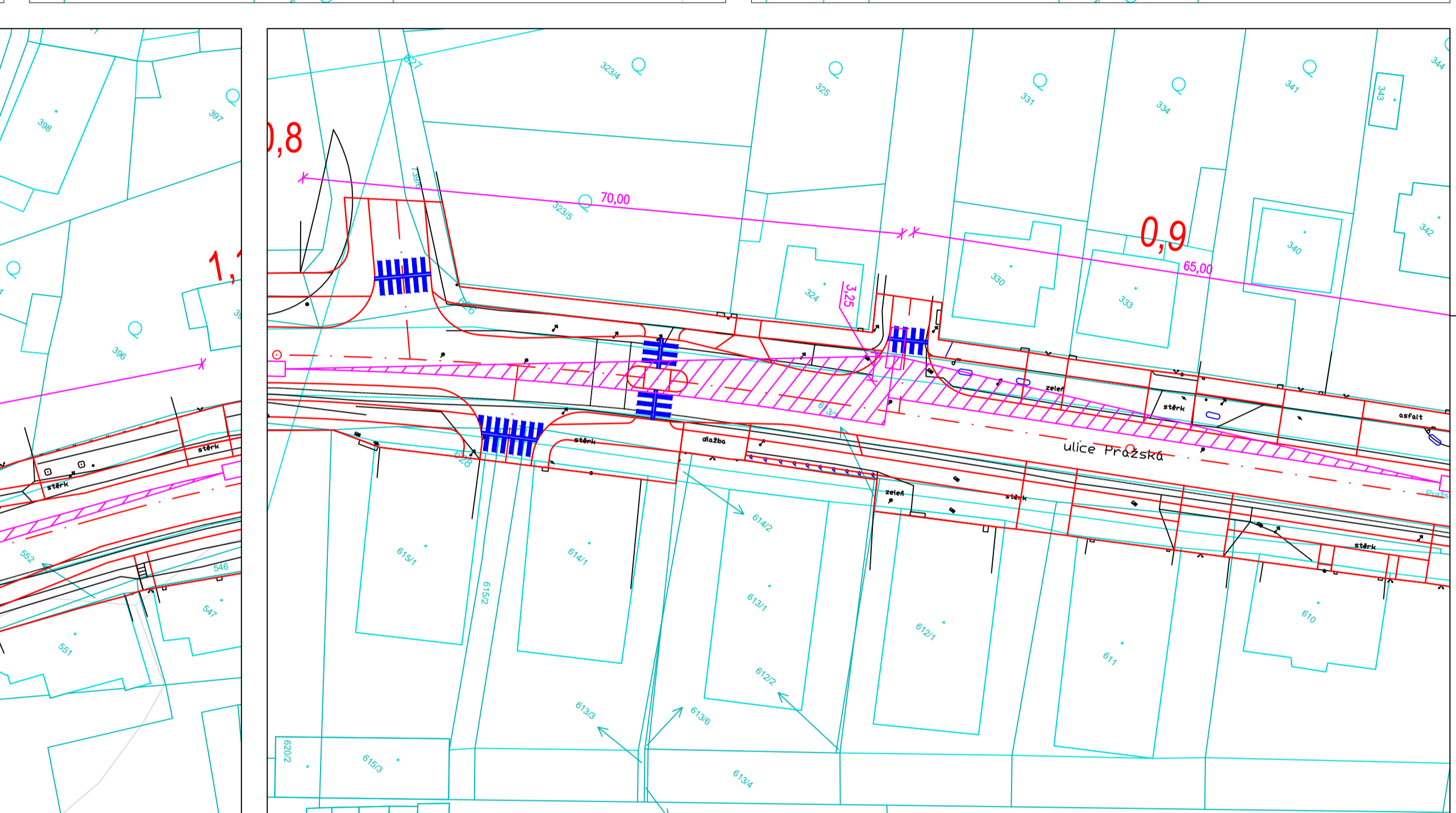
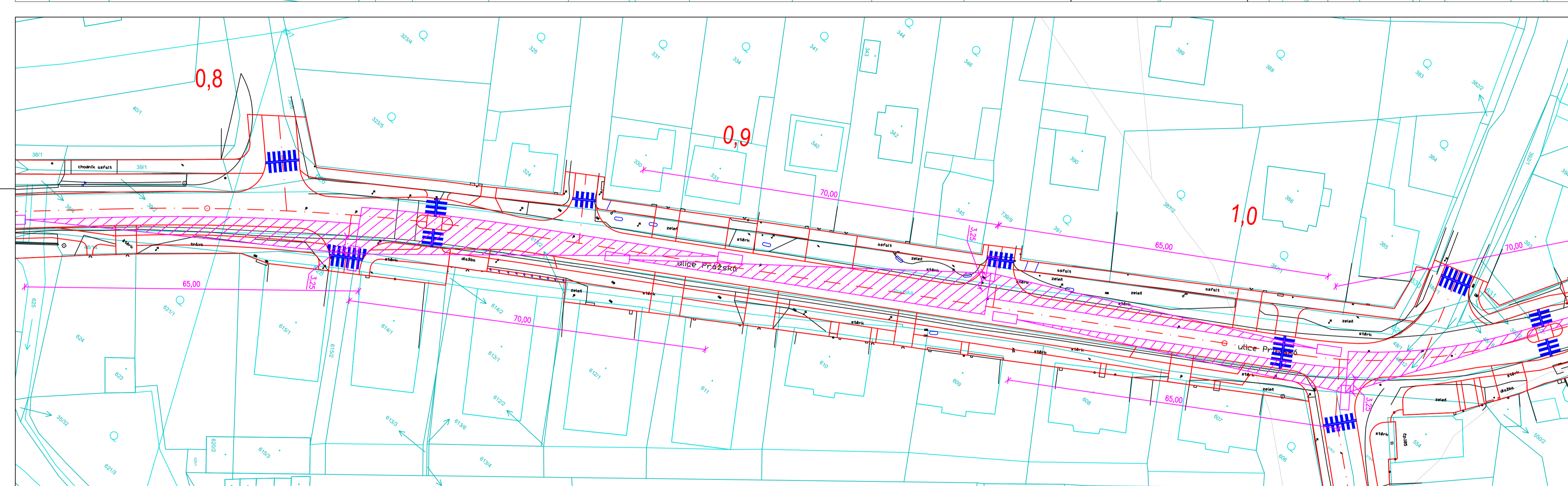
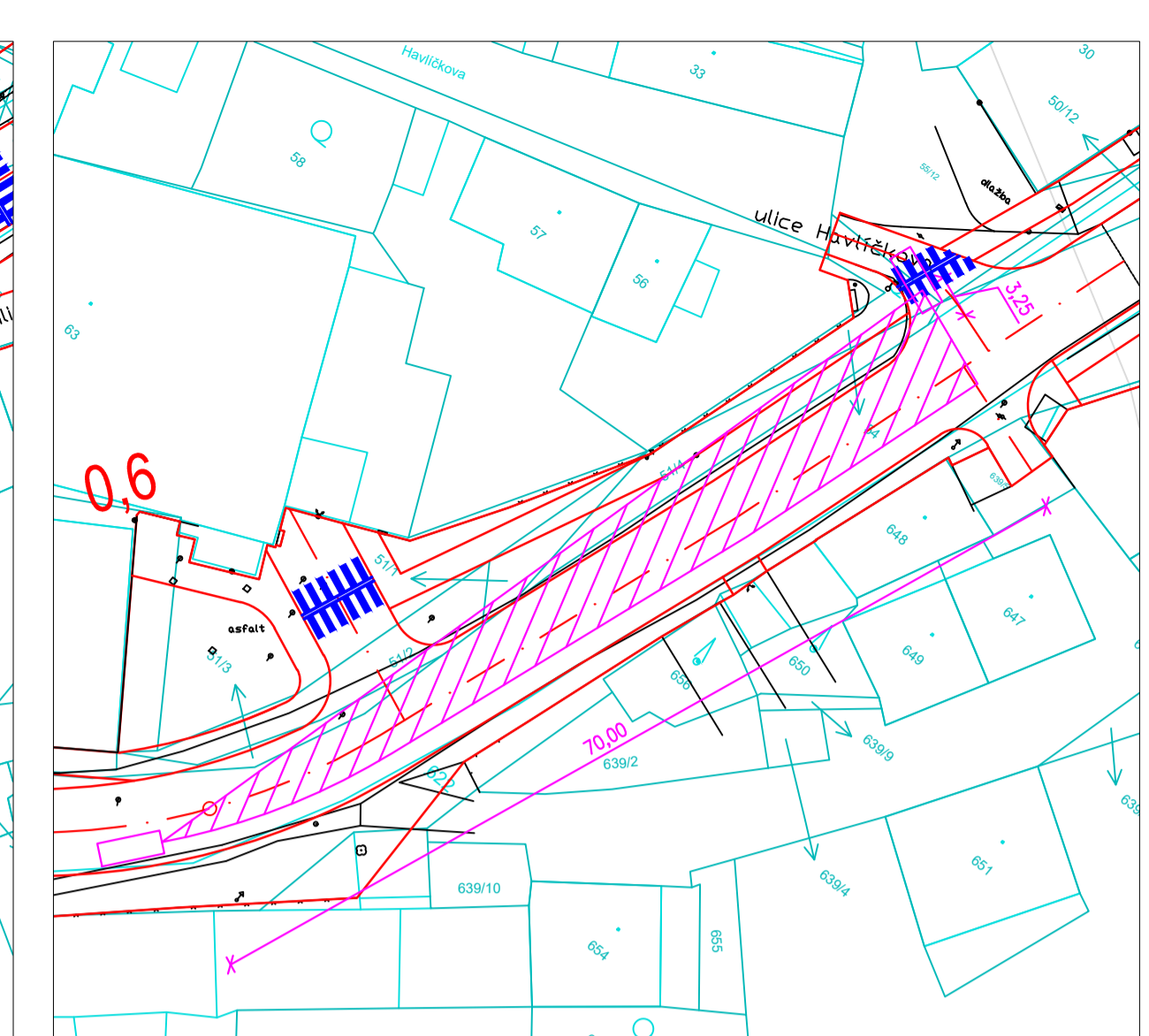
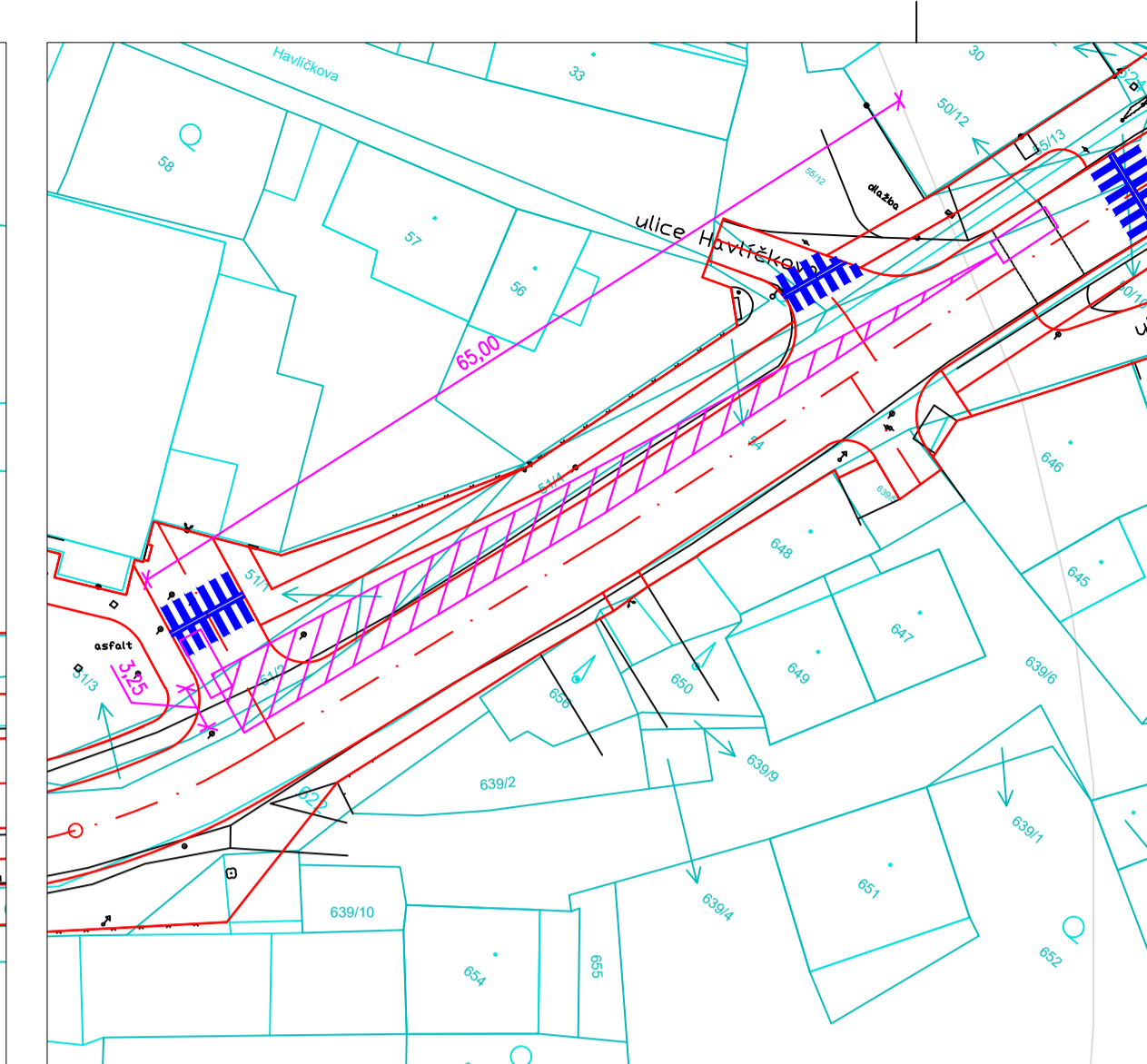
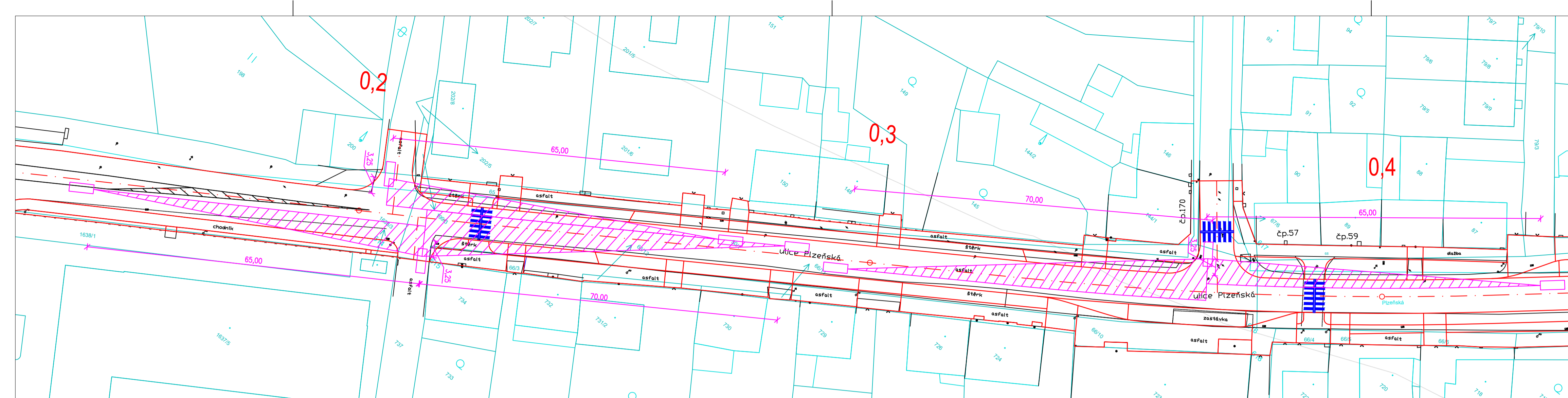


VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	3	B
VÝKRES:	VLEČNÉ KŘIVKY - PARKOVIŠTĚ OSOBNÍ AUTOMOBIL			MĚŘÍTKO:	1:500	
				DATUM:	05/2018	6.6

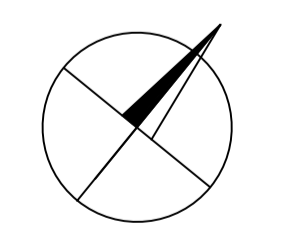




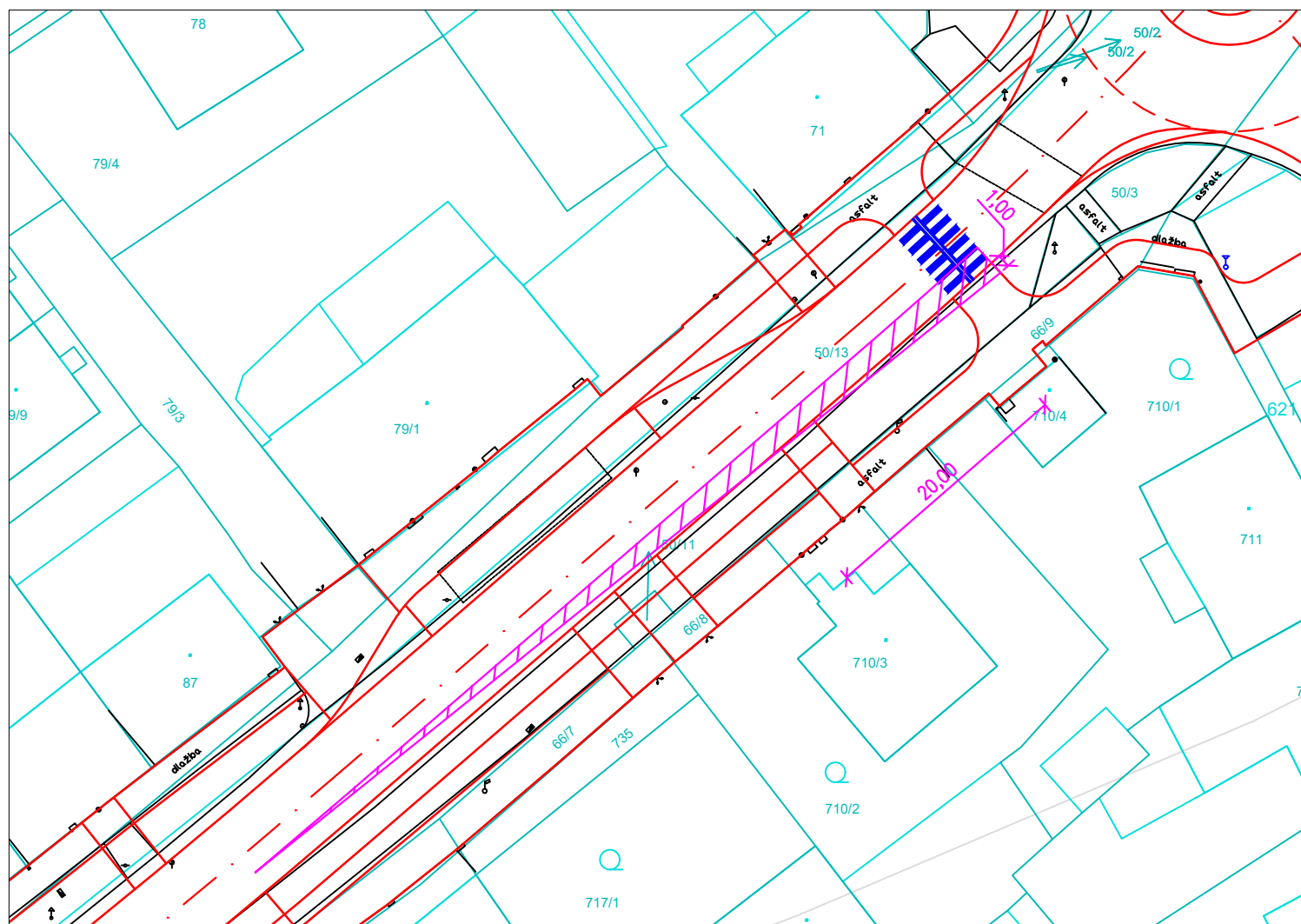
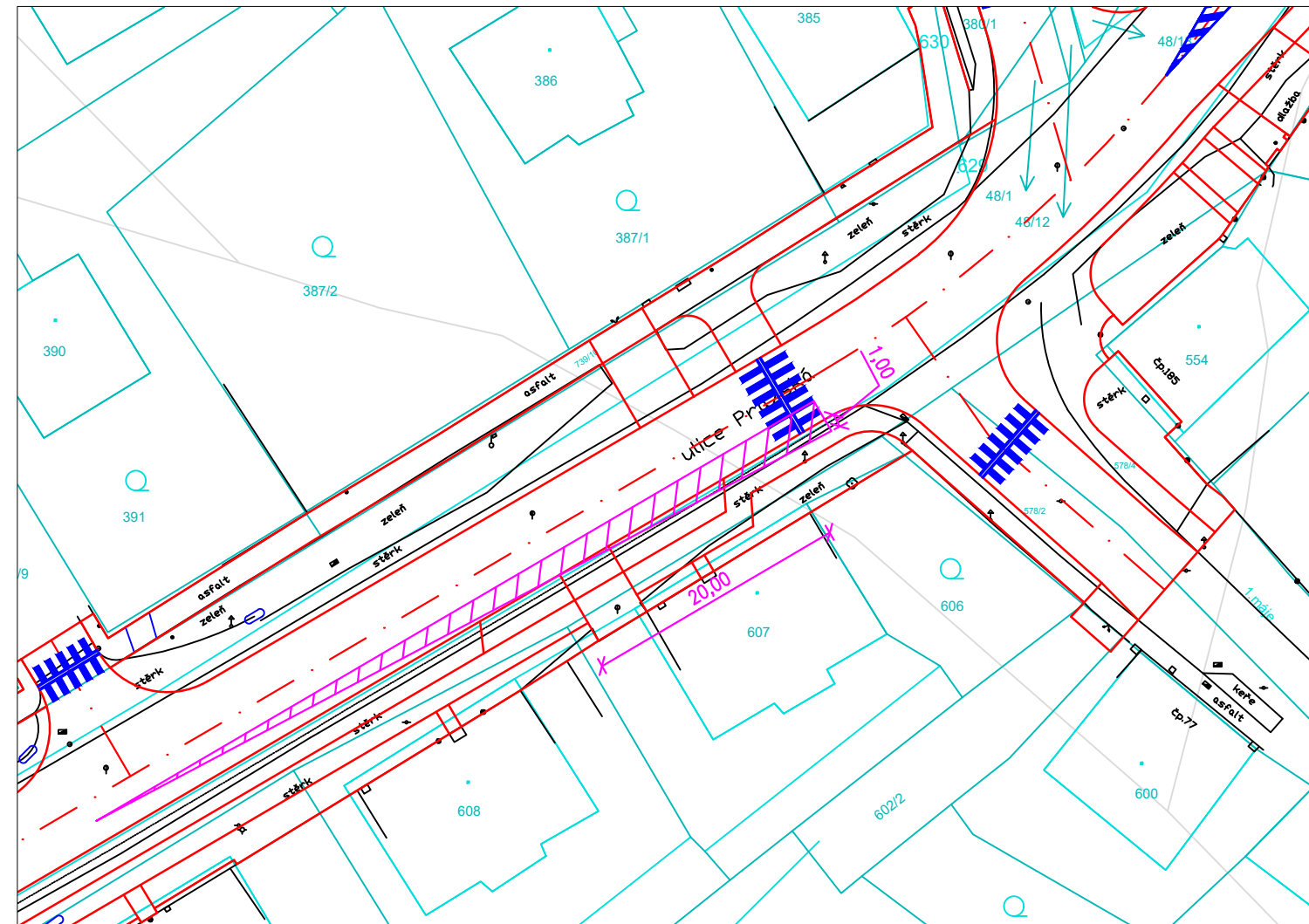
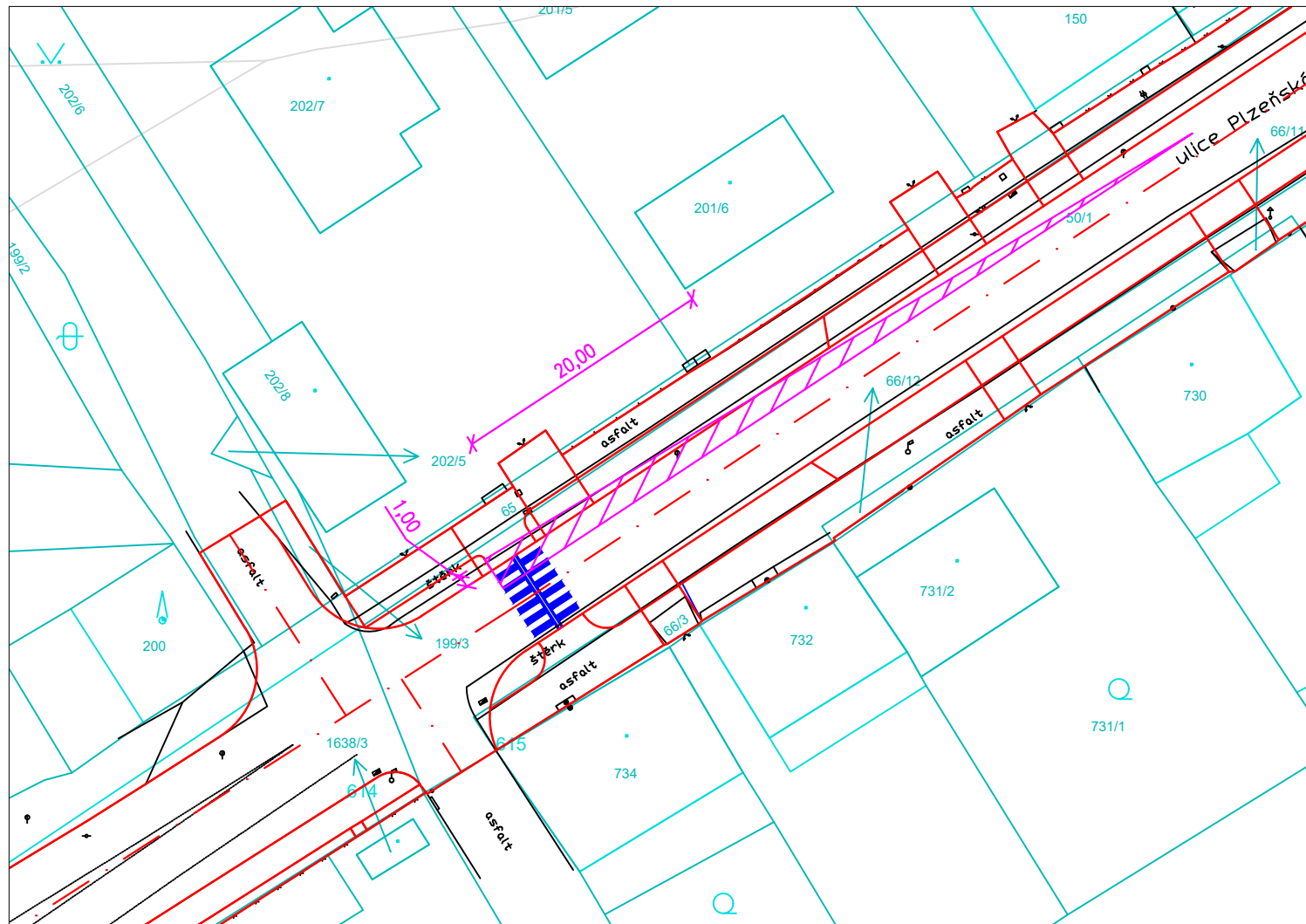
LEGENDA

- HRANICE PARCEL
- DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
- 5001 PARCELNÍ ČÍSLO
- ZAMĚŘENÍ - STÁVAJÍCÍ STAV
- NÁVRH ŘEŠENÍ
- OSA KOMUNIKACE
- NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



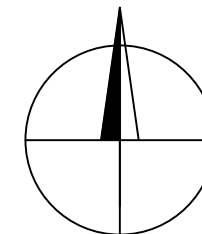
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB					
VYPRACOVALA: KLARA HORKÁ		VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ			
SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPĚŇ PD: STUDIE	ČÁST:
STAVBA: ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODENICE U BEROUNA			FORMÁT: A4:	10	B
VÝKRES: ROZHLEDOVÉ POMĚRY - VEDLEJŠÍ KOMUNIKACE			MĚŘÍTKO:	1:500	PŘÍLOHA:
			DATUM:	05/2018	7.1



LEGENDA

- HRANICE PARCEL
- DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
- 50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
- ZAMĚŘENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
- NÁVRH ŘEŠENÍ
- - - OSA KOMUNIKACE
- NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- ▲ ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

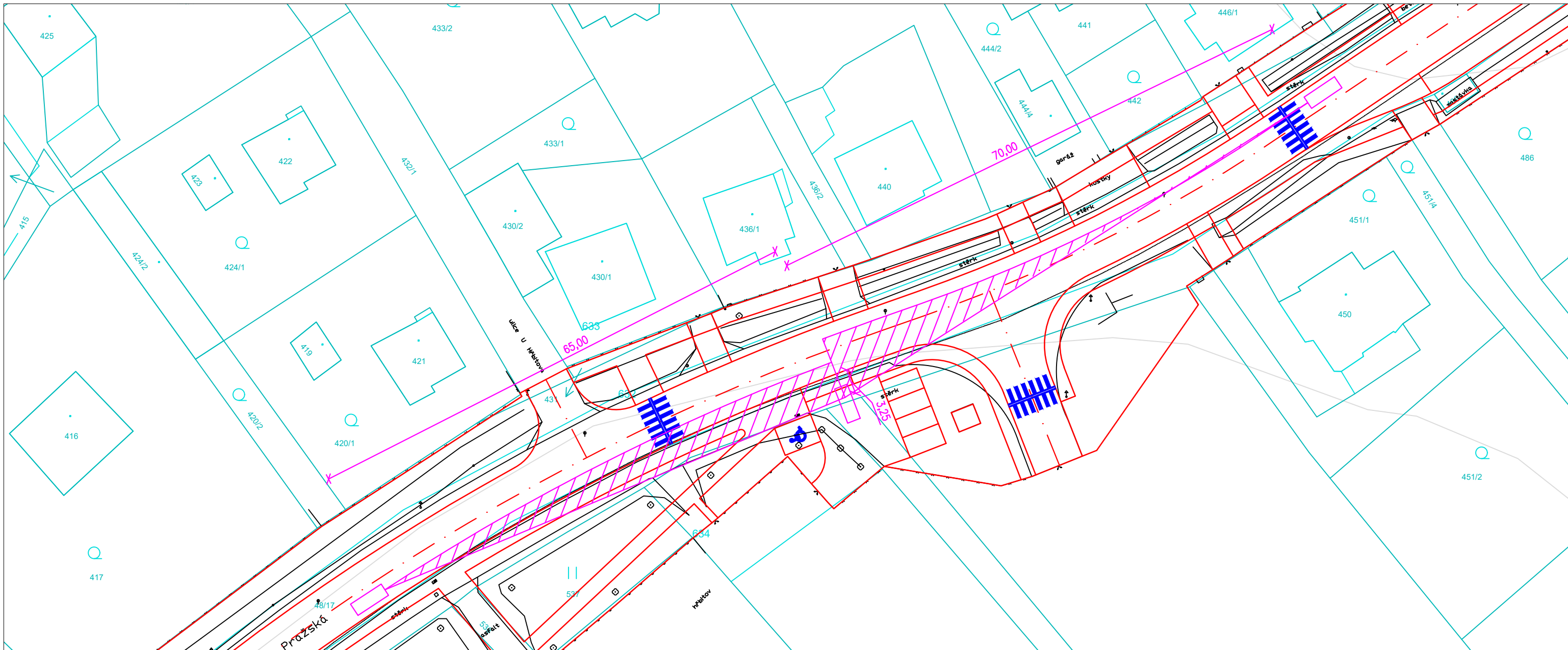
FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

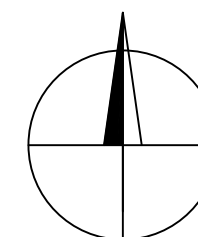
SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	2	B
VÝKRES:	ROZHLEDOVÉ POMĚRY - PŘECHODY PRO PĚŠÍ			MĚŘITKO:	1:500	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	7.2



LEGENDA

- HRANICE PARCEL
- DOPLŇKOVÁ KRESBA KN
- 50/1 PARCELNÍ ČÍSLO
- ZAMĚŘENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
- NÁVRH ŘEŠENÍ
- - - OSA KOMUNIKACE
- NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- ▨ ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	2	B
VÝKRES:	ROZHLEDOVÉ POMĚRY - VÝJEZD Z PARKOVIŠTĚ			MĚŘÍTKO:	1:500	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	7.3

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUcí PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	—	C
VÝKRES:	NÁVRH KONSTRUKCÍ DOPRAVNÍCH PLOCH			MĚŘÍTKO:	—	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	—

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



**Zklidnění průtahu silnice II/605 v obci
Loděnice u Berouna**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
Příloha C

NÁVRH KONSTRUKCÍ DOPRAVNÍCH PLOCH

Vypracovala:	Klára Hořká
Studijní program:	Stavební inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce a dopravní stavby
Vedoucí práce:	Ing. Jaromíra Ježková



1 Návrh konstrukce vozovky

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 1-0250)														... význam zkratk			
Roční průměr denních intenzit dopravy																	
RPDI - všechny dny	voz/den	LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
		599	338	25	34	15	221	62	0	6	23	1 323	3 204	56	4 583		
Hodinová intenzita dopravy																	
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
		741	418	32	42	19	282	72	0	7	28	1 641	3 386	52	5 079		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
		243	137	8	14	5	69	38	0	2	9	525	2 750	66	3 341		
Hodinová intenzita dopravy																	
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											TV	SV				
												161	643				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											TV	SV				
												125	599				
Těžká nákladní vozidla - TNV																	
Hodnota TNV	voz/den															TNV	
																1 046	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty																	
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											OA	NA	NS	Celkem		
												2 543	891	204	3 638		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											OA	NA	NS	Celkem		
												443	58	25	526		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											OA	NA	NS	Celkem		
												273	112	32	417		
Emise																	
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
												466	86	57	37	9	655
Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy																	
Koefficient nerovnoměrnosti dopravy	-											alfa	beta	gamma	PS		
												0.65	0.00	0.00	58:42		
Intenzita cyklistické dopravy																	
Cyklistická doprava	cyklo/den															C	
																83	

Tabulka sčítaného úseku 1-0250 1

1.1 Dopravní zatížení

1.1.1 Průměrná denní intenzita provozu TNV

- hodnota dle sčítání dopravy z roku 2016 $TNV_o = 1046$ voz/24 hod

1.1.2 Průměrná hodnota intenzity provozu TNV v návrhovém období

Návrhové období: 25 let (2018-2043)

Koefficienty vývoje intenzit dopravy: $\delta_z = 1,15$

$\delta_k = 1,58$

$$TNVK = 0,5 * (\delta_z + \delta_k) * TNV_o$$

$$TNVK = 0,5 * (1,15 + 1,58) * 1046$$

$$TNVK = 1428 \text{ voz/24 hod} \quad \Rightarrow \text{TDZ III}$$

1.1.3 Návrhová úroveň porušení

Silnice II. a III. třídy, sběrné místní komunikace, obslužné místní komunikace, odstavné a parkovací plochy. \Rightarrow **D1**

1.2 Únosnost podloží a vodní režim

Inženýrsko – geologický průzkum nebyl uskutečněn, tudíž bude uvažována nejnepriznivější varianta.

Typ podloží. \Rightarrow **PIII**

Vodní režim. \Rightarrow **kapilární**



1.3 Klimatické podmínky

Zemina v dané lokalitě byla uvažována jako namrzavá až nebezpečně namrzavá.

Charakteristická hodnota indexu mrazu pro dané území byla uvažována $I_{mn} = 400$ °C.

Díky těmto údajům byla stanovena minimální tloušťka vozovky **500 mm**.

1.4 Návrh konstrukce vozovky

Návrh konstrukce vozovky byl proveden z katalogových listů TP 170.

D1-N-1-TDZ III-P III

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	40 mm	ČSN 13108-1
Spojovací postřík	PSE	0,5 kg/m ²	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL16+	60 mm	ČSN 13108-1
Spojovací postřík	PSE	0,5 kg/m ²	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP16+	50 mm	ČSN 13108-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	170 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	<u>ŠDA</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
	CELKEM	570 mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně, který musí konstrukce vozovky splňovat je $E_{def,2} = 45$ MPa.



2 Okružní křižovatka

2.1 Návrh konstrukce okružního pásu

Při návrhu konstrukce okružního pásu se zdvojnásobila intenzita provozu vůči návrhu konstrukce vozovky a tomu odpovídá TDZ II. Ostatní vlastnosti byly uvažovány stejné jako u návrhu konstrukce vozovky.

Návrh konstrukce okružního pásu byl proveden z katalogových listů TP 170.

D0-N-1-TDZ II-P III

Asfaltový koberec mastixový	SMA11S	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík	PSE	0,5 kg/m ²	
Asfaltový beton	ACL16S	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík	PSE	0,5 kg/m ²	
Asfaltový beton	ACP22S	90 mm	ČSN EN 13108-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	<u>ŠD_A</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
	CELKEM	650 mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně, který musí konstrukce okružního pásu splňovat je $E_{def,2} = 45$ MPa.

2.2 Návrh konstrukce pojížděného prstence

Návrh konstrukce pojížděného pásu byl proveden z katalogových listů TP 170, pouze se zvětšila tloušťka lože z betonu C20/25 ze 40 mm na 50 mm.

D1-D-3-TDZ IV-P III

Kamenná dlažba 15/17	DL	150 mm	ČSN 73 6131
Lože z betonu C20/25	L	50 mm	ČSN EN 206-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	220 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	<u>ŠD_A</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
	CELKEM	670 mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně, který musí konstrukce pojížděného prstence splňovat je $E_{def,2} = 45$ MPa.



3 Konstrukce chodníků

Návrh konstrukce chodníku byl proveden z katalogových listů TP 170.

D2-D-1-CH-P III

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	30 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	<u>ŠD_A</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
	CELKEM	240 mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně, který musí konstrukce chodníku splňovat je $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$.

4 Konstrukce parkovacích pruhů a vjezdů

Návrh konstrukce chodníku byl proveden z katalogových listů TP 170.

D2-D-1-TDZ VI-P III

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drobného kameniva	L	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt'	<u>ŠD_A</u>	<u>250 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
	CELKEM	370 mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně, který musí konstrukce parkovacích pruhů a vjezdů splňovat je $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$.



5 Konstrukce autobusových zálivů

Návrh konstrukce autobusových zálivů byl proveden z katalogových listů TP 170, pouze se zvětšila tloušťka lože z betonu C20/25 ze 40 mm na 50 mm.

D1-D-3-TDZ IV-P III

Kamenná dlažba 15/17	DL	150 mm	ČSN 73 6131
Lože z betonu C20/25	L	50 mm	ČSN EN 206-1
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	220 mm	ČSN 73 6126
Štěrkoдрт'	<u>ŠD_A</u>	250 mm	ČSN 73 6126
	CELKEM	670 mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně, který musí konstrukce autobusových zálivů splňovat je $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB



VYPRACOVALA: KLÁRA HOŘKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. JAROMÍRA JEŽKOVÁ

SEMESTR:	LETNÍ	PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	STUPEŇ PD:	STUDIE	ČÁST:
STAVBA:	ZKLIDNĚNÍ PRŮTAHU SILNICE II/605 V OBCI LODĚNICE U BEROUNA			FORMÁTY A4:	–	D
VÝKRES:	FOTODOKUMENTACE			MĚŘÍTKO:	–	PŘÍLOHA:
				DATUM:	05/2018	–

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra silničních staveb



Zklidnění průtahu silnice II/605 v obci

Loděnice u Berouna

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Příloha D

FOTODOKUMENTACE

Vypracovala:

Klára Hořká

Studijní program:

Stavební inženýrství

Studijní obor:

Konstrukce a dopravní stavby

Vedoucí práce:

Ing. Jaromíra Ježková



Seznam obrázků:

<i>Obrázek 1</i>	– Vjezd do obce Loděnice směrem od Vráže.....	3
<i>Obrázek 2</i>	– Ulice Plzeňská před areálem společnosti Volvo z ulice k zámku.....	3
<i>Obrázek 3</i>	– Výjezd z obce směrem na Vráž z ulice Plzeňské.....	4
<i>Obrázek 4</i>	– Podélné pruhy, které slouží k parkování v ulici Plzeňské.....	4
<i>Obrázek 5</i>	– Autobusová zastávka v ulici Plzeňské (směrem k centru).....	5
<i>Obrázek 6</i>	– Problematické místo v ulici Plzeňské (autobusová zastávka, vjezd a přechod pro pěší).....	5
<i>Obrázek 7</i>	– Autobusová zastávka v ulici Plzeňské (směrem na Vráž).....	6
<i>Obrázek 8</i>	– Křižovatka silnice II/605 a III/11612 (místo navrhované okružní křižovatky).....	6
<i>Obrázek 9</i>	– Křižovatka silnice II/605 a III/11612 (chybějící přechod pro chodce).....	7
<i>Obrázek 10</i>	– Křižovatka silnice II/605 a III/11612.....	7
<i>Obrázek 11</i>	– Pohled z prostoru Husova náměstí na ulici Karlštejnskou.....	8
<i>Obrázek 12</i>	– Pohled z prostoru Husova náměstí na ulici Pražskou.....	8
<i>Obrázek 13</i>	– Pohled na Husovo náměstí z ulice Pražské.....	9
<i>Obrázek 14</i>	– Nebezpečné místo chodníku směrem na Husovo náměstí.....	9
<i>Obrázek 15</i>	– Křižovatka ulic Havlíčkova a Pražské od stávajícího mostu (rekonstruovaného v roce 2016).....	10
<i>Obrázek 16</i>	– Stávající most (rekonstruovaný v roce 2016) od křižovatky ulic Havlíčkova a Pražské.....	10
<i>Obrázek 17</i>	– Pohled na stávající most (rekonstruovaný v roce 2016) od křižovatky ulic Tovární a Pražské.....	11
<i>Obrázek 18</i>	– Křižovatka ulice Tovární a Pražské.....	11
<i>Obrázek 19</i>	– Stávající přechod pro pěší v blízkosti křižovatky ulice Tovární a Pražské.....	12
<i>Obrázek 20</i>	– Severní strana ulice Pražské v úseku mezi ulicemi Tovární a Žižkova.....	12
<i>Obrázek 21</i>	– Jižní strana ulice Pražské v úseku mezi ulicemi Tovární a Žižkova.....	13
<i>Obrázek 22</i>	– Celkový pohled na ulici Pražskou v úseku mezi ulicemi Tovární a Žižkova.....	13
<i>Obrázek 23</i>	– Křižovatka ulic Pražská – Žižkova (III/10129) – 1.Máje.....	14
<i>Obrázek 24</i>	– Chodník podél hřbitova.....	14
<i>Obrázek 25</i>	– Chodník podél hřbitova u ulice U Hřbitova.....	15
<i>Obrázek 26</i>	– Prostor před areálem společnosti Iveco, který slouží k parkování.....	15
<i>Obrázek 27</i>	– Vjezd na hřbitov z prostoru před areálem společnosti Iveco.....	16
<i>Obrázek 28</i>	– Pohled na ulici Pražskou, kde chybí pěší infrastruktura.....	16
<i>Obrázek 29</i>	– Autobusová zastávka v ulici Pražské (směrem k centru).....	17
<i>Obrázek 30</i>	– Pohled na výjezd z obce z ulice Pražské v místě křižovatky s ulicí Dálniční.....	17
<i>Obrázek 31</i>	– Vjezd do obce Loděnice ze severovýchodu.....	18



Obrázek 1 – Vjezd do obce Loděnice směrem od Vráže



Obrázek 2 – Ulice Plzeňská před areálem společnosti Volvo z ulice k zámku



Obrázek 3 – Výjezd z obce směrem na Vráž z ulice Plzeňské



Obrázek 4 – Podélné pruhy, které slouží k parkování v ulici Plzeňské



Obrázek 5 – Autobusová zastávka v ulici Plzeňské (směrem k centru)



Obrázek 6 – Problematické místo v ulici Plzeňské (autobusová zastávka, vjezd a přechod pro pěší)



Obrázek 7 – Autobusová zastávka v ulici Plzeňské (směrem na Vráž)



Obrázek 8 – Křižovatka silnice II/605 a III/11612 (místo navrhované okružní křižovatky)



Obrázek 9 – Křižovatka silnice II/605 a III/11612 (chybějící přechod pro chodce)



Obrázek 10 – Křižovatka silnice II/605 a III/11612



Obrázek 11 – Pohled z prostoru Husova náměstí na ulici Karlštejnskou



Obrázek 12 – Pohled z prostoru Husova náměstí na ulici Pražskou



Obrázek 13 – Pohled na Husovo náměstí z ulice Pražské



Obrázek 14 – Nebezpečné místo chodníku směrem na Husovo náměstí



Obrázek 15 – Křižovatka ulic Havlíčkova a Pražské od stávajícího mostu (rekonstruovaného v roce 2016)



Obrázek 16 – Stávající most (rekonstruovaný v roce 2016) od křižovatky ulic Havlíčkova a Pražské



Obrázek 17 – Pohled na stávající most (rekonstruovaný v roce 2016) od křižovatky ulic Tovární a Pražské



Obrázek 18 – Křižovatka ulice Tovární a Pražské



Obrázek 19 – Stávající přechod pro pěší v blízkosti křižovatky ulice Tovární a Pražské



Obrázek 20 – Severní strana ulice Pražské v úseku mezi ulicemi Tovární a Žižkova



Obrázek 21 – Jižní strana ulice Pražské v úseku mezi ulicemi Tovární a Žižkova



Obrázek 22 – Celkový pohled na ulici Pražskou v úseku mezi ulicemi Tovární a Žižkova



Obrázek 23 – Křižovatka ulic Pražská – Žižkova (III/10129) – 1.Máje



Obrázek 24 – Chodník podél hřbitova



Obrázek 25 – Chodník podél hřbitova u ulice U Hřbitova



Obrázek 26 – Prostor před areálem společnosti Iveco, který slouží k parkování



Obrázek 27 – Vjezd na hřbitov z prostoru před areálem společnosti Iveco



Obrázek 28 – Pohled na ulici Pražskou, kde chybí pěší infrastruktura



Obrázek 29 – Autobusová zastávka v ulici Pražské (směrem k centru)



Obrázek 30 – Pohled na výjezd z obce z ulice Pražské v místě křižovatky s ulicí Dálniční



Obrázek 31 – Vjezd do obce Loděnice ze severovýchodu