

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice

Bc. Jan Rosina

Diplomová práce

2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jan Rosina**
Osobní číslo: **D15471**
Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Dopravní stavitelství**
Název tématu: **Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního stavitelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Předmětem diplomové práce je návrh revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v úseku od křížení s ul. Roztocká a Geo. Pošepného až po konec obce. Návrh DP se zaměřuje na zvýšení bezpečnosti všech účastníků silničního provozu vhodnou stavební úpravou komunikace, revitalizací přidruženého dopravního prostoru a dopravu v klidu. Dále je provedeno porovnání dopravní účinnosti navrhovaných řešení z hlediska ekonomického. Úpravy křižovatek v řešené oblasti jsou navrženy dle zásad bezpečného návrhu (kapacitní a bezpečnostní zásady). Návrh vypracujte ve stupni obdobném jako DSP s omezeními odpovídajícími charakteru závěrečné práce.

Požadované přílohy:

- 1) Průvodní zpráva
- 2) Souhrnné řešení stavby
- 3) Stavební část
- 4) Technologická část
- 5) Zásady organizace výstavby
- 6) Doklady

Minimální náplň částí 4 - 5 bude upřesněna během zpracování tématu.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení,
- 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
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích
- TP 192 Dlažby pro konstrukce PK
- TP 217 Zvýrazňující optické prvky na pozemních
- Dopravně inženýrská opatření BESIP v obcích
- A další související normy a TP dle vedoucího práce

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

Katedra dopravního stavitelství

Datum zadání diplomové práce:

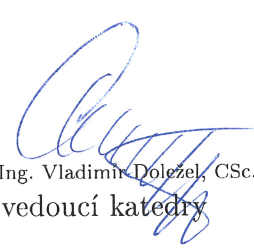
30. října 2016

Termín odevzdání diplomové práce:

20. ledna 2017


Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.
proděkanka pověřená řízením fakulty

L.S.


doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 28. listopadu 2016


Čestné prohlášení

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 16.12. 2016


Bc. Jan Rosina

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu mé diplomové práce panu Ing. Pavlovi Lopouroví, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky a čas, který mi věnoval při řešení této práce. Děkuji také firmě Nýdrle – projektová kancelář za poskytnutí potřebných materiálů a paní Ing. Janě Košťálové za konzultaci ohledně řešení bezbariérových úprav.

Anotace:

Tato diplomová práce se zabývá revitalizací ulice Žižkova (sil. II/286) v úseku od křížení ul. Roztocká a Geo. Pošepného až po konec obce. Cílem diplomové práce je zvýšení bezpečnosti všech účastníků silničního provozu vhodnou stavební úpravou komunikace, revitalizací přidruženého dopravního prostoru a dopravy v klidu. Součástí práce je návrh možné úpravy autobusového nádraží a přilehlých komunikací. Při vypracování této práce bylo vycházeno z aktuální legislativy a technických předpisů pro vypracování projektové dokumentace.

Klíčová slova:

místní komunikace, revitalizace, průsečná křižovatka, zklidnění dopravy, bezbariérové úpravy, dopravní značení.

Title:

Revitalization of the Žižkova Street (road II/286) in the cadastral area of Jilemnice.

Annotation:

This thesis deals with the revitalization of Žižkova Street (road II/286) in the section from crossing the streets Roztocká and Geo. Pošepného to the end of the village. The thesis aims to increase the safety of all road users by modifying the appropriate building communication, revitalization of the associated traffic space and parking areas. Part of this thesis is the draft of possible adjustments to the bus terminal and adjacent roads. During the preparation of this thesis was worked from the current legislation and technical regulations for the preparation of project documentation.

Key words:

local roads, revitalization, intersection crossroad, traffic calming, barrier free adjustments, traffic signs

OBSAH DIPLOMOVÉ PRÁCE

Dokumentace pro stavební povolení

Seznam příloh:

A.	Průvodní zpráva	
B.	Souhrnné řešení stavby	
	B.1.1. – Celková situace stavby – širší vztahy	M 1 : 100000
	B.1.2. – Celková situace stavby – přehledná situace	M 1 : 10000
	B.1.3. – Celková situace stavby – ortofotomapa	M 1 : 2500
	B.2. – Koordinační situace stavby	M 1 : 1000
	B.3. – Geodetický koordinační výkres – (DP neřeší)	
	B.4. – Bilance zemních prací – (DP neřeší)	
	B.5. – Celkové vodohospodářské řešení – (DP neřeší)	
	B.6. – Bezbariérové užívání	
C.	Stavební část	
	C.1. Technická zpráva	
	C.2.1. Situace - klad 1	M 1: 250
	C.2.2. Situace - klad 2	M 1: 250
	C.2.3. Situace - klad 3	M 1: 250
	C.2.4. Situace - klad 4	M 1: 250
	C.2.5. Situace - klad 5	M 1: 250
	C.3.1. Podélný profil ul. Žižkova	M 1: 500/250
	C.3.2. Podélný profil ul. Roztocká a Geo. Pošepného	M 1: 500/250
	C.3.3. Podélný profil kom. podél dopravního terminálu	M 1: 500/250
	C.3.4.. Podélný profil ul. K Břízkám (od areálu Hraběnka)	M 1: 500/250
	C.3.5. Podélný profil ul. K Břízkám (od centra)	M 1: 500/250
	C.4.1. Vzorové příčné řezy ul. Žižkova A1 – A4	M 1: 50
	C.4.2. Vzorové příčné řezy ul. Žižkova A5 – A8	M 1: 50
	C.4.3. Vzorové příčné řezy B1 – B2	M 1: 50
	C.4.4. Vzorový příčný řez B3	M 1: 100
	C.4.5. Vzorové příčné řezy B4 – B6	M 1: 50
	C.5.1. Charakteristické příčné řezy ul. Žižkova 1 - 4	M 1: 50

C.5.2. Charakteristické příčné řezy ul. Žižkova 5 - 8	M 1: 50
C.5.3. Charakteristické příčné řezy ul. Žižkova 9 - 13	M 1: 50
C.5.4. Charakteristické příčné řezy ul. Žižkova 14 - 18	M 1: 50
C.5.5. Charakteristické příčné řezy 19 – 20	M 1: 50
C.5.6. Charakteristické příčné řezy 21 – 22	M 1: 100
C.5.7. Charakteristické příčné řezy 23 – 27	M 1: 50
C.5.8. Charakteristické příčné řezy 28 – 29	M 1: 50
C.6.1. Situace dopravního značení – klad I.	M 1: 500
C.6.2. Situace dopravního značení – klad II.	M 1: 500
C.7.1. Vlečné křivky – Dálkový a linkový autobus	M 1: 500
C.7.2. Vlečné křivky - Dálkový a linkový autobus	M 1: 500
C.7.3. Vlečné křivky – Velký nákladní automobil	M 1: 500
C.7.4. Vlečné křivky – Nákladní souprava návěsová	M 1: 500
C.7.5. Vlečné křivky – Automobil na svoz komunálního odpadu	M 1: 500
C.8. Rozhledové poměry	M 1: 500
D. Technologická část - (DP neřeší)	
E. Zásady organizace výstavby – (DP neřeší)	
F. Doklady	
F.1. Fotodokumentace stávajícího stavu	
F.2. Záborový elaborát	
G. Orientační rozpočet stavby	
H. Porovnání navrhovaných řešení	

PODKLADY


- Podklady poskytnuté firmou Nýdrle projektová kancelář s.r.o..
 - Polohopis, výškopis
 - Podklady okružní křižovatky
- ČSN 73 6101. *Projektování silnic a dálnic*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2004.
- ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. leden 2006. Praha: Český normalizační institut, 2006. - ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 rd. 2. *Projektování křižovatek na pozemních komunikacích*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2012.
- ČSN 73 6056. *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. březen 2011. Praha: Český normalizační institut, 2011.
- ČSN 73 6425-1. *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2007.
- ČSN 73 6425-2. *Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 2: Přestupní uzly a stanoviště*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009.
- Technické podmínky TP 65. *Revize TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích*. Praha: Ministerstvo dopravy odbor pozemních komunikací, 2013.
- Technické podmínky TP 85. *Zpomalovací prahy. Technické podmínky*. Brno: Silniční vývoj – ZDZ spol. s.r.o. a VUT v Brně Brno, 2013 , 2013.
- Technické podmínky TP 132. *Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2000.
- Technické podmínky TP 133. *Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2013.
- Technické podmínky TP 145. *Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2001.
- Technické podmínky TP 170. *Navrhování vozovek pozemních komunikací*. září 2010. Praha: Ministerstvo dopravy, Odbor silniční infrastruktury, 2009.

- TP 179. *Navrhování komunikací pro cyklisty, Technické podmínky*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2006.
- TP 189. *Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích (II. vydání)*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2012.
- TP 225. *Prognóza intenzit automobilové dopravy (II. vydání)*. Praha: Ministerstvo dopravy a spojů ČR, 2012.
- JANOUSHKOVÁ, Šárka a Renata KARASOVÁ. *Bezbariérové užívání staveb: Metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*. Praha: Nová tiskárna Pelhřimov s.r.o., 2011. ISBN 978-80-87438-17-6.
- JANOUSHKOVÁ, Šárka a Zdeňka RADUŠEVIČOVÁ. *Vybrané předpisy stavebního práva*. Praha: Tiskárna Helbich, a.s., 2013. ISBN 978-80-87438-42-8.
- ČESKÁ REPUBLIKA. *Vyhláška č. 294/2015 Sb.: Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích*. In: . Praha, 2016, 21. března 2016, 122/2015. Dostupné také z: <http://www.ibesip.cz/data/web/soubory/legislativa/novela-294-2015.pdf>
- BESIP: Dopravně inženýrská opatření BESIP v obcích. www.besip.cz [online]. [cit. 2017-01-18]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/aktivity/archiv-kampani/bezpecna-obec/dopravni-inzenyrstvi>
- Český úřad zeměměřický a katastrální: Nahlížení do katastru nemovitostí. *Český úřad zeměměřický a katastrální: Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. 2014 [cit. 2014-05-26]. Dostupné z: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Stránky výrobců městského mobiliáře:
 - MOBILIARPRO.CZ. *MOBILIARPRO.CZ* [online]. [cit. 2014-05-26]. Dostupné z: <http://www.mobiliarpro.cz/>
 - Městský mobiliář 4city. *Městský mobiliář 4city* [online]. [cit. 2014-05-26]. Dostupné z: <http://www.mestsky-mobiliar-4city.cz/>

ÚVOD

Předkládaná diplomová práce se zabývá revitalizací ulice Žižkova včetně návrhu průsečné křižovatky s ulicí K Břízkám a rekonstrukcí dopravního terminálu ve městě Jilemnice. Zvolené téma bylo vybráno z důvodu dobré znalosti této lokality. Stávající křížení ulic Žižkova a K Břízkám je nevyhovující jak ze strany směrového, tak i výškového vedení. Vzájemné odsazení vedlejších ulic vede k celkové nepřehlednosti celé křižovatky. Při průjezdu křižovatkou po hlavní komunikaci směrem do obce je vozidlo vynášeno na vnější okraj komunikace, při špatných povětrnostních podmínkách zde dochází k častým dopravním nehodám i s vážnými následky na životech. Dopravní nehody jsou do jisté míry zapříčiněny i nepřizpůsobením rychlosti projíždějících vozidel. V celém předmětném prostoru stavby chybí nebo jsou ve špatném technickém stavu komunikace pro chodce. Doprava v klidu není prakticky řešena vůbec. Koncepce dopravního terminálu je z dnešního hlediska zastaralá. Dopravní terminál má celkem 12 nástupišť, plocha terminálu je rozdělena ostrovním nástupištěm s podélným řazením. Na většinu nástupišť autobusy nezajedou bez couvání, manévr jim navíc ztěžují odstavené autobusy mezi obvodovými nástupišti a ostrovními nástupišti. Tato koncepce dopravního terminálu zapříčinila, že autobusy zastavují kdekoliv v ploše a cestující k autobusu dojdou. Napojení z ulice Žižkova je řešeno společným vjezdem a výjezdem v ose ostrovního nástupiště. Šířka vjezdu/výjezdu je 12,0 m. Komunikace pro chodce podél ulice Žižkova je opakovaně přerušena na krátké vzdálenosti, toto nevhodné řešení ztěžuje pohyb chodců.

Cílem diplomové práce je návrh nejvhodnějšího řešení revitalizace ulice Žižkova vhodnou stavební úpravou. Odstranění nevhodného uspořádání křížení ulic Žižkova a K Břízkám, zejména směrové a výškové vedení trasy. Vybudování a rekonstrukce stávajících chodníků v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Uspokojení poptávky obyvatel této lokality po dopravě v klidu. Zvýšení funkčnosti dopravního terminálu organizací nástupišť rovnoběžně s výpravní budovou. Toto uspořádání vyžaduje změnu polohy vjezdu a výjezdu z dopravního terminálu. Práce je vypracována ve stupni dokumentace pro stavební povolení.

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko:
příloha:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA		formáty: paré: 1 č. výkresu: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">A.</div>
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Dle přílohy č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	5
1.1. Označení stavby	5
1.2. Stavebník (objednatel) stavby	5
1.3. Zhotovitel projektové dokumentace.....	5
1.4. Kontrola	5
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	6
2.a Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	6
2.b Předpokládaný průběh stavby.....	6
2.c Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územním rozhodnutí nebo územním souhlasu včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)	6
2.d Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	7
2.e Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	10
2.f Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	10
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	11
4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	11
4.a Způsob číslování a značení	11
4.b Určení jednotlivých částí stavby	11
4.c Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.....	12
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY.....	12
5.a Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	12
5.b Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti.....	12
5.c Zajištění přístupu na stavbu	13

5.d	<i>Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy</i>	14
6.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ	14
6.a	<i>Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat (PK, sítě technické infrastruktury, oplocení, atd.)</i>	14
6.b	<i>Způsob užívání jednotlivých objektů</i>	14
7.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	14
7.a	<i>Možnosti (návrh) postupného předávání částí stavby (úseků, objekt) do užívání</i>	14
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	15
8.1.	Souhrnný technický popis	15
8.2.	Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí	16
8.2.1.	Pozemní komunikace	16
8.2.2.	Mostní objekty a zdi	21
8.2.3.	Odvodnění pozemních komunikací	21
8.2.4.	Tunely, podzemní stavby a galerie	22
8.2.5.	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	22
8.2.6.	Vybavení pozemní komunikace	22
8.2.6.a	<i>Záchytná bezpečnostní zařízení</i>	22
8.2.6.b	<i>Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku</i>	22
8.2.6.c	<i>Veřejné osvětlení</i>	22
8.2.6.d	<i>Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace</i>	23
8.2.7.	Objekty ostatních skupin objektů	23
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	23
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	23
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	26

11.a	<i>Bourací práce.....</i>	26
11.b	<i>Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada.....</i>	27
11.c	<i>Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu.....</i>	27
11.d	<i>Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch.....</i>	27
11.e	<i>Zásah do zemědělského půdního fondu a případná rekultivace</i>	27
11.f	<i>Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa.....</i>	27
11.g	<i>Zásah do jiných pozemků</i>	27
11.h	<i>Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravné a technické infrastruktury a vodních toků.....</i>	28
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY.....	28
12.a	<i>Všechny druhy energií.....</i>	28
12.b	<i>Telekomunikace.....</i>	28
12.c	<i>Vodní hospodářství.....</i>	28
12.d	<i>Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování.....</i>	28
12.e	<i>Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)</i>	28
12.f	<i>Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.....</i>	29
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	29
13.a	<i>Ochrana krajiny a přírody</i>	29
13.b	<i>Hluk.....</i>	29
13.c	<i>Emise z dopravy</i>	30
13.d	<i>Vliv znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje</i>	30
13.e	<i>Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby.....</i>	30
13.f	<i>Nakládání s odpady.....</i>	30
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	31
14.a	<i>Mechanická odolnost a stabilita</i>	31

<i>14.b Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.).....</i>	<i>31</i>
<i>14.c Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....</i>	<i>31</i>
<i>14.d Ochrana proti hluku.....</i>	<i>31</i>
<i>14.e Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)</i>	<i>31</i>
<i>14.f Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)</i>	<i>32</i>
15. DALŠÍ POŽADAVKY	32
<i>15.a Užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.).....</i>	<i>32</i>
<i>15.b Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.</i>	<i>32</i>
<i>15.c Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)</i>	<i>33</i>
<i>15.d Splnění požadavků dotčených orgánů.....</i>	<i>33</i>

KAPACITA NEŘÍZENÉ PRŮSEČNÉ KŘÍŽOVATKY

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. *Označení stavby*

Název Stavby: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice.

Stupeň PD: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Místo stavby: Jilemnice (okres Semily)

Katastrální území: Jilemnice (659959)

Kraj: Liberecký

1.2. *Stavebník (objednatel) stavby*

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

Studentská 95, Pardubice 2, 53210

1.3. *Zhotovitel projektové dokumentace*

Bc. Jan Rosina

Liberec

Email: st27606@student.upce.cz

1.4. *Kontrola*

Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

Dopravní fakulta Jana Pernera

Studentská 95, Pardubice 2, 532 10

Email: pavel.lopour@upce.cz

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.a Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Stavba je situována na západním okraji města Jilemnice. Jedná se o revitalizaci ulice Žižkova v úseku od křížení ul. Roztocká a Geologa Pošepného až po konec obce. Součástí stavby je rekonstrukce křížení ulic Žižkova a K Břízkám, rekonstrukce dopravního terminálu včetně přilehlých ulic a napojení všesportovního a volnočasového areálu Hraběnka.

Předmětem řešení této PD je návrh průsečné křižovatky, zpomalení dopravy na vjezdu do obce, úprava dopravního terminálu a přilehlých ulic, revitalizace celého uličního prostoru ulice Žižkova včetně napojení přilehlých pozemků.

2.b Předpokládaný průběh stavby

Stavba začne po nabití právní moci stavebního povolení a vypracování dokumentace k provádění stavby. Začátek výstavby je odhadován na první polovinu roku 2018. Doba trvání stavby je odhadována na 12 měsíců. Konec stavby je odhadován z kraje roku 2019. Stavba je dělena na tři etapy, I.etapa - Revitalizace ulice Žižkova v km 0,000 – 0,530, II.etapa – Rekonstrukce dopravního terminálu a přilehlých MK a III. etapa – Průsečná křižovatka ul. Žižkova a K Břízkám a napojení na sportovní a volnočasový areál Hraběnka.

2.c Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územním rozhodnutí nebo územním souhlasu včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Projekt koresponduje s územním plánem města Jilemnice, schváleným dne 12. 10. 2011 usnesením č. 55/11 s následným nabytím právní účinnosti 5. 11. 2011. Podle územního plánu stavba zasahuje do ploch: silniční doprava, nízkopodlažní obytná zástavba, sport a oddech, smíšené městské území, obytné území, veřejná vybavenost a plochy veřejných prostranství.

2.d Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Navrhovaná stavba se nachází v zástavbě skládající se z rodinných domů, budov občanské vybavenosti a sportovišť v západní části města Jilemnice. Dotčené území je svažité jihovýchodním směrem. Stávající komunikace se skládají z vrstev a asfaltovými pojivy s kamennými nebo betonovými obrubami. Komunikace pro pěší jsou tvořeny převážně betonovou dlažbou nebo z litého asfaltu ve velmi špatném technickém stavu. Komunikace pro pěší nesplňují požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Stavba leží na pozemcích p.p.č.:

pol.č	číslo parcely	výměra m ²	druh pozemku	l.v.	vlastník	ZÁBOR
						trvalý
;	744/1	4 555	silnice ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	4 555
2	2241/1	16 089	silnice ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	590
3	2241/3	406	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	33
4	869/1	1 040	silnice ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	349
5	869/2	300	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	114
6	2250/6	5 027	koryto vodního tok, vodní plocha	3244	Povodí Labe, Vítá Nejedlého 951/8, 50003 Hradec Králové	86
7	744/4	34	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	12

8	2241/2	76	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	76
9	744/3	1 841	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	1 835
10	744/5	391	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	354
11	721	5 249	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	2 356
12	722/1	4 787	manipulační plocha, ostatní plocha	3261	BusLine a.s., Na Rovinkách 211, Podmoklice, 51301 Semily	4 787
13	770	2 720	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	53
14	769/1	3 947	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	74
15	798	948	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	7
16	769/2	1 364	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	46
17	744/2	1 711	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	1 570
18	869/3	254	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	92

19	868/3	135	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	26
20	890/2	40	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	23
21	822/4	2 016	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	6
22	2242/1	1 250	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	1 047
23	2242/2	13 958	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	367
24	1550/10	1 705	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	77
25	1618/2	1 042	trvalý travní porost	1842	SJM Kožnar Aleš Ing. a Kožnarová Dominika Mgr., K Břízkám 1235, 51401 Jilemnice	31
26	829/14	554	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	18
27	1561/7	687	orná půda	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	27
28	651	428	silnice, ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	1 342
29	748	528	zastavěná plocha a nádvoří	1993	Jednota, spotřební družstvo v Jilemnici, Vrchlabská 817, Hrabačov, 51401 Jilemnice	41

30	660	8 765	sportoviště, ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	665
31	746		zastavěná plocha a nádvoří	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	13
32	1626	14 989	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	2 790
33	2320	8 186	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	148

2.e Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budov a zařízení v okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk, prach a vyvážení nečistot

ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které vydají orgány státní správy, speciálně hygieny a životního prostředí. Vzhledem k charakteru stavebních úprav lze konstatovat, že realizací stavby dojde ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

2.f Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Vlivem výstavby dojde k dočasnému ovlivnění provozu v dotčeném území. Před zahájením stavby musí zhotovitel stavby doložit příslušné dopravně inženýrské opatření dle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ odsouhlasené příslušným DI PČR. V zájmové území dojde ke zklidnění dopravy, zvýšení bezpečnosti silničního provozu a zranitelných účastníků dopravy.

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit

stávající zeleň. Zhotovitel bude důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům. V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o této skutečnosti informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu. Po ukončení stavby je Zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést tyto do původního stavu.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

- Polohopisné a výškopisné geodetické zaměření v měřítku M 1:250, v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Zaměření bylo poskytnuté ve formě digitálního podkladu od firmy Nýdrle projektová kancelář s.r.o.
- Mapové podklady, digitální katastrální mapa
- Územní plán města Jilemnice a PD plánovaných staveb
- Jednání se zástupci Města Jilemnice
- Prohlídka staveniště
- Fotodokumentace

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

4.a Způsob číslování a značení

Stavba zahrnuje jediný stavební objekt bez členění na dílčí podobjekty. Projektová dokumentace je členěna v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb., o dokumentaci staveb pozemních komunikací.

4.b Určení jednotlivých částí stavby

Stavba obsahuje pouze jeden stavební objekt.

4.c Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.

„Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice.“ Obsahuje jeden stavební objekt:

ŘADA 100 – OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.a Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

- Zastupitelstvem města Jilemnice konaného 3. září 2014 bylo rozhodnuto o výstavbě akce „Volnočasový areál Hraběnka – 1. etapa“, (1.etapa představuje provedení biatlonové střelnice o 20ti stavech, 2,6 km dráhy pro bruslení a kolečkové lyžování, 650 m chodníku k lesu, parkoviště s kapacitou 44 stání, vstupní obslužný objekt a obslužné objekty na střelnici.) Realizace záměru je plánována na rok 2017 a termín dokončení je plánován na konec roku 2017.

5.b Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Projektant předpokládá průběh výstavby ve třech etapách, předmětná stavba bude omezovat provoz dopravního terminálu. Během rekonstrukce dopravního terminálu bude provoz omezen (tato etapa je plánována na dobu letních prázdnin). Veškeré probíhající stavební práce budou koordinovány z hlediska bezpečnosti.

I. etapa – Revitalizace ulice Žižkova v km 0,000 – 0,530

- Předání staveniště
- Vyznačení uzavírky
- Odstranění stávajících povrchů a konstrukcí
- Úprava zemního tělesa, vytvoření odvodňovacího systému
- Osazení obrub a pokládka konstrukčních vrstev komunikace
- Dokončovací práce, úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu.

II. etapa – Rekonstrukce dopravního terminálu a přilehlých MK

- Předání staveniště
- Vyznačení uzavírky a určení náhradních autobusových linek
- Odstranění stávajících povrchů a konstrukcí
- Úprava zemního tělesa, zemní práce a vytvoření odvodňovacího systému
- Osazení obrub a pokládka konstrukčních vrstev komunikace
- Dokončovací práce, úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu.

III. etapa – Průsečná křižovatka ul. Žižkova a K Břízkám a napojení na sportovní areál Hraběnka

- Předání staveniště
- Vyznačení uzavírky
- Odstranění stávajících povrchů a konstrukcí
- Úprava zemního tělesa, zemní práce a vytvoření odvodňovacího systému
- Osazení obrub a pokládka konstrukčních vrstev komunikace
- Dokončovací práce, úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu.

5.c Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude umožněn ze stávajícího systému chodníků a místních komunikací. Stavebník určí vybranému dodavateli režim a podmínky přístupu na staveniště. Dále bude po celou dobu výstavby umožněn omezený průjezd vozidel IZS, pro zásobování a dopravní obsluhu. Komunikace sloužící pro výjezd vozidel ze staveniště budou dle nutnosti průběžně čištěny. Stavba bude realizována při omezení provozu chodců i vozidel. Pohyb pěších bude v místech dotčených stavbou převeden na náhradní trasy okolních ulic, případně bude v některých místech pro zajištění větší bezpečnosti použito pochůzích lávek a zároveň bezpečně oddělen od probíhající stavební činnosti.

5.d Dopravní omezení, objížďky a vyluky dopravy

Zhotovitel stavby doloží před zahájením stavebních prací odsouhlasení dopravně inženýrské opatření příslušným DI PČR. Zajištění funkčnosti provozovaného dopravního značení je povinností zhotovitele stavby.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ

6.a Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat (PK, sítě technické infrastruktury, oplocení, atd.)

Stavba bude investicí Města Jilemnice, Krajské správy silnic Libereckého kraje a společností BusLine a.s..

Vlastníkem silnice II/286 je Krajská správa silnic Libereckého kraje. Vlastníkem místních komunikací, podélného parkování, chodníků a zeleně je město Jilemnice, spravovat je budou technické služby města Jilemnice. Dopravní terminál je v majetku společnosti BusLine a.s..

6.b Způsob užívání jednotlivých objektů

Dopravní terminál bude užíván společností zajišťující provoz autobusové dopravy (BusLine a.s.), ostatní zpevněné plochy budou veřejně přístupné.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.a Možnosti (návrh) postupného předávání částí stavby (úseků, objekt) do užívání

Při realizaci bude možné na základě dohod a určených podmínek mezi vybraným dodavatelem a stavebníkem omezeně využívat některé již dokončené plochy pro pohyb osob. Především vstupy do přilehlých obytných objektů a na přilehlé pozemky a to za předpokladu

dodržení všech bezpečnostních podmínek a předpisů. Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby.

Zpřístupnění vjezdů a vchodů do přilehlých obytných objektů a na přilehlé pozemky.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis

Projektová dokumentace zahrnuje návrh: místních komunikací, průsečnou křižovatku, dopravní terminál, dopravu v klidu, cyklostezky a komunikace pro pěší. Účel stavby je zvýšení bezpečnosti provozu všech účastníků silničního provozu. Celkové řešení této projektové dokumentace zásadně mění vzhled dané lokality, kdy z široké živičné plochy dojde ke zúžení živičné vozovky silnice II/286 na 6,50 m. Výškové vedení komunikací, chodníků a podélného stání je odvinutu od přilehlých vjezdů a vchodů. V rámci realizace této stavby bude řešen stavební objekt komunikací v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Dle této vyhlášky budou provedeny varovné pásy a signální pásy z reliéfní dlažby v kontrastní barvě.

V celém prostoru stavebních prací řešených v rámci stavby budou provedeny stavební práce v těchto plochách:

- vozovky se živičným povrchem:	10 339 m ²
- chodníky pro pěší (bet. dlažba 60mm):	5 819 m ²
- přejezdná dlážděná konstrukce:	1 350 m ²
- vozovka dopravního terminálu:	3 012 m ²
- ohumusování + zatravnění:	3 847 m ²

Před zahájením prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě, které se nachází v prostoru stavby. Při křížení nebo souběhu IS s ostatními podzemními inž. sítěmi budou dodržena

veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

SO 101 – KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Ulice Žižkova:

Nově navržená komunikace ulice Žižkova bude provedena v šířce 6,50 m. V přímé se základním střechovitým příčným sklonem 2,50%, v obloucích s dostředným sklonem. Od km 0,521 do km 0,698 bude komunikace rozšířena v důsledku vybudování odbočovacího pruhu a přechodu pro chodce. Odbočovací pruh pro levé odbočení je navržen v šířce 2,75m a délce 115,0 m včetně náběhového klínu. Rozšíření komunikace proběhne symetricky na obě strany. V místě křížení s ulicí K Břízkám je navržen jednostranný příčný sklon 3,00%. Na začátku obce bude vybudován střední dělicí ostrůvek s vychýlením jízdního pruhu směrem do obce o 3,70 m. Toto řešení donutí projíždějící vozidla zpomalit na rychlost 50 km/h. Silniční obruba bude provedena v jednoduchých přímých liniích se zakružovacími oblouky. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm. V místech přechodů a v místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm.

Podél komunikace je navrženo celkem 34 podélných stání šířky 2,00 m s příčným sklonem do vozovky 2,00 %. Délka krajního stání je 6,75 m, délka mezilehlého stání 5,75 m. Podélné parkovací stání bude od komunikace vizuálně odděleno pomocí jiného povrchu konstrukce.

Na rubové straně parkovacího stání bude osazena silniční obruba s nášlapem + 100 mm, při hraně s komunikací bude osazen přejezdný betonový krajník s nášlapem + 20 mm.

Při pravé straně komunikace bude vybudován společný pás pro provoz cyklistů a chodců min. šířky 2,50 m. Pás bude pro cyklisty jednosměrný ve směru po staničení. Při levé straně komunikace bude vybudován chodník šířky min. 2,00 m. Proměnné šířky vychází z nepravidelné linie stávajících oplocení, vjezdů a budov. Příčný sklon chodníku nebo pásu nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélné sklony jsou odvinuty od přílehlých vstupů na soukromé

pozemky a komunikace. V místech, kde komunikace pro pěší bude přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. Komunikace při bližší hraně směrem do komunikace bude osazena zapaštěnou záhonovou obrubou. V místech, kde komunikace pro pěší navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. Komunikace pro pěší bude vybavena příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Ulice K Břízkám:

Nová komunikace ulice K Břízkám bude provedena v šířce 5,50 m. V přímé se základním střešovitým příčným sklonem 2,50 %, v obloucích s dostředným sklonem. Komunikace bude v obloucích rozšířena z důvodu malých poloměrů směrových oblouků. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno pomocí výškových oblouků poloměru 400 m a v podélném sklonu 3,00 %. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení 0,50 %. V místě křížení budou vybudovány směrovací ostrůvky z kamenné dlažby. Kamenná dlažba bude osazena do betonových šikmých obrubníků. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm. V místech přechodů a v místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm. Ve směru do centra bude při levé hraně komunikace vybudována nezpevněná šterková krajnice šířky 0,50 m.

Při hraně komunikace bude vybudován chodník šířky min. 1,50 – 2,00 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Proměnné šířky vychází z nepravidelné linie stávajících oplocení, vjezdů a budov. Podélné sklony jsou odvinuty od přilehlých vstupů na soukromé pozemky a komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. Chodník bude vybaven příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky

č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby.

Ulice Roztocká:

Nová komunikace ulice Roztocká bude provedena v šířce 6,50 m. V přímé i obloucích s dostředným sklonem 2,50 %. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno přímo bez zakružovacího oblouku. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení 6,11 %. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm a v místech přechodů, místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm.

Při levé hraně komunikace bude vybudován chodník proměnné šířky min. 1,80 – 3,60 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélný sklon kopíruje niveletu komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. V místech, kde komunikace pro pěší bude přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. Komunikace pro pěší bude vybavena příslušnými hmatovými prvky

dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Ulice Geo. Pošepného:

Nová komunikace ulice Geo. Pošepného bude provedena jako jednosměrná v šířce 3,50 m. S jednostranným příčným sklonem 2,50 %. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno přímo bez zakružovacího oblouku. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení 6,11 %. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm a v místech přechodů, místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm.

Podél komunikace je navrženo celkem 8 podélných stání šířky 2,00 m s příčným sklonem do vozovky 2,00 %. Délka krajního stání je 6,75 m, délka mezilehlého stání 5,75 m. Je zde navrženo i jedno podélné stání pro osoby se sníženou schopností pochybu šířky 3,50 m a délky 7,00 m. Podélná parkovací stání budou od komunikace vizuálně oddělena pomocí jiného povrchu konstrukce. Na rubové straně parkovacího stání bude osazena silniční obruba s nášlapem + 100 mm, při hraně s komunikací bude osazen přejezdový betonový krajník s nášlapem + 20 mm.

Komunikace je vybavena oboustranným chodníkem proměnné šířky min. 1,80 – 9,00 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélný sklon kopíruje niveletu komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. V místech, kde komunikace pro pěší bude přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. Komunikace pro pěší bude vybavena příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Ulice podél dopravního terminálu (ul. J. Havlíčka, Ke Stadionu, Tkalcovského):

Nová komunikace podél dopravního terminálu bude provedena jako jednosměrná v šířce 3,25 m. S jednostranným příčným sklonem 2,50 %. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno pomocí výškových oblouků. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm a v místech přechodů, místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm. V km 0,103 90 – 0,110 30 je proveden zpomalovací práh kombinovaný s přechodem a vysazenou chodníkovou plochou. Práh bude proveden z přejezdové betonové dlažby, sklon nájezdových prahů 1:20.

Komunikace je doplněna o jízdní pruh pro cyklisty v hlavním dopravním prostoru v protisměru jednosměrné komunikace. Šířka jízdního pruhu je 1,50 m. V km 0,066 – 0,141

je jízdní pruh pro cyklisty přesunut z hlavního dopravního prostoru na chodník. Na chodníku je jízdní pruh pro cyklisty oddělen od pruhu pro chodce reliéfní dlažbou š. 0,30 m.

Podél komunikace je navrženo celkem 19 podélných stání šířky 2,00 m s příčným sklonem do vozovky 2,00 %. Délka krajního stání je 6,75 m, délka mezilehlého stání 5,75 m. Jsou zde navržena i dvě podélná stání pro osoby se sníženou schopností pochybu šířky 3,50 m a délky 7,00 m. Podélná parkovací stání budou od komunikace vizuálně oddělena pomocí jiného povrchu konstrukce. Na rubové straně parkovacího stání bude osazena silniční obruba s nášlapem + 100 mm, při hraně s komunikací bude osazen přejezdový betonový krajník s nášlapem + 20 mm.

Při pravé hraně komunikace bude vybudován chodník proměnné šířky min. 1,50 – 5,20 m. Při levé hraně komunikace v km 0,059 – 0,161 bude vybudován chodník proměnné šířky 1,85 - 2,35 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélný sklon je odvinut od přilehlých vstupů na soukromé pozemky a komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. Chodník bude vybaven příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Dopravní terminál:

Komunikace dopravního terminálu budou spádovány východním směrem ve sklonu 4,00 %. Silniční obruba, která bude provedena na rozhraní komunikace a zeleně, bude provedena v jednoduchých přímých liniích se zakružovacími oblouky. Silniční obruba bude provedena s nášlapem +100 mm a v místech přechodů nebo místech pro přecházení bude obruba snížena na +20mm. Nástupní hrana bude osazena bezbariérovým obrubníkem s nášlapem +200 mm. Komunikace dopravního terminálu budou jednosměrné, a to směrem od východu na západ. Napojení dopravního terminálu bude z jednosměrné ulice J. Havlíčka. Výjezd z dopravního terminálu bude do jednosměrné ulice Tkalcovského. Nároží křižovatek výše zmíněných ulic je navrženo na průjezd autobusů.

V ploše dopravního terminálu je navrženo celkem 7 šikmých (45°) autobusových stání šířky 3,50 m, 7 šikmých (45°) stání pro osobní automobily šířky 2,50 m a jedno šikmé (45°) stání pro microbus šířky 3,00 m. Vyznačení šikmých stání bude provedeno vodorovným dopravním značením.

Přístup na nástupiště bude umožněn z chodníku podél výpravní budovy. Orientace osob se sníženou schopností pohybu a orientace bude zajištěna vhodným řešením vodící line. Šířka ostrovního nástupiště bude 3,00 m. Umístění označnicku musí být dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. min. 0,80 m od signálního pásu, vodící line ostrovního nástupiště – třímadlové zábradlí s vodící funkcí výšky min. 1,10 m. Nástupiště budou vybavena přístřešky bez bočnic s přesahem střešní části min. 0,50 m. Výška přístřešku min. 4,20 m nad niveletou komunikace. Plochy dopravního terminálu budou vybaveny příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce ploch je navržena s krytem z betonové dlažby.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

V rámci stavby se neřeší žádné mostní objekty a zdi.

8.2.3. Odvodnění pozemních komunikací

Dešťové vody z povrchu komunikací a zpevněných plochu budou pomocí příčných a podélných sklonů svedeny do nově navržených uličních vpustí. Umístění odvodňovacího zařízení vyplývá z nově navrženého výškopisu. Uliční vpustí budou napojeny na šachty dešťové kanalizace. Odvodnění chodníkových ploch přiléhajících k pásu zeleně bude realizováno zasakováním v prostoru zeleného pásu. Odvodnění zpevněných ploch dopravního terminálu bude provedeno pomocí betonový štěrbinových žlabů šířky 0,40 m. Sestava štěrbinových žlabů je zřejmá z výkresové přílohy „C.2.2. – Situace - klad II“. Odvodnění pláň silničního tělesa bude zajištěno příčným sklonem min. 3,00 % do podélných drenáží. Drenáže budou napojeny na nově vybudované uliční vpustí.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

V rámci stavby se neřeší žádné tunely, podzemní stavby a galerie.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

V rámci stavby se neřeší žádná obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace

8.2.6.a. Záchytná bezpečnostní zařízení

Součástí stavebního objektu SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy nejsou řešena záchytná a bezpečnostní zařízení.

8.2.6.b. Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Součástí stavebního objektu SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy je nové vodorovné a svislé dopravní značení. Dopravní značení je navrženo dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, technických podmínek TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

8.2.6.c. Veřejné osvětlení

Součástí stavebního objektu SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy není návrh veřejného osvětlení. Návrh veřejného osvětlení včetně clonového nasvětlení přechodů řeší samostatná PD.

8.2.6.d. *Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace*

Součástí stavebního objektu SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy není ochrana proti vniku volně žijících živočichů řešena s ohledem na to, že stavba je v intravilánu města Jilemnice.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

V rámci stavby nejsou řešeny další objekty ostatních skupin objektů.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

V celém předmětném prostoru jsou z geodetických podkladů zakresleny všechny získané podklady podzemních inženýrských sítí. Před zahájením stavebních prací budou v dostatečném předstihu (dle podmínek jednotlivých správců) jednotlivá zařízení, sítě a vedení vytyčena, realizace stavby musí být prováděna v souladu s požadavky a podmínkami správců. V rámci stavby není nutné provést přeložky IS, dále dotčena stávající vozovka ve správě KSSLK a odvodňovací prvky vozovky, které budou v rámci stavby stavebně upravovány.

Výpočty průsečné křižovatky ulic Žižkova a K Břízkám budou zařazeny za průvodní zprávu. Z výše uvedeného výpočtu vyplývá, že navržené řešení průsečné křižovatky je z kapacitního hlediska dostačující. Úroveň kvality dopravy průsečné křižovatky na hlavní komunikaci je ve stupni A – doba zdržení je velmi malá. Střední doba zdržení pro stupeň A je ≤ 10 s. Na vedlejší komunikaci je úroveň kvality dopravy ve stupni B – zdržení ještě bez front. Střední doba zdržení pro stupeň B je ≤ 20 s.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Předmětné území se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně, staveniště se nachází mimo záplavové území i aktivní zónu záplavy.

Stavba se dotýká ochranných pásem stávajících podzemních vedení IS: Severočeské vodovody a kanalizace a.s., RWE GasNet, s.r.o., O2 Czech Republic a.s., ČEZ Distribuce,

a. s. Práce v ochranných pásmech nesmí ohrozit provoz ani stav objektů, pro které byla tato ochranná pásma zřízena. V ochranném pásmu je možné provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem správce zařízení.

Ochranná pásma vedení technického vybavení vyplývají z obecných předpisů a norem:

- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (§23)
- Zákon č. 458/2000 Sb. energetický zákon (§46, 68, 69 a 87)
- Zákon č. 151/2000 Sb. o telekomunikacích a o změně dalších zákonů ve znění zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 205/2002 Sb., zákonů č. 151/2002 Sb. a č. 517/2002 Sb., ve znění zákona č. 225/2003 Sb. (§92)

Staveniště se nachází mimo následující území a pásma:

- Mimo chráněná ložisková území
- Mimo prostor prognózních zásob nerostných surovin
- Mimo území s registrovanými svahovými deformacemi a sesuvy
- Mimo ochranná pásma vodních zdrojů
- Mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů
- Mimo chráněná území přírody
- Mimo chráněné krajinné oblasti
- Mimo vyhlášená zátopová území
- Stavbou nebudou dotčeny žádné pozemky určené k plnění funkce lesa

Ochranná pásma:

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření včetně všech zásad BOZP. Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být používáno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti. Při provádění výkopových prací v ochranném pásmu budou dodrženy požadavky správců sítí.

Ochranné pásmo **venkovního elektrického vedení** je vymezeno svíslými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1 kV do 35 kV 7 m
- nad 35 kV do 110 kV 12 m

- nad 110 kV do 220 kV 15 m
- nad 220 kV do 440 kV 20 m
- nad 440 kV 30 m

Pro **svrchní vedení NN** není ochranné pásmo stanoveno, je však nutné důsledně dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních, hlavně při hloubení. Dle ČSN EN 50110 osoby

bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

- elektrické zařízení do 1 kV ne blíže než 1 m
- elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kV ne blíže než 4 m
- elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV ne blíže než 5 m

Ochranné pásmo podzemního vedení je vymezeno vrislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky 1 m
- nad 110 kV 3 m

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

Ochranné pásmo plynárenského zařízení se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu. U plynovodů a přípojek:

- nad průměr 500 mm 12 m
- od průměru 200 mm do 500 mm 8 m
- do průměru 200 mm včetně 4 m

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce je ochranné pásmo 1m, u technologických objektů je ochranné pásmo 4 m u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu. Pro plynová zařízení jsou vymežována kromě

ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňuje podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300 m.

Ochranné pásmo **pro výrobu a rozvod tepla** a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

- do DN 500 mm 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm 2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranná pásma **podél tras telekomunikačních sítí** stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Před zahájením prací na staveništi zajistí zhotovitel stavby vytýčení všech inženýrských sítí, které se nachází v prostoru stavby. Při křížení nebo souběhu IS s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi budou dodržena veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005. Výkopové práce v prostoru ochranného pásma musí být prováděny ručně. Odkrytá vedení IS budou zabezpečena proti poškození. Před záhozem IS zajistí zhotovitel provedení kontroly jejich stavu.

11. ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ

11.a Bourací práce

Při vlastních stavebních postupech budou prováděny zemní a bourací práce na odstranění původních konstrukčních vrstev, nové plochy budou mít novou niveletu s úpravou příčných a podélných sklonů pro zajištění odtékání povrchových vod.

11.b Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V místě stavby je navrženo kácení vzrostlé zeleně. Rozsah kácení a náhrada odstraněné zeleně je vyznačen v příloze C.2.1. – C.2.5. Situace. Dále je nutné dbát na ochranu zeleně, která není určena k odstranění. Tato zeleň bude před započítím stavebních prací ochráněna dřevěným bedněním. Zhotovitel stavby musí dbát zvýšené pozornosti při výkopových pracích v okolí kořenových systémů vzrostlých stromů, které se nejsou určeny ke kácení. Nově vysazená zeleň bude opatřena protikořenovou bariérou z důvodu zabránění prorůstání kořenového systému do IS.

11.c Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu.

Rozsah zemních prací je patrný z jednotlivých příloh projektové dokumentace. Nezpevněný upravený terén bude ohumusován a zatravněn.

11.d Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Nezpevněný upravený terén bude ohumusován a zatravněn. Dále budou ozeleněné plochy doplněny v určeném rozsahu náhradní výsadbou.

11.e Zásah do zemědělského půdního fondu a případná rekultivace

Stavba zasahuje do zemědělského půdního fondu. Pozemek p.p.č. 1618/2 je pod ochranou zemědělského půdního fondu. K záboru 2,0 m² dojde z důvodu rozšíření směrového oblouku v ul. K Břízkám (od areálu Hraběnka)

11.f Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

11.g Zásah do jiných pozemků

Stavbou dojde v menší míře k záboru jiných pozemků. Jedná se převážně o neplodnou půdu nebo zpevněné plochy nebytových budov. Rozsah záborů je patrný z přílohy „E.2. – Zákres stavby do pozemkové mapy“.

11.h Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravné a technické infrastruktury a vodních toků

Technická infrastruktura bude dotčena v různé intenzitě dle stávajícího vybavení území prakticky v celé délce stavby. Kolidující inženýrské sítě budou přeloženy do nových poloh. Vodních toků se stavba dotkne minimálně.

12.NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.a Všechny druhy energií

Pro vlastní stavební práce je potřeba počítat s možností napojení na el. rozvod pomocí staveništního rozvaděče. Dále zhotovitel zajistí dostatečné hygienické podmínky pro pracovníky, především pitnou vodu a mobilní toalety.

12.b Telekomunikace

Pro vlastní stavební práce není potřeba připojení k telekomunikační síti.

12.c Vodní hospodářství

Dodávka vody na stavenišťě bude řešena mobilními cisternami.

12.d Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba bude přístupná z vedlejších komunikací, parkování bude umožněno po obvodu stavenišťě. Zhotovitel musí umožnit přístup složek IZS na stavenišťě a k přilehlým obytným budovám.

12.e Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Pro vlastní stavební práce je potřeba počítat s možností napojení na el. rozvod pomocí staveništního rozvaděče.

12.f Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Veškeré odpady a výkopky budou odvezeny na řízenou skládku v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Budou to především stavební sutě vzniklé při odstraňování původních konstrukčních vrstev.

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a ustanoveními příslušných vyhlášek MŽP. Odvoz a zneškodnění nebezpečných odpadů budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými. Při stavbě lze očekávat směsný stavební nebo demoliční odpad, který vznikne bouráním. Vytěžený materiál bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na jiných stavbách. Odběr vzorků odpadů bude proveden v souladu s příslušnými ustanoveními vyhlášky MŽP.

V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů s veškerými laboratorními rozbory a výsledky všech kontrol budou archivovány taky, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

13.VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.a Ochrana krajiny a přírody

Během výstavby dojde ke krátkodobému zhoršení stavu životního prostředí, zvýší se hlučnost a prašnost v okolí staveniště. Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů organizací výstavby a nejvhodnějším druhem a typem strojní mechanizace.

13.b Hluk

Stavba bude probíhat v zástavbě, a proto musí být zajištěno, aby práce probíhaly v takových dnech v takovém časovém rozsahu, jaký je stanoven veřejnou vyhláškou města. Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou musí být prováděna v souladu s nařízením vlády č. 148/2006 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem.

13.c Emise z dopravy

Stavbou nedojde ke zvýšení emisí z dopravy.

13.d Vliv znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje

Při provádění stavebních prací bude zhotovitelem zajištěna ochrana proti úniku ropných látek na terén a povrchových a podzemních vod.

13.e Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Vedení stavby je zodpovědné dodržování ochrany zdraví a bezpečnosti všech pracovníků, kteří se pohybují na stavbě a provádí v tomto smyslu pravidelné kontroly. Nakládka zeminy na dopravní prostředky by měla být nejvýše 10 cm nad horní hranu postranic vozidla.

13.f Nakládání s odpady

Veškeré odpady a výkopky budou odvezeny na řízenou skládku v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Budou to především stavební sutě vzniklé při odstraňování původních konstrukčních vrstev. Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy o odpadovém hospodářství. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a ustanoveními příslušných vyhlášek MŽP. Vytěžený materiál bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na jiných stavbách. Odběr vzorků odpadů bude proveden v souladu s příslušnými ustanoveními vyhlášky MŽP.

V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a evidenční listy odpadů s veškerými laboratorními rozbory a výsledky všech kontrol budou archivovány taky, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

14.OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.a Mechanická odolnost a stabilita

Navržené materiály odpovídají svými vlastnostmi technickým normám a technicko - kvalitativním podmínkám. Zhotovitel stavby doloží prohlášení o shodě všech použitých materiálu ke kolaudačnímu řízení.

14.b Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)

Materiály použité na stavbu komunikací jsou nehořlavé. Během výstavby zajistí zhotovitel stavby přístup (průjezd) jednotek IZS na stavenišť. Stavba při svém provozu neomezí průjezd vozidel integrovaného záchranného systému. Stavba dále neomezí vjezd na pozemky ležící podél komunikace stávající sjezdy jsou zachovány. Pro stavbu komunikací a chodníků budou použity schválené materiály. Při realizaci stavby budou dodržovány technologické postupy prací a všechny bezpečností předpisy.

14.c Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Navržené řešení, zejména vybudování nových odsazených chodníků zvýší bezpečnost a ochranu zdraví zranitelných účastníků silničního provozu.

14.d Ochrana proti hluku

Během výstavby dojde ke krátkodobému zvýšení hluku v okolí stavenišť. Dodavatel zajistí minimalizaci těchto dopadů vhodnou organizací výstavby. Po dokončení stavby se předpokládá mírné snížení hluku od projíždějící dopravy.

14.e Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Je dána dodržováním zákona č. 361/2000 Sb., Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

14.f Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Zpevněné plochy nespoteřovávají žádnou energii, náklady na údržbu zpevněných ploch jsou srovnatelné s původním stavem. K navýšení spotřeby el. energie dojde pouze u clonového nasvícení přechodů pro chodce a prodloužení veřejného osvětlení na začátek obce. Tato vynaložená energie je pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

15.DALŠÍ POŽADAVKY

15.a Užitečných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výroby, snadná údržba, životnost apod.)

Komunikace si uchovají svoje užité vlastnosti při dodržování podmínek pro jejich provoz (bez nadměrného zatížení) a při pravidelné údržbě. Tou se rozumí zejména čištění jeho povrchu, odstranění nečistot a splavenin z jejich povrchu a kontrolou všech prvků, kterými jsou tvořeny. Jejich návrhové období (životnost) se předpokládá 25 let. Přitom u konstrukcí vozovky a smíšených ploch (návrhová úroveň porušení D1) se předpokládá výskyt ploch s poruchami až 5%. U chodníku (návrhová úroveň porušení D2) až 25%. V této míře je nutno počítat s množstvím oprav.

15.b Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Navržené řešení je navrženo v souladu s Vyhláškou č. 398/2009Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Všechny zřizované přístupy chodců na komunikaci v rozsahu stavby jsou navrženy jako bezbariérové (převýšení obruby 2 cm). Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33 %) a příčný sklon do 2,00 %. U přechodů pro chodce a míst pro přecházení jsou navrženy varovné a signální pásy z reliéfní dlažby v kontrastní barvě. Šíře varovného pásu je navržena 0,40 m, šířka signálního pásu je 0,80 m. V místech, kde je přerušena přirozená vodící linie na vzdálenost delší než 6,0 m jsou umístěny umělé vodící linie. V řešeném území je řešena doprava v klidu pro osobní vozidla a proto jsou navrhována vyhrazená stání pro zdravotně postižené osoby

15.c Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Výsledné řešení stavebních úprav není nutné zajistit proti povodním, agresivním spodním vodám, bludným proudům, poddolování nebo povětrnostním vlivům.

15.d Splnění požadavků dotčených orgánů

- Není řešeno

Datum: Leden 2017

Vypracoval: Bc. Jan Rosina

Kapacita neřízené úrovnňové křiřovatky - TP 188

Kapacitní posouzení neřízené stykové křiřovatky podle TP 188

Protokol 2a

Název křiřovatky	Křiřžení ul. Źiřkova a K Břiřkám		
Posuzovaný stav	podzim 2016		
Rychlost jízdy v 85% na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C	DZ na vjezdu D		
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	D	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	<45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křiřovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
			1	2	3
	A hlavní	1	1	42	
		2	1		
		3	0		ne
	C vedlejší	4	0		
		5	1	0	
		6	0		ne
	B hlavní	7	0	0	
		8	1		
		9	0		ne
	D vedlejší	10	0		
11		1	0		
12		0		ne	

Dopravní zatížení

Paprsek křiřovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1	37	1	0	0	0	38	39
	2	353	20	4	1	0	378	
	3	9	1	0	0	0	10	
C	4	7	0	0	0	0	7	7
	5	9	0	0	0	0	9	9
	6	66	2	0	2	0	70	71
B	7	62	3	0	2	0	67	68
	8	268	19	5	1	0	293	
	9	66	3	0	2	0	71	
D	10	71	3	0	1	0	75	76
	11	4	0	0	0	0	4	4
	12	28	0	0	0	0	28	28

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1	39	364	1007
7	68	388	986
6	71	383	831
12	28	328	872
5	9	852	372
11	4	821	386
4	7	848	352
10	76	895	332

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1	1007	0.04	1 ≤ 42	0.96	0.69
7	986	0.07	-	0.72	
6	831	0.08		0.92	
12	872	0.03		0.97	

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
5	257	0.03	0.97	0.68
11	268	0.01	0.99	0.69

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24
4	234	0.03
10	205	0.37

Kapacita společného pruhu smíšených proudů


Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu ΣI_i [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1	-	-	-	-
	2+3, 2, 3	-			
C	4	0.03	0	87	578
	5	0.03			
	6	0.08			
B	7	0.07	0	448	1599
	8+9, 8, 9	0.21			
D	10	0.37	0	108	259
	11	0.01			
	12	0.03			

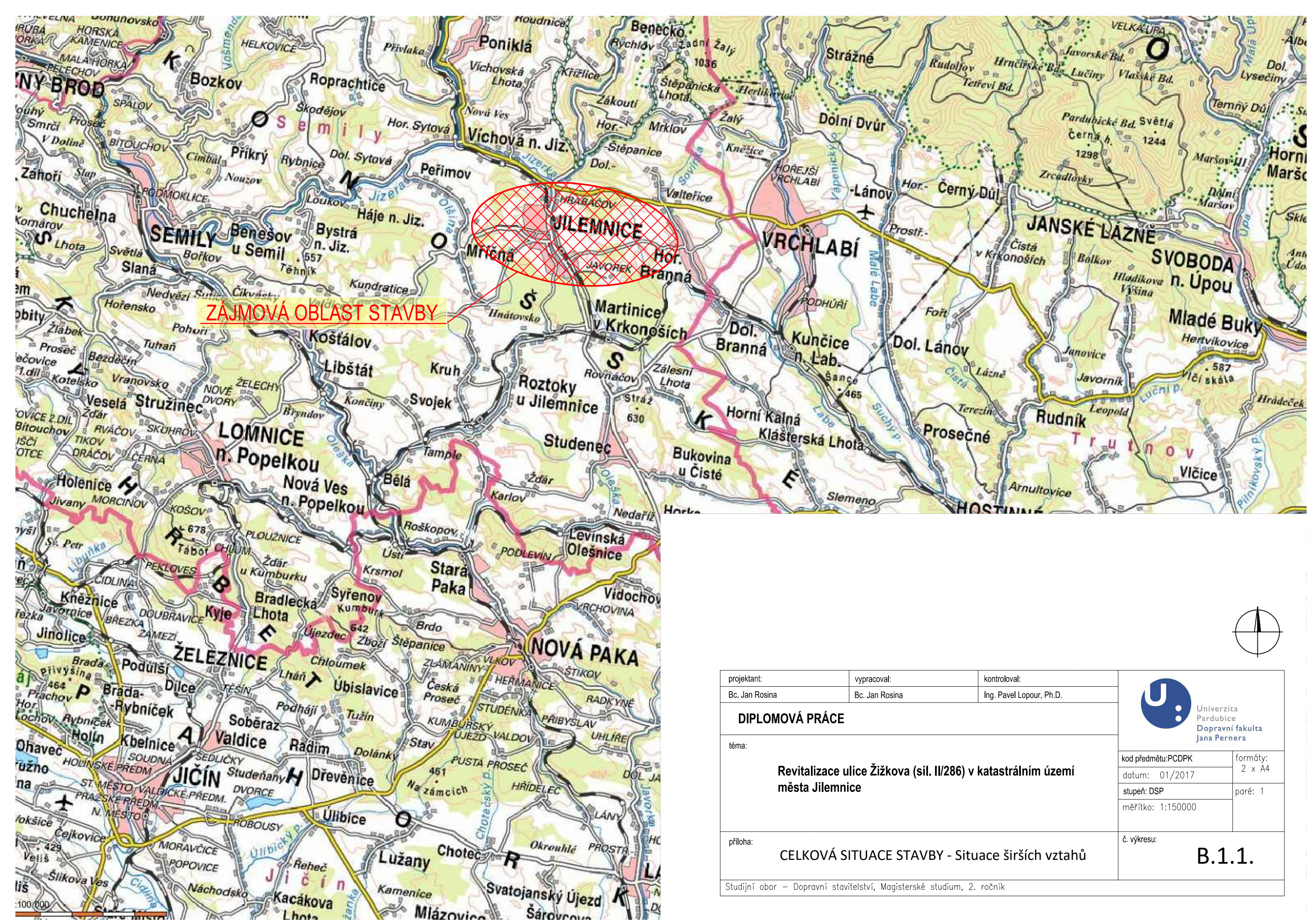
Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacita Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1	968	1	4	A
7	918	1	4	A
6	760	2	5	A
12	844	1	4	A
5	248	1	14	B
11	264	0	14	B
4	227	1	16	B
10	129	10	28	C
1+(2+3), 1+2, 1+3	-	-	-	-
7+(8+9), 7+8, 7+9	1152	7	3	A
4+5+6, 4+5, 5+6, 4+6	491	3	7	A
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12	150	13	24	C

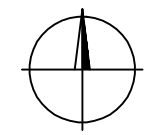
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****C****Závěr:**

Křižovatka splňuje svými parametry kapacitní převedení výhledové intenzity dopravy v požadované kvalitě. Výhledová intenzita pro rok 2041. Po dokončení investičního záměru „volnočasového a sportovního areálu Hraběnka“; se dá předpokládat nárazové zhoršení UKD při konání sportovních akcí.

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>								
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.									
DIPLOMOVÁ PRÁCE											
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		<table border="1"> <tr> <td>kod předmětu:PCDPK</td> <td>formáty:</td> </tr> <tr> <td>datum: 01/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>stupeň: DSP</td> <td>paré: 1</td> </tr> <tr> <td>měřítko:</td> <td></td> </tr> </table>	kod předmětu:PCDPK	formáty:	datum: 01/2017		stupeň: DSP	paré: 1	měřítko:	
kod předmětu:PCDPK	formáty:										
datum: 01/2017											
stupeň: DSP	paré: 1										
měřítko:											
příloha:	SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY		<table border="1"> <tr> <td>č. výkresu:</td> <td style="text-align: center;">B.</td> </tr> </table>	č. výkresu:	B.						
č. výkresu:	B.										
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník											



ZÁJMOVÁ OBLAST STAVBY

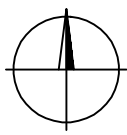
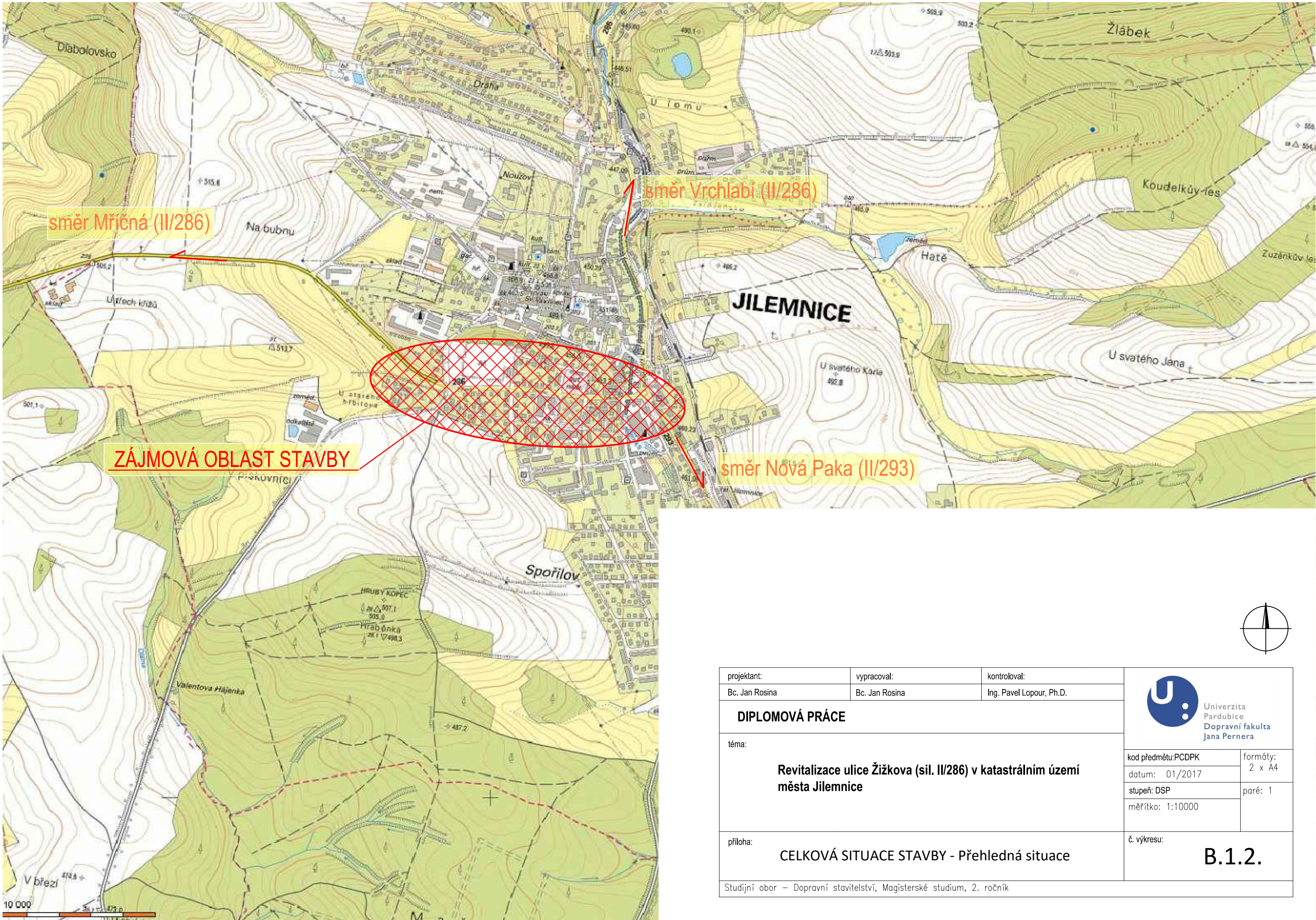



projektant:	vypracoval:	kontroloval:
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

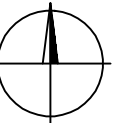
DIPLOMOVÁ PRÁCE

téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice
příloha:	CELKOVÁ SITUACE STAVBY - Situace širších vztahů

kod předmětu: PCDPK	formáty: 2 x A4
datum: 01/2017	paré: 1
měřítko: 1:150000	č. výkresu: B.1.1.



projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice	kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:10000		formáty: 2 x A4 paré: 1
příloha: CELKOVÁ SITUACE STAVBY - Přehledná situace	č. výkresu:		B.1.2.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



projektant:	vypracoval:	kontroloval:
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

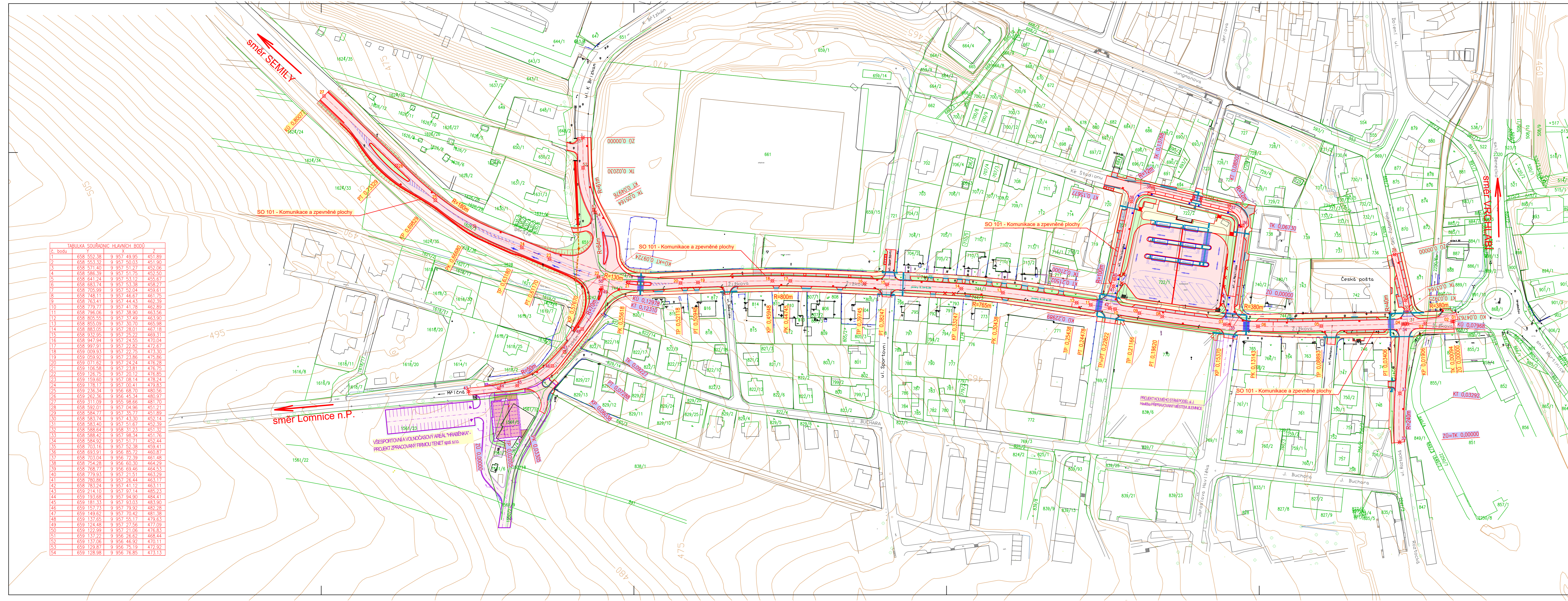
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice
příloha:	CELKOVÁ SITUACE STAVBY - Ortofotomapa



kod předmětu:PCDPK	formáty: 2 x A4
datum: 01/2017	paré: 1
stupeň: DSP	
měřítko: 1:2500	

č. výkresu: **B.1.3.**


TABULKA SOUŘADNIC HLAVNÍCH BODŮ			
č. bodu	X	Y	Z
1	658 552,38	9 957 49,95	451,89
2	658 553,32	9 957 50,03	451,90
3	658 571,40	9 957 51,27	452,06
4	658 586,39	9 957 51,78	452,50
5	658 641,24	9 957 53,12	455,87
6	658 683,74	9 957 53,38	458,27
7	658 705,99	9 957 52,04	459,61
8	658 748,11	9 957 46,67	461,75
9	658 763,41	9 957 44,43	462,39
10	658 778,77	9 957 41,78	462,89
11	658 796,06	9 957 38,90	463,56
12	658 805,55	9 957 37,49	463,90
13	658 855,09	9 957 30,70	465,98
14	658 883,05	9 957 28,01	467,18
15	658 932,25	9 957 23,22	469,11
16	658 947,94	9 957 24,55	470,04
17	658 997,91	9 957 22,82	472,67
18	659 009,93	9 957 22,75	473,30
19	659 059,92	9 957 23,86	475,86
20	659 071,62	9 957 24,24	476,28
21	659 106,58	9 957 23,81	476,75
22	659 126,75	9 957 20,12	476,85
23	659 159,60	9 957 08,14	478,24
24	659 178,17	9 957 00,41	479,83
25	659 236,34	9 956 68,70	480,36
26	659 262,36	9 956 45,34	480,97
27	659 311,09	9 955 98,66	481,70
28	658 592,01	9 957 04,96	451,21
29	658 584,77	9 957 35,77	451,89
30	658 583,74	9 957 43,30	452,44
31	658 583,40	9 957 51,67	452,39
32	658 588,64	9 958 31,23	451,32
33	658 588,42	9 957 98,34	451,76
34	658 584,92	9 957 51,71	452,44
35	658 703,16	9 957 53,38	459,61
36	658 693,91	9 956 85,72	460,87
37	658 703,04	9 956 72,39	461,48
38	658 754,28	9 956 60,30	464,29
39	658 768,77	9 956 69,46	464,53
40	658 779,93	9 957 71,51	463,99
41	658 780,86	9 957 26,44	463,17
42	658 783,24	9 957 41,12	463,11
43	659 214,10	9 957 97,14	485,23
44	659 193,68	9 957 94,90	484,41
45	659 181,33	9 957 93,03	483,90
46	659 157,73	9 957 79,92	482,28
47	659 149,62	9 957 70,42	481,38
48	659 137,65	9 957 55,17	479,63
49	659 124,48	9 957 27,56	477,09
50	659 122,99	9 957 21,08	476,83
51	659 137,22	9 956 26,62	468,44
52	659 137,06	9 956 46,92	470,11
53	659 129,87	9 956 75,19	472,92
54	659 128,98	9 956 76,85	473,13



LEGENDA:

- ŽIVIČNÝ POVRCH - PLNÁ KONSTRUKCE
- KAMENNÁ DLAŽBA VELKÁ
- CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA
- PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA
- OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
- SILNIČNÍ BETONOVÝ OBRUBNÍK š. 150mm
- VODOVÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- HMATOVÁ RELIEFNÍ DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás
- umělá vodící linie š. 0,4m
- NOVÉ HRANY
- STÁVAJÍCÍ HRANY
- POZEMKOVÁ HRANICE
- VYTÝČOVACÍ BOD

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopot, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
kód předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:1000		
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY		
výškový systém: Bv souřadnicový systém: S-JTSK		formáty: 12 x A4 paré: 1 č. výkresu: B.2.

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko:
příloha:	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ		formáty: paré: 1 č. výkresu: B.6.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

B.6. BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ

Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice.

Obsah:

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu.....	2
b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením.....	2
c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením	3
d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení.....	3
Příloha č. 1 - Vzorové detaily bezbariérového řešení.....	4

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Komunikace pro pěší, zpevněné plochy a podélné stání jsou navrženy s příčným spádem maximálně 2,0 %. Podélný sklon je odvinut od přílehlých vchodů, vjezdů a komunikací. Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše 8,33 % (1:12). Na úsecích s podélným sklonem větším než 5,0 % a delších než 200 m, musí být zřízena odpočívadla o délce nejméně 1500 mm. V předmětném území v lokálních místech je podélný sklon větší než 8,33 %, žádný z těchto úseků není delší než 46 m. Komunikace pro chodce s podélným sklonem větším než 5,0 % jsou kratší než 100 m, z tohoto důvodu nebyla zřizována odpočívadla.

Úseky s větším podélným sklonem než 8,33 %:

- ul. K Břízkám (od areálu Hraběnka) km 0,081 30 – 0,115 08, délka 33,78 m.
- ul. K Břízkám (od centra) km 0,035 45 – 0,081 25, délka 45,80 m.

Komunikace pro pěší v místech přechodu pro chodce nebo mís pro přecházení bude provedena rampou s max. sklonem 12,5 %. Obruba bude v těchto místech snížena z nášlapu + 100 mm na + 20 mm.

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

VODÍCÍ LINIE:

- V místech bez oplocení s podezdívkou je vodící linie tvořena záhonovou obrubou, s nášlapem + 60mm nad povrch chodníku, v přílohách PD vyznačena jako V.L.1
- V místech přerušení přirozené vodící linie bude osazena umělá vodící linie z drážkované dlažby šířky 400 mm v přílohách PD vyznačena jako V.L.2
- Podél svislých stěny budov, podezdívek oplocení je přirozená vodící linie v přílohách PD vyznačena jako V.L.3
- Podél schodišť bude osazeno zábradlí výšky 1,10 m s vodorovnou výpňí, spodní ve výšce 100 – 250 mm od pochozí plochy, v přílohách PD vyznačena jako V.L.4

Přerušení vodí linie nepřesáhne 8,0 m.

HMATOVÉ PRVKY:

Veškeré hmatové prvky budou provedeny z reliéfní dlažby barvy červené (okolní plocha barva šedá). Varovný pás šířky 400 mm bude umístěn podél snížených obrub + 20 mm až do výšky nášlapu obruby + 80 mm. Signální pás šířky 800 mm je navržen v místech přechodů pro chodce, míst pro přecházení a na nástupních plochách nástupišť. Stožáry vrchního vedení a veřejného osvětlení se v trasách chodníků nenacházejí.

Vzorové detaily bezbariérových úprav jsou uvedeny v grafické části této přílohy.

c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Řešení pro osoby se sluchovým postižením se této stavby netýká.

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

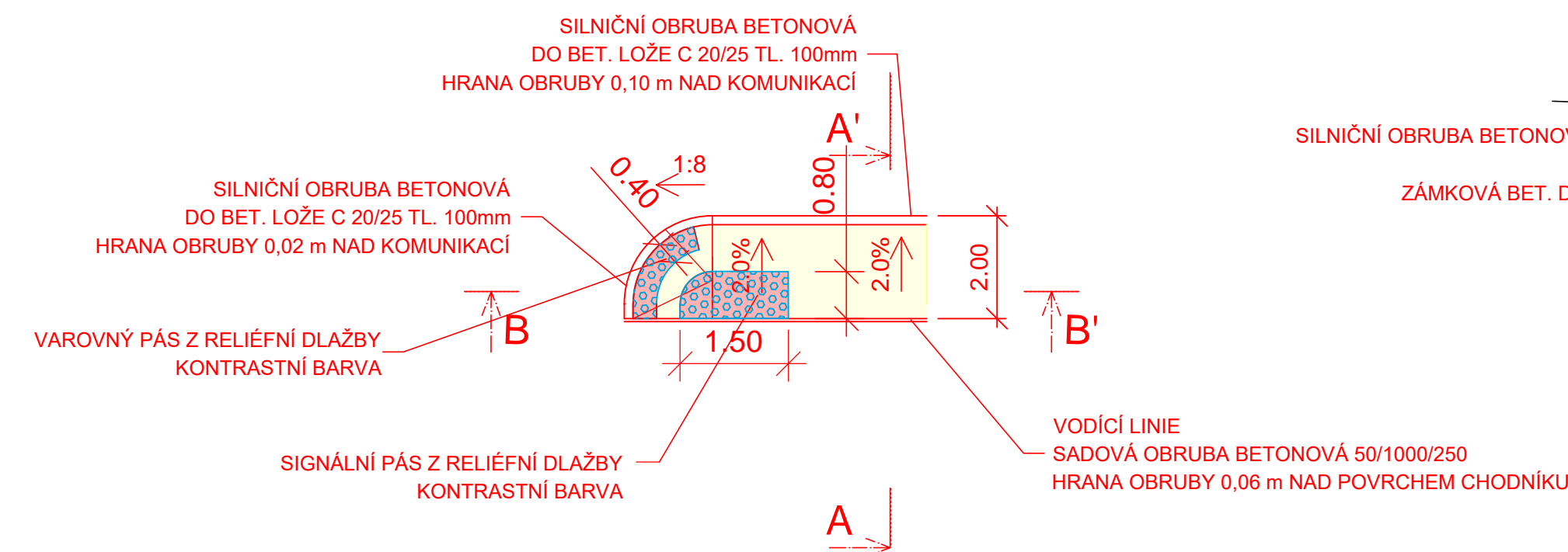
Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy staveb musí odpovídat technickým předpisům a musí mít „Ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. §7.

Hmatové prvky musí mít následující tvarové řešení:

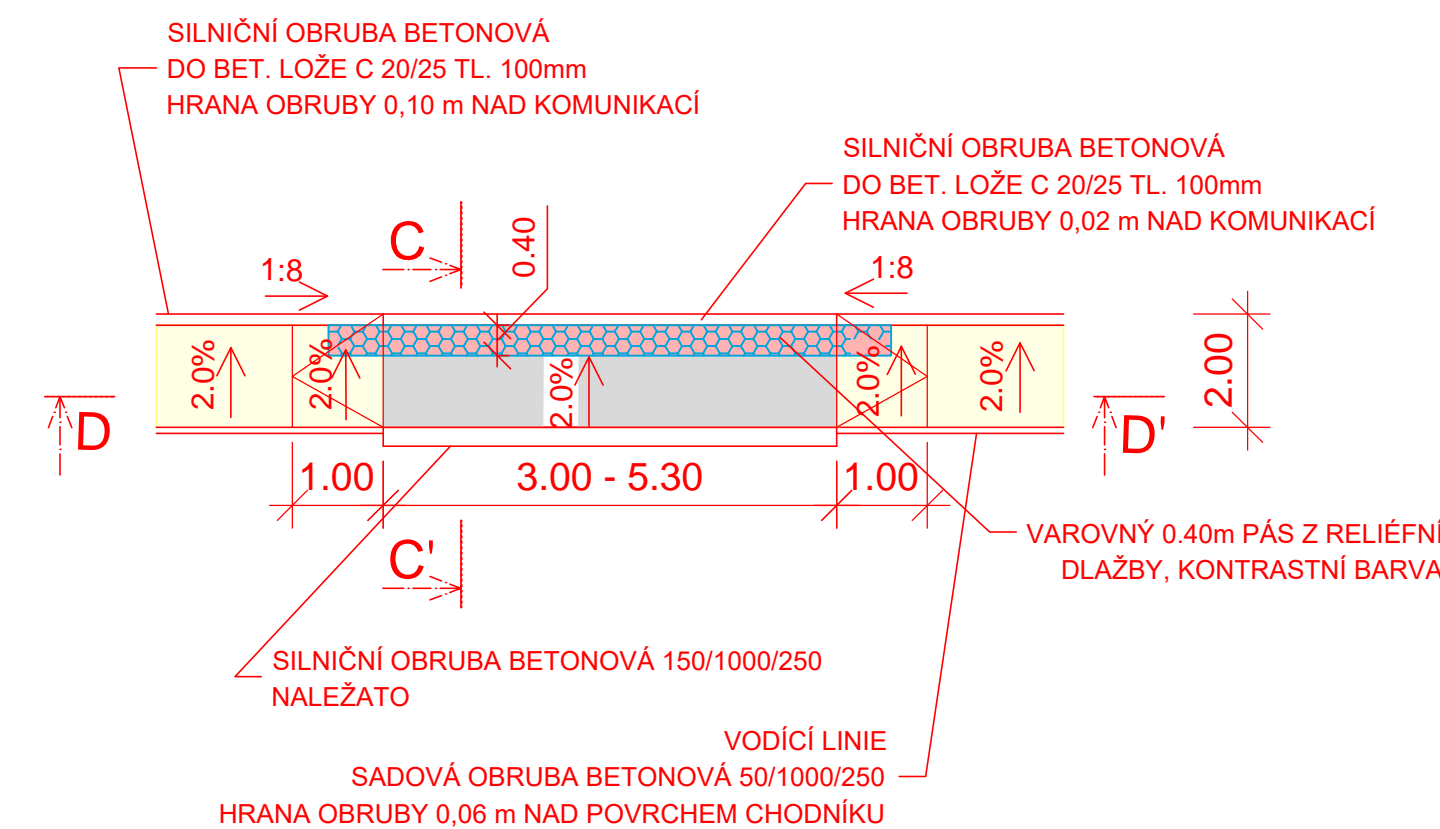
- u okolního povrchu z betonové zámkové dlažby, asfaltu, hladkých kamenných desek, apod., s výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 až 100 mm
- u okolního povrchu s nepravidelným povrchem (kamenná dlažba), musí být okolí tvořené rovinnými deskami nebo prvky s ekvivalentním rovinným povrchem v šíři nejméně 250 mm, reliéfní povrch s max. výškovými rozdíly 8 mm a s roztečí vrcholů reliéfu (hřebenu reliéfu) 30 až 60 mm
- při výjimečném použití měkkých materiálů (pryž, recykláty, PVC apod.) může být výška reliéfu snížena až na 2 mm a mezera mezi výstupky snížena až na 30 mm.

Detaily bezbariérových úprav jsou součástí výkresové části této přílohy.

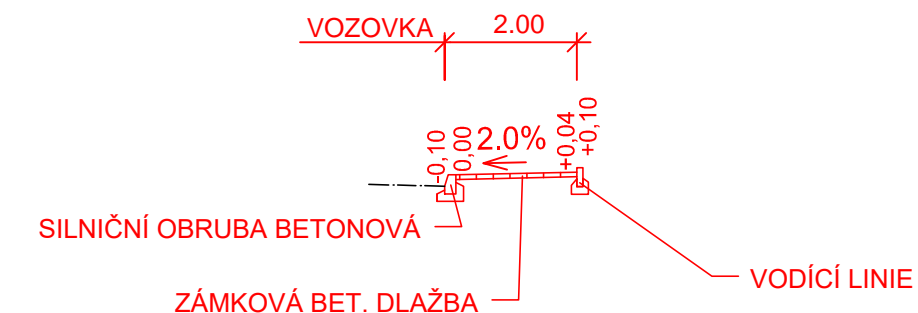
VZOROVÝ DETAIL V MÍSTĚ UKONČENÍ



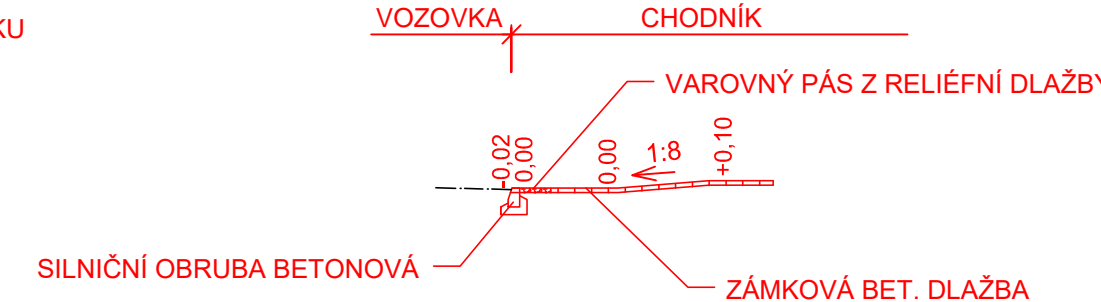
VZOROVÝ DETAIL V MÍSTĚ SJEZDU PŘES PĚŠÍ KOMUNIKACI



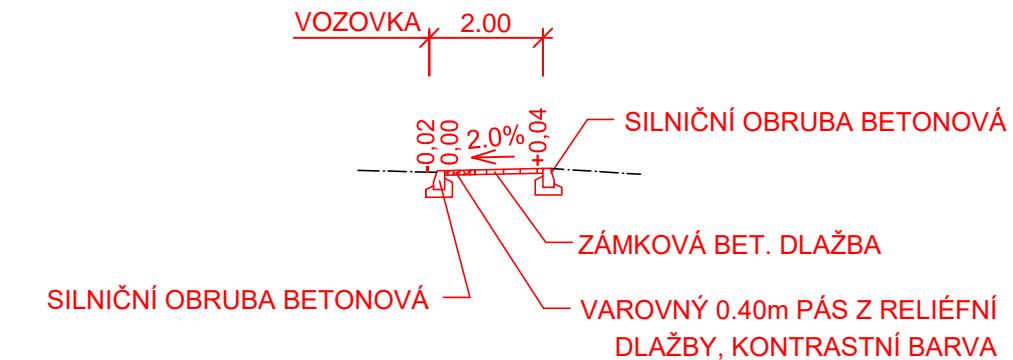
ŘEZ A - A'



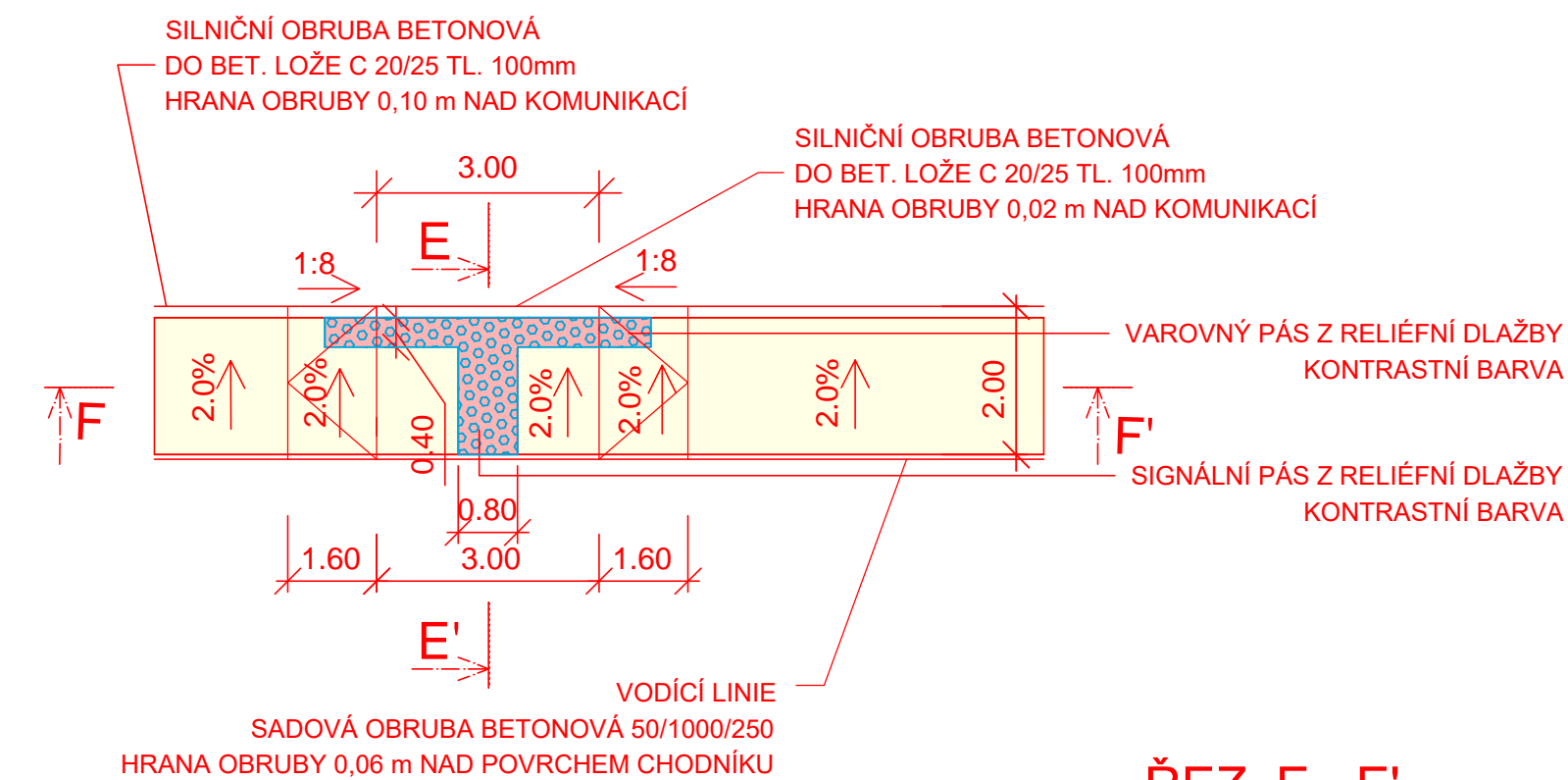
ŘEZ B - B'



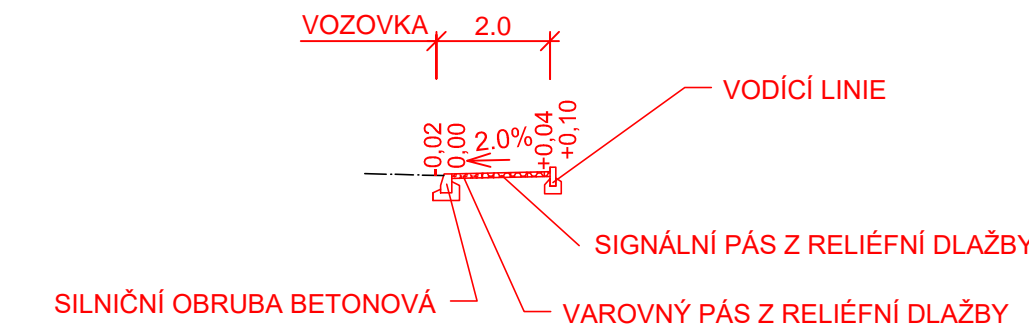
ŘEZ C - C'



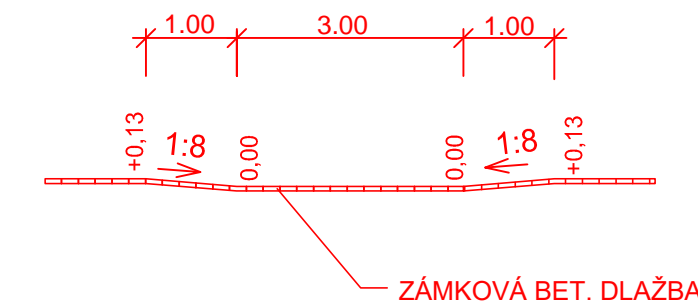
VZOROVÝ DETAIL V MÍSTĚ PŘECHODU



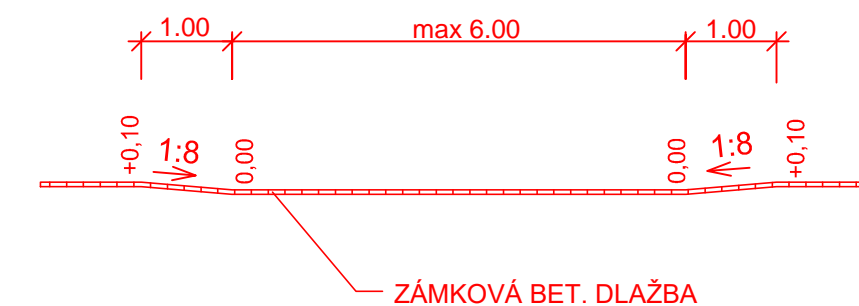
ŘEZ E - E'



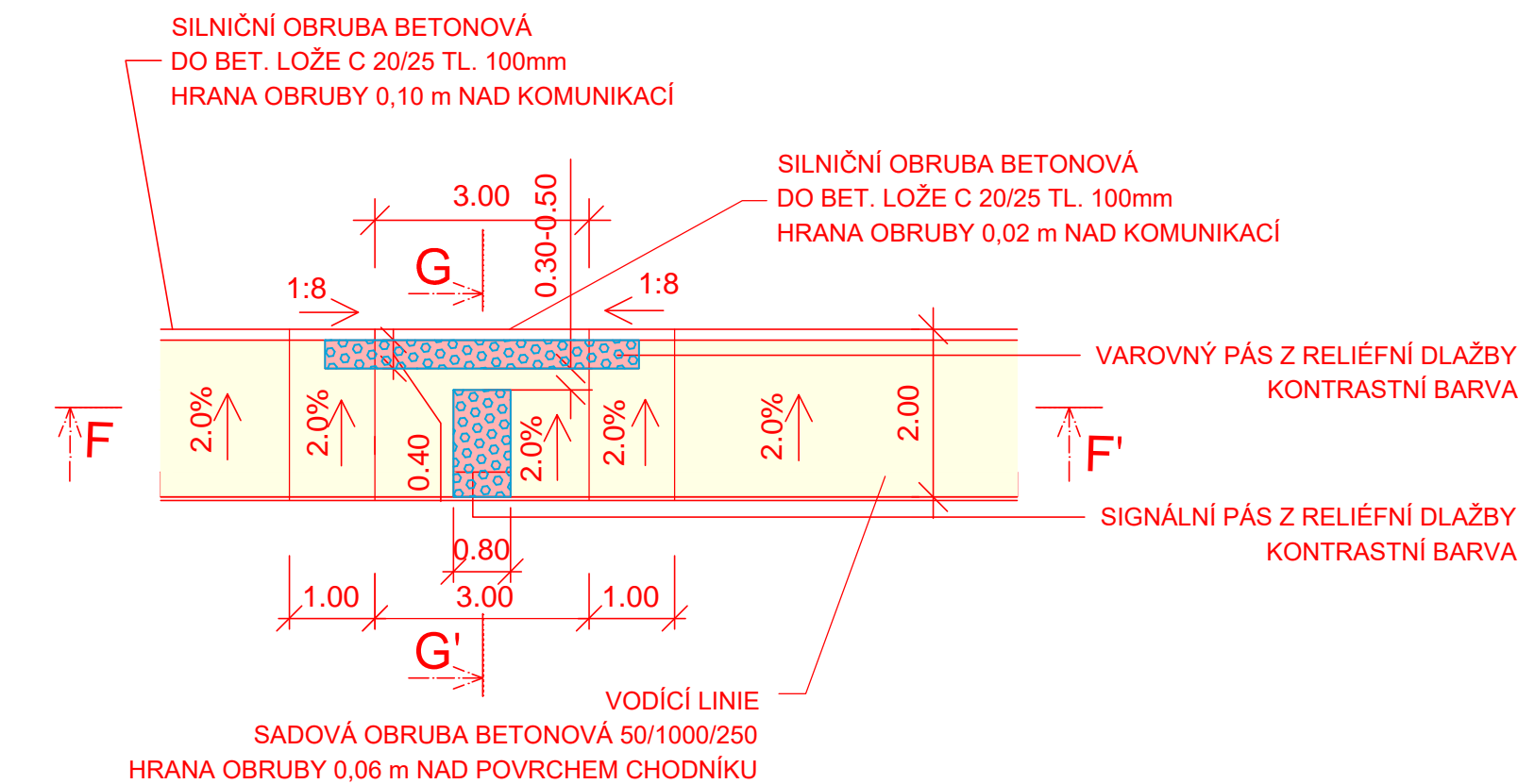
ŘEZ F - F'



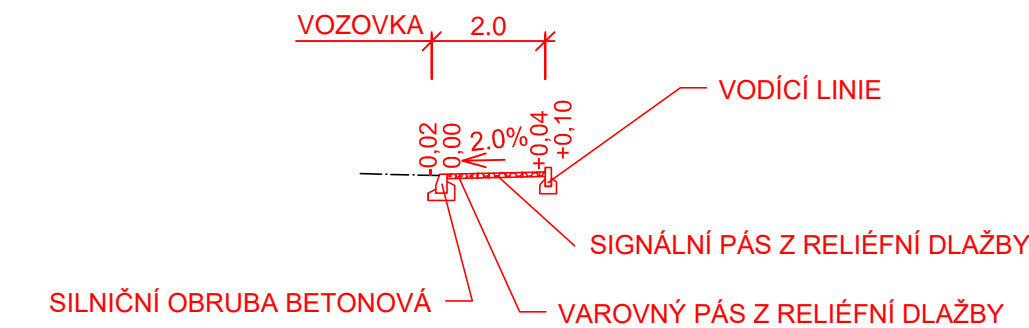
ŘEZ D - D'



VZOROVÝ DETAIL V MÍSTĚ PRO PŘECHÁZENÍ




ŘEZ G - G'




LEGENDA

- ZÁMKOVÁ DLAŽBA TL. 60 MM
- ZÁMKOVÁ DLAŽBA TL. 80 MM
- ZÁMKOVÁ DLAŽBA TL. 60 MM - BARVA KONTRASTNÍ S HMATOVOU ÚPRAVOU
- ZÁMKOVÁ DLAŽBA TL. 80 MM - BARVA KONTRASTNÍ S HMATOVOU ÚPRAVOU

VZOROVÉ DETAILY
BEZBARIÉROVÉHO ŘEŠENÍ
M 1:100 PŘÍLOHA č. 1

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko:
příloha:	STAVEBNÍ ČÁST		č. výkresu: C.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko:
příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		formáty: paré: 1 č. výkresu: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">C.1.</div>
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

C.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dle přílohy č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Obsah:

a) Identifikační údaje.....	2
b) Stručný technický popis	3
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci	8
d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům	9
e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.....	9
f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	12
g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	13
h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	13
i) Vazba na případné technologické vybavení.....	13
j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	13
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	14

a) Identifikační údaje

Označení stavby

Název Stavby:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice.
Stupeň PD:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Stavební objekty:	SO 101 – komunikace a zpevněné plochy
Katastrální území:	Jilemnice (659959)
Kraj:	Liberecký

Stavebník (objednatel) stavby

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95, Pardubice 2, 532 10

Zhotovitel projektové dokumentace

Bc. Jan Rosina
Liberec
Email: st27606@student.upce.cz

Kontrola

Ing. Pavel Lopour, Ph.D.
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95, Pardubice 2, 532 10
Email: pavel.lopour@upce.cz

b) Stručný technický popis

Projektová dokumentace řeší celkovou rekonstrukci uličního prostoru, křižovatek, sjezdů k přilehlým nemovitostem, dopravu v klidu a dopravní terminál. Hlavním předmětem je rekonstrukce ulice Žižkova a vybudování průsečné křižovatky s ulicí K Břízkám. Dále se projektová dokumentace zabývá zklidněním dopravy na vjezdu do obce a celkovou rekonstrukcí zpevněných ploch dopravního terminálu.

Ulice Žižkova:

Nově navržená komunikace ulice Žižkova bude provedena v šířce 6,50 m. V přímé se základním střechovitým příčným sklonem 2,50%, v obloucích s dostředným sklonem. Od km 0,521 do km 0,698 bude komunikace rozšířena v důsledku vybudování odbočovacího pruhu a přechodu pro chodce. Odbočovací pruh pro levé odbočení je navržen v šířce 2,75 m a délce 115,0 m včetně náběhového klínu. Rozšíření komunikace proběhne symetricky na obě strany. V místě křížení s ulicí K Břízkám je navržen jednostranný příčný sklon 3,00%. Na začátku obce bude vybudován střední dělicí ostrůvek s vychýlením jízdního pruhu směrem do obce o 3,70 m. Toto řešení donutí projíždějící vozidla zpomalit na rychlost 50 km/h. Silniční obruba bude provedena v jednoduchých přímých liniích se zakružovacími oblouky. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm. V místech přechodů a v místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm.

Podél komunikace je navrženo celkem 34 podélných stání šířky 2,00 m s příčným sklonem do vozovky 2,00 %. Délka krajního stání je 6,75 m, délka mezilehlého stání 5,75 m. Podélné parkovací stání bude od komunikace vizuálně odděleno pomocí jiného povrchu konstrukce. Na rubové straně parkovacího stání bude osazena silniční obruba s nášlapem + 100 mm, při hraně s komunikací bude osazen přejezdný betonový krajník s nášlapem + 20 mm.

Při pravé straně komunikace bude vybudován společný pás pro provoz cyklistů a chodců min. šířky 2,50 m. Pás bude pro cyklisty jednosměrný ve směru po staničení. Při levé straně komunikace bude vybudován chodník šířky min. 2,00 m. Proměnné šířky vychází z nepravidelné linie stávajících oplocení, vjezdů a budov. Příčný sklon chodníku nebo pásu nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélné sklony jsou odvinuty od přilehlých vstupů na soukromé

pozemky a komunikace. V místech, kde komunikace pro pěší bude přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. Komunikace při bližší hraně směrem do komunikace bude osazena zapaštěnou záhonovou obrubou. V místech, kde komunikace pro pěší navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. Komunikace pro pěší bude vybavena příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Ulice K Břízkám:

Nová komunikace ulice K Břízkám bude provedena v šířce 5,50 m. V přímé se základním střešovitým příčným sklonem 2,50 %, v obloucích s dostředným sklonem. Komunikace bude v obloucích rozšířena z důvodu malých poloměrů směrových oblouků. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno pomocí výškových oblouků poloměru 400 m a v podélném sklonu 3,00 %. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení 0,50 %. V místě křížení budou vybudovány směrovací ostrůvky z kamenné dlažby. Kamenná dlažba bude osazena do betonových šikmých obrubníků. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm. V místech přechodů a v místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm. Ve směru do centra bude při levé hraně komunikace vybudována nezpevněná šterková krajnice šířky 0,50 m.

Při hraně komunikace bude vybudován chodník šířky min. 1,50 – 2,00 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Proměnné šířky vychází z nepravidelné linie stávajících oplocení, vjezdů a budov. Podélné sklony jsou odvinuty od přilehlých vstupů na soukromé pozemky a komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. Chodník bude vybaven příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky

č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby.

Ulice Roztocká:

Nová komunikace ulice Roztocká bude provedena v šířce 6,50 m. V přímé i obloucích s dostředným sklonem 2,50 %. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno přímo bez zakružovacího oblouku. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení 6,11 %. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm a v místech přechodů, místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm.

Při levé hraně komunikace bude vybudován chodník proměnné šířky min. 1,80 – 3,60 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélný sklon kopíruje niveletu komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. V místech, kde komunikace pro pěší bude přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. Komunikace pro pěší bude vybavena příslušnými hmatovými prvky

dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Ulice Geo. Pošepného:

Nová komunikace ulice Geo. Pošepného bude provedena jako jednosměrná v šířce 3,50 m. S jednostranným příčným sklonem 2,50 %. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno přímo bez zakružovacího oblouku. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení 6,11 %. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm a v místech přechodů, místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm.

Podél komunikace je navrženo celkem 8 podélných stání šířky 2,00 m s příčným sklonem do vozovky 2,00 %. Délka krajního stání je 6,75 m, délka mezilehlého stání 5,75 m. Je zde navrženo i jedno podélné stání pro osoby se sníženou schopností pochybu šířky 3,50 m a délky 7,00 m. Podélná parkovací stání budou od komunikace vizuálně oddělena pomocí jiného povrchu konstrukce. Na rubové straně parkovacího stání bude osazena silniční obruba s nášlapem + 100 mm, při hraně s komunikací bude osazen přejezdový betonový krajník s nášlapem + 20 mm.

Komunikace je vybavena oboustranným chodníkem proměnné šířky min. 1,80 – 9,00 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélný sklon kopíruje niveletu komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. V místech, kde komunikace pro pěší bude přímo navazovat na přilehlé budovy, bude provedeno ochránění budovy hydroizolací. Komunikace pro pěší bude vybavena příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Ulice podél dopravního terminálu (ul. J. Havlíčka, Ke Stadionu, Tkalcovského):

Nová komunikace podél dopravního terminálu bude provedena jako jednosměrná v šířce 3,25 m. S jednostranným příčným sklonem 2,50 %. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno pomocí výškových oblouků. Příčný sklon v místě napojení je odvinut od podélného sklonu ulice Žižkova v místě křížení. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm a v místech přechodů, místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm. V km 0,103 90 – 0,110 30 je proveden zpomalovací práh kombinovaný s přechodem a vysazenou chodníkovou plochou. Práh bude proveden z přejezdové betonové dlažby, sklon nájezdových prahů 1:20.

Komunikace je doplněna o jízdní pruh pro cyklisty v hlavním dopravním prostoru v protisměru jednosměrné komunikace. Šířka jízdního pruhu je 1,50 m. V km 0,066 – 0,141

je jízdní pruh pro cyklisty přesunut z hlavního dopravního prostoru na chodník. Na chodníku je jízdní pruh pro cyklisty oddělen od pruhu pro chodce reliéfní dlažbou š. 0,30 m.

Podél komunikace je navrženo celkem 19 podélných stání šířky 2,00 m s příčným sklonem do vozovky 2,00 %. Délka krajního stání je 6,75 m, délka mezilehlého stání 5,75 m. Jsou zde navržena i dvě podélná stání pro osoby se sníženou schopností pochybu šířky 3,50 m a délky 7,00 m. Podélná parkovací stání budou od komunikace vizuálně oddělena pomocí jiného povrchu konstrukce. Na rubové straně parkovacího stání bude osazena silniční obruba s nášlapem + 100 mm, při hraně s komunikací bude osazen přejezdový betonový krajník s nášlapem + 20 mm.

Při pravé hraně komunikace bude vybudován chodník proměnné šířky min. 1,50 – 5,20 m. Při levé hraně komunikace v km 0,059 – 0,161 bude vybudován chodník proměnné šířky 1,85 - 2,35 m. Příčný sklon chodníku nepřesáhne hodnotu 2,00 %. Podélný sklon je odvinut od přilehlých vstupů na soukromé pozemky a komunikace. V místech, kde chodník navazuje na oplocení s podezdívkou, bude tato podezdívka nahrazovat rubovou obrubu. V případě nedostatečné výšky podezdívky nebo její absence bude osazena záhonová obruba s nášlapem + 60 mm – vodící line. Chodník bude vybaven příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Dopravní terminál:

Komunikace dopravního terminálu budou spádovány východním směrem ve sklonu 4,00 %. Silniční obruba, která bude provedena na rozhraní komunikace a zeleně, bude provedena v jednoduchých přímých liniích se zakružovacími oblouky. Silniční obruba bude provedena s nášlapem +100 mm a v místech přechodů nebo místech pro přecházení bude obruba snížena na +20mm. Nástupní hrana bude osazena bezbariérovým obrubníkem s nášlapem +200 mm. Komunikace dopravního terminálu budou jednosměrné, a to směrem od východu na západ. Napojení dopravního terminálu bude z jednosměrné ulice J. Havlíčka. Výjezd z dopravního terminálu bude do jednosměrné ulice Tkalcovského. Přechod pro chodce při křížení ulic Žižkova a K Břízkám je prodloužen o 1,00 m na 7,50 m. Prodloužení

přechodu je zdůvodněno vlečnými křivkami viz. příloha C.7.1. – Vlečné křivky – Dálkový a linkový autobus. Nároží křižovatek výše zmíněných ulic je navrženo na průjezd autobusů.

V ploše dopravního terminálu je navrženo celkem 7 šikmých (45°) autobusových stání šířky 3,50 m, 7 šikmých (45°) stání pro osobní automobily šířky 2,50 m a jedno šikmé (45°) stání pro microbus šířky 3,00 m. Vyznačení šikmých stání bude provedeno vodorovným dopravním značením.

Přístup na nástupiště bude umožněn z chodníku podél výpravní budovy. Orientace osob se sníženou schopností pohybu a orientace bude zajištěna vhodným řešením vodící line. Šířka ostrovního nástupiště bude 3,00 m. Umístění označnicku musí být dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. min. 0,80 m od signálního pásu, vodící line ostrovního nástupiště – třímadlové zábradlí s vodící funkcí výšky min. 1,10 m. Nástupiště budou vybavena přístřešky bez bočnic s přesahem střešní části min. 0,50 m. Výška přístřešku min. 4,20 m nad niveletou komunikace. Plochy dopravního terminálu budou vybaveny příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a bude také dle této vyhlášky splňovat nároky na bezbariérové užívání staveb. Konstrukce ploch je navržena s krytem z betonové dlažby.

V celém prostoru stavebních prací řešených v rámci stavby budou provedeny stavební práce v těchto plochách:

- vozovky se živičným povrchem:	10 341 m ²
- chodníky pro pěší (bet. dlažba 60 mm):	5 819 m ²
- přejezdná dlážděná konstrukce:	1 350 m ²
- vozovka dopravního terminálu:	3 012 m ²
- ohumusování + zatravnění:	3 847 m ²

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Projekt byl vypracován do výškopisného a polohopisného geodetického zaměření v měřítku M 1:250 v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Zaměření

bylo poskytnuto ve formě digitálního podkladu od firmy Nýdrle projektová kancelář s.r.o.. V průběhu zpracování dokumentace se uskutečnila konzultace se zástupci města Jilemnice a její závěry a doporučení jsou v PD respektovány.

Vzhledem k tomu, že stavba je rekonstrukcí, nebyl v rámci tohoto stupně projektové dokumentace proveden inženýrsko - geologický a hydrogeologický průzkum ani průzkum dendrologický.

V místě budoucí stavby bylo provedeno stanovení intenzity dopravy dle TP 189 – „Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích“ (II. Vydání). Sčítání dopravy probíhalo v místě křížení ulice Žižkova a K Břízkám. Stanovená intenzita byla přepočítána dle TP 225 – „Prognóza intenzity automobilové dopravy“ (II. Vydání) na výhledovou intenzitu pro rok 2041. Veškeré výpočty byly zpracovány pomocí softwaru Tralys. Konstrukce vozovky je navržena na výhledové zatížení těžkými nákladními vozidly.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům

Stavba má pouze jeden stavební objekt a to SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy.

Při provádění rozebírání konstrukcí ploch budou tyto práce koordinovány se všemi stávajícími inženýrskými sítěmi a rovněž se stavebními úpravami inženýrských sítí.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Komunikace jsou navrženy v plné konstrukci dle katalogových listů TP 170 „Navrhování vozovky pozemních komunikací“ schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další, je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev a použít spojovací živičné postřiky a nátěry. Ošetření spár u živičných úprav v místě napojení na stávající konstrukce bude provedeno zálivkou s použitím výztužné mřížoviny. Napojení vrstev vozovky bude provedeno ve spáře

s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ (30 Mpa).

Konstrukce ulice Žižkova je navržena ve skladbě D1 – N – 2 – IV – PIII a DO – N – 3 – II PII. Zemní plán bude zhutněna min. na 45 MPa. Nároží křižovatek doznalo změn a to úpravou poloměru na min. 5,00 m. Konstrukce dopravního terminálu je navržena ve skladbě DO – N – 3 – II PII. Zemní plán bude zhutněna min. na 45 MPa.

Konstrukce vozovky dopravního terminálu byla zvolena na základě výhledové intenzity autobusové dopravy. Z výhledové intenzity dopravy byl stanoven celkový počet přejezdů návrhových náprav v návrhovém období. Návrhová výhledová intenzita pro rok 2041 je 415 autobusů denně. Návrhové dopravní zatížení se pro vstup do katalogu vozovek nejlépe vyjádří počtem návrhových náprav (N_c). Dopravní zatížení se pak vyjádří podle tabulky A.1 (TP 170).

$$N_c = 415 \text{ autobusů} \times C_1 \times C_2 \times C_3 \times C_4 \times 365 \text{ dnů} \times 25 \text{ roků}$$

$$N_c = 415 \text{ autobusů} \times 1,0 \times 1,0 \times 0,7 \times 2,0 \times 365 \text{ dnů} \times 25 \text{ roků} = 5\,301\,625 \text{ návrh. náprav}$$

C1 - součinitel vyjadřující podíl intenzity TNV na nejvíce zatíženém jízdním pruhu

C2 - součinitel vyjadřující fluktuaci stop TNV

C3 - součinitel spektra hmotnosti náprav TNV

C4 - součinitel vyjadřující vliv rychlosti pohybu TNV pro vozovky s asfaltovými vrstvami v závislosti na návrhové nebo dovolené rychlosti komunikace

Z výše uvedeného výpočtu lze získat celkový počet přejezdů návrhových náprav v návrhovém období a určit vhodnou konstrukci.

Konstrukce vedlejších ulic (Roztocká, Geo. Pošepného, J Havlíčka, Ke Stadionu, Tkalcovského a K Břízkám) je navržena ve skladbě D1 – N – 2 – V – PIII. Zemní plán bude zhutněna min. na 45 MPa. Pojížděná konstrukce z betonové dlažby je navržena ve skladbě D2-D-1-V-II. Zemní plán bude zhutněna min. na 45 MPa. Konstrukce chodníků z betonové

dlažby je navržena ve skladbě D2 – D – 1 – CH – PIII. Zemní pláň bude zhutněna minimálně na 35 MPa.

Veškeré skladby zpevněných ploch a komunikací jsou navrženy dle TP 170 v plné konstrukci, po odstranění stávajících konstrukcí na úroveň zemní pláň budou provedeny konstrukce nové v následujících skladbách:

SKLADBA D0 - N - 3 - II - PII				
ASFALTOVÝ KOBEREC MASTIXOVÝ	SMA 11S	40 mm	ČSN EN 13108	
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK	PS-A	0,50 kg/m ²	ČSN 736129	
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16S	70 mm	ČSN EN 13108	
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK	PS-A	0,50 kg/m ²	ČSN 736129	
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16S	60 mm	ČSN EN 13108	
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK	PI-A	1,50 kg/m ²	ČSN 736129	
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	SC C 8/10	170 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =90 Mpa
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	250 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =45 Mpa
CELKEM		590 mm		

SKLADBA D1 - N - 2 - IV - PIII				
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108	
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK	PS-A	0,50 kg/m ²	ČSN 736129	
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108	
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK	PS-A	0,50 kg/m ²	ČSN 736129	
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108	E _{def,2} =100 Mpa
ŠTĚRKODRŤ (0/63)	ŠD A	150 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =70 Mpa
ŠTĚRKODRŤ (32/63)	ŠD A	150 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =45 Mpa
CELKEM		450 mm		

SKLADBA D1 - N - 2 - V - PIII				
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108	
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK	PS-A	0,50 kg/m ²	ČSN 736129	
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108	E _{def,2} =100 Mpa
ŠTĚRKODRŤ (0/63)	ŠD A	150 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =70 Mpa
ŠTĚRKODRŤ (32/63)	ŠD B	150 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =45 Mpa
CELKEM		410 mm		

SKLADBA D2 - D - 1 - V - PII				
BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 736131	
LOŽNÁ VRSTVA - DRŤ (4/8)	L	40 mm	ČSN 736131	E _{def,2} =90 Mpa
ŠTĚRKODRŤ (0/32)	ŠD A	150 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =60 Mpa
ŠTĚRKODRŤ (32/63)	ŠD B	150 mm	ČSN 736126	E _{def,2} =45 Mpa
CELKEM		420 mm		

SKLADBA D2 - D - 1 - CH - PIII				
BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 736131	
LOŽNÁ VRSTVA - DRŤ (4/8)	L	40 mm	ČSN 736131	$E_{def,2}=50$ Mpa
ŠTĚRKODRŤ (0/63)	ŠD _A	150 mm	ČSN 736126	$E_{def,2}=30$ Mpa
CELKEM		420 mm		

Silniční obruby budou betonové (150/250 mm) s výškou nášlapu + 100 mm uložené do betonového lože z betonu C 12/15. Betonový krajník (100/250 mm) zapuštěný nebo s nášlapem + 20 mm bude uložen do betonového lože z betonu C 12/15. Bezbariérové betonové obrubníky (400/370 mm) s výškou nášlapu + 200 mm budou uloženy do betonového lože z betonu C 12/15. Šikmé betonové obrubníky (300 - 220/300 mm) s nášlapem + 100 mm budou uloženy do betonového lože z betonu C 12/15.

V severní části autobusového nádraží budou zřízena nová terénní schodiště z bet. palisád. Schodiště bude složeno ze 7 - 9 schodišťových stupňů s nášlapem 0,16 m a šířkou stupně 0,31m. Schodiště bude vybaveno dvoumadlovým ocelovým trubkovým zábradlím s protikorozní úpravou.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Dešťové vody z povrchu komunikací a zpevněných plochu budou pomocí příčných a podélných sklonů svedeny do nově navržených uličních vpustí. Umístění odvodňovacího zařízení vyplývá z nově navrženého výškopisu. Uliční vpusti budou napojeny na šachty dešťové kanalizace. Odvodnění chodníkových ploch přiléhajících k pásu zeleně bude realizováno zasakováním v prostoru zeleného pásu. Odvodnění zpevněných ploch dopravního terminálu bude provedeno pomocí betonových šterbinových žlabů šířky 0,40 m. Sestava šterbinových žlabů je zřejmá z výkresové přílohy „C.2.2. – Situace - klad II“. Odvodnění pláne silničního tělesa bude zajištěno příčným sklonem min. 3,00 % do podélných drenáží. Drenáže budou napojeny na nově vybudované uliční vpusti.

Narušení hladiny spodní vody výstavbou se nepředpokládá.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení je navrženo dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, technických podmínek TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích. Navržené dopravní značení je zřejmé z výkresové přílohy číslo C.6. – „Situace dopravního značení“. Z výkresové přílohy je zřejmé, jaké svislé dopravní značení bude odstraněno.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Na výstavbu nejsou kladeny žádné zvláštní podmínky nebo požadavky na údržbu. Při provádění stavebních prací bude s budoucím dodavatelem projednán režim a doba jejich provádění, a to s ohledem na současný provoz pěších i dopravní obsluhy k objektům v blízkosti stavby.

Vozidla vyjíždějící ze stavby budou řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je třeba chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Lávky přes výkopy musí být široké min. 0,90 m, po obou stranách budou vybaveny třímadlovým zábradlím min. výšky 1,10 m.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Projektant nenavrhuje technologická zařízení během stavby, ani po jejím dokončení. Taková zařízení nejsou v této úrovni náročnosti stavby nutné a investor ani správce komunikace je nevyžaduje.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Konstrukce pozemních komunikací a zpevněných ploch vychází ze vzorových skladeb definovaných technickými předpisy schválenými Ministerstvem dopravy, nejsou tak provedeny žádné dodatečné statické posudky. Současně nejsou navrženy žádné náročné konstrukce,

kteří by takové posouzení vyžadovaly. Projektant při návrhu konstrukcí uvažuje s modulem přetvárnosti podloží Edef;2 stanovený na povrchu podkladní vrstvy min 30 MPa

a 45 MPa. V případě zjištění nižší hodnoty je nutné konstrukční řešení zpevněných ploch revidovat nebo sanovat podloží zemní pláň.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navržené řešení je navrženo v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

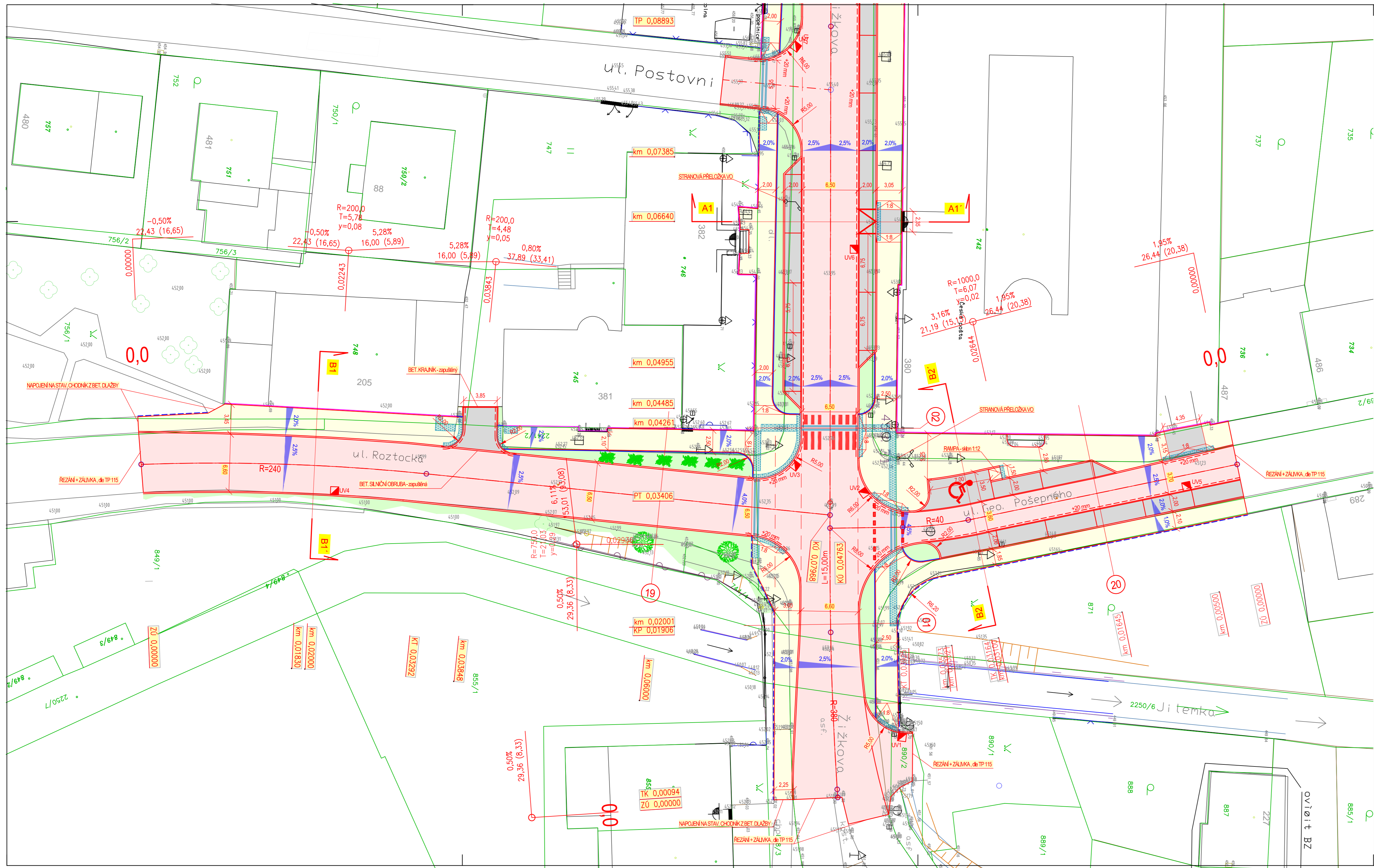
Všechny zřizované přístupy chodců na komunikaci v rozsahu stavby jsou navrženy jako bezbariérové (převýšení obruby 2 cm). Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33 %) a příčný sklon do 2,00 %. U přechodů pro chodce a míst pro přecházení jsou navrženy varovné a signální pásy z reliéfní dlažby v kontrastní barvě. Šíře varovného pásu je navržena 0,40 m, šířka signálního pásu je 0,80 m. V místech, kde je přerušena přirozená vodící linie na vzdálenost delší než 6,0 m, jsou umístěny umělé vodící linie.

Stavba bude realizována za provozu chodců i vozidel. Pohyb pěších bude v místech dotčených stavbou převeden, případně bude v některých místech pro zajištění větší bezpečnosti použito pochozích lávek. Ty budou osazeny i v takových místech, aby byl umožněn bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Lávky přes výkopy budou široké min. 0,90 m, po obou stranách budou vybaveny třímadlovým zábradlím min. výšky 1,10 m.

Veškeré bezbariérové úpravy byly konzultovány s paní Ing. Janou Košťálovou vedoucí konzultačního střediska pro Liberecký kraj Národního institutu pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace České republiky (NIPI).

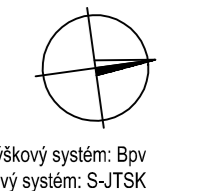
Datum: Leden 2017

Vypracoval: Bc. Jan Rosina



LEGENDA:

	KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
	KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ - ŽIVIČNÝ POVRCH
	CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
	PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
	PŘEJEZDNÝ PRAH, DĚLÍCI OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
	OHUMUSOVÁNÍ + ZATRVNĚNÍ
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 20mm
	SADOVÁ OBRUBA - vodící linie V.L.1
	SADOVÁ OBRUBA - zapuštěná
	HMATOVÁ RELIÉFNÍ DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás
	umělá vodící linie š. 0,4m - podélné drážky V.L.2
	vodící linie V.L.3 - svíslá kce (podezdívka, stěna, apod.)
	NOVÉ HRANY
	STÁVÁJÍCÍ HRANY
	POZEMKOVÁ HRANICE
	VÝSADBA NOVÉ ZELENE, průměr kmene 14 - 16 cm
	VÝSADBA NÍZKÝCH KEŘŮ, výška max. 0,70 m
	STÁVÁJÍCÍ ZELENĚ URČENÁ K ODSTRANĚNÍ

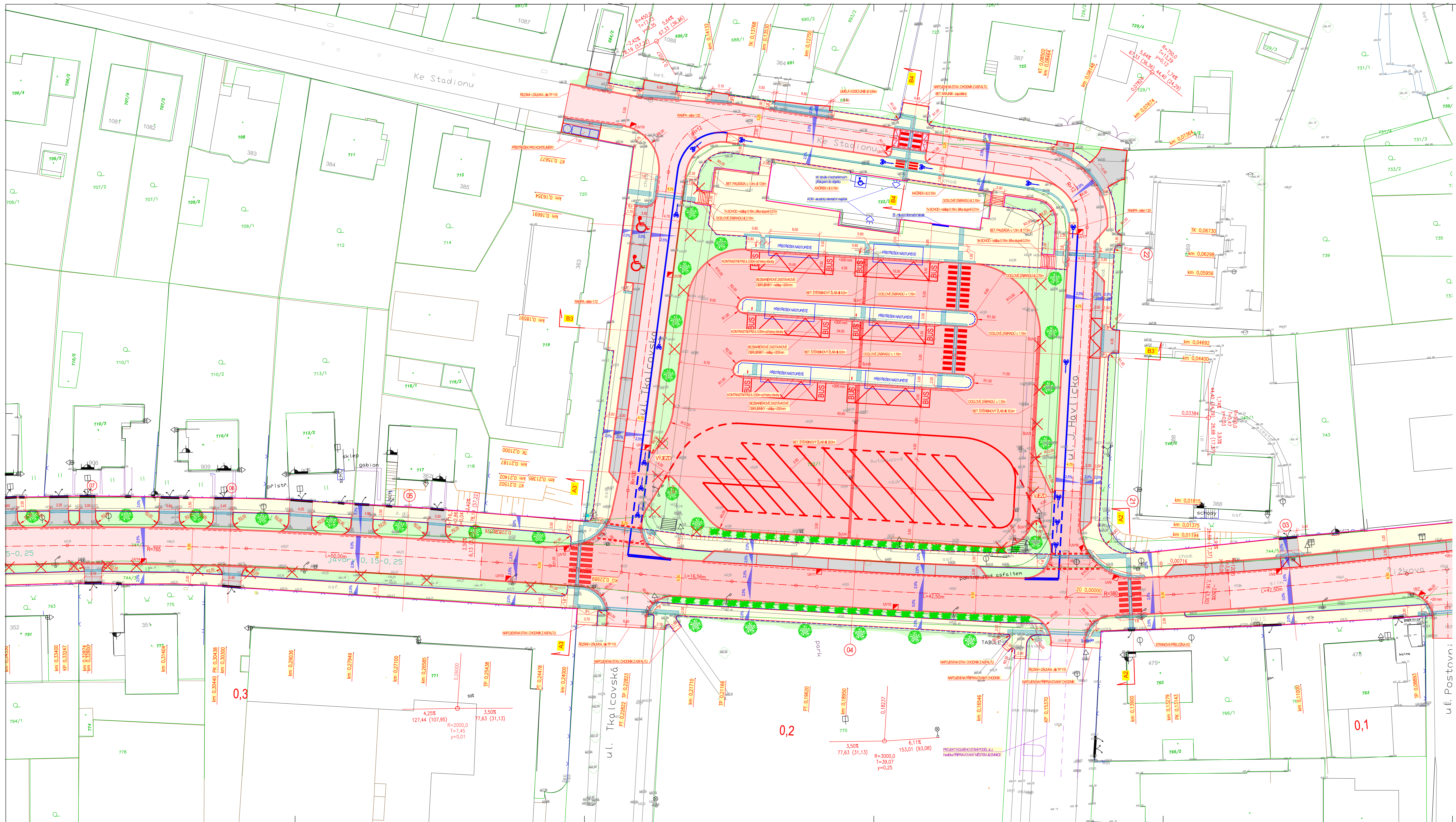


výškový systém: Bpv
soudřadnicový systém: S-JTSK

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavol Lopov, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice	kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:250	formáty: 8 x A4 poré: 1
příloha: SITUACE - KLAD 1	č. výkresu: C.2.1.	
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		



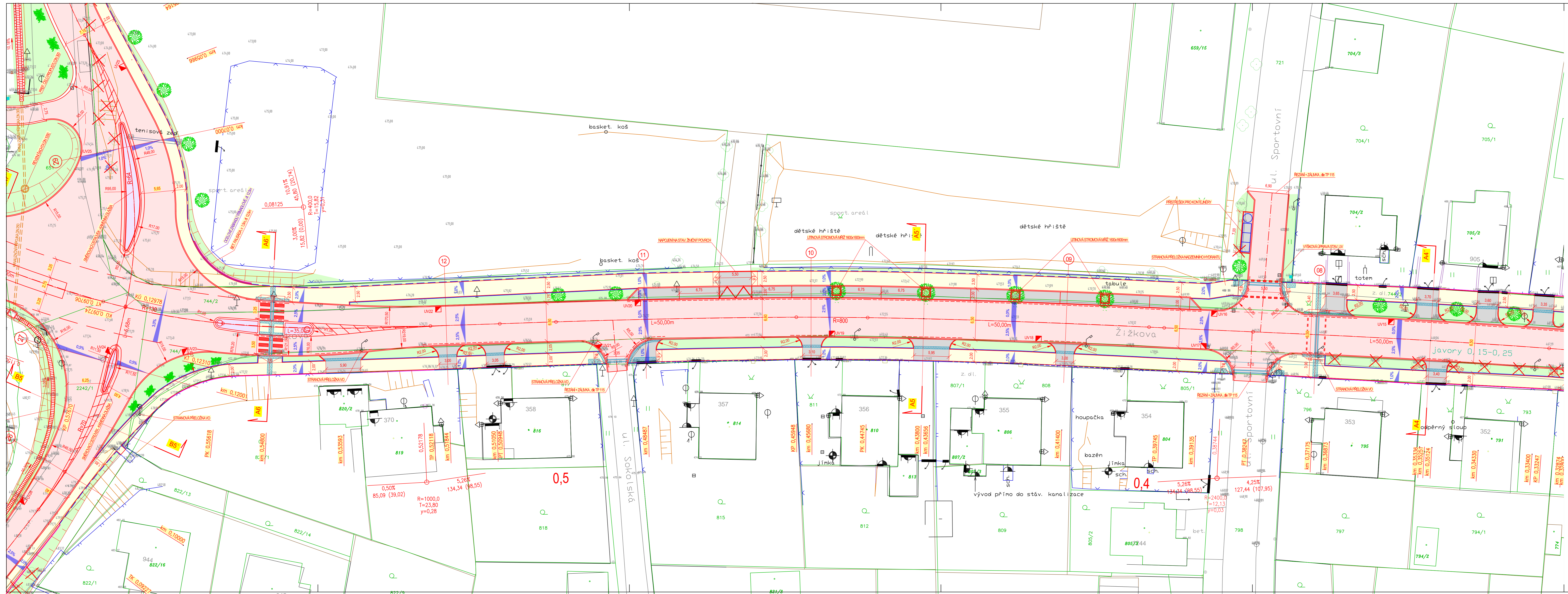
Univerzita
Pardubice
Dopravní fakulta
Jana Pernera



LEGENDA:

- KOMUNIKACE - ŽIVÝCHY PŮVCH
- KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRÁŽÍ - ŽIVÝCHY PŮVCH
- CHODNĚK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL 60mm
- PARKOVACÍ PRUH, PŘEJÍZDNÝ CHODNĚK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL 80mm
- PŘEJÍZDNÝ PŘÁHĚLÍČKOVÝ OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL 100mm
- ODHUMUŠOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK s 150mm, nášlap 100mm
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK s 150mm, nášlap 20mm
- SADOVÁ OBRUBA - vodící čára V.L.1
- SADOVÁ OBRUBA - zastupitelná
- HMATOVÁ RELIEFNÍ DLAŽBA - v.P. - varovný pás, S.P. - signální pás
- umělá vodící čára s 0,4m-podobné drážky V.L.2
- vodící čára V.L.3 - vlnitá čára (podstřížka, stěna, apod.)
- NOVEJ HRANÝ
- STÁVAJÍCÍ HRANÝ
- POZEMKOVÁ HRANICE
- VÝSADBA NOVE ZELENĚ, průměr kmenů 14 - 16 cm
- VÝSADBA NÍZKÝCH KEŘŮ, výška max. 0,70 m
- STÁVAJÍCÍ ZELENĚ URČENÁ K ODSTRANĚNÍ

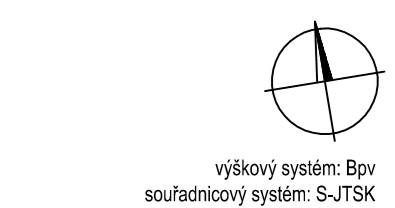
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavlína Lepouř Ph.D.	 výkonný systém: Bv soutěžový systém: S-JTSK
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
Revitalizace ulice Jizkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			
téma: kód projektu/PCPR: datum: 07/2017 stupeň DSP: měřítko: 1:250	formát: 12 x A4 počet: 1 číslo výkresu:	C.2.2.	
příloha: SITUACE - KLAD 2 Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

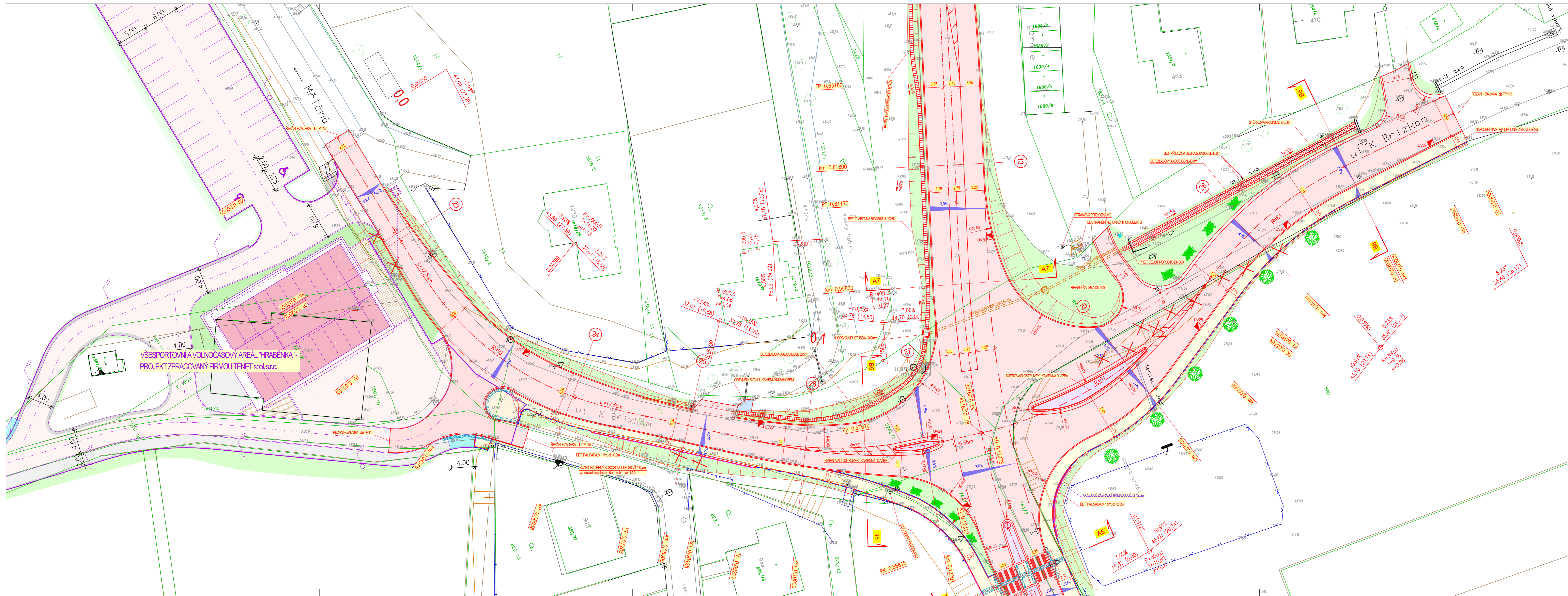


LEGENDA:

- KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
- KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ - ŽIVIČNÝ POVRCH
- CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
- PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
- PŘEJEZDNÝ PRÁH, DĚLICÍ OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
- OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 20mm
- SADOVÁ OBRUBA - vodící linie V.L.1
- SADOVÁ OBRUBA - zapuštěná
- HMATOVÁ RELIEFNI DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás
- umělé vodící linie š. 0,4m- podlé drážky V.L.2
- vodící linie V.L.3 - svítlá koe (podezdávka, stěna, apod.)
- NOVÉ HRANY
- STÁVAJÍCÍ HRANY
- POZEMKOVÁ HRANICE
- VÝSADBA NOVÉ ZELENE, průměr kmene 14 - 16 cm
- VÝSADBA NÍZKÝCH KEŘŮ, výška max. 0,70 m
- STÁVAJÍCÍ ZELEŇ URČENÁ K ODSTRANĚNÍ


projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopus, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
příloha: SITUACE - Klad 3	výškový systém: Bpv souřadnicový systém: S-JTSK	
kód předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:250		formáty: 12 x A4 poré: 1 č. výkresu: C.2.3.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

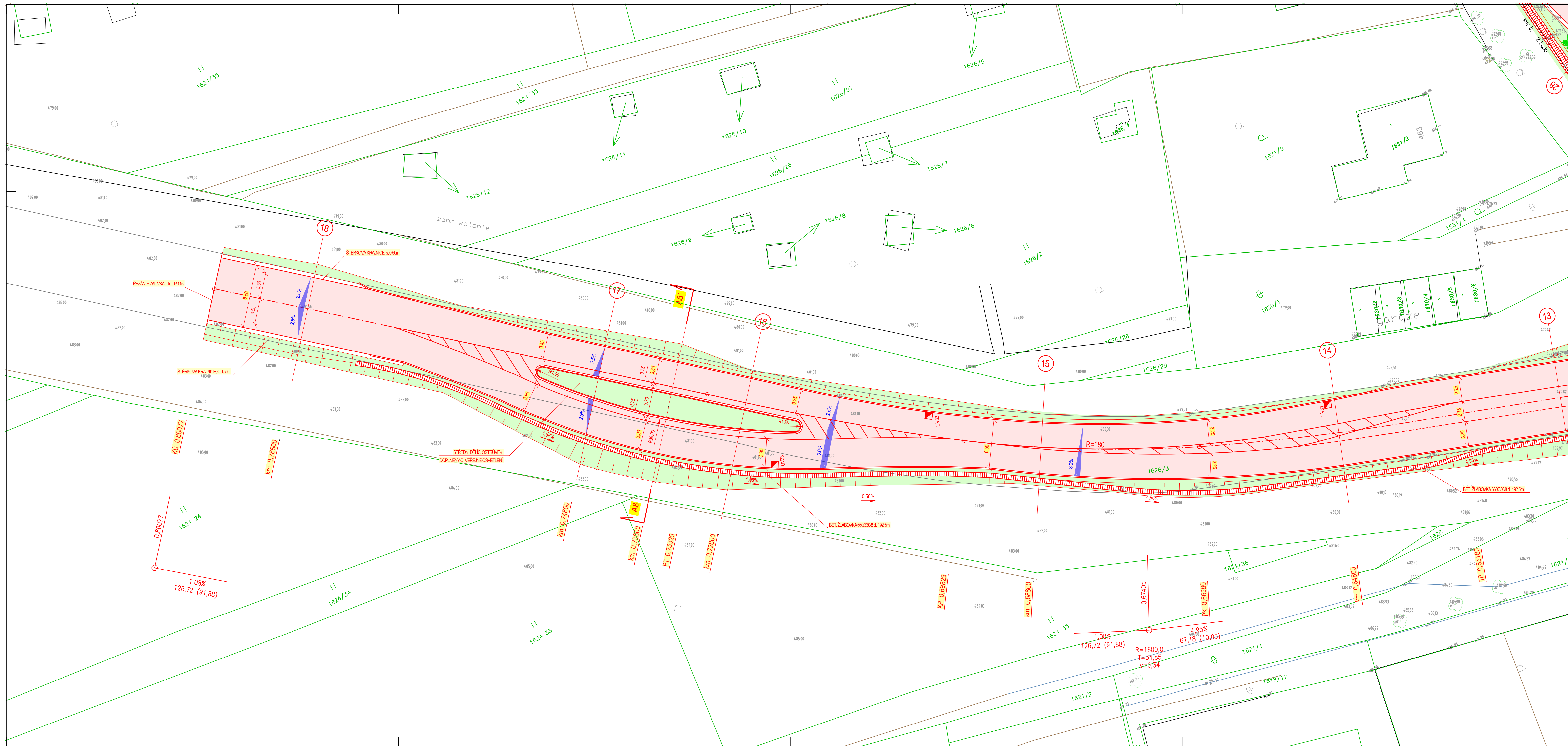




LEGENDA:

- KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
- KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ - ŽIVIČNÝ POVRCH
- CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
- PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
- PŘEJEZDNÝ PRAH, DĚLÍCI OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
- OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 20mm
- SADOVÁ OBRUBA - vodící línie V.L.1
- SADOVÁ OBRUBA - zapuštěná
- HMATOVÁ RELIÉFNÍ DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás umělá vodící línie š. 0,4m- podélne drážky V.L.2
- vodící línie V.L.3 - svísta koe (podezdívka, stěna, apod.)
- NOVE HRANY
- STÁVAJÍCÍ HRANY
- POZEMKOVÁ HRANICE
- VÝSADBA NOVE ZELENE, průměr kmene 14 - 16 cm
- VÝSADBA NÍZKÝCH KEŘŮ, výška max. 0,70 m
- STÁVAJÍCÍ ZELENĚ URČENÁ K OSTRANĚNÍ

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopouř, Ph.D.	 výškový systém: Bv souřadnicový systém: S-JTSK
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
název: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kód předmlúv: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:250	formát: 12 x A4 paré: 1
příloha: SITUACE - K LAD 4		č. výkresu: C.2.4.	
Studijní obor – Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník			



LEGENDA:

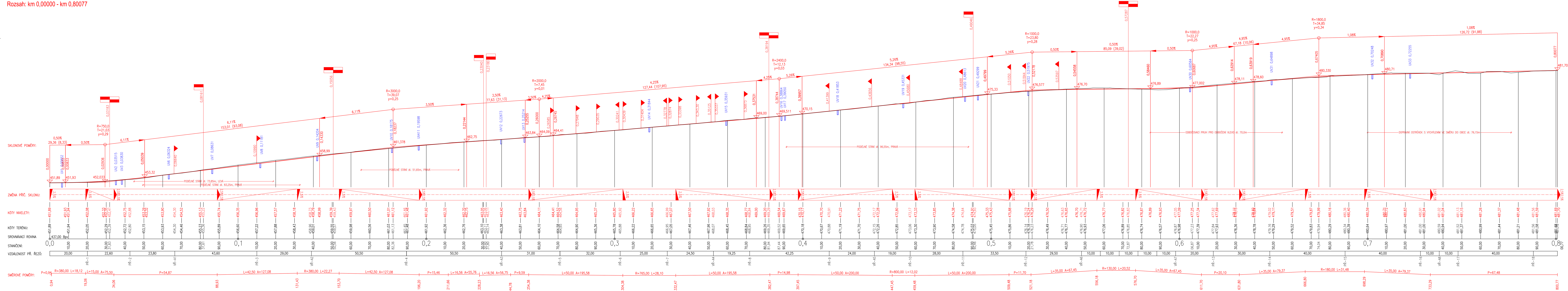
	KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
	KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ - ŽIVIČNÝ POVRCH
	CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
	PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
	PŘEJEZDNÝ PRÁH, DĚLICÍ OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
	OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 20mm
	SADOVÁ OBRUBA - vodící línie V.L.1
	SADOVÁ OBRUBA - zapuštěná
	HMATOVÁ RELIEFNÍ DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás
	umělá vodící línie š. 0,4m- podlé drážky V.L.2
	vodící línie V.L.3 - svíslá kce (podezdívka, stěna, apod.)
	NOVÉ HRANY
	STÁVAJÍCÍ HRANY
	POZEMKOVÁ HRANICE
	VÝSADBA NOVÉ ZELENE, průměr kmene 14 - 16 cm
	VÝSADBA NÍZKÝCH KERŮ, výška max. 0,70 m
	STÁVAJÍCÍ ZELENĚ URČENÁ K ODSTRANĚNÍ

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
kód předmětu: PCDPK	formáty: 10 x A4	datum: 01/2017
stupeň: DSP	paré: 1	měřítko: 1:250
příloha: SITUACE - Klad 5	č. výkresu: C.2.5.	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		



výškový systém: Bv
souřadnicový systém: S-JTSK

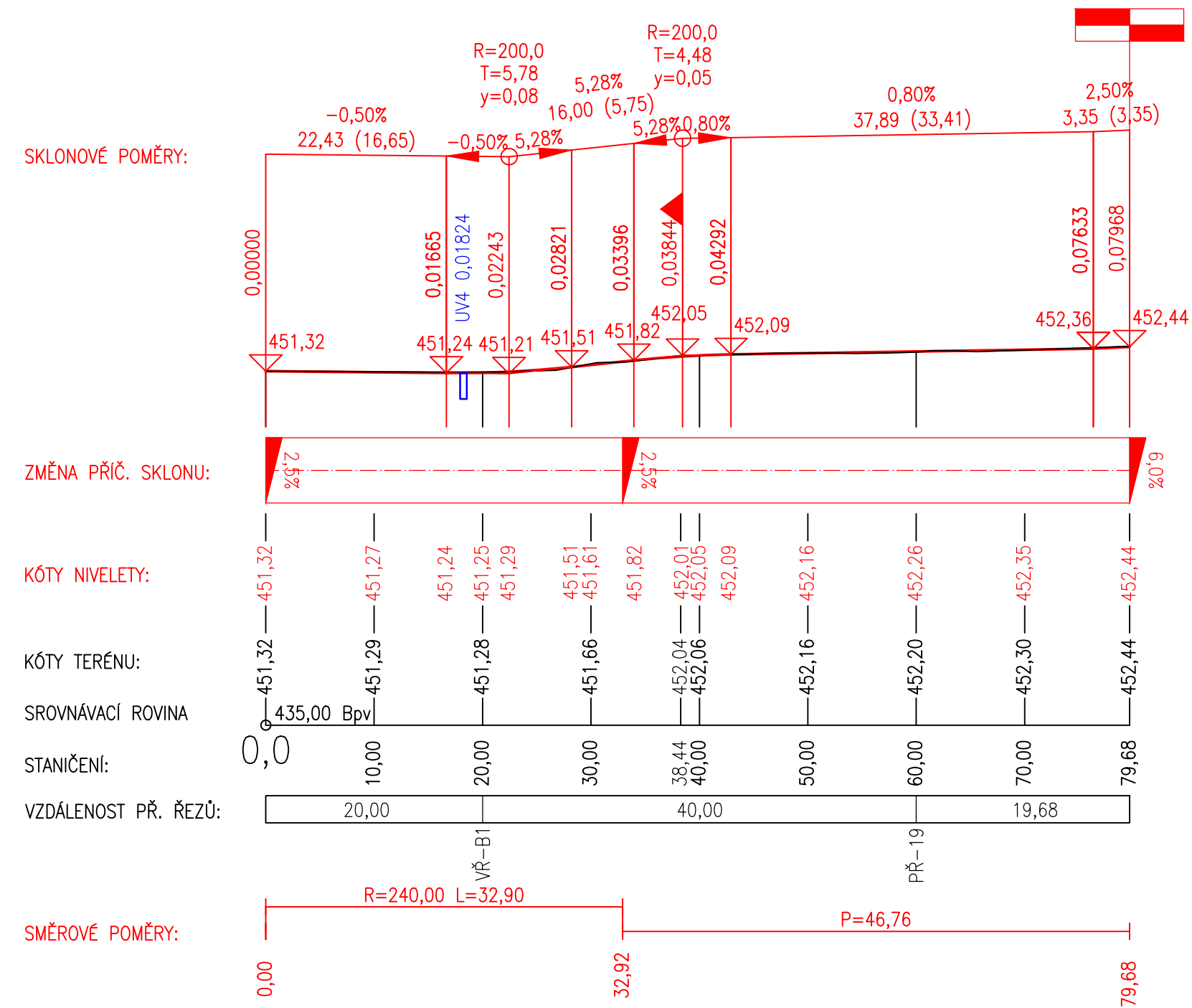
Podélný profil: ul. ŽIŽKOVA M 1:500/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,80077



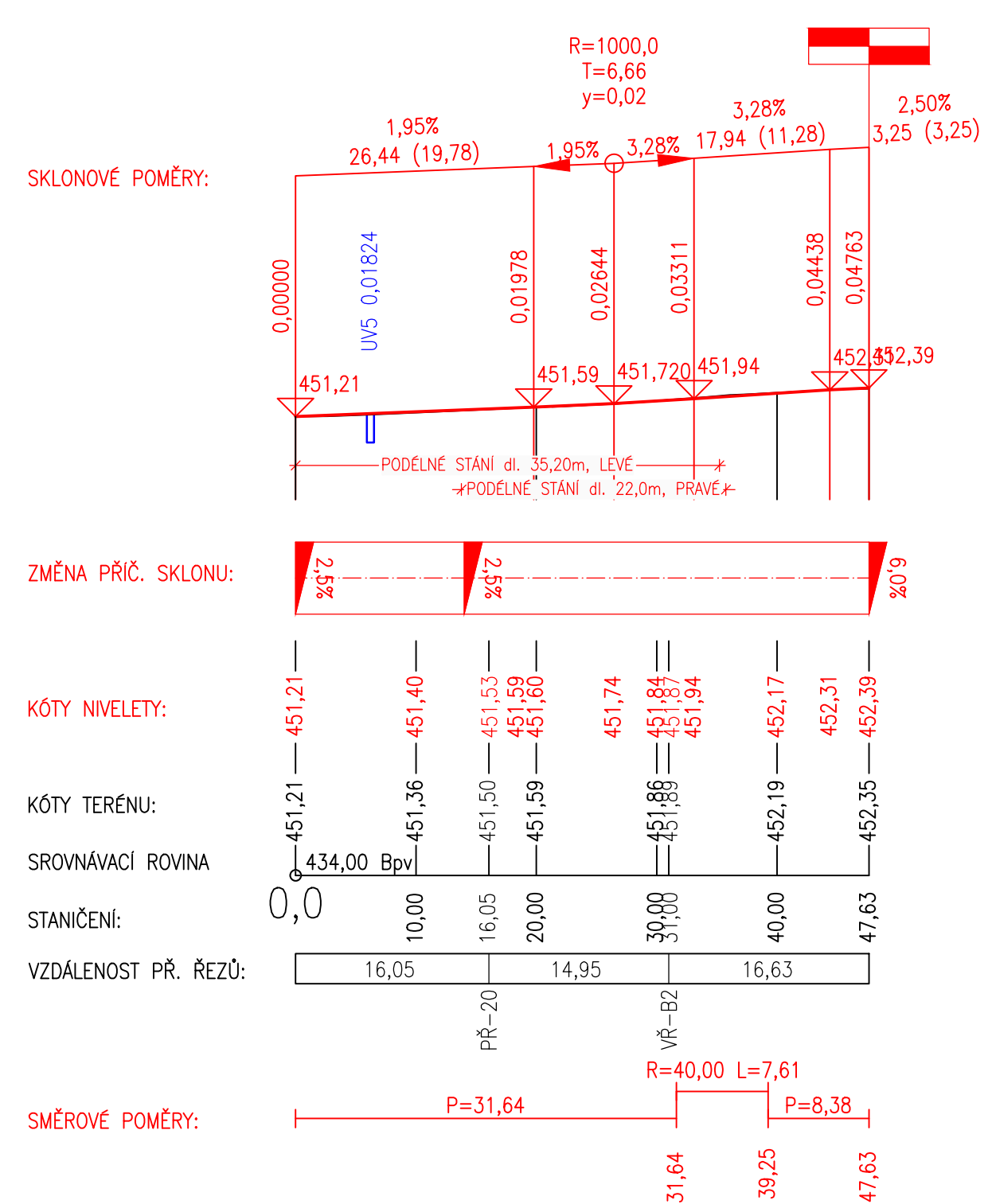
projednat:	vyraboval:	kontroloval:
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Petr Lopouř, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/206) v katastrálním území města Jilemnice		
kol. přednáru PCDPK:	formát:	
datum: 01/2017	19 x 24	
stupeň: DSP	paré: 1	
mřítko: 1:500/250		
č. výkresu:	C.3.1.	
příloha: PODÉLNÝ PROFIL ul. Žižkova		
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		


výškový systém: Bv

Podélný profil: ul. ROZTOCKÁ M 1:500/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,07968

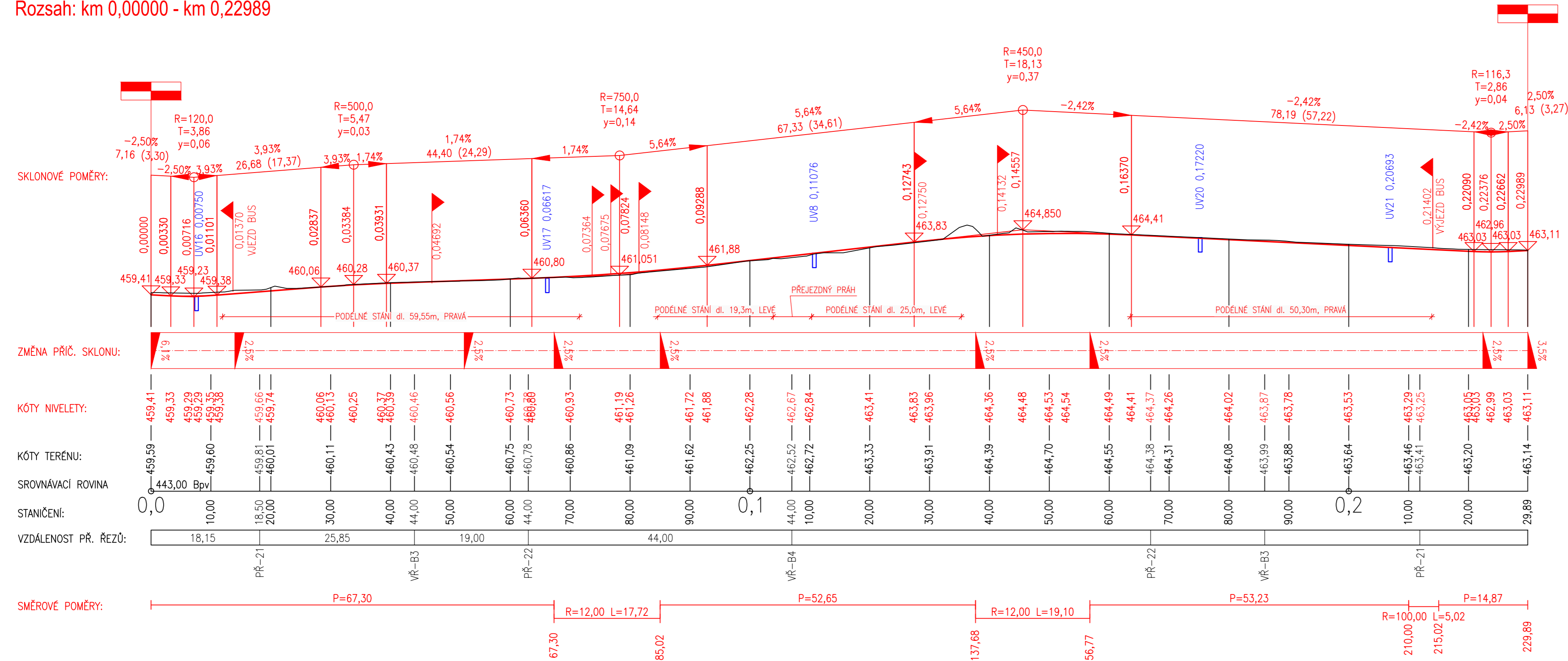


Podélný profil: ul. GEO. POŠEPNÉHO M 1:500/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,04763



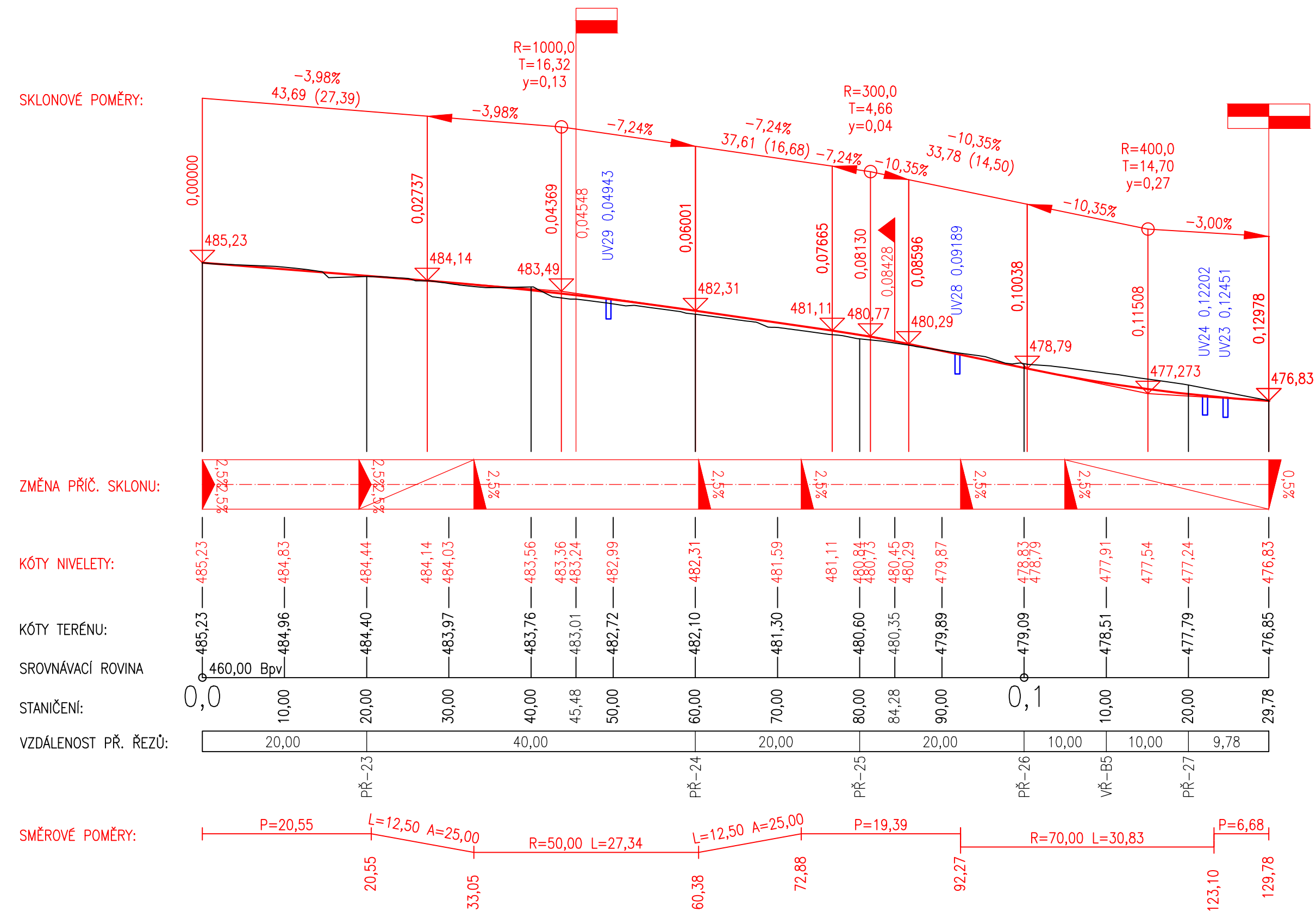
projektant:	vypracoval:	kontroloval:	výškový systém: Bpv	
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE				
téma:			kod předmětu: PCDPK	formáty: 3 x A4
Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			datum: 01/2017	paré: 1
			stupeň: DSP	
příloha:			měřítko: 1:500/250	č. výkresu: C.3.2.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník				


Podélný profil: KOMUNIKACÍ PODÉL DOPRAVNÍHO TERMINÁLU M 1:500/250
 Rozsah: km 0,00000 - km 0,22989



projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	výškový systém: Bpv
DIPLOMOVÁ PRÁCE			Univerzita Pardubice Dopavní fakulta Jana Pernera
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice	kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500/250	formáty: 4 x A4 paré: 1	
příloha: PODÉLNÝ PROFIL KOM. PODÉL DOPRAVNÍHO TERMINÁLU	č. výkresu: C.3.3.		
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

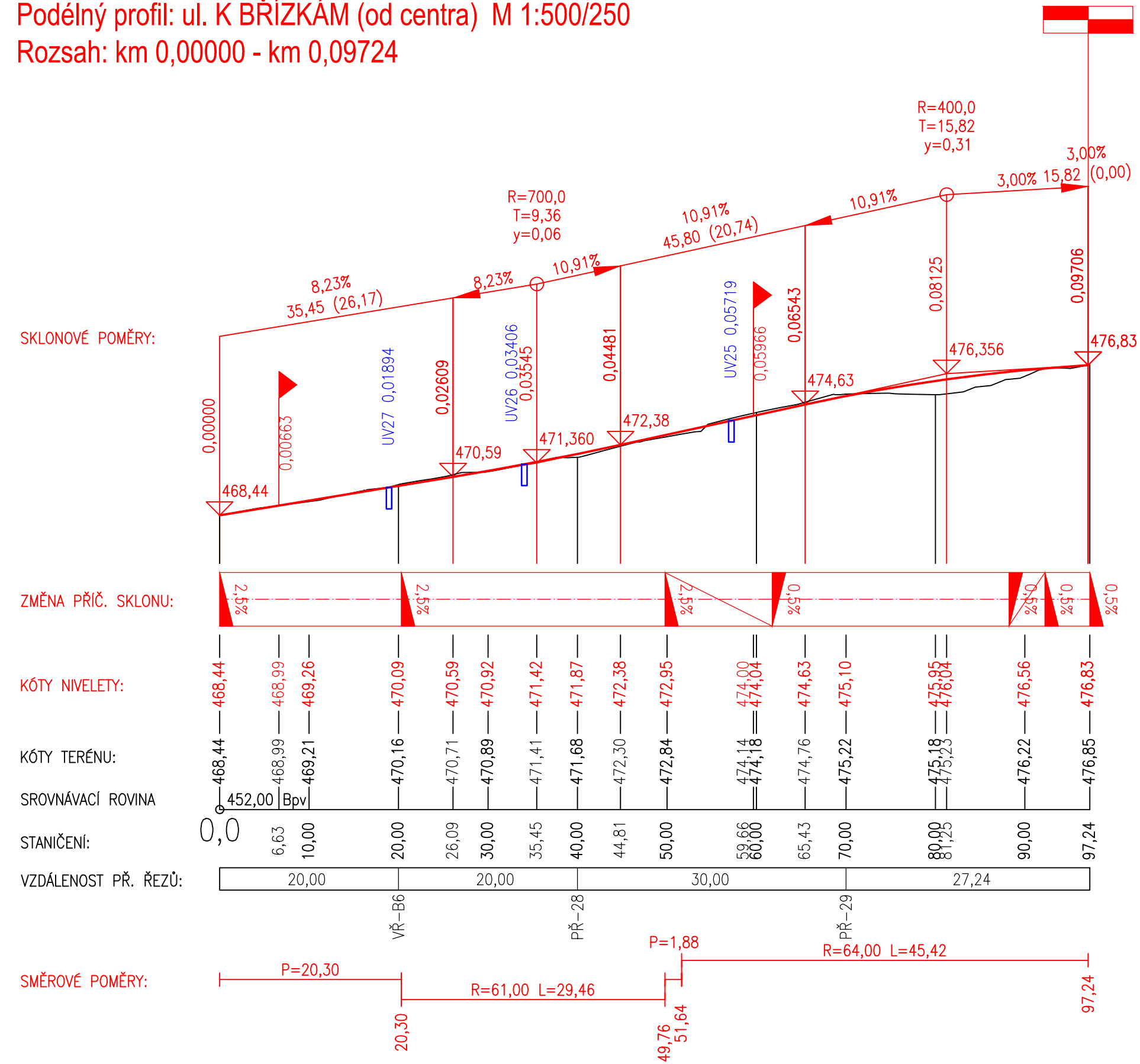
Podélný profil: ul. K BŘÍZKÁM (od Hraběnky) M 1:500/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,12978




projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera	
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE				
téma:			kod předmětu: PCDPK	formáty: 3 x A4
Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			datum: 01/2017	paré: 1
			stupeň: DSP	
příloha:			měřítko: 1:500/250	C.3.4.
			č. výkresu:	
PODÉLNÝ PROFIL ul. K Břízkám (od areálu Hraběnka)				
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník				

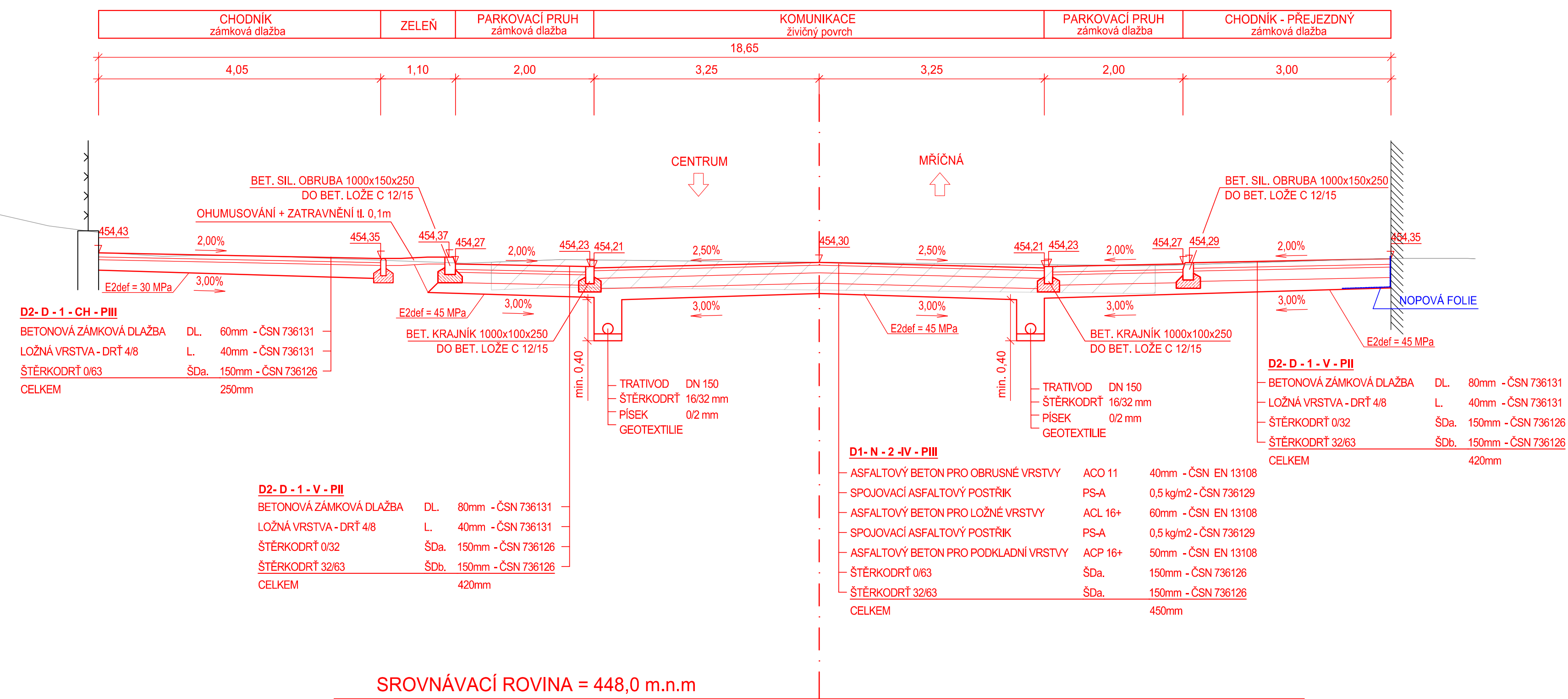
výškový systém: Bpv

Podélný profil: ul. K BŘÍZKÁM (od centra) M 1:500/250
Rozsah: km 0,00000 - km 0,09724

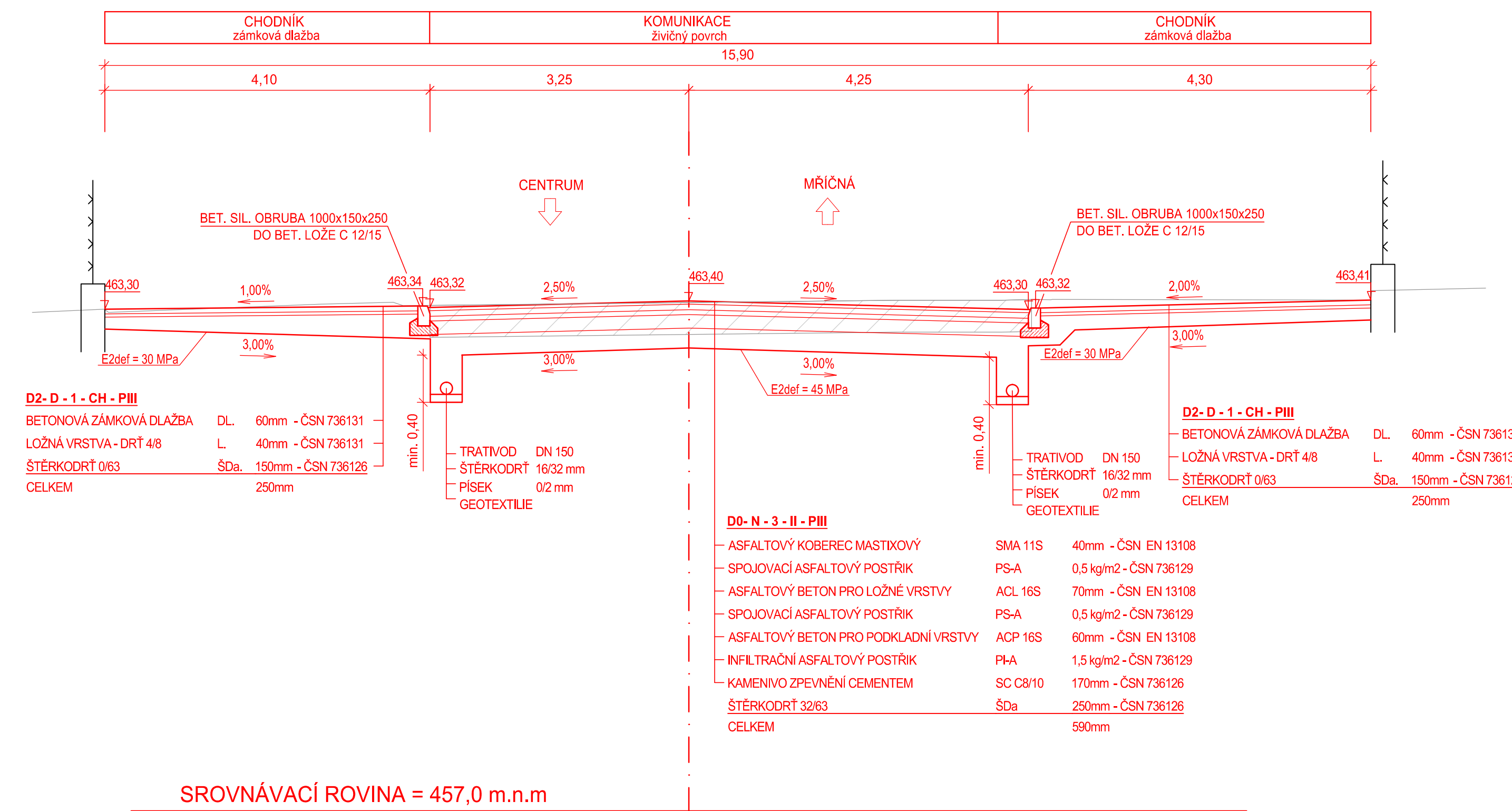


projekant:		vypracoval:		kontroloval:		výškový systém: Bpv			
Bc. Jan Rosina		Bc. Jan Rosina		Ing. Pavel Lopour, Ph.D.					
DIPLOMOVÁ PRÁCE									
téma:						kod předmětu: PCDPK			
Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice						datum: 01/2017			
						stupeň: DSP		paré: 1	
						měřítko: 1:500/250			
příloha:						č. výkresu:			
PODÉLNÝ PROFIL ul. K Břízkám (od centra)						C.3.5.			
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník									

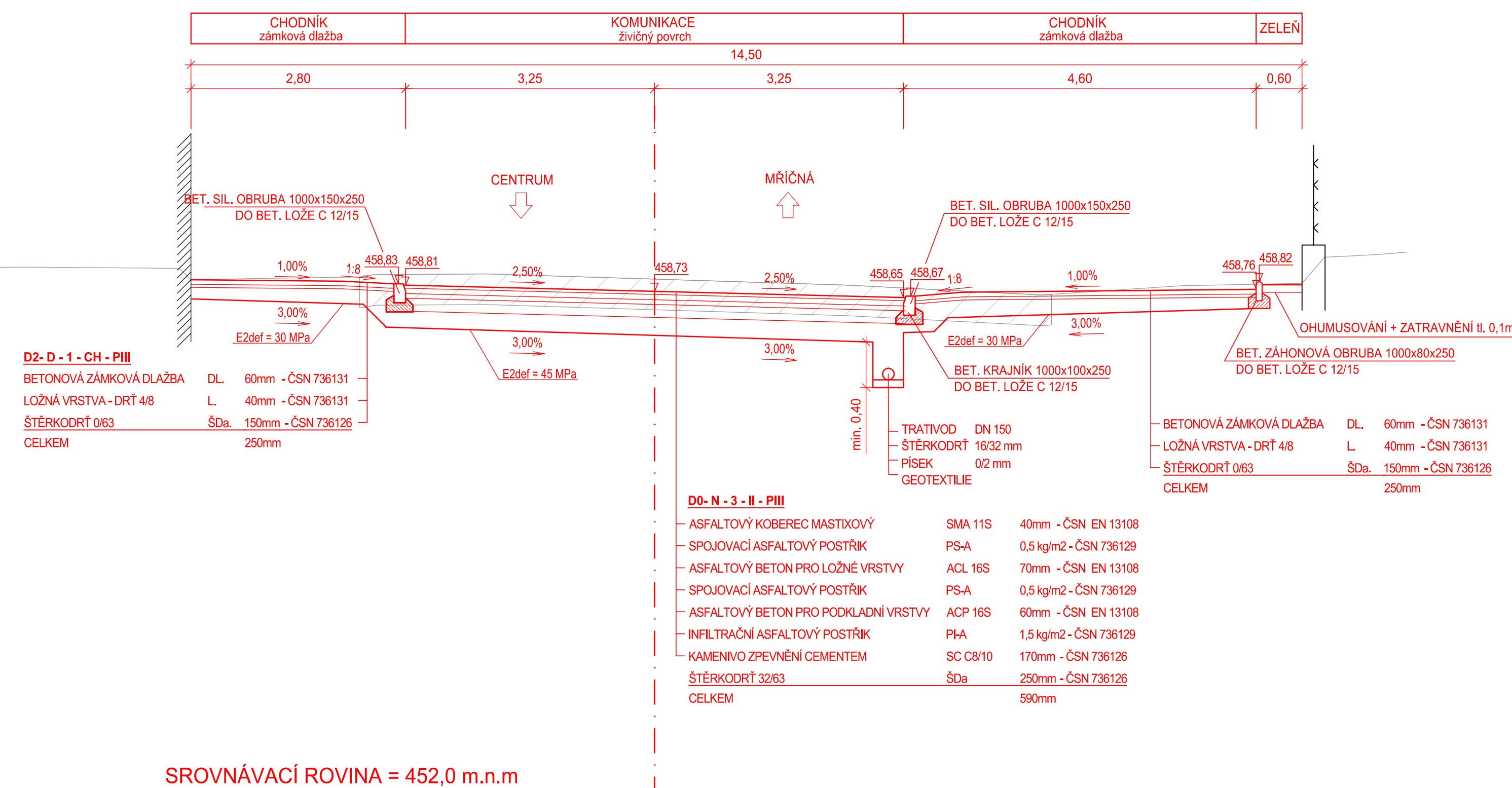
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A1-A1'
ul. Žižkova - km 0,066 40



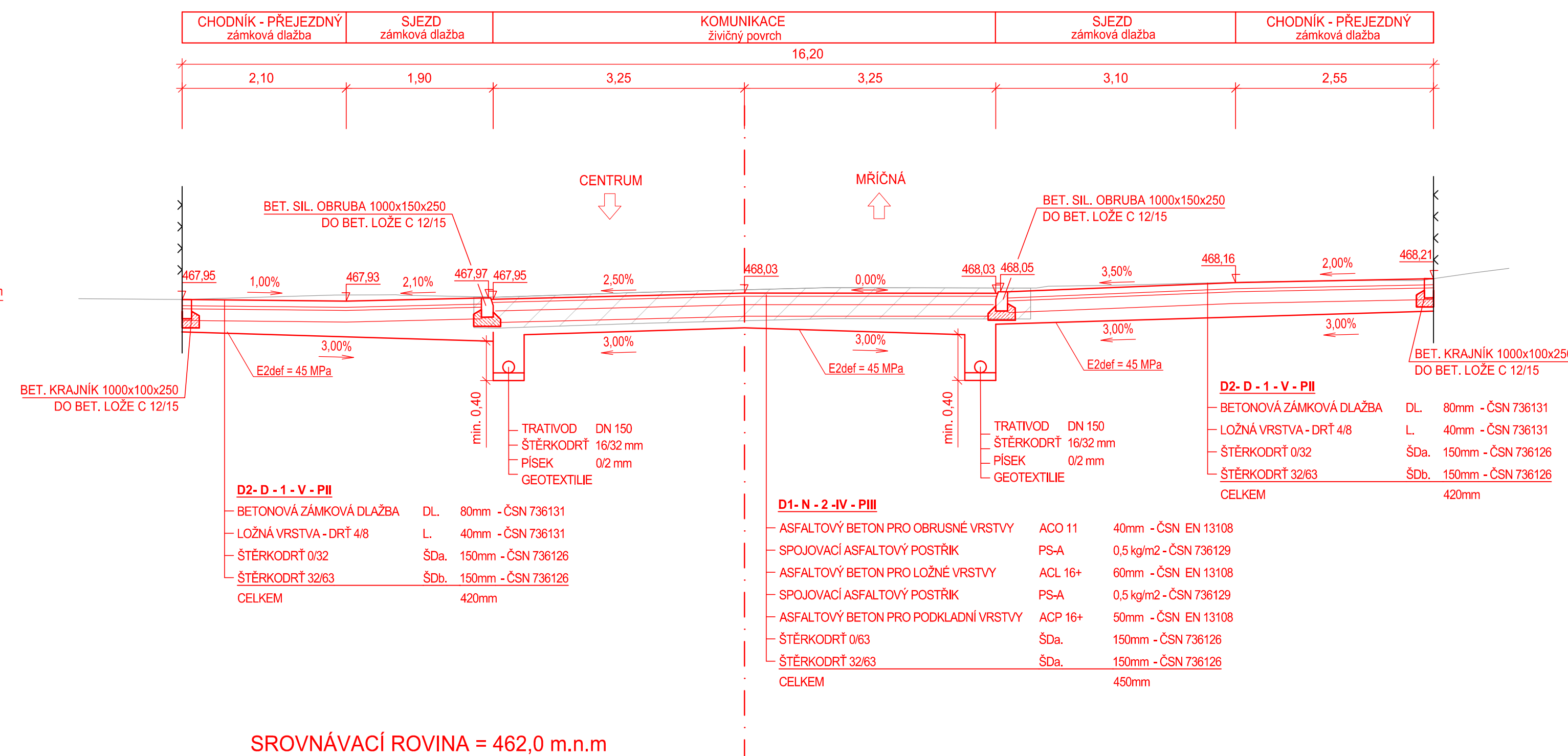
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A3-A3'
ul. Žižkova - km 0,240 00




VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A2-A2'
ul. Žižkova - km 0,139 00

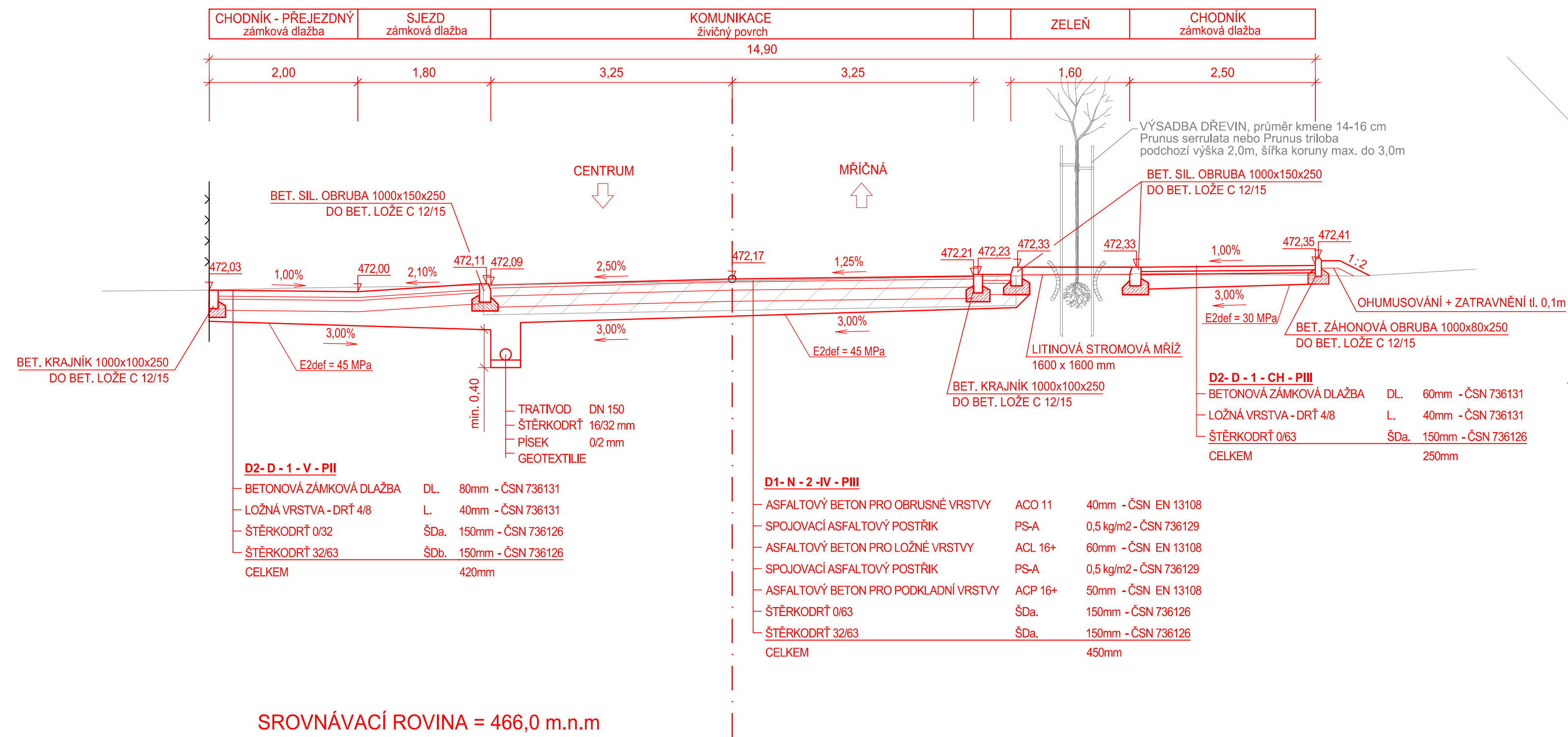


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A4-A4'
ul. Žižkova - km 0,352 50

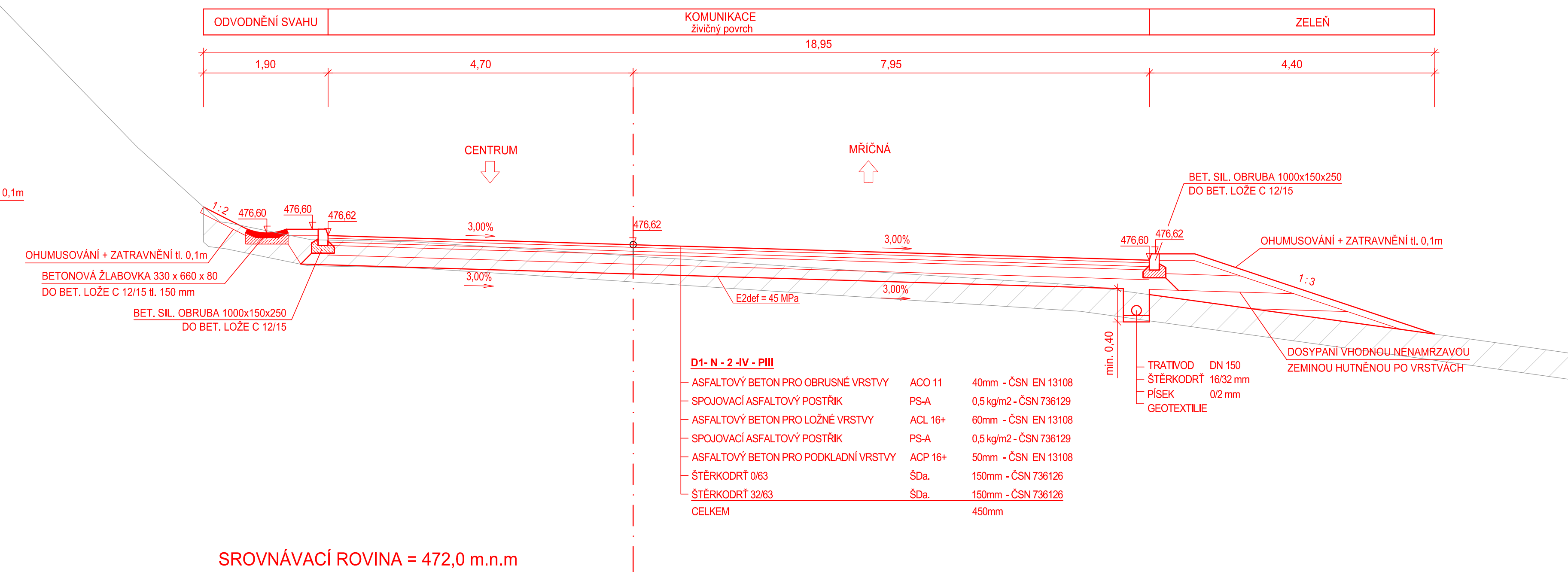


projekant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopot, Ph.D.	výkový systém: BpV
DIPLOMOVÁ PRÁCE			 Univerzita Pardubice Fakulta dopravní Jana Pernera
název: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice	datum: 01/2017	formát: 10 x A4	
průběh: VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY ul. Žižkova A1-A4	stupeň: DSP	poř. č.: 1	č. výkresu: C.4.1.
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

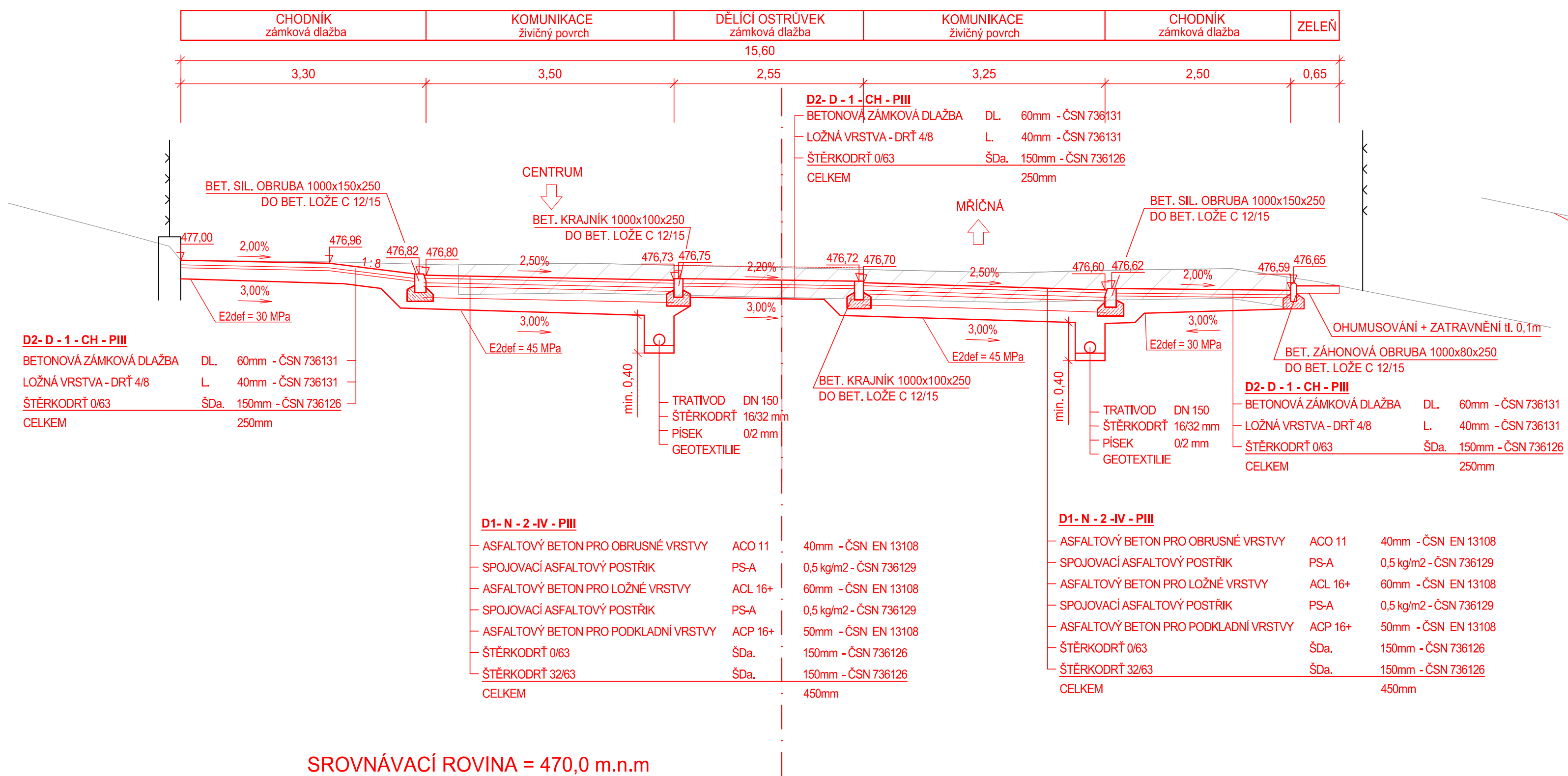
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A5-A5'
ul. Žižkova - km 0,438 00



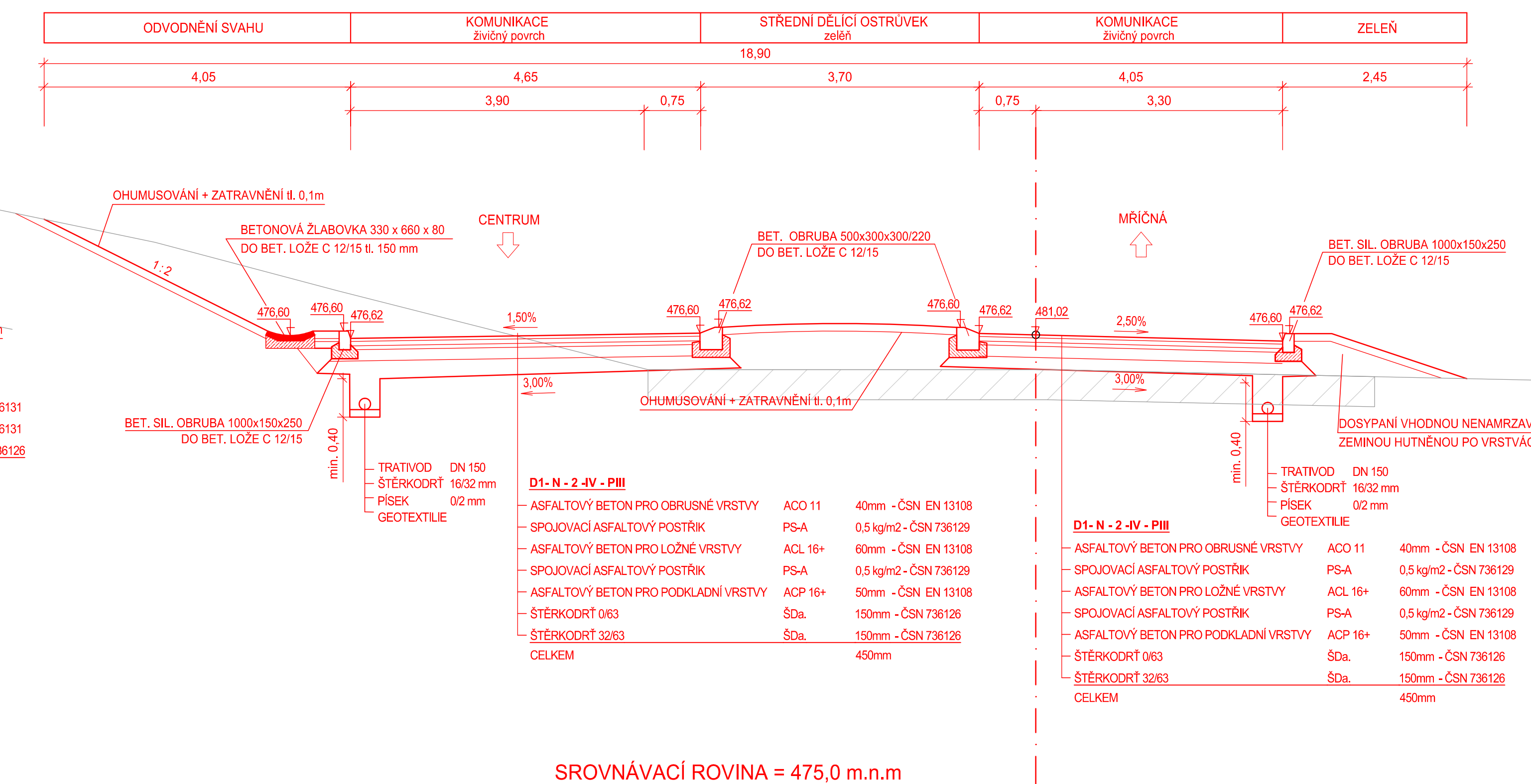
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A7-A7'
ul. Žižkova - km 0,598 00



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A6-A6'
ul. Žižkova - km 0,548 00

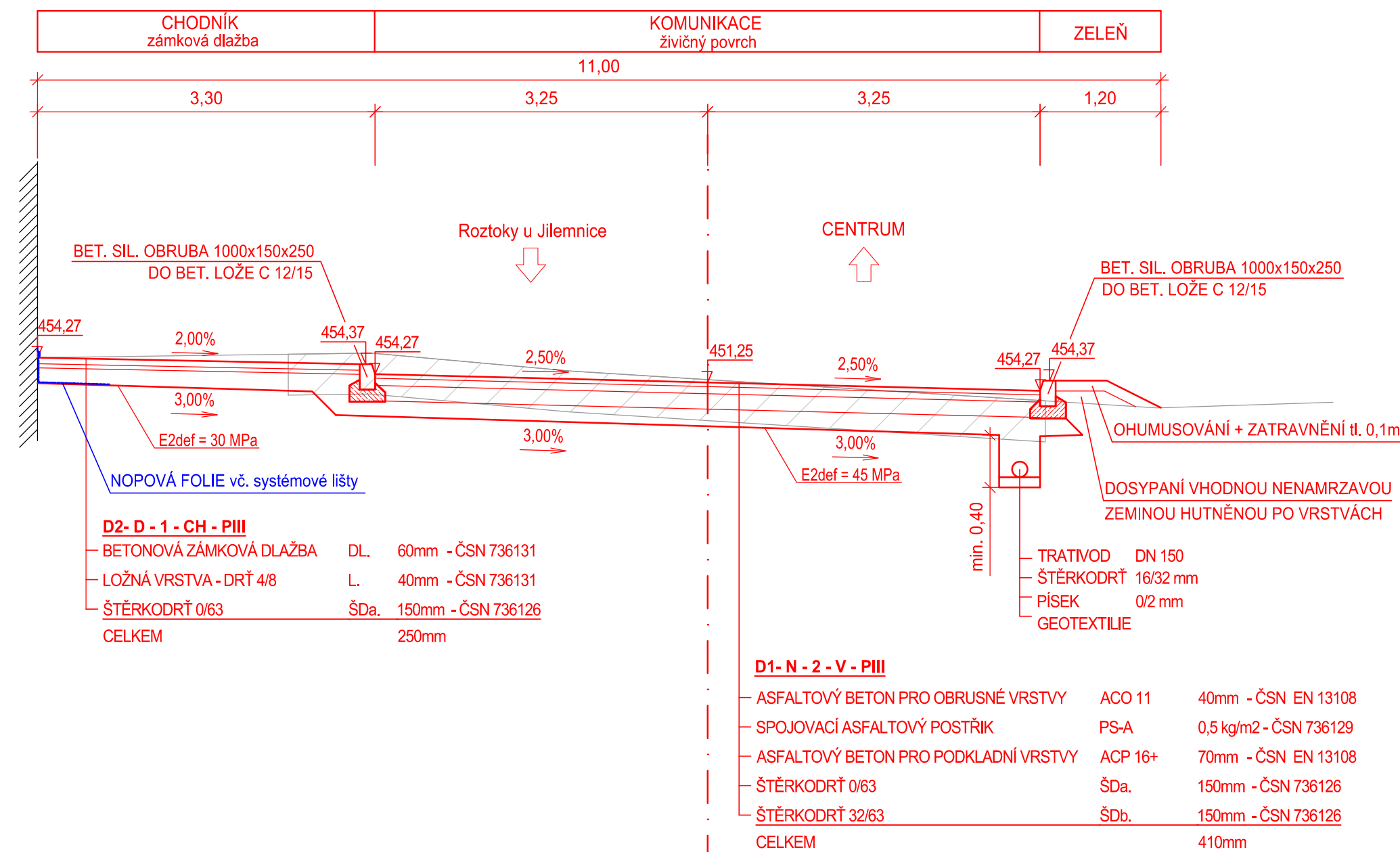


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A8-A8'
ul. Žižkova - km 0,738 00



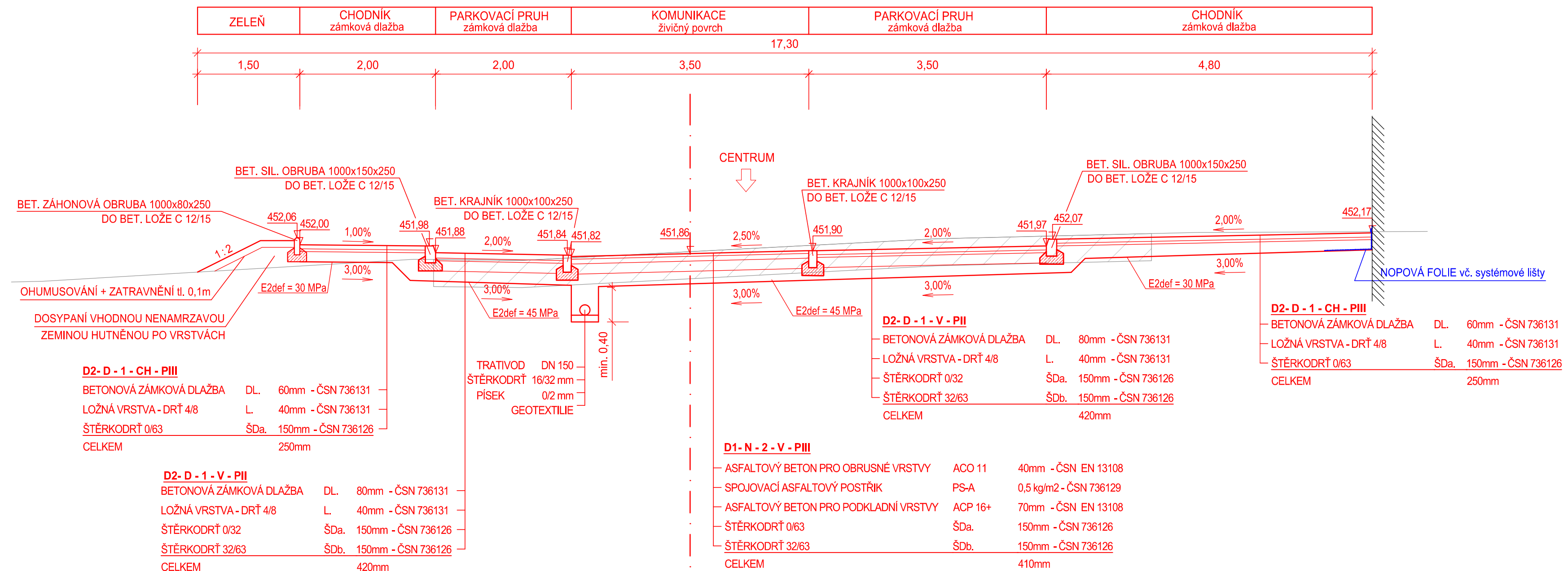
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopot, Ph.D.	výkový systém: Bsp
DIPLOMOVÁ PRÁCE téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			kód přednášky: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:50
příloha: VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY ul. Žižkova A5-A8			číslo výkresu: C.4.2.
Studijní obor – Doprvní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B1-B1'
ul. Roztocká - km 0,020 00



SROVNÁVACÍ ROVINA = 446,0 m.n.m

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B2-B2'
ul. Geo. Pošepného - km 0,031 00



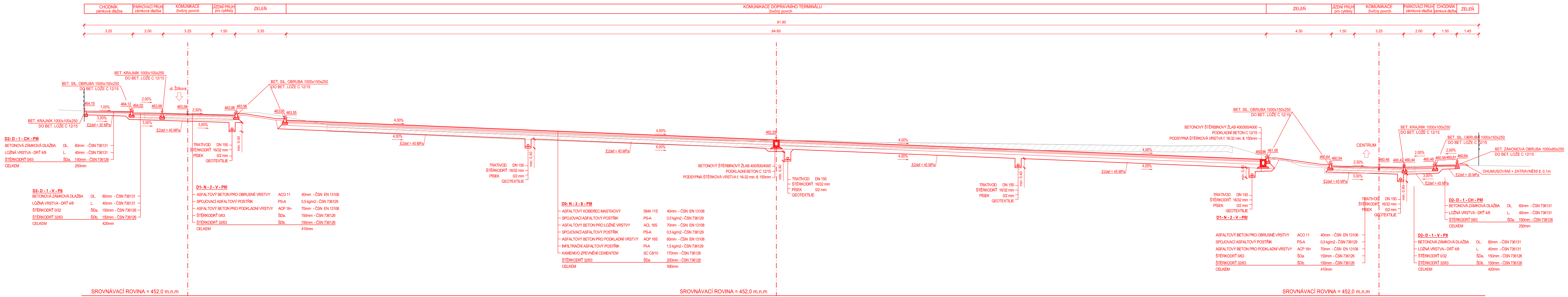
SROVNÁVACÍ ROVINA = 446,0 m.n.m

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	výškový systém: Bpv	
DIPLOMOVÁ PRÁCE téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			kod předmětu: PCDPK	formáty: 5 x A4
			datum: 01/2017	paré: 1
příloha: VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY B1 - B2			stupeň: DSP	č. výkresu: C.4.3.
			měřítko: 1:50	
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník				

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B3-B3'
DOPRAVNÍHO TERMINÁLU

ul. Tkalcovského - km 0,185 96

ul. Jaroslava Havlíčka - km 0,044 00



D2-D-1-CH-PIII

BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60mm - ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA - DRŤ 4/8	L	40mm - ČSN 736131
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDa	150mm - ČSN 736126
CELKEM		250mm

D2-D-1-V-PIII

BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	80mm - ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA - DRŤ 4/8	L	40mm - ČSN 736131
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDa	150mm - ČSN 736126
ŠTĚRKODRŤ 3/263	ŠDb	150mm - ČSN 736126
CELKEM		420mm

D1-N-2-V-PIII

ASFAKTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40mm - ČSN EN 13108
SPOJOVACÍ ASFAKTOVÝ POŠTRÍK	PS-A	0,5 kg/m ² - ČSN 736129
ASFAKTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	70mm - ČSN EN 13108
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDa	150mm - ČSN 736126
ŠTĚRKODRŤ 3/263	ŠDb	150mm - ČSN 736126
CELKEM		410mm

D0-N-3-II-PIII

ASFAKTOVÝ KOBEREK MASTIXOVÝ	SMA 11S	40mm - ČSN EN 13108
SPOJOVACÍ ASFAKTOVÝ POŠTRÍK	PS-A	0,5 kg/m ² - ČSN 736129
ASFAKTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16S	70mm - ČSN EN 13108
SPOJOVACÍ ASFAKTOVÝ POŠTRÍK	PS-A	0,5 kg/m ² - ČSN 736129
ASFAKTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16S	60mm - ČSN EN 13108
INFILTRAČNÍ ASFAKTOVÝ POŠTRÍK	PIA	1,5 kg/m ² - ČSN 736129
KAMENIVO ZPEVNĚNÍ CEMENTEM	SC C8/10	170mm - ČSN 736126
ŠTĚRKODRŤ 3/263	ŠDa	250mm - ČSN 736126
CELKEM		590mm

D1-N-2-V-PIII

ASFAKTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40mm - ČSN EN 13108
SPOJOVACÍ ASFAKTOVÝ POŠTRÍK	PS-A	0,5 kg/m ² - ČSN 736129
ASFAKTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	70mm - ČSN EN 13108
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDa	150mm - ČSN 736126
ŠTĚRKODRŤ 3/263	ŠDb	150mm - ČSN 736126
CELKEM		410mm

D2-D-1-CH-PIII

BETONOVÁ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60mm - ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA - DRŤ 4/8	L	40mm - ČSN 736131
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDa	150mm - ČSN 736126
ŠTĚRKODRŤ 3/263	ŠDb	150mm - ČSN 736126
CELKEM		420mm

SROVNÁVACÍ ROVINA = 452,0 m.n.m

SROVNÁVACÍ ROVINA = 452,0 m.n.m

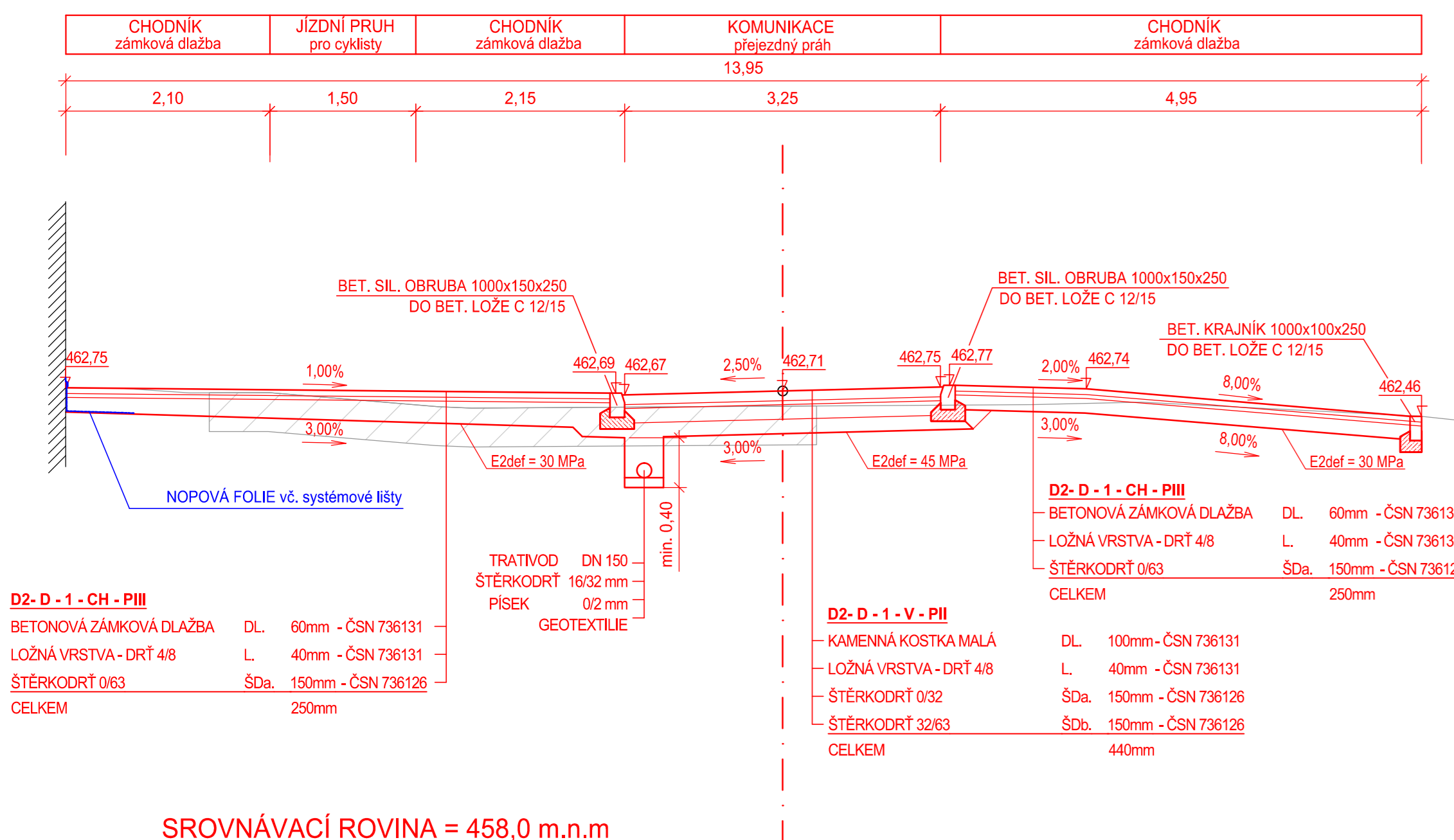
SROVNÁVACÍ ROVINA = 452,0 m.n.m

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopouř, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
kod předmětu: PCDPK	formáty: 6 x A4	
datum: 01/2017	stupeň: DSP	poré: 1
měřítko: 1:100		
příloha: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B3	č. výkresu: C.4.4.	
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

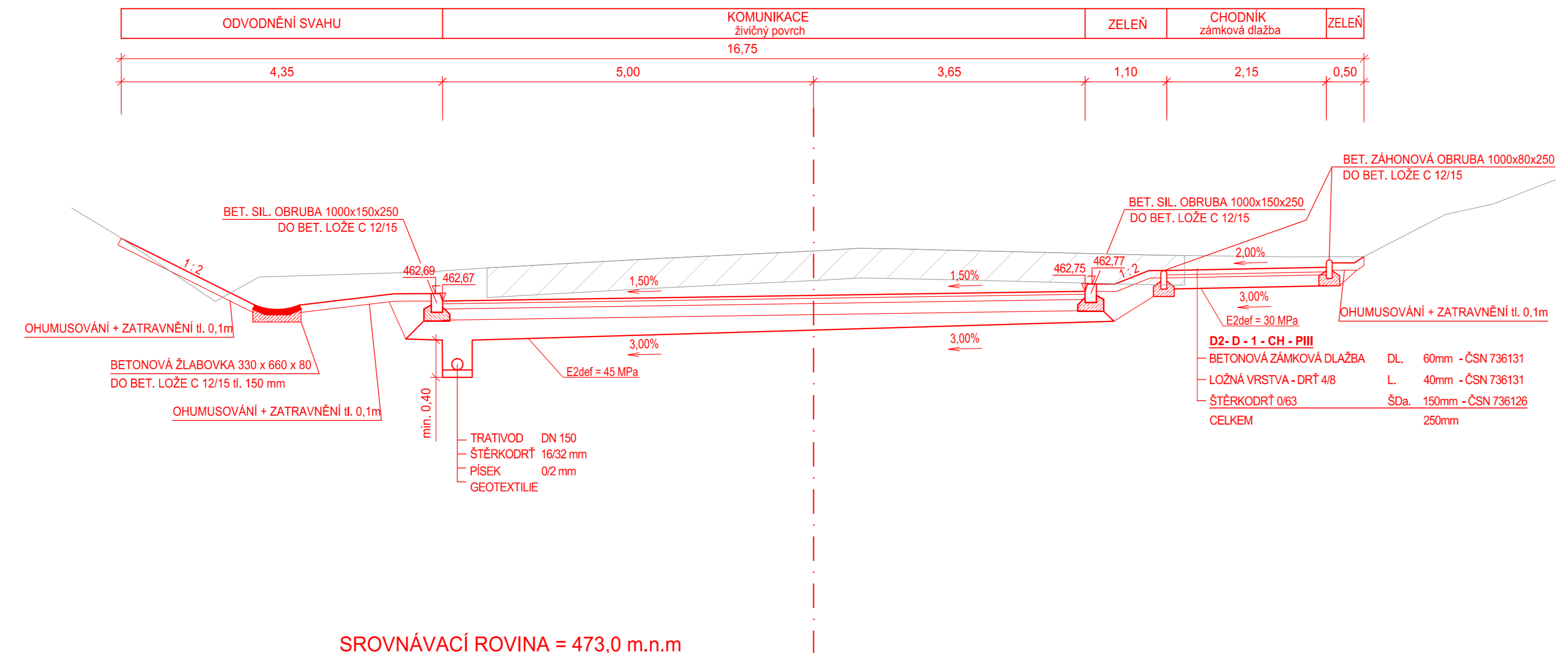
výškový systém: Bpv



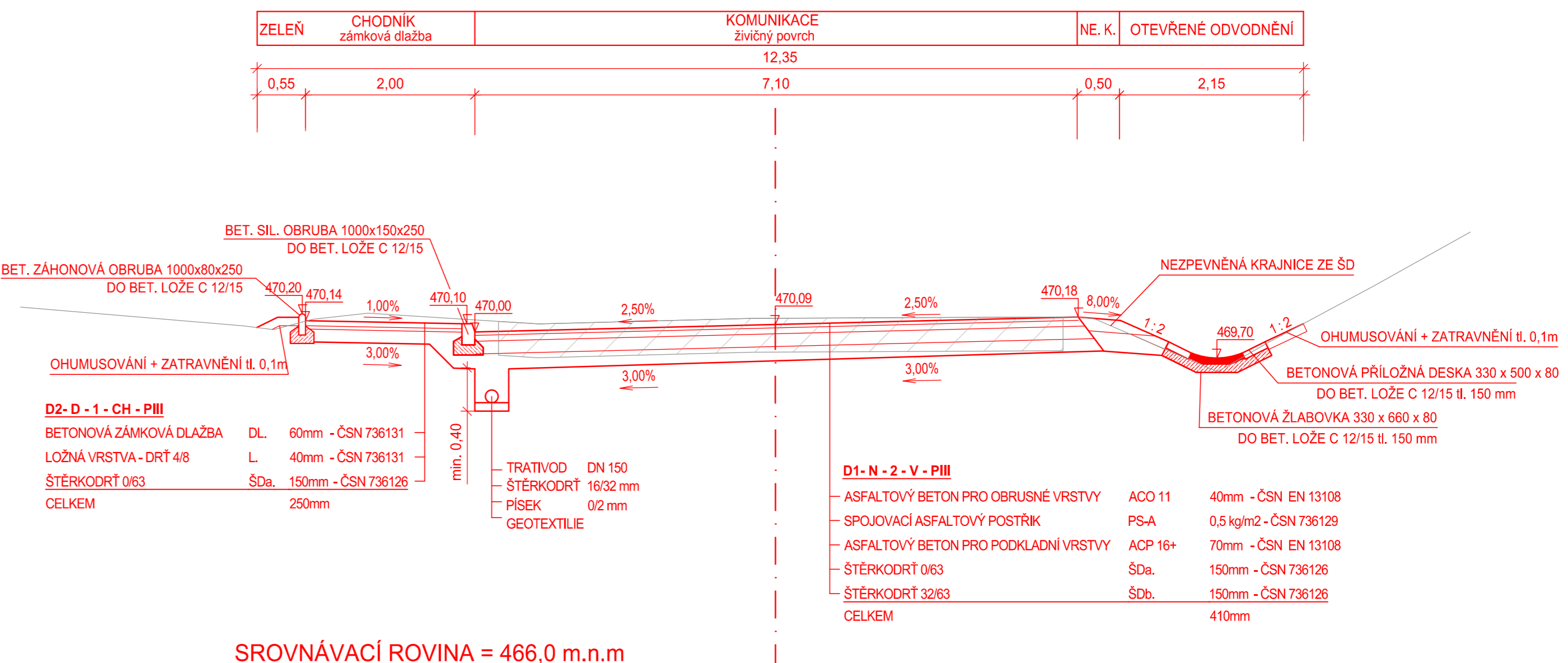
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B4-B4'
ul. Ke Stadionu - km 0,107 00



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B5-B5'
ul. K Břízká od areálu Hraběnka - km 0,110 00



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B6-B6'
ul. K Břízká od CENTRA - km 0,020 00



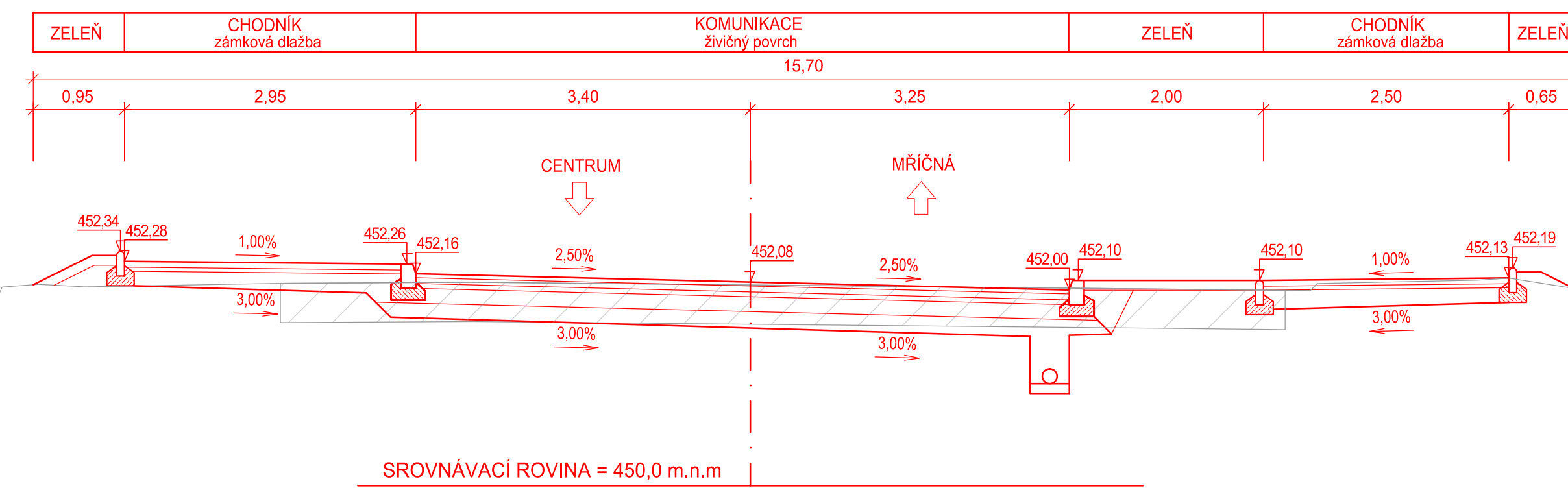
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
kod předmětu: PCDPK	formáty: 6 x A4	
datum: 01/2017	stupeň: DSP	poré: 1
měřítko: 1:50		
příloha: VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY B4 - B6	č. výkresu: C.4.5.	
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

výškový systém: BpV



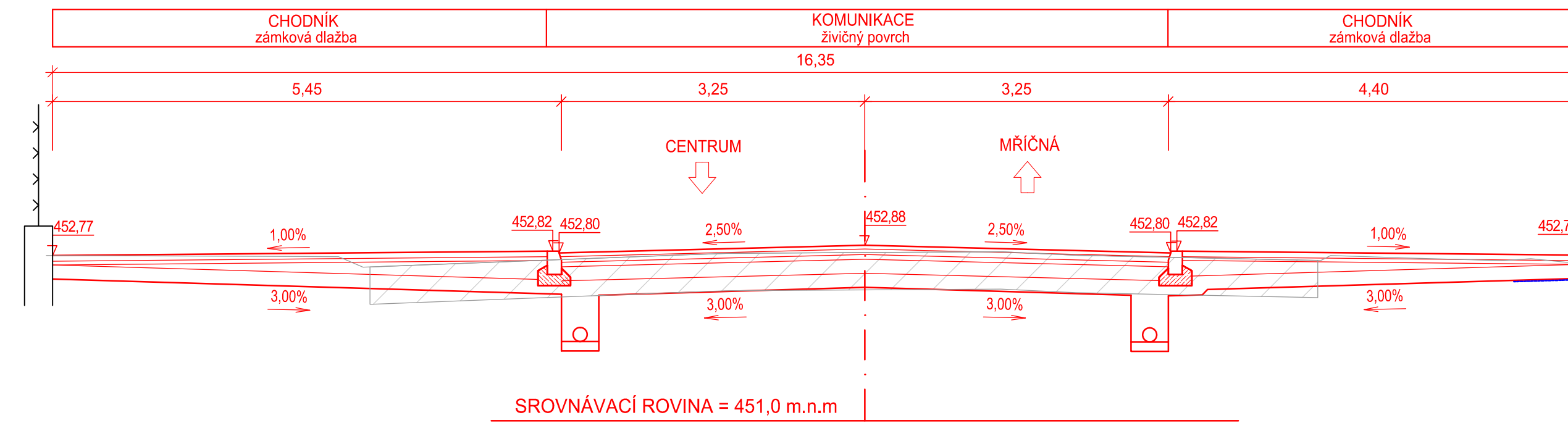
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 1

ul. Žižkova - km 0,02000



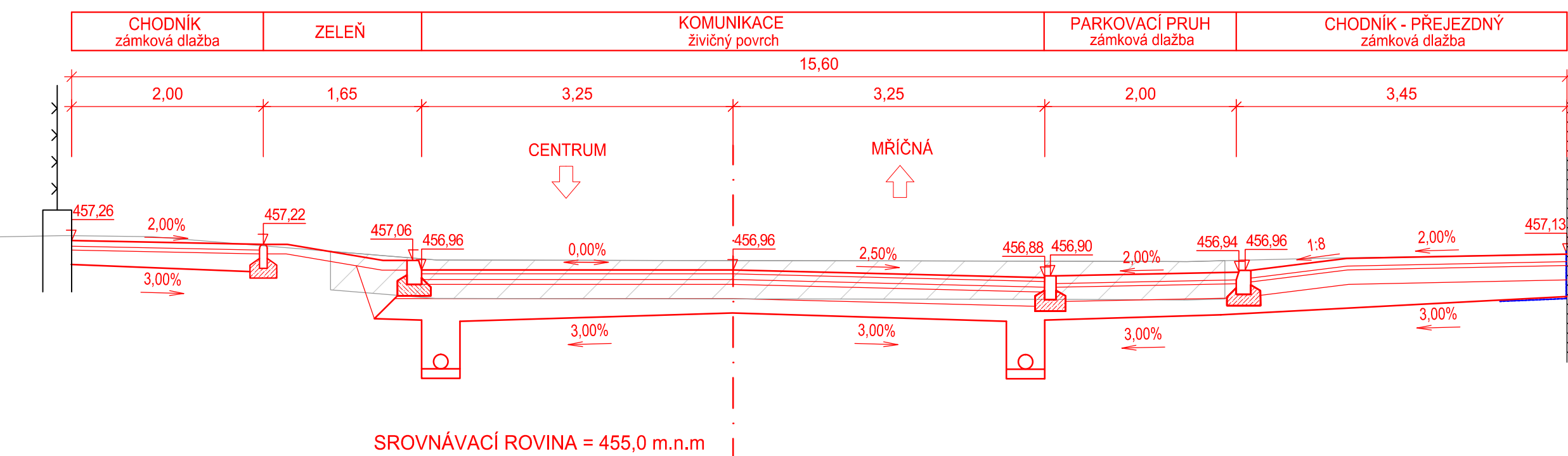
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2

ul. Žižkova - km 0,04260



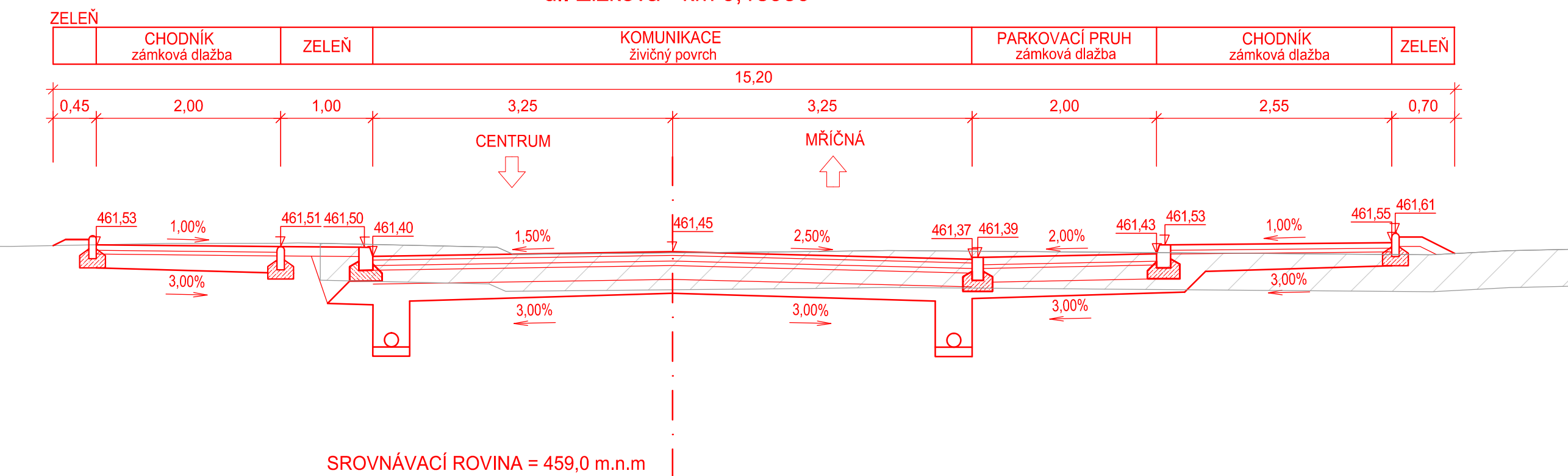
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 3


ul. Žižkova - km 0,11000



CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 4

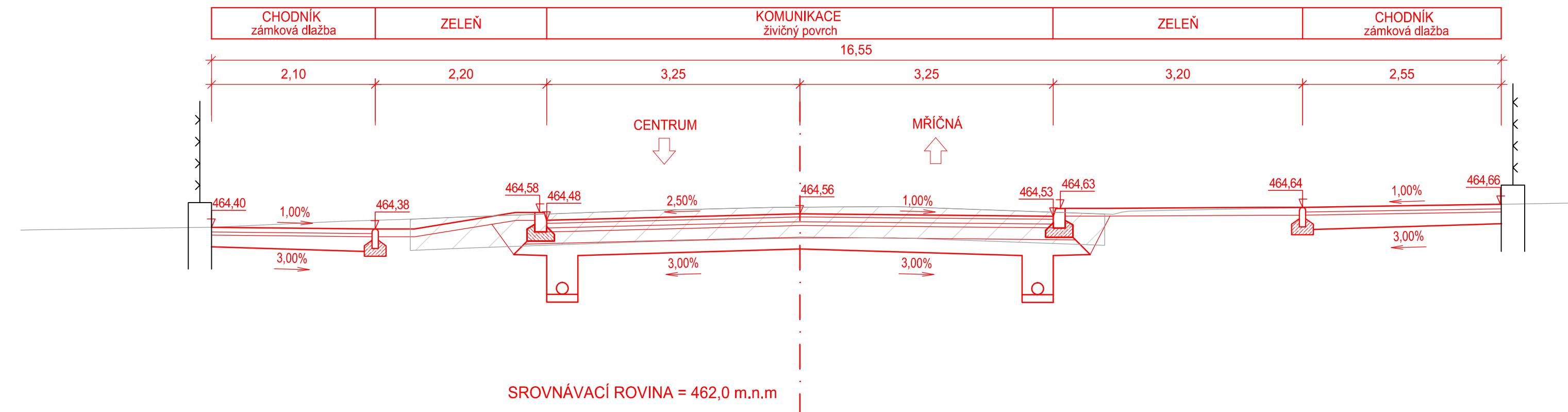
ul. Žižkova - km 0,18950



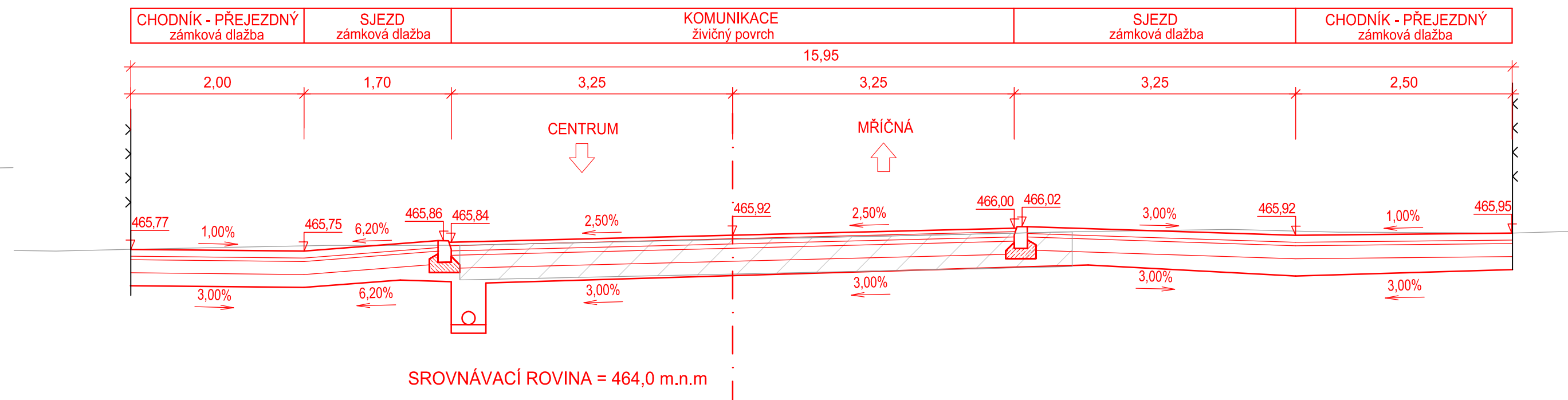
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			
příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY ul. Žižkova 1 - 4			č. výkresu: C.5.1.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

výškový systém: Bpv

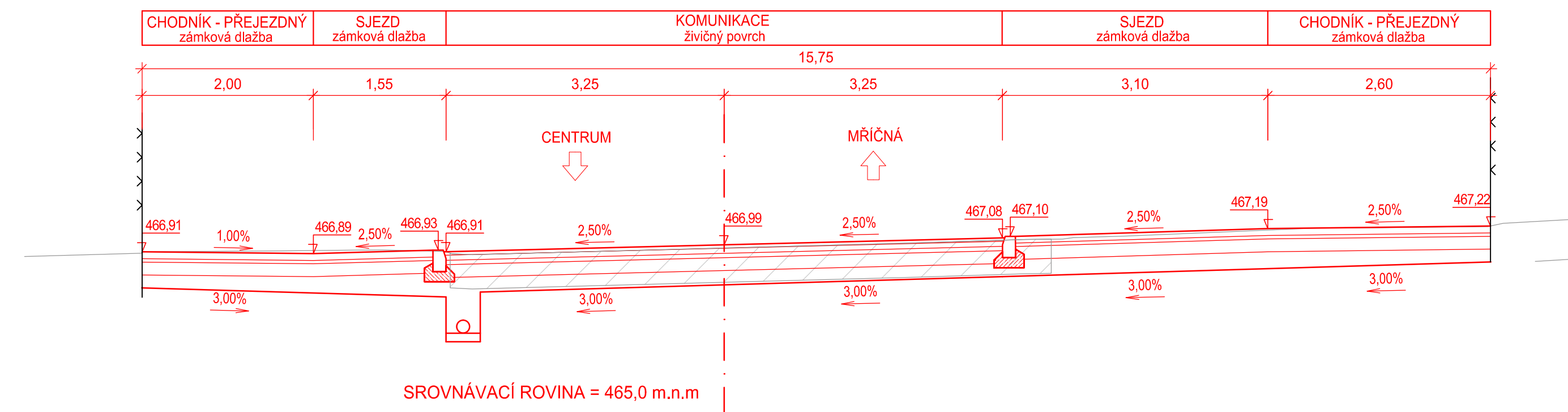
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 5
ul. Žižkova - km 0,27100



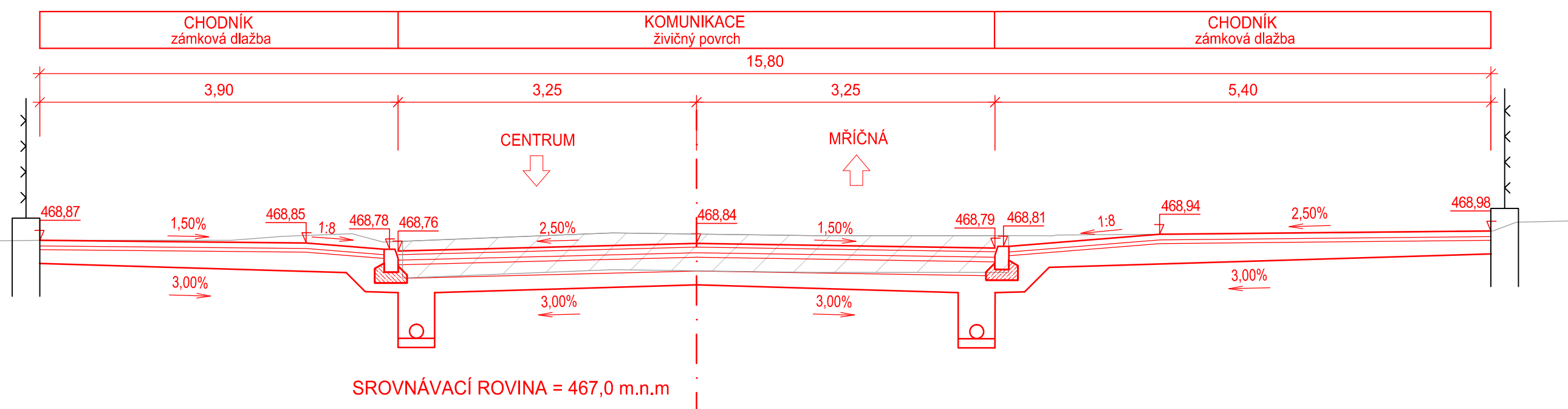
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 6
ul. Žižkova - km 0,30300




CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 7
ul. Žižkova - km 0,32800



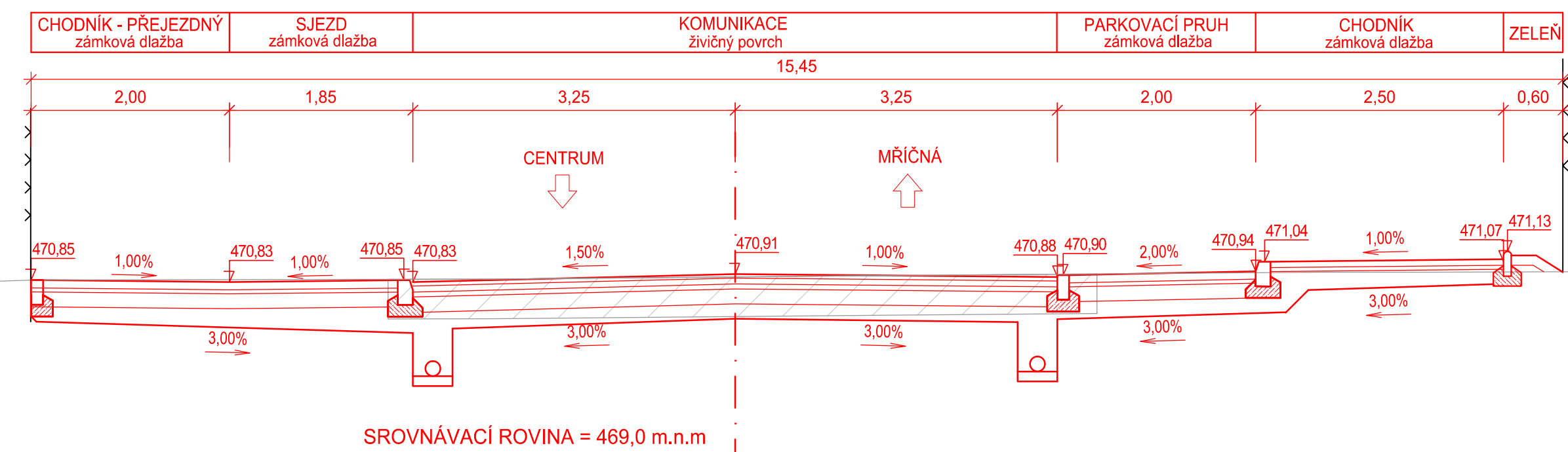
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 8
ul. Žižkova - km 0,37175



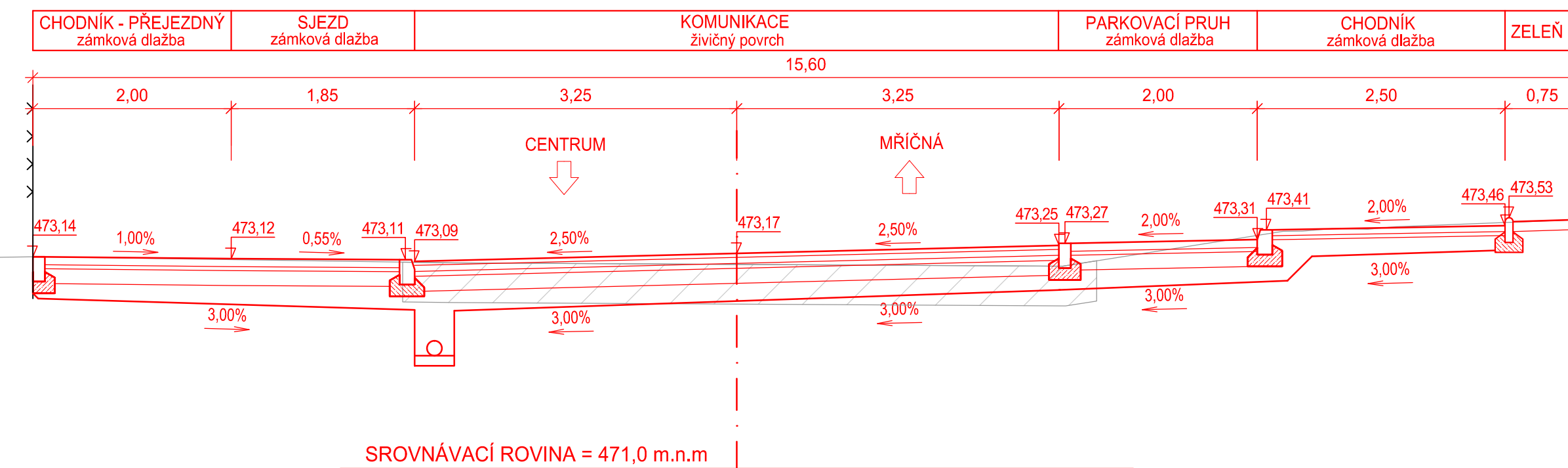
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p>			
<p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. III/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			<p>kód předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:50</p>
<p>příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY ul. Žižkova 5 - 8</p>			<p>č. výkresu: C.5.2.</p>
<p><small>Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small></p>			

výškový systém: Bpv

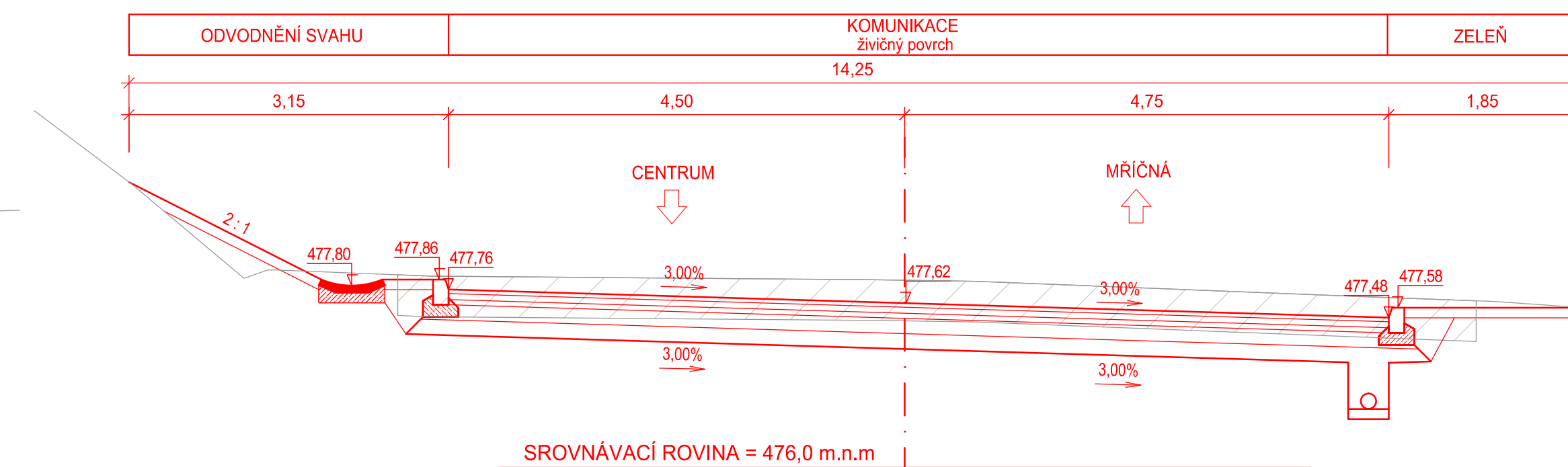
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 9
ul. Žižkova - km 0,41400



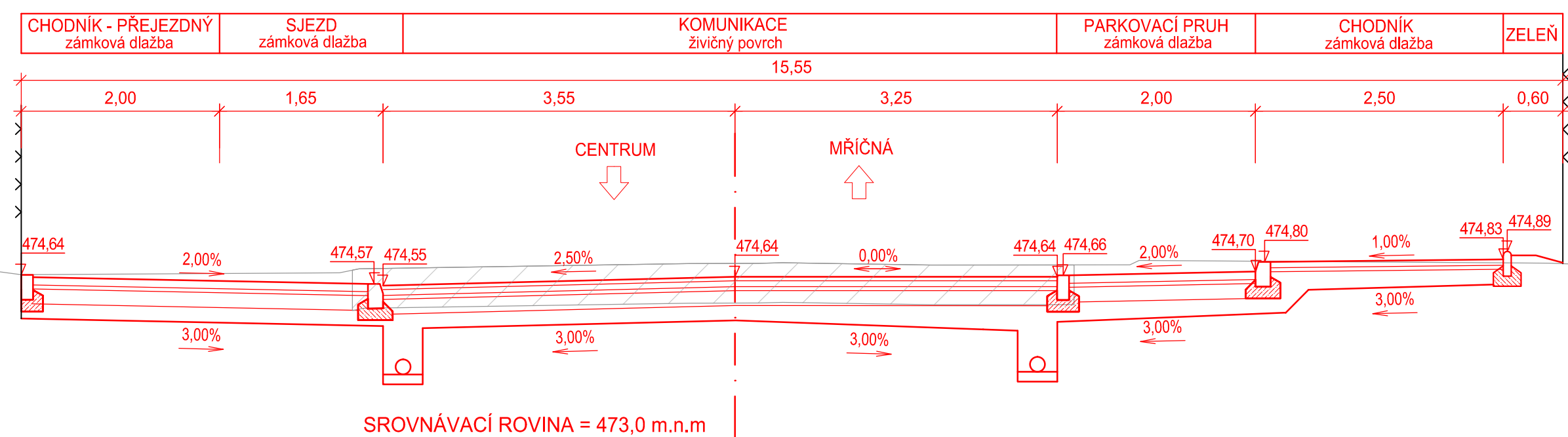
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 10
ul. Žižkova - km 0,45700



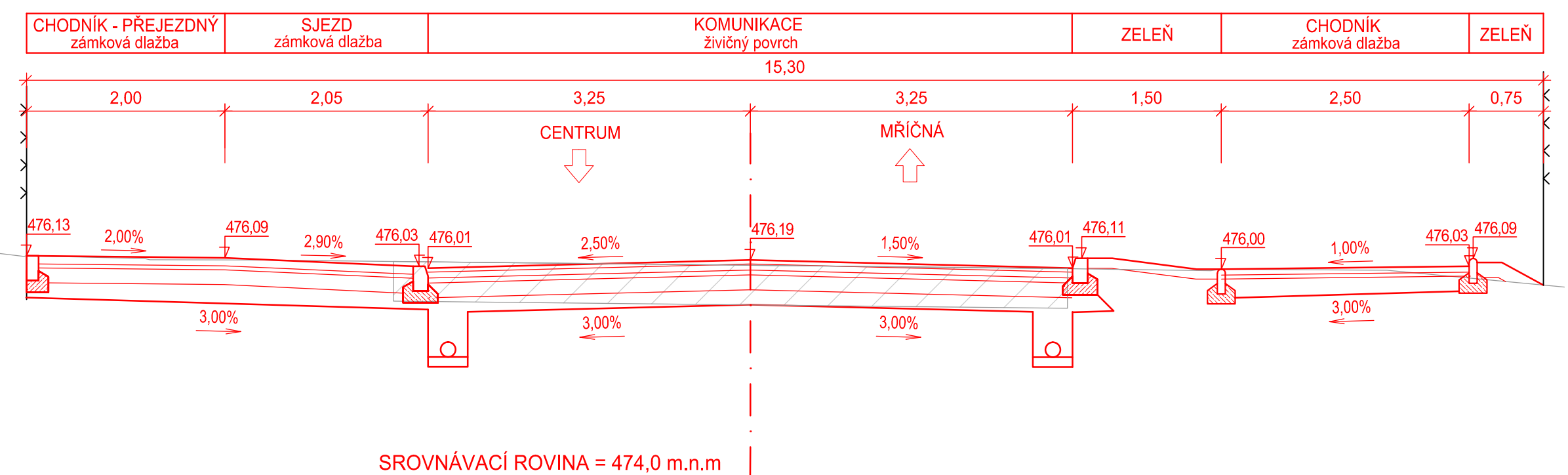
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 13
ul. Žižkova - km 0,61800




CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 11
ul. Žižkova - km 0,48500



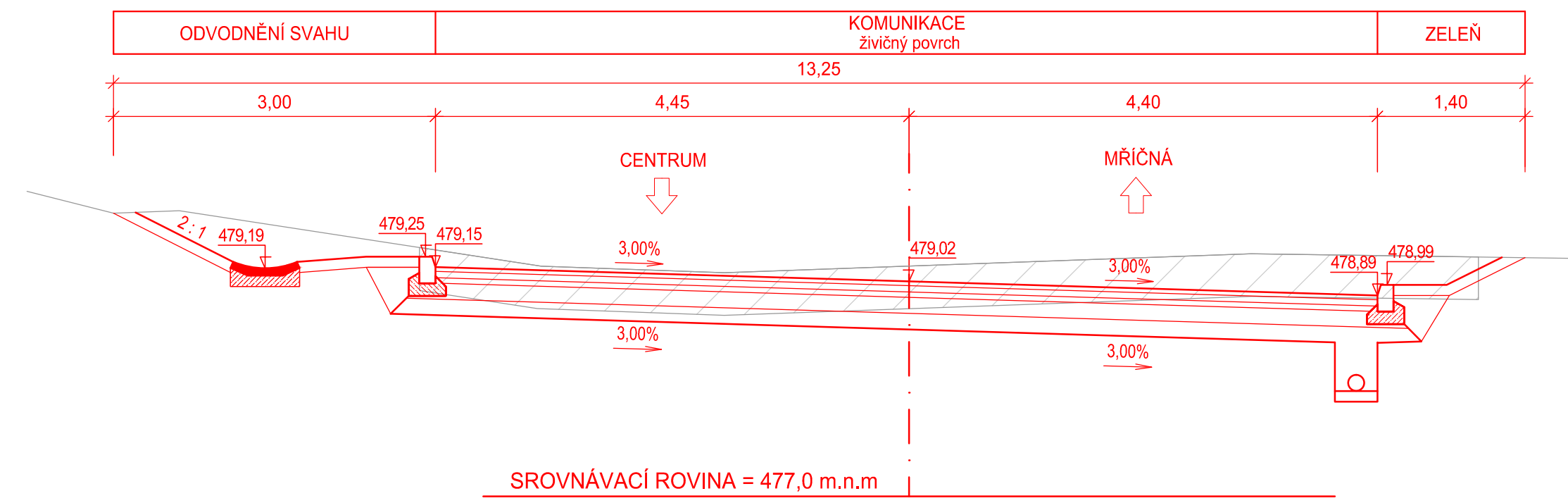
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 12
ul. Žižkova - km 0,51850



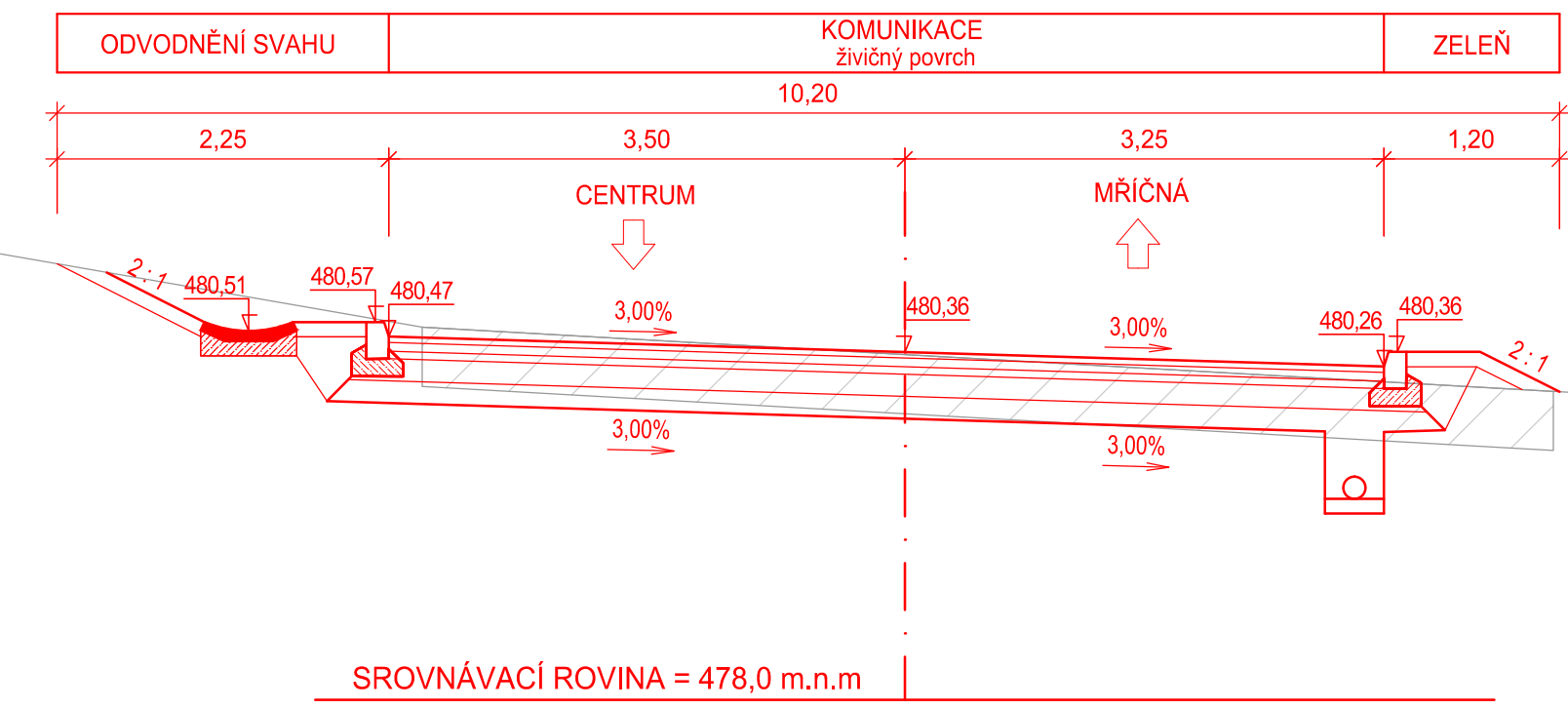
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopouř, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p> <p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			
příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY ul. Žižkova 9 - 13			č. výkresu: C.5.3.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

výškový systém: Bpv

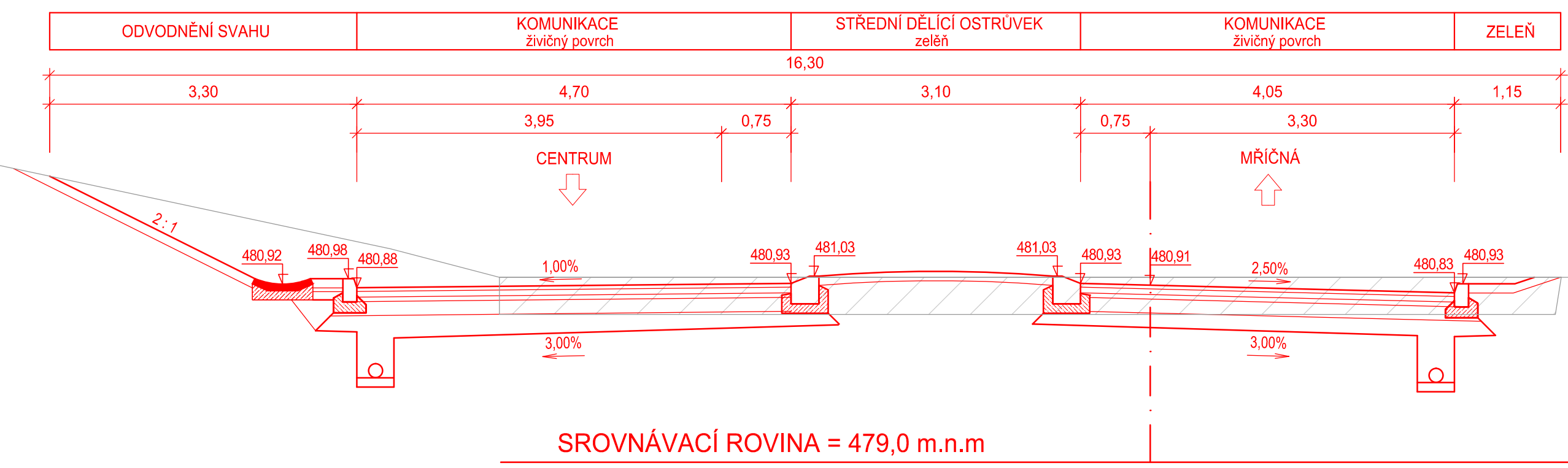
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 14
ul. Žižkova - km 0,64800



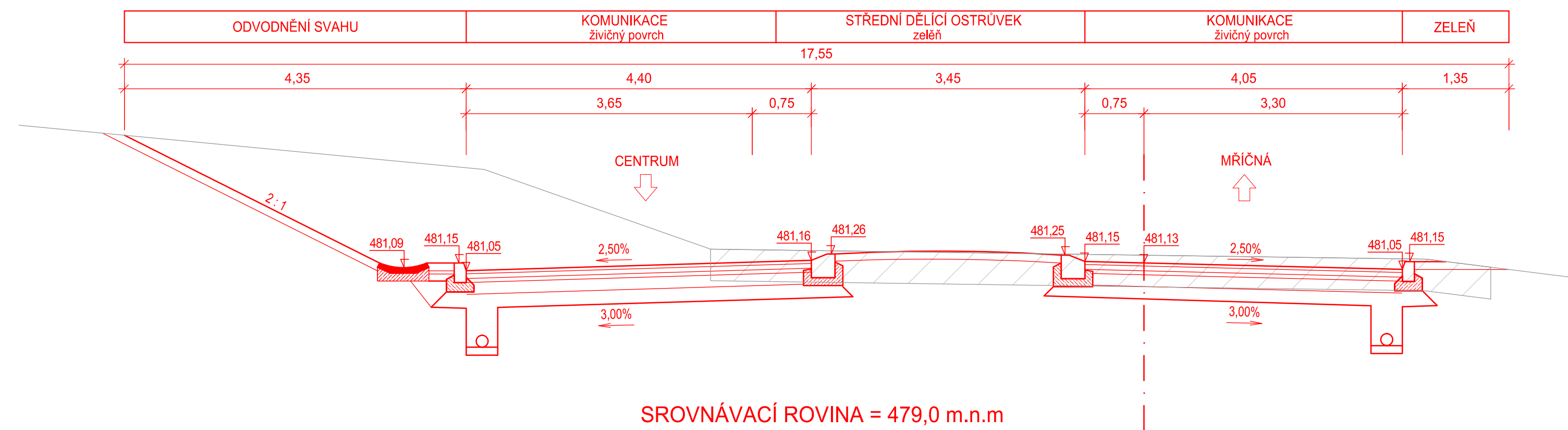
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 15
ul. Žižkova - km 0,64800



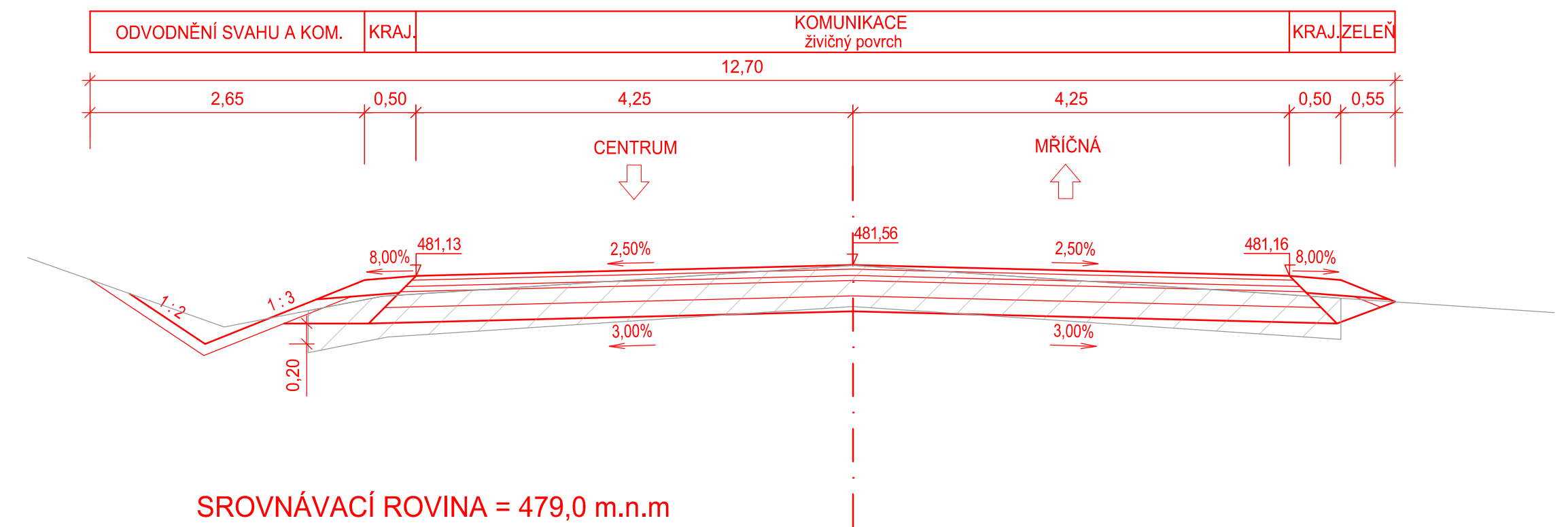
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 16
ul. Žižkova - km 0,72800



CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 17
ul. Žižkova - km 0,74800



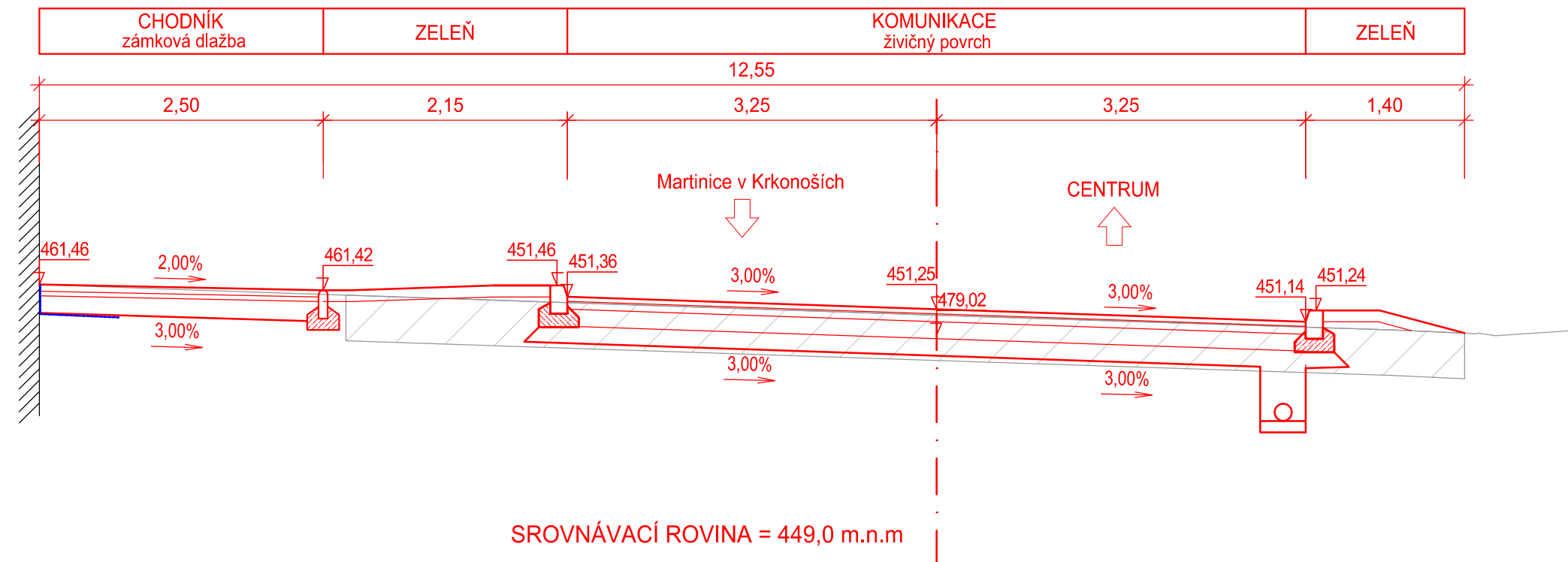
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 18
ul. Žižkova - km 0,64800



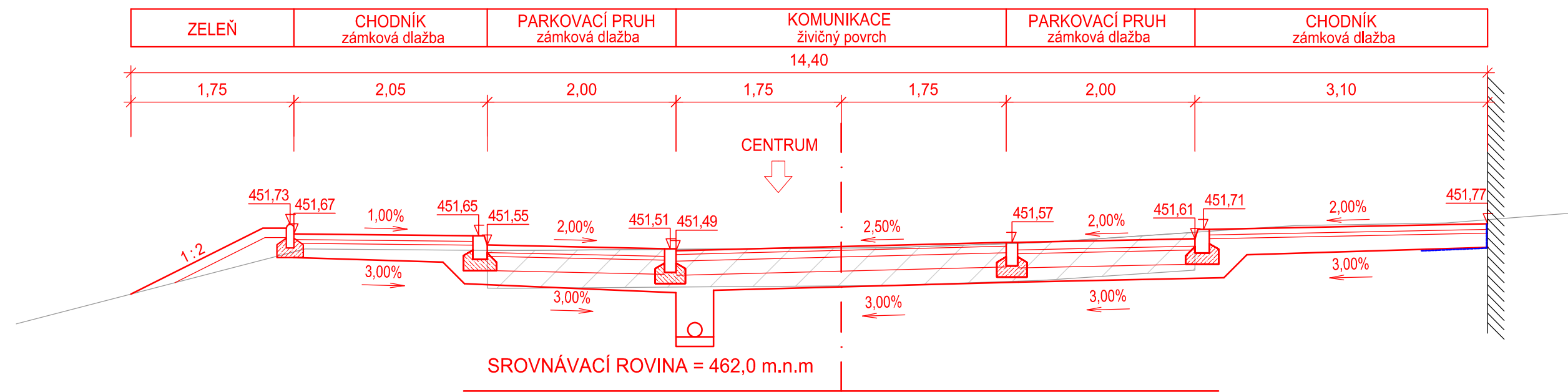
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p> <p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			
příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY ul. Žižkova 14 - 18			č. výkresu: C.5.4.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

výškový systém: Bpv


CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 19
ul. Roztocká - km 0,06000



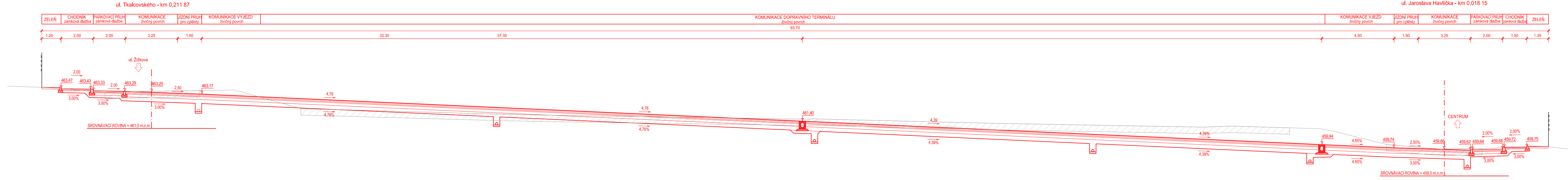
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 20
ul. Geo. Pošepného - km 0,01650



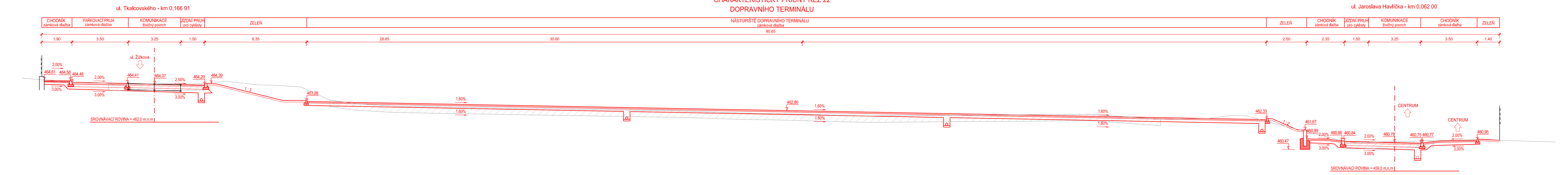
výškový systém: Bpv


projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p>			
<p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			<p>kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:50</p>
<p>příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 19 - 20</p>			<p>č. výkresu: C.5.5.</p>
<p>Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</p>			

CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 21
DOPRAVNÍHO TERMINÁLU

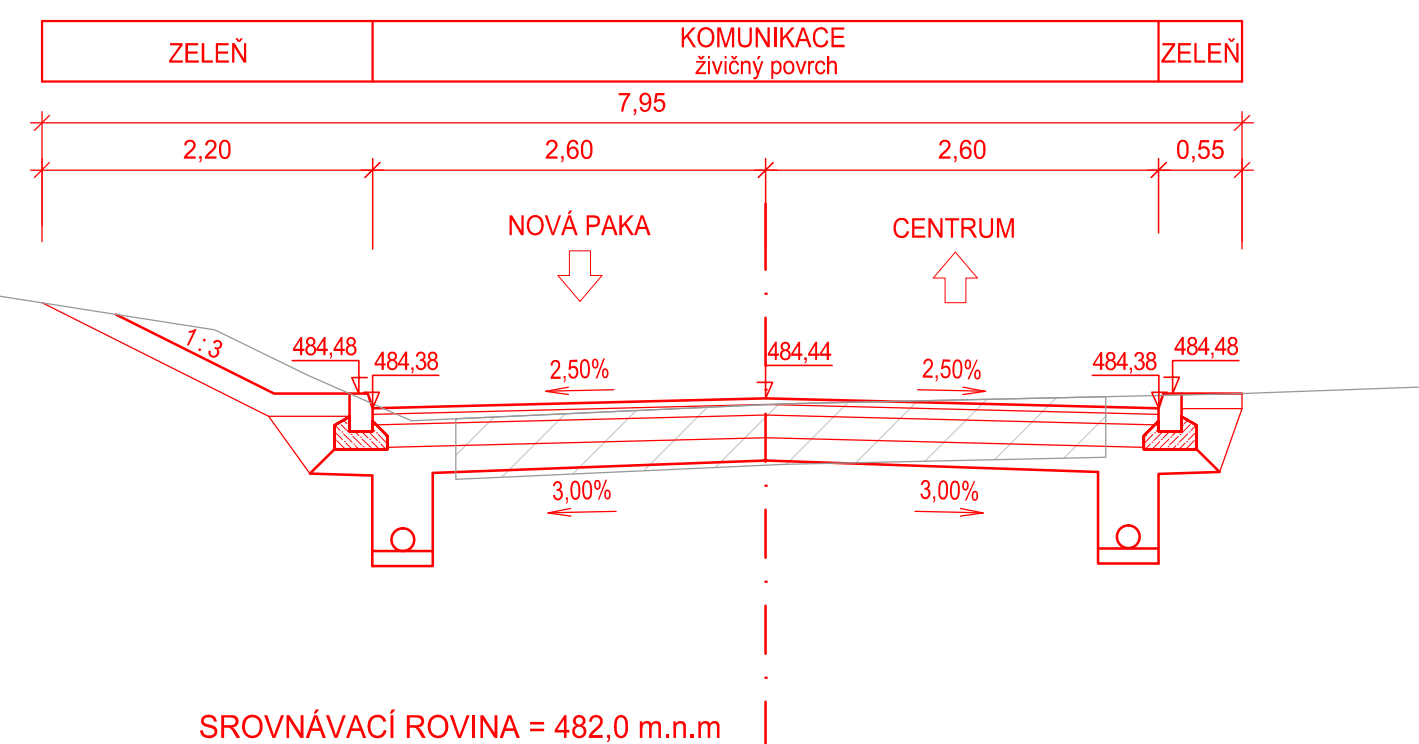


CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 22
DOPRAVNÍHO TERMINÁLU

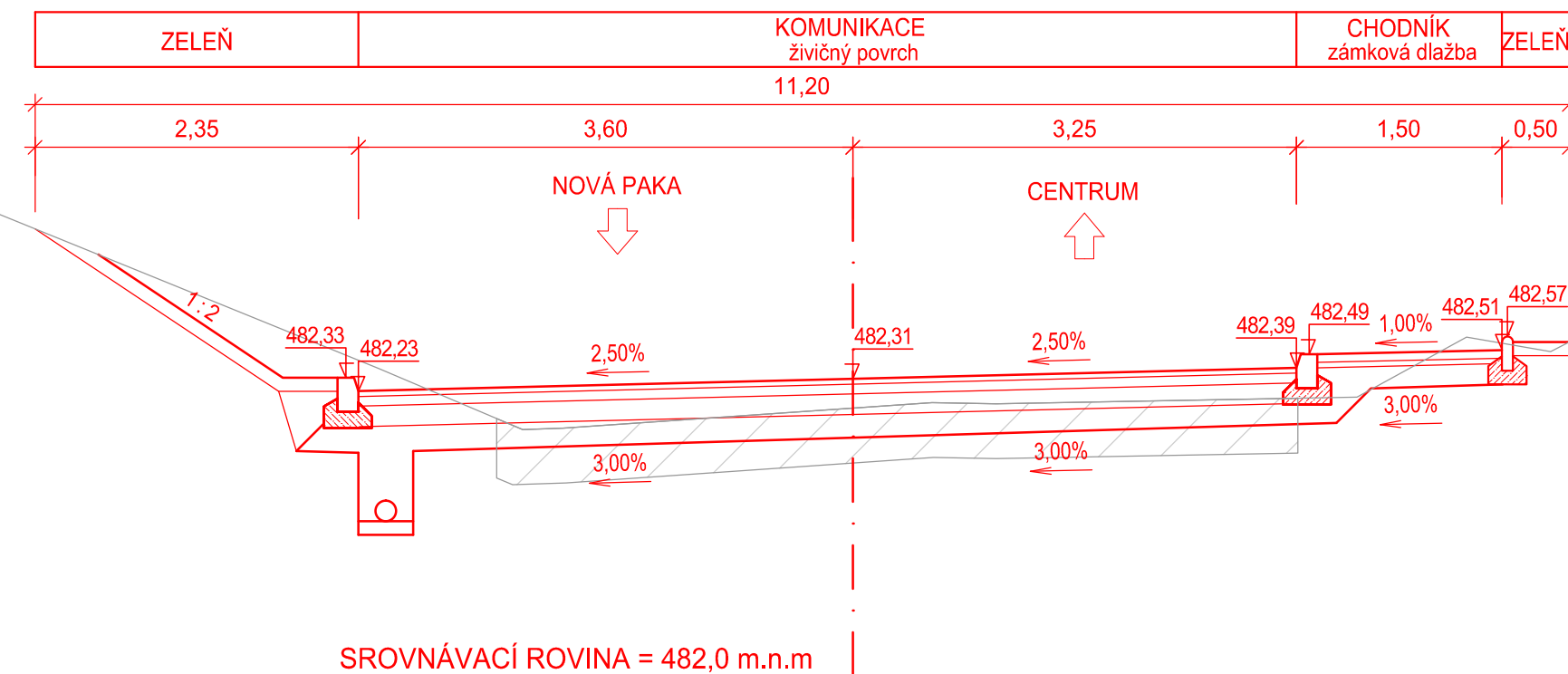


projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	výškový systém: Bpv
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			
kód předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:100		formát: 6 x A4 paré: 1	
příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 21 - 22			č. výkresu: C.5.6.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

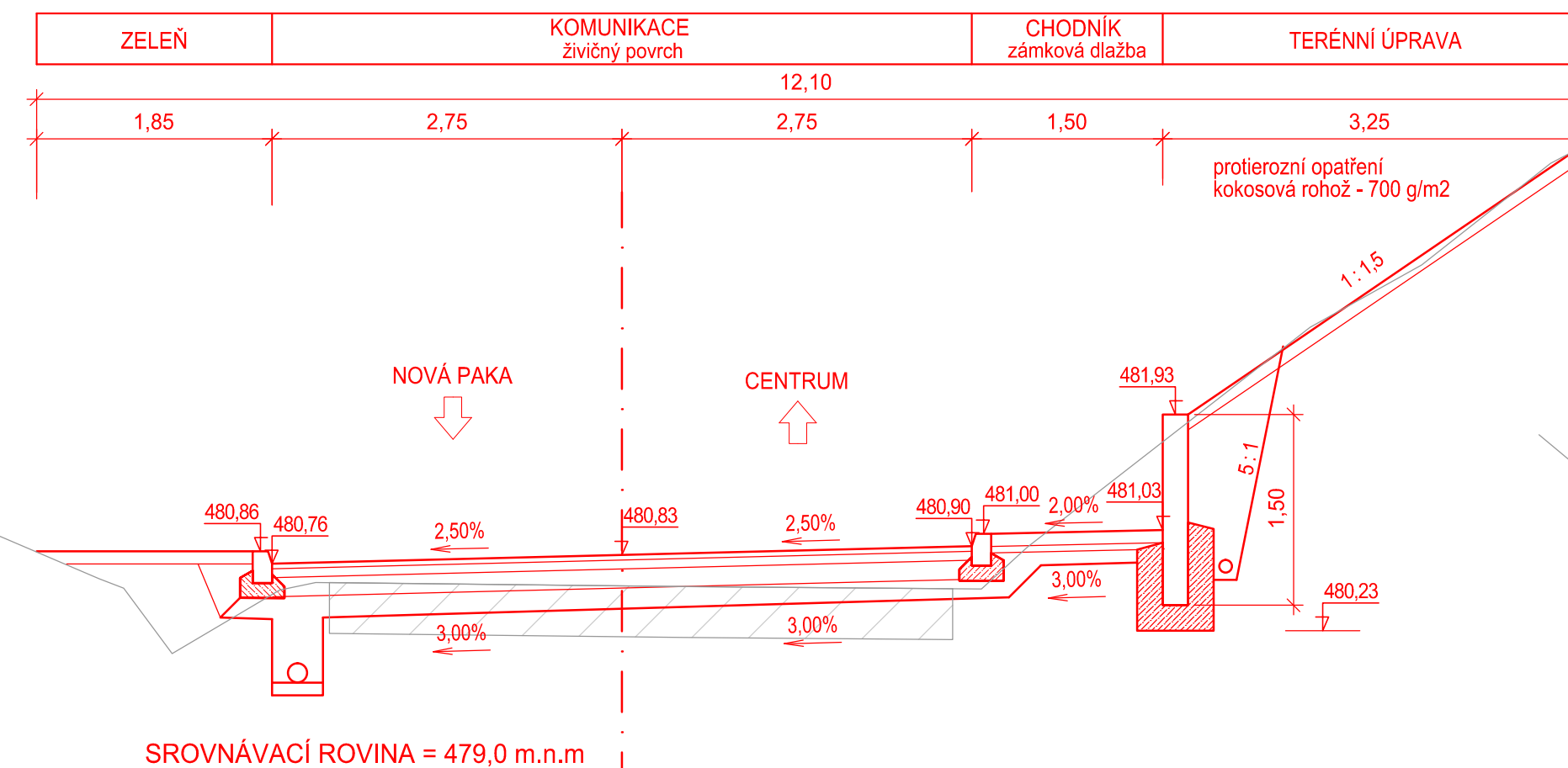
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 23
ul. K Břízkám (od Hraběnky) - km 0,02000



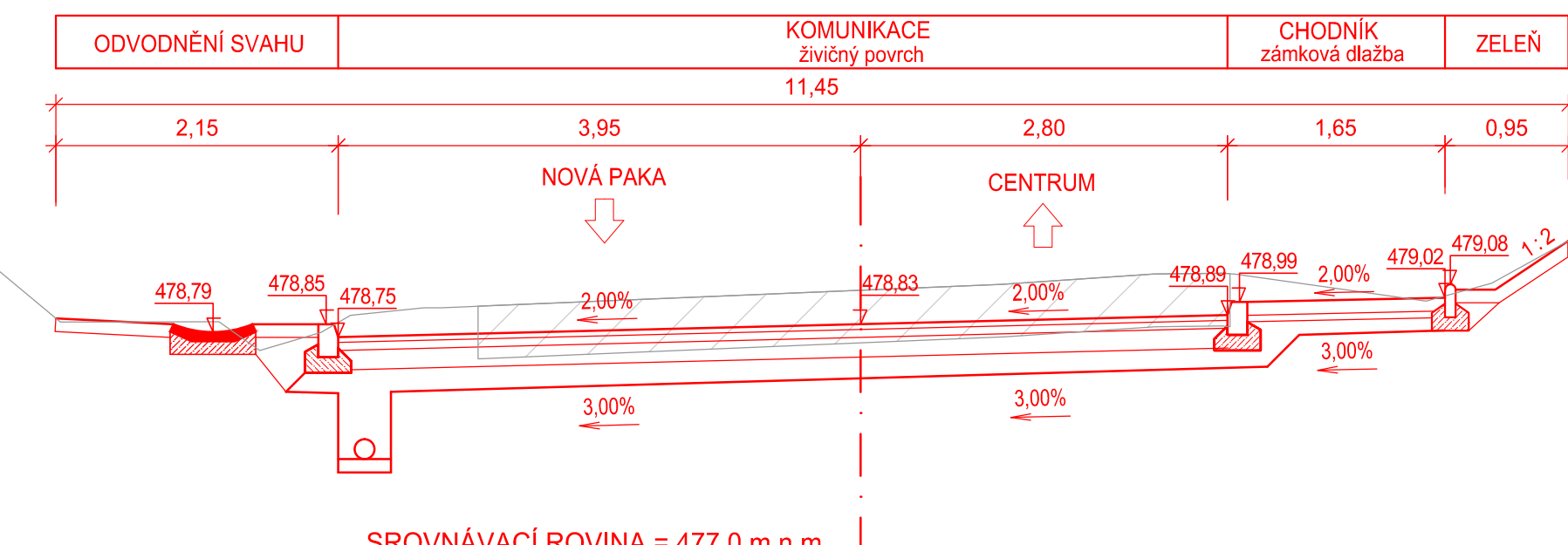
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 24
ul. K Břízkám (od Hraběnky) - km 0,06000



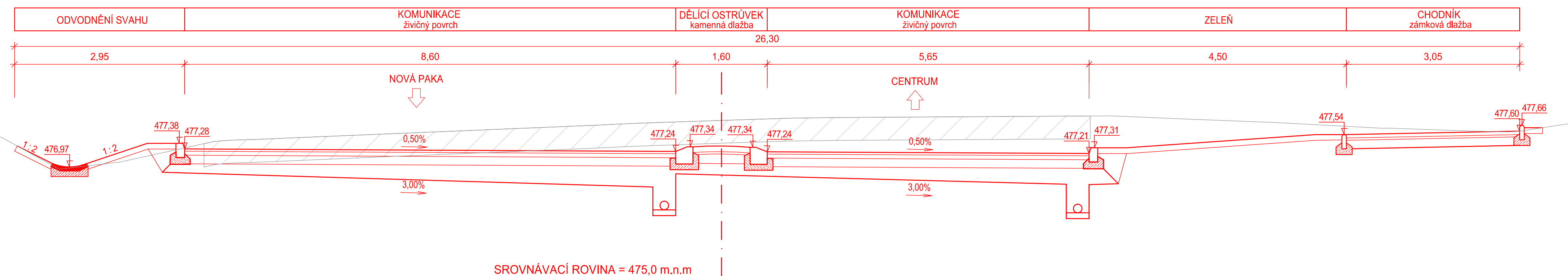
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 25
ul. K Břízkám (od Hraběnky) - km 0,08000




CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 26
ul. K Břízkám (od Hraběnky) - km 0,10000



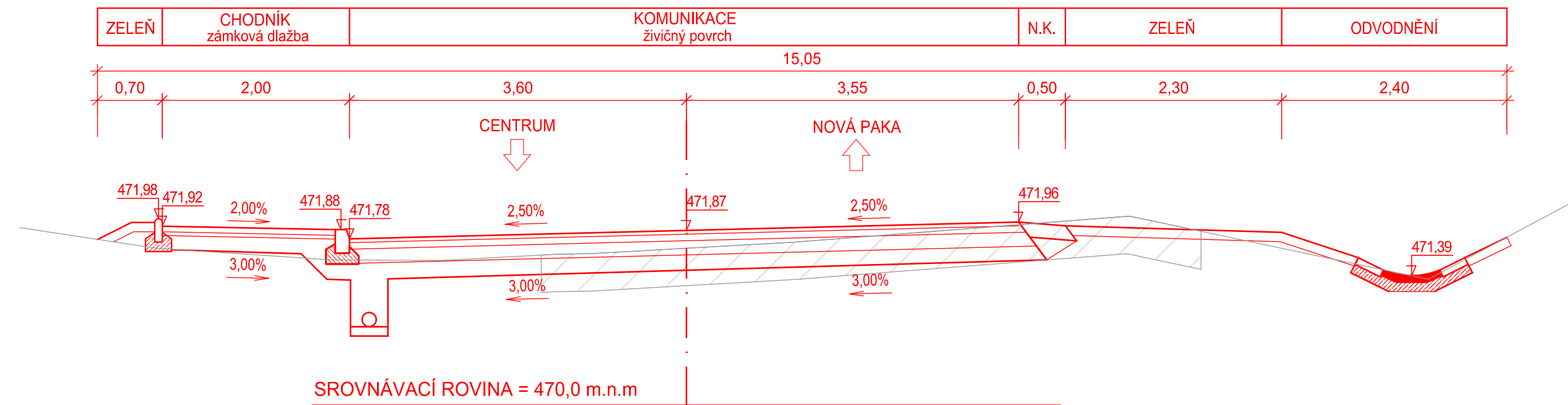
CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 27
ul. K Břízkám (od Hraběnky) - km 0,12000



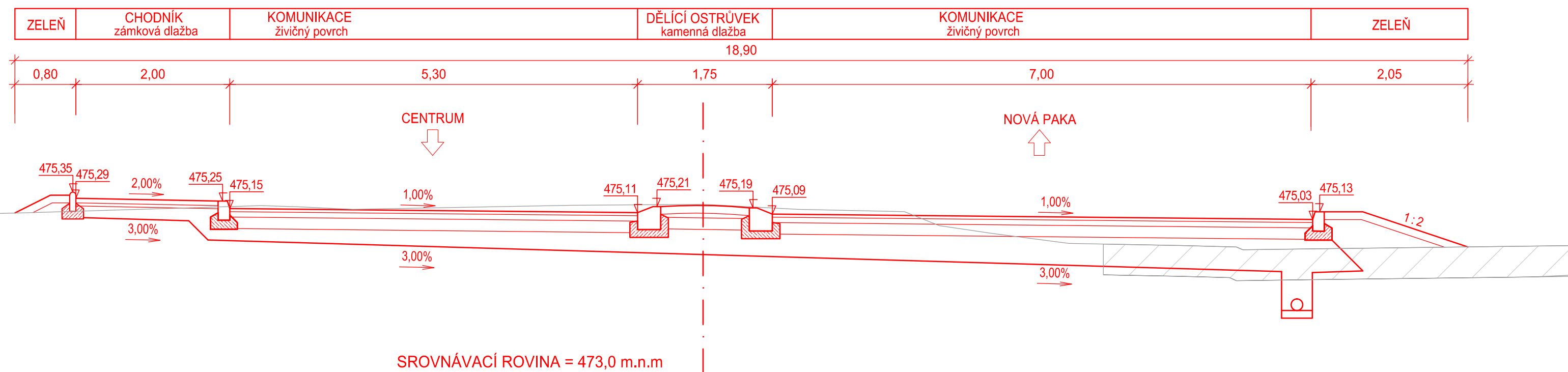
výškový systém: Bpv

projeklant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p>			
<p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			<p>kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:50</p>
<p>příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 23 - 27</p>			<p>formát: 5 x A4 paré: 1 č. výkresu: C.5.7.</p>
<p>Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</p>			


CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 28
ul. K Břízkám (od centra) - km 0,04000

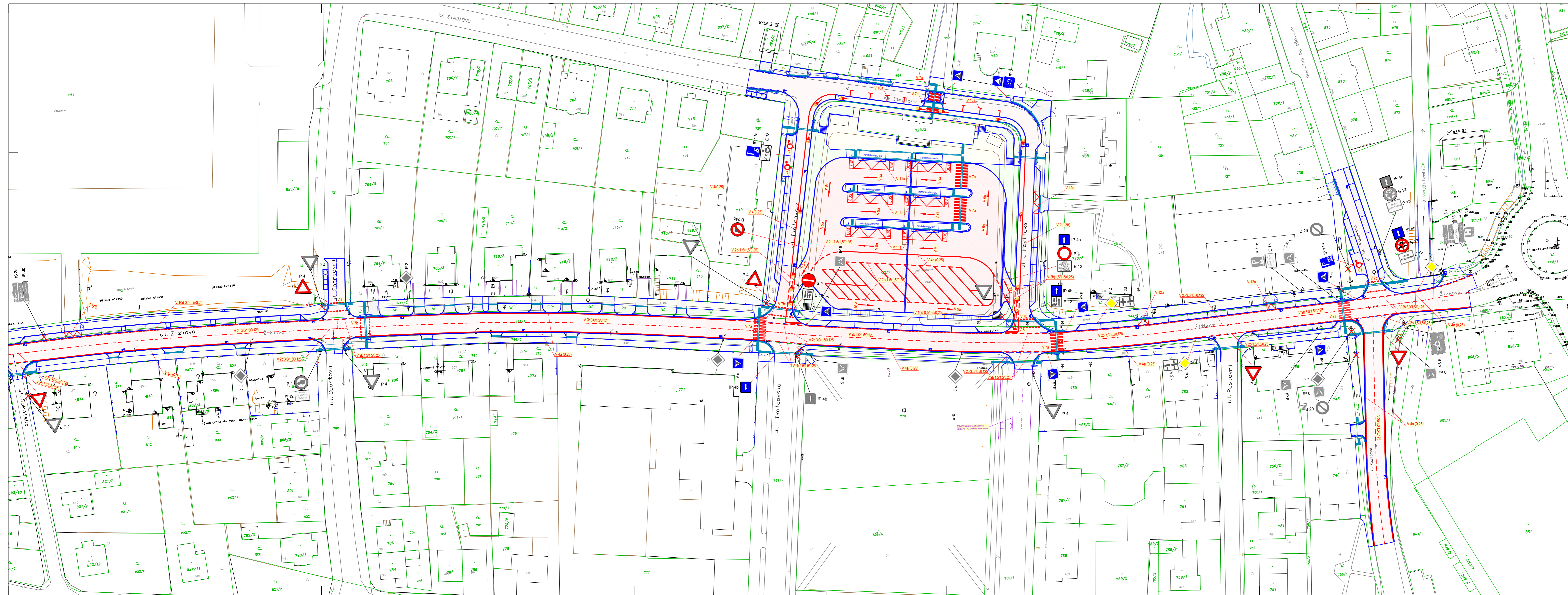


CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 29
ul. K Břízkám (od centra) - km 0,07000



výškový systém: Bpv

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p>			
<p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			<p>kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:50</p>
<p>příloha: CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY 28 - 29</p>			<p>č. výkresu: C.5.8.</p>
<p>Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</p>			



LEGENDA:

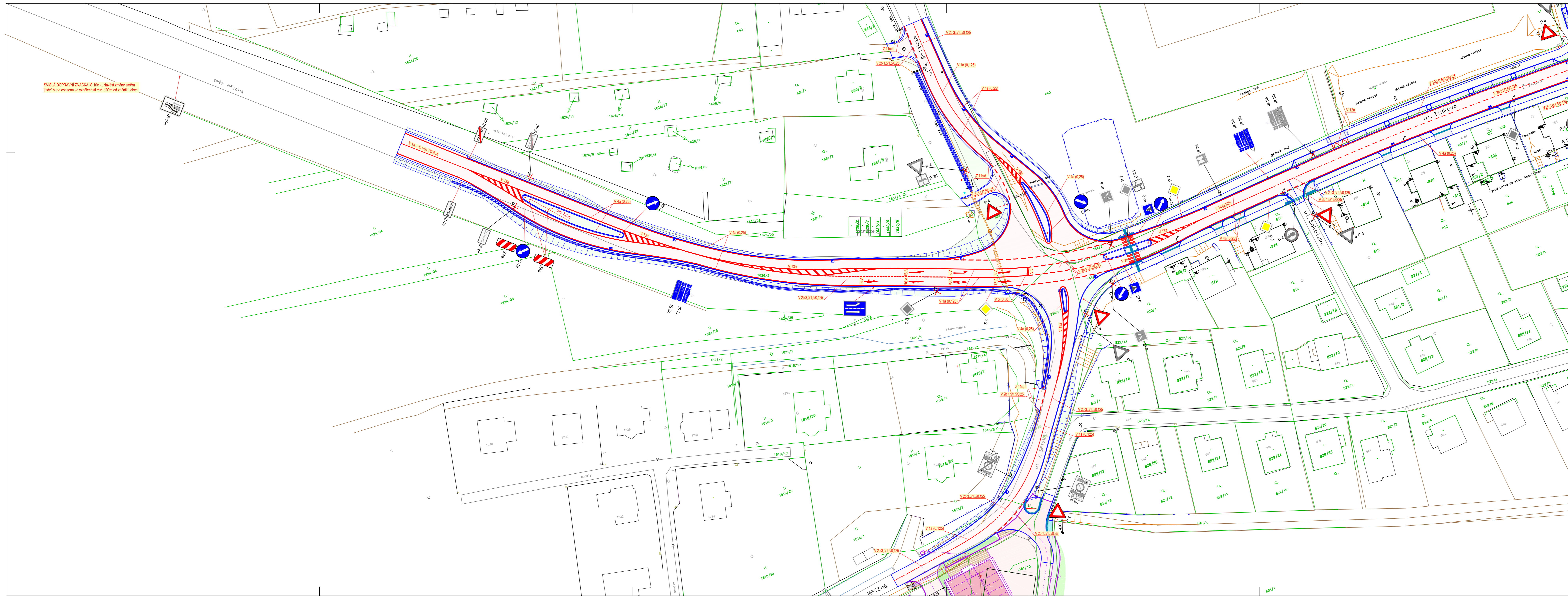
	KOMUNIKACE - ŽIVÝCHY PŮVRCH
	KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRÁŽÍ - ŽIVÝCHY PŮVRCH
	CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
	PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
	PŘEJEZDNÝ PŘÁH.DĚLÍCI OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
	OHUMOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
	NOVÉ VODOROVNÉ ZNAČENÍ
	STÁVAJÍCÍ HRANY
	POZEMKOVÁ HRANICE
	P 2 NOVĚ NAVRŽENÉ SVISLE DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
	P 2 STÁVAJÍCÍ SVISLE ZNAČENÍ
	STÁVAJÍCÍ SVISLE ZNAČENÍ K ODSTRANĚNÍ

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopouř, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
kód předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500	formáty: 12 x A4 paré: 1	č. výkresu: C.6.1.
příloha: SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ - I. díl		
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		



výkresový systém: Bp
soudružný systém: SUTSK

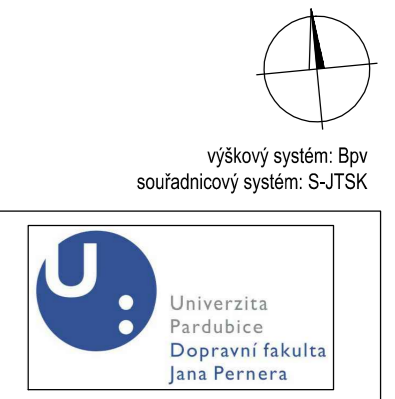
SVISLÁ DOPRAVNÍ ZNAČKA IS 10- „Nákladní změny směru jízdy“ bude osazena ve vzdálenosti min. 100m od začátku ulice

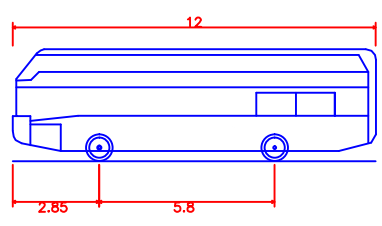
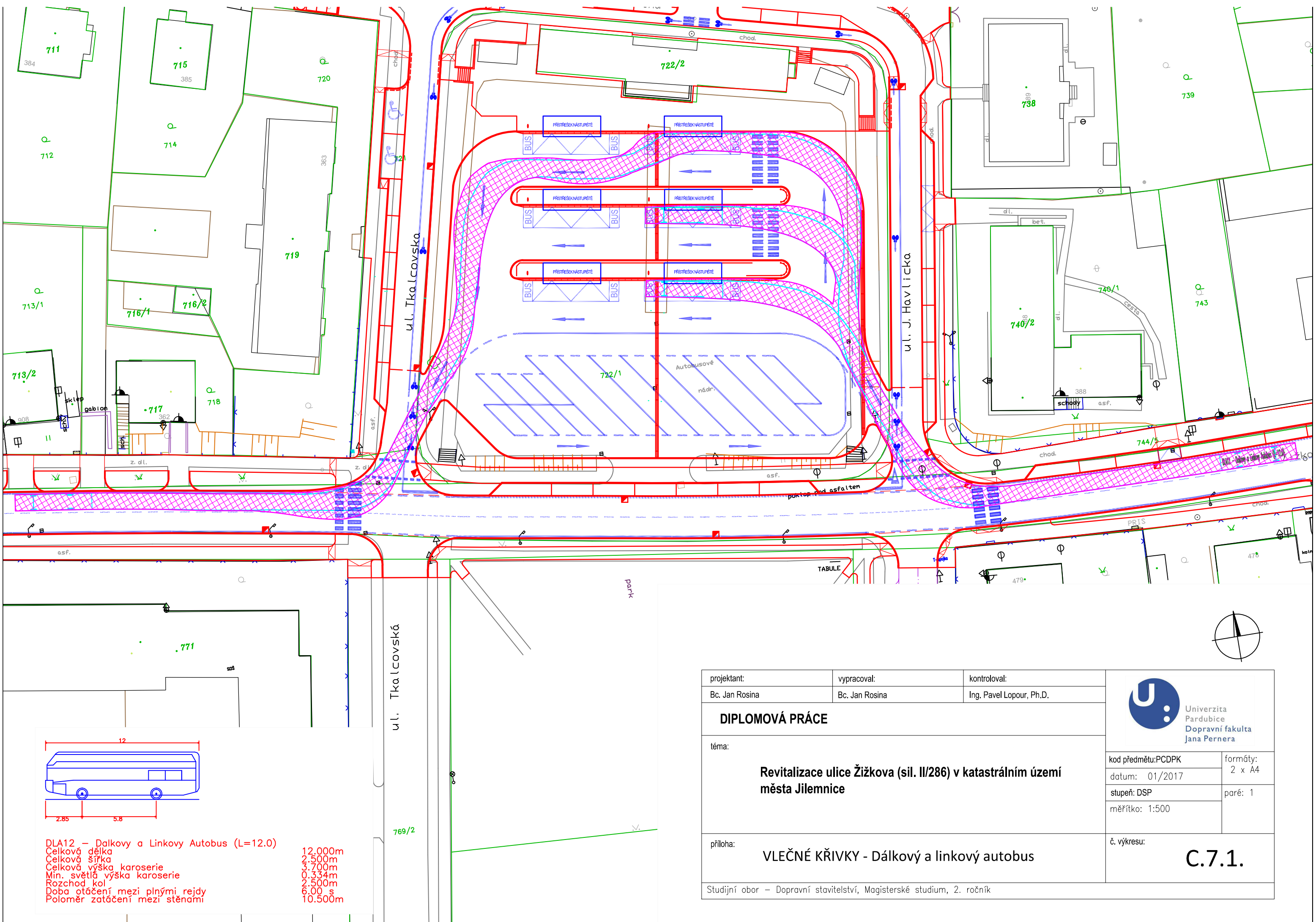


LEGENDA:


	KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
	KOM. AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ - ŽIVIČNÝ POVRCH
	CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
	PARKOVACÍ PRUH, PŘEJZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
	PŘEJZDNÝ PRAHDĚLÍCI OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
	OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
	NOVÉ VODOROVNÉ ZNAČENÍ
	STÁVAJÍCÍ HRANY
	POZEMKOVÁ HRANICE
	P 2 NOVĚ NAVRŽENÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
	P 2 STÁVAJÍCÍ SVISLÉ ZNAČENÍ
	STÁVAJÍCÍ SVISLÉ ZNAČENÍ K ODSTRANĚNÍ

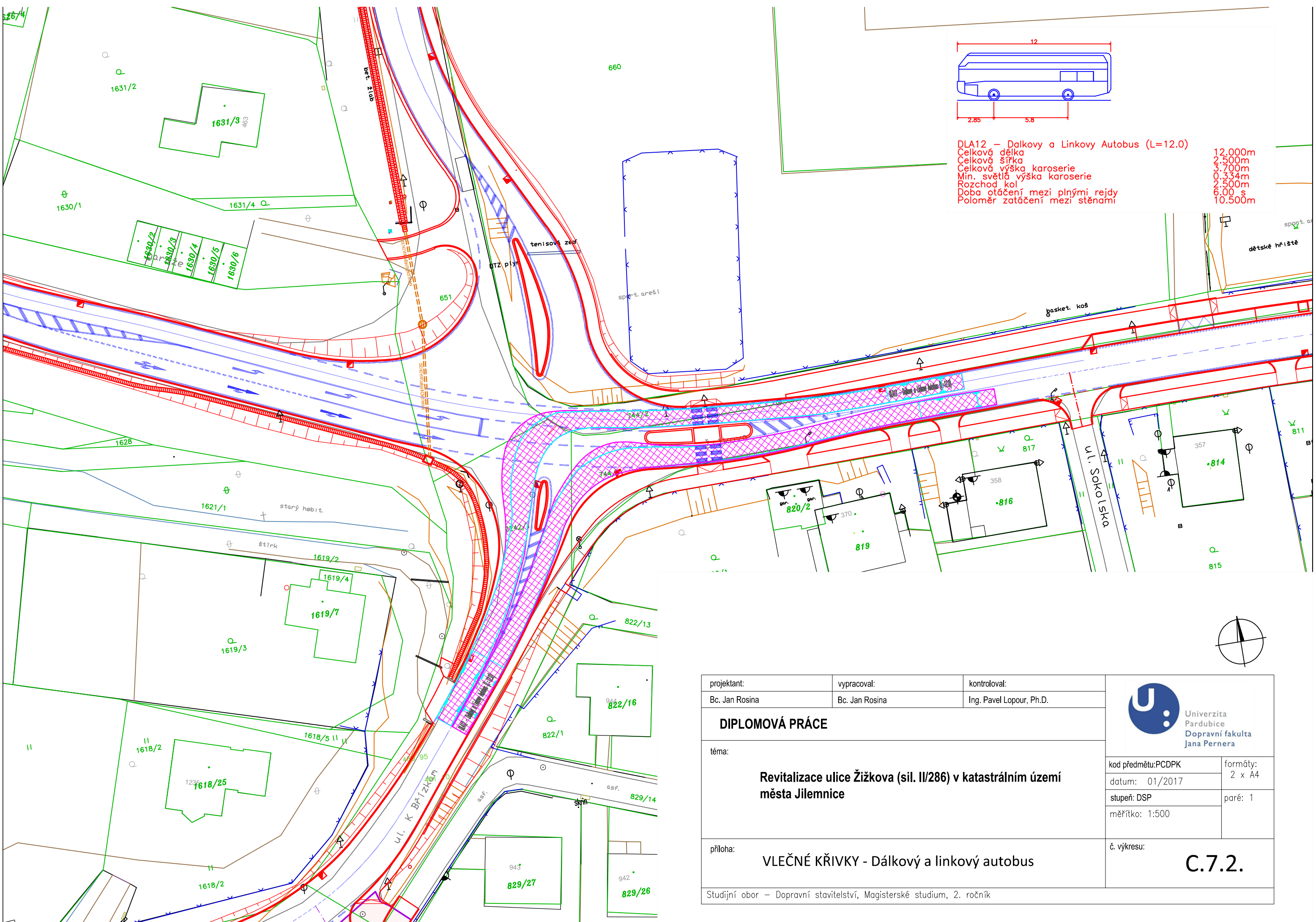
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice	kód předmlúv:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500	formáty: 12 x A4 paré: 1
příloha: SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ - klad II.	č. výkresu: C.6.2.	
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		





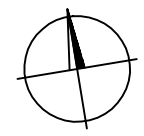
DLA12 – Dalkovy a Linkovy Autobus (L=12.0)
 Celková délka 12.000m
 Celková šířka 2.500m
 Celková výška karoserie 3.700m
 Min. světlá výška karoserie 0.334m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 6.00 s
 Poloměr zatáčení mezi stěnami 10.500m


projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500
příloha: VLEČNÉ KŘIVKY - Dálkový a linkový autobus			formáty: 2 x A4 paré: 1 č. výkresu: C.7.1.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

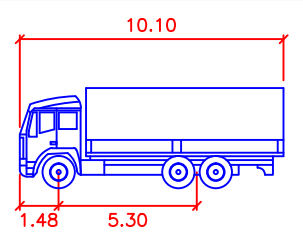
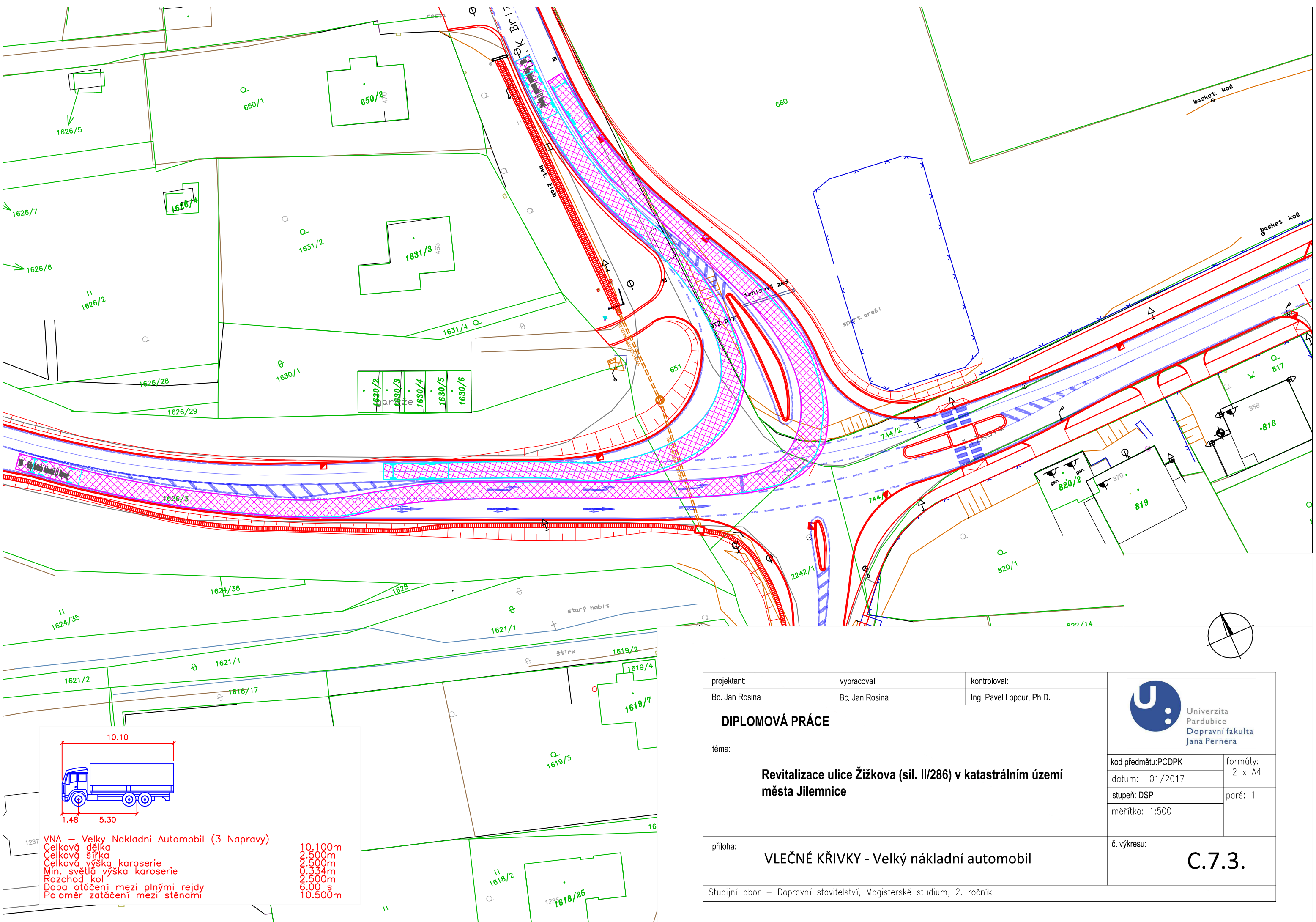


DLA12 – Dálkový a Linkový Autobus (L=12.0)

Celková délka	12.000m
Celková šířka	2.500m
Celková výška karoserie	3.700m
Min. světlá výška karoserie	0.334m
Rozchod kol	2.500m
Doba otáčení mezi plnými rejdami	6.00 s
Poloměr zatáčení mezi stěnami	10.500m



projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500
příloha: VLEČNÉ KŘÍVKY - Dálkový a linkový autobus			formáty: 2 x A4 paré: 1 č. výkresu: C.7.2.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



1237 VNA – Velký Nakladní Automobil (3 Naprawy)
 Celková délka 10,100m
 Celková šířka 2,500m
 Celková výška karoserie 2,500m
 Min. světla výška karoserie 0,334m
 Rozchod kol 2,500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 6,00 s
 Poloměr zatáčení mezi stěnami 10,500m

projektant:	vypracoval:	kontroloval:
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

téma:

Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice

příloha:

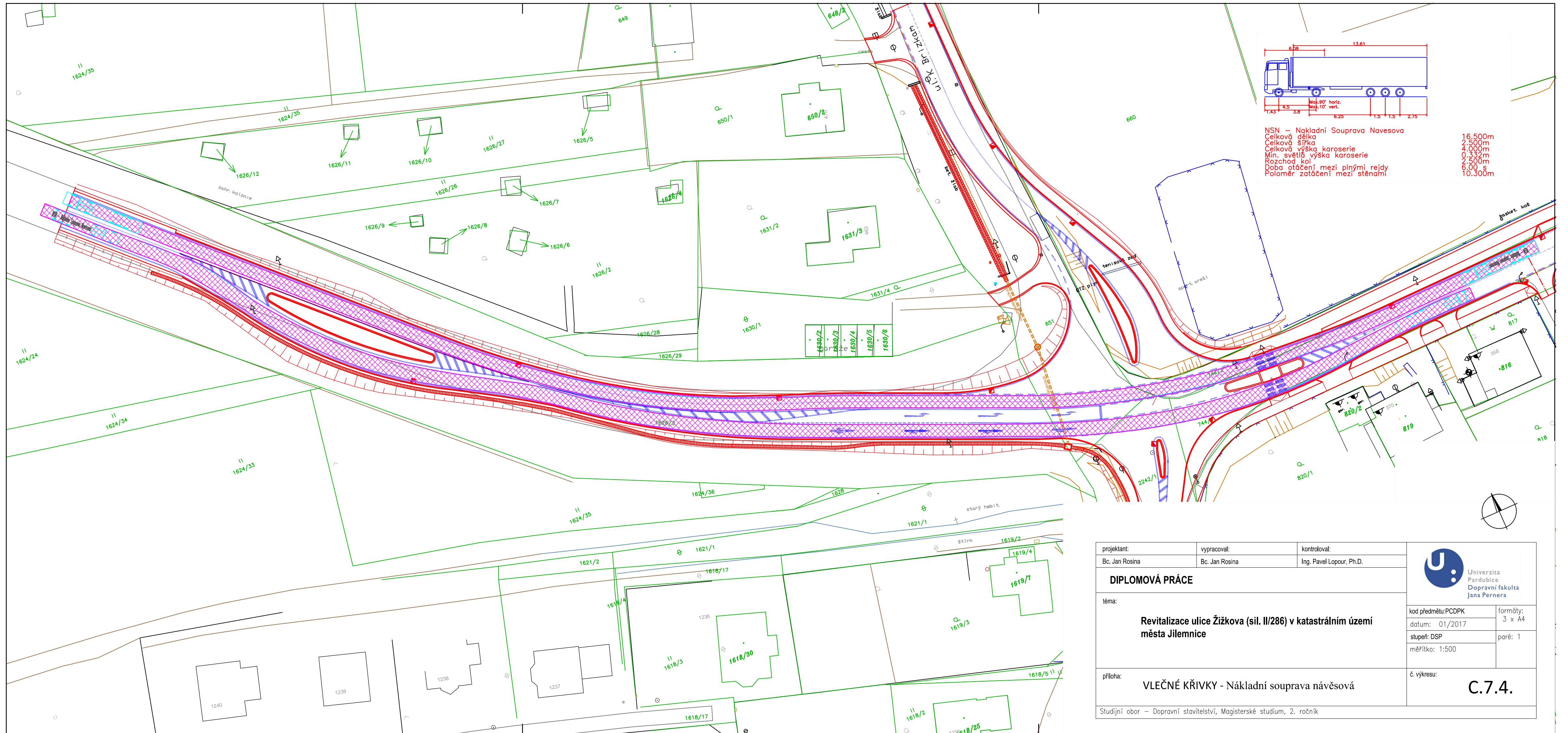
VLEČNÉ KŘIVKY - Velký nákladní automobil



kod předmětu:PCDPK	formáty: 2 x A4
datum: 01/2017	paré: 1
stupeň: DSP	
měřítko: 1:500	

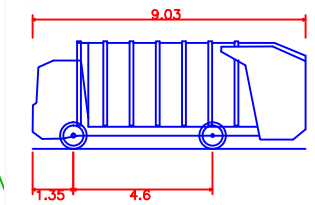
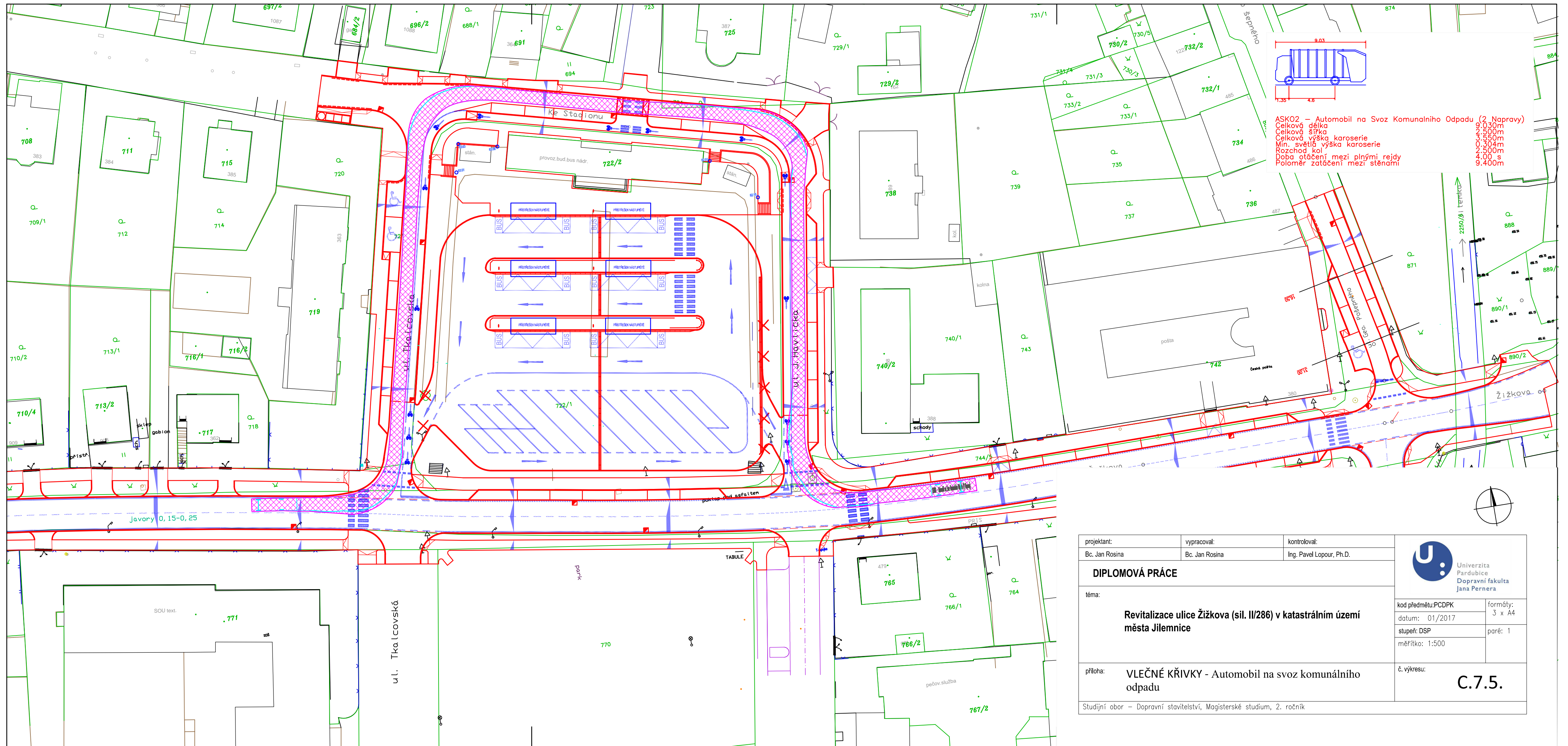
č. výkresu:

C.7.3.

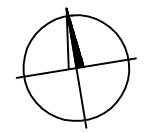



NSN - Nakladní Souprava Navesova	16.500m
Celková délka	2.500m
Celková šířka	4.000m
Celková výška karoserie	0.332m
Min. světlá výška karoserie	2.500m
Rozchod kol	6.00 s
Doba otáčení mezi plnými rejdy	10.300m
Poloměr zatáčení mezi stěnámi	

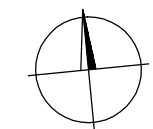
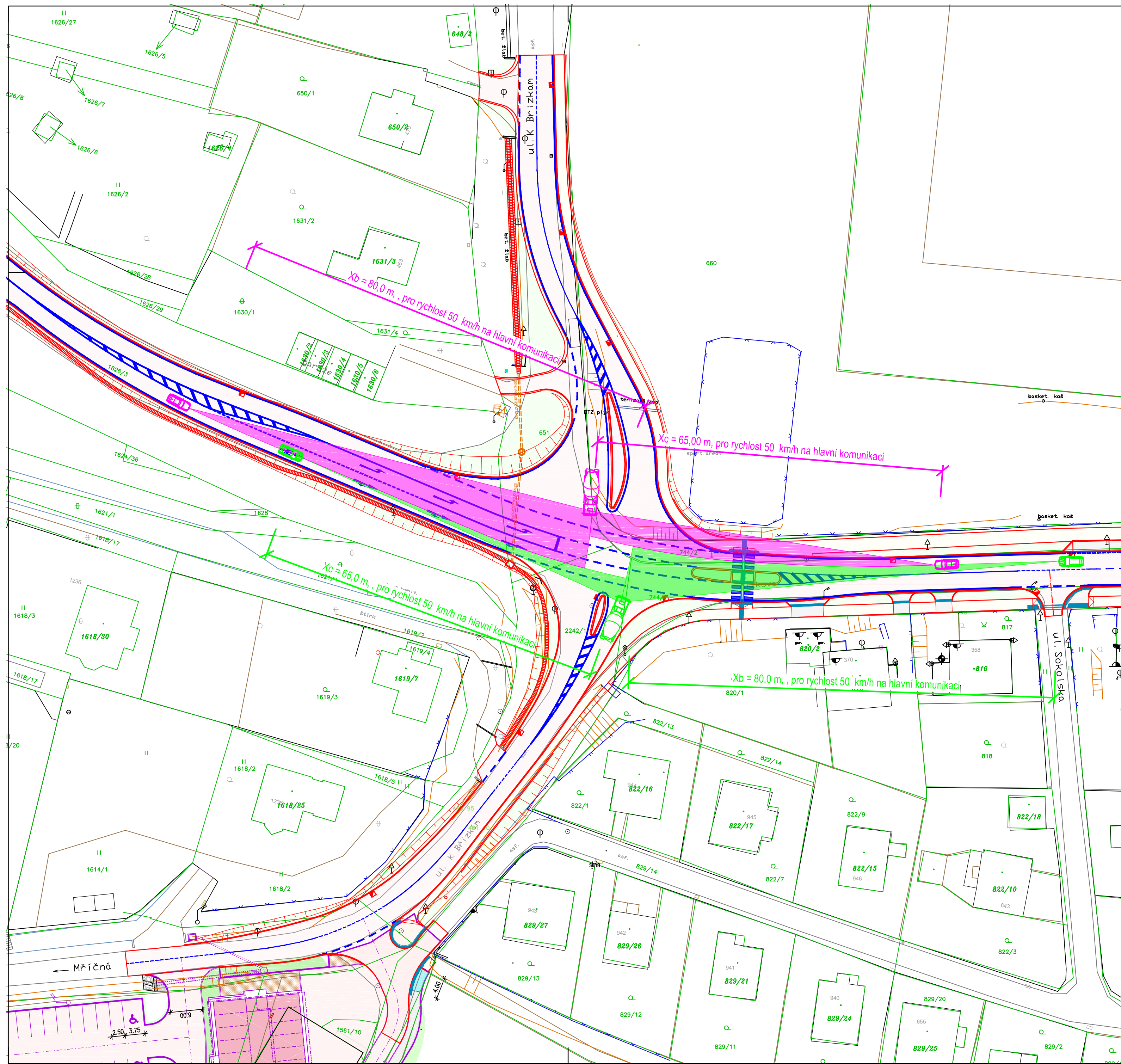
projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500
příloha: VLEČNÉ KŘIVKY - Nakladní souprava návěšová			č. výkresu: C.7.4.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



ASK02 – Automobil na Svoz Komunálního Odpadu (2 Naprawy)
 Celková délka 9.030m
 Celková šířka 4.500m
 Celková výška karoserie 2.550m
 Min. světlá výška karoserie 0.304m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 4.00 s
 Poloměr zatáčení mezi stěnami 9.400m





projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice			kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500
příloha: VLEČNÉ KŘÍVKY - Automobil na svoz komunálního odpadu			formáty: 3 x A4 paré: 1 č. výkresu: C.7.5.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



výškový systém: Bpv
souřadnicový systém: S-JTSK

projektant: Bc. Jan Rosina	vypracoval: Bc. Jan Rosina	kontroloval: Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p>			
<p>téma: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice</p>			<p>kod předmětu: PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko: 1:500</p>
<p>příloha: ROZHLEDOVÉ POMĚRY - v místě křížení ul. Žižkova a K Břízkám</p>			<p>formáty: 12 x A4 paré: 1</p>
<p>Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</p>			<p>č. výkresu: C.8.</p>

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>								
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.									
DIPLOMOVÁ PRÁCE											
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		<table border="1"> <tr> <td>kod předmětu:PCDPK</td> <td>formáty:</td> </tr> <tr> <td>datum: 01/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>stupeň: DSP</td> <td>paré: 1</td> </tr> <tr> <td>měřítko:</td> <td></td> </tr> </table>	kod předmětu:PCDPK	formáty:	datum: 01/2017		stupeň: DSP	paré: 1	měřítko:	
kod předmětu:PCDPK	formáty:										
datum: 01/2017											
stupeň: DSP	paré: 1										
měřítko:											
příloha:	DOKLADY		<table border="1"> <tr> <td>č. výkresu:</td> <td>F.</td> </tr> </table>	č. výkresu:	F.						
č. výkresu:	F.										
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník											

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>								
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.									
DIPLOMOVÁ PRÁCE											
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		<table border="1"> <tr> <td>kod předmětu:PCDPK</td> <td>formáty:</td> </tr> <tr> <td>datum: 01/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>stupeň: DSP</td> <td>paré: 1</td> </tr> <tr> <td>měřítko:</td> <td></td> </tr> </table>	kod předmětu:PCDPK	formáty:	datum: 01/2017		stupeň: DSP	paré: 1	měřítko:	
kod předmětu:PCDPK	formáty:										
datum: 01/2017											
stupeň: DSP	paré: 1										
měřítko:											
příloha:	FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU		<table border="1"> <tr> <td>č. výkresu:</td> <td>F.1.</td> </tr> </table>	č. výkresu:	F.1.						
č. výkresu:	F.1.										
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník											

FOTODOKUMENTACE

Obsah:

Obr. 01 – Křížení ulic Žižkova a Geo. Pošepného, pohled ve směru staničení	2
Obr. 02 – Ulice Geo. Pošepného, před vchodem do budovy České Pošty	2
Obr. 03 – Křížení ulic Žižkova a Roztocká, pohled směrem do ulice Roztocká.....	3
Obr. 04 – Ulice J. Havlíčka, podél dopravního terminálu.....	3
Obr. 05 – Dopravní terminál, pohled z ul. Žižkova.....	4
Obr. 06 – Místo stávajícího vjezdy/výjezdu z dopravního terminálu.....	4
Obr. 07 – Řešení bezbariérového přístupu z ulice Žižkova.....	5
Obr. 08 – Ulice Žižkova km 0,240 00, ve směru staničení	5
Obr. 09 – Ulice Sportovní, místo pro přístřešek na kontejnery	6
Obr. 10 – Pohled z ul. Žižkova km 0,387 00, stranová přeložka nadzemního hydrantu.....	6
Obr. 11 – Ulice Žižkova, místo budoucího podélného stání a komunikace pro pěší	7
Obr. 12 – Křížení ulice Žižkova a K Břízkám.....	7
Obr. 13 – Ulice K Břízkám směrem k areálu Hraběnka.....	8
Obr. 14 – Pohled z ulice K Břízkám směrem na konec obce	8
Obr. 15 – Ulice K Břízkám napojení sjezdu k nemovitosti.....	9
Obr. 16 – Křížení ulic Žižkova a K Břízkám, pohledem do ulice K Břízkám (do centra).....	9
Obr. 17 – Pohled na nefunkční vtokový objekt při křížení ul. Žižkova a K Břízkám.....	10
Obr. 18 – Pohled na nefunkční výtokový objekt při křížení ul. Žižkova a K Břízkám.....	10
Obr. 19 – Ulice Žižkova, pohled směrem z obce	11
Obr. 20 – Silnice II/286, pohled směrem do obce	11
Obr. 21 – Křížení ulic Žižkova a K Břízkám, foceno protisměru staničení	12
Obr. 22 – Místo vedení směrové úpravy ulice K Břízkám.....	12
Obr. 23 – Ulice Žižkova km 0,360 00, foceno proti směru staničení.....	13
Obr. 24 – Chodník podél parku, ul. Žižkova	13



Obr. 01 – Křížení ulic Žižkova a Geo. Pošepného, pohled ve směru staničení



Obr. 02 – Ulice Geo. Pošepného, před vchodem do budovy České Pošty



Obr. 03 – Křižení ulic Žižkova a Roztocká, pohled směrem do ulice Roztocká



Obr. 04 – Ulice J. Havlíčka, podél dopravního terminálu



Obr. 05 – Dopravní terminál, pohled z ul. Žižkova



Obr. 06 – Místo stávajícího vjezdu/výjezdu z dopravního terminálu



Obr. 07 – Řešení bezbariérového přístupu z ulice Žižkova



Obr. 08 – Ulice Žižkova km 0,240 00, ve směru staničení



Obr. 09 – Ulice Sportovní, místo pro přístřešek na kontejnery



Obr. 10 – Pohled z ul. Žižkova km 0,387 00, stranová přeložka nadzemního hydrantu



Obr. 11 – Ulice Žižkova, místo budoucího podélného stání a komunikace pro pěší



Obr. 12 – Křížení ulice Žižkova a K Břízkám



Obr. 13 – Ulice K Břízkám směrem k areálu Hraběnka



Obr. 14 – Pohled z ulice K Břízkám směrem na konec obce



Obr. 15 – Ulice K Břízkám napojení sjezdu k nemovitosti



Obr. 16 – Křížení ulic Žižkova a K Břízkám, pohledem do ulice K Břízkám (do centra)



Obr. 17 – Pohled na nefunkční vtokový objekt při křížení ul. Žižkova a K Břízkám



Obr. 18 – Pohled na nefunkční výtokový objekt při křížení ul. Žižkova a K Břízkám



Obr. 19 – Ulice Žižkova, pohled směrem z obce



Obr. 20 – Silnice II/286, pohled směrem do obce



Obr. 21 – Křížení ulic Žižkova a K Břízkám, foceno protisměru staničení




Obr. 22 – Místo vedení směrové úpravy ulice K Břízkám



Obr. 23 – Ulice Žižkova km 0,360 00, foceno proti směru staničení




Obr. 24 – Chodník podél parku, ul. Žižkova

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko:
příloha:	ZÁBOROVÝ ELABORÁT		formáty: paré: 1 č. výkresu: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">F.2.</div>
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

k.ú.: Jilemnice [659959]

pol. č	číslo parcely	výměra m ²	druh pozemku	l.v.	vlastník	ZÁBOR
						trvalý
1	744/1	4 555	silnice ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	4 555
2	2241/1	16 089	silnice ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	590
3	2241/3	406	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	33
4	869/1	1 040	silnice ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	349
5	869/2	300	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	114
6	2250/6	5 027	koryto vodního tok, vodní plocha	3244	Povodí Labe, Víta Nejedlého 951/8, 50003 Hradec Králové	86
7	744/4	34	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	12
8	2241/2	76	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	76
9	744/3	1 841	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	1 835
10	744/5	391	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	354
11	721	5 249	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	2 356
12	722/1	4 787	manipulační plocha, ostatní plocha	3261	BusLine a.s., Na Rovinkách 211, Podmoklice, 51301 Semily	4 787
13	770	2 720	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	53
14	769/1	3 947	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	74
15	798	948	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	7
16	769/2	1 364	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	46

17	744/2	1 711	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	1 570
18	869/3	254	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	92
19	868/3	135	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	26
20	890/2	40	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	23
21	822/4	2 016	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	6
22	2242/1	1 250	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	1 047
23	2242/2	13 958	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	367
24	1550/10	1 705	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	77
25	1618/2	1 042	trvalý travní porost	1842	SJM Kožnar Aleš Ing. a Kožnarová Dominika Mgr., K Břízkám 1235, 51401 Jilemnice	31
26	829/14	554	ostatní kom., ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	18
27	1561/7	687	orná půda	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	27
28	651	428	silnice, ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	1 342
29	748	528	zastavěná plocha a nádvoří	1993	Jednota, spotřební družstvo v Jilemnici, Vrchlabská 817, Hrabačov, 51401 Jilemnice	41
30	660	8 765	sportoviště, ostatní plocha	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	665
31	746		zastavěná plocha a nádvoří	10001	Město Jilemnice, Masarykovo náměstí 82, 51401	13
32	1626	14 989	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	2 790
33	2320	8 186	silnice, ostatní plocha	704	KSSLK, České mládeže 632/32, 46006 Liberec	148

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		kod předmětu:PCDPK datum: 01/2017 stupeň: DSP měřítko:
příloha:	ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY		formáty: paré: 1 č. výkresu: G.
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

REKAPITUALCE STAVEBNÍCH NÁKLADŮ

**Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města
Jilemnice**

<u>Stavební díly:</u>	cena v Kč bez DPH	cena v Kč včetně DPH
1. Zemní práce	9 701 319,27 Kč	11 738 596,32 Kč
2. Základy	615 548,00 Kč	744 813,08 Kč
3. Svislé konstrukce	569 320,00 Kč	688 877,20 Kč
4. Vodorovné konstrukce	11 143,28 Kč	13 483,37 Kč
5. Komunikace	16 128 837,41 Kč	19 515 893,27 Kč
6. Potrubí	633 172,00 Kč	766 138,12 Kč
7. Ostatní konstrukce a práce	3 064 877,99 Kč	3 708 502,37 Kč
8. Všeobecné konstrukce	2 234 100,00 Kč	2 703 261,00 Kč
CENA STAVBY CELKEM	32 958 317,95 Kč	39 879 564,72 Kč

1 - ZEMNÍ PRÁCE	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
ODSTRAN PODKL ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMEL, ODVOZ DO 16KM	m3	5359,20	381,00	2 041 855,20 Kč
ODSTRAN PODKLADU ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z BETONU, ODVOZ DO 16KM	m3	703,60	2480,00	1 744 928,00 Kč
ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z DLAŽDIC, ODVOZ DO 16KM	m3	1112,77	961,00	1 069 371,97 Kč
FRÉZOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH, ODVOZ DO 16KM	m3	1837,56	1370,00	2 517 457,20 Kč
SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY S ODVOZEM DO 5KM	m3	398,19	104,00	41 411,76 Kč
ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TŘ. I, ODVOZ DO 16KM	m3	1359,72	353,00	479 981,16 Kč
ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TŘ. I, ODVOZ DO 16KM	m3	1259,00	353,00	444 427,00 Kč
ODSTRANĚNÍ CHODNÍKOVÝCH OBRUBNÍKŮ BETONOVÝCH, ODVOZ DO 16KM	m	2269,30	83,00	188 351,90 Kč
ODSTRANĚNÍ CHODNÍKOVÝCH KAMENNÝCH OBRUBNÍKŮ, ODVOZ DO 16KM	m	964,20	182,00	175 484,40 Kč
ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALT POJIVEM, ODVOZ DO 16KM	m3	126,53	857,00	108 436,21 Kč
ZEMNÍ KRAJNICE A DOSYPÁVKY SE ZHUTNĚNÍM	m3	9,15	186,00	1 701,90 Kč
ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TŘ. I	m2	22660,55	13,00	294 587,15 Kč
ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU ze stávající ornice	m3	384,79	205,00	78 881,95 Kč
ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUČNÍM VÝSEVEM	m2	3847,90	14,00	53 870,60 Kč
ÚPRAVA POVRCHŮ SROVNÁNÍM ÚZEMÍ V TL DO 0,25M	m2	3847,90	20,00	76 958,00 Kč
CHEMICKÉ ODPLEVENÍ	m2	3847,90	2,00	7 695,80 Kč
ZALOŽENÍ ZÁHONU PRO VÝSADBU	m2	131,00	15,00	1 965,00 Kč
SADOVNICKÉ OBDEĚLÁNÍ PŮDY	m2	131,00	10,00	1 310,00 Kč
MULČOVÁNÍ	m2	131,00	74,00	9 694,00 Kč
ODSTRANĚNÍ KŘOVIN	m2	58,00	39,00	2 262,00 Kč
ODSTRANĚNÍ STROMŮ, prům kmene do 0,25 m	kus	47,00	866,00	40 702,00 Kč
VYSAZOVÁNÍ KEŘŮ LISTNATÝCH BEZ BALU VČETNĚ VÝKOPU JAMKY	kus	130,00	71,00	9 230,00 Kč
HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. I, ODVOZ DO 20KM včetně pažení (montáž+demontáž)	m3	88,80	442,00	39 249,60 Kč
OBSYP POTRUBÍ A OBJEKTŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ lože + obsyp potrubí, těženy štěrkopisek frakce 0-8 mm	m3	85,47	701,00	59 914,47 Kč
VYSAZOVÁNÍ STROMŮ LISTNATÝCH S BALEM OBVOD KMENE DO 20CM, PODCHOZÍ VÝŠ MIN 2,4M	kus	43,00	4800,00	206 400,00 Kč
OŠETŘENÍ DŘEVIN SOLITERNÍCH	kus	35,00	31,00	1 085,00 Kč
BIOLOGICKÁ REKULTIVACE TŘÍLETÁ	m2	131,00	29,00	3 799,00 Kč
OCHRANA STROMŮ BEDNĚNÍM	kus	11,00	28,00	308,00 Kč
CELKEM ZEMNÍ PRÁCE				9 701 319,27 Kč

2 - ZÁKLADY	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
TRATIVODY KOMPL Z TRUB Z PLAST HM DN DO 150MM, RÝHA TŘ I	m	1768,00	293,00	518 024,00 Kč
ZÁKLADY Z PROSTÉHO BETONU DO C25/30 (B30) C25/30-XC2+XF3 včetně bednění, nátěru ploch proti zemní vlhkosti, smyk.spoje, těsnění a výplně spár	m3	30,10	3240,00	97 524,00 Kč
CELKEM ZÁKLADY				615 548,00 Kč

3 - SVISLÉ KONSTRUKCE	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
ZDI OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z DÍLCŮ BETON, betonové prefabrikované palisády 200x200mm proměnné výšky	m3	25,80	10900,00	281 220,00 Kč
ZÁBRADLÍ SE SVISLOU NEBO VODOROVNOU VÝPLNÍ - DODÁVKA A MONTÁŽ	m	86,00	3350,00	288 100,00 Kč
CELKEM SVISLÉ KONSTRUKCE				569 320,00 Kč

4 - VODOROVNÉ KONSTRUKCE	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C25/30-XF3	m3	2,63	2440,00	6 417,20 Kč
PODKL A VÝPLŇ VRSTVY ZE ŽELEZOBET, VČ. VÝZTUŽE - KARI-SÍŤ 100/100/8	t	0,14	22500,00	3 105,00 Kč
PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z KAMENIVA TĚŽENÉHO	m3	2,28	711,00	1 621,08 Kč
CELKEM VODOROVNÉ KONSTRUKCE				11 143,28 Kč

5 - KOMUNIKACE	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM TŘ. I KSC C8/10	m3	702,42	1700,00	1 194 114,00 Kč
VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI ŠD a 32/63	m3	2416,16	671,00	1 621 243,36 Kč
VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI ŠD a 0/63	m3	1383,19	671,00	928 120,49 Kč
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z EMULZE DO 0,5KG/M2	m2	22423,79	11,00	246 661,69 Kč
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK Z EMULZE DO 1,5KG/M2	m2	4131,89	33,00	136 352,37 Kč
ASFALTOVÝ KOBEREC MASTIXOVÝ MODIFIK SMA 11+, 11S	m3	165,28	6380,00	1 054 486,40 Kč
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+, 11S	m3	368,85	5010,00	1 847 938,50 Kč
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 16+, 16S	m3	585,60	4450,00	2 605 920,00 Kč
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY ACP 16+, 16S	m3	794,61	4170,00	3 313 523,70 Kč
DLÁŽDĚNÉ KRYTY Z DROBNÝCH KOSTEK DO LOŽE Z MC	m2	78,30	1020,00	79 866,00 Kč
KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM ŠEDÝCH TL 60MM DO LOŽE Z KAM	m2	5611,40	396,00	2 222 114,40 Kč
KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM BAREV RELIÉF TL 60MM DO LOŽE Z KAM	m2	207,95	770,00	160 121,50 Kč
KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM ŠEDÝCH TL 80MM DO LOŽE Z KAM	m2	1297,20	484,00	627 844,80 Kč
KRYTY Z BETON DLAŽDIC SE ZÁMKEM BAREV RELIÉF TL 80MM DO LOŽE Z KAM	m2	52,40	902,00	47 264,80 Kč
VÝPLŇ SPAR MODIFIKOVANÝM ASFALTEM, ošetření parcovní spáry dle TP 115, včetně profrezování spáry, čištění spáry, odhezního nátěru, výplň spar mod. zálivkou za horka, apod.	m	95,00	138,00	13 110,00 Kč
IZOLACE BĚŽNÝCH KONSTRUKCÍ PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI Z PE FÓLIÍ	m2	152,30	198,00	30 155,40 Kč
CELKEM KOUNIKACE				16 128 837,41 Kč

6 - POTRUBÍ	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
POTRUBÍ Z TRUB BETONOVÝCH DN DO 400MM	m	16,00	1200,00	19 200,00 Kč
ŠACHTY KANALIZAČNÍ Z BETON DÍLCŮ NA POTRUBÍ DN DO 400MM	kus	1,00	22000,00	22 000,00 Kč

VPUŠŤ KANALIZAČNÍ HORSKÁ KOMPLETNÍ Z BETON DÍLCŮ	kus	1,00	20600,00	20 600,00 Kč
PREFABRIKOVANÉ ČELO PROPUSTU DO DN 400	kus	1,00	9200,00	9 200,00 Kč
POTRUBÍ Z TRUB PLASTOVÝCH ODPADNÍCH DN DO 400MM PVC/PP DN 400mm, SN 8, včetně armatur	m	21,00	375,00	7 875,00 Kč
VÝŠKOVÁ ÚPRAVA POKLOPŮ	kus	37,00	1570,00	58 090,00 Kč
VÝŠKOVÁ ÚPRAVA MŘÍŽÍ	kus	2,00	1570,00	3 140,00 Kč
VÝŠKOVÁ ÚPRAVA KRYCÍCH HRNCŮ	kus	18,00	791,00	14 238,00 Kč
ZKOUŠKA VODOTĚSNOSTI POTRUBÍ DN DO 400MM	m	37,00	264,00	9 768,00 Kč
TELEVIZNÍ PROHLÍDKA POTRUBÍ	m	37,00	93,00	3 441,00 Kč
HYDRANTY NADZEMNÍ DN 80MM	kus	1,00	10000,00	10 000,00 Kč
VPUŠŤ KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ MONOLIT BETON	kus	33,00	7750,00	255 750,00 Kč
ŠTĚRBINOVÉ ŽLABY Z BET DÍLCŮ ŠÍŘ 500MM VÝŠ 500MM	m	79,00	2530	199 870,00 Kč
CELKEM POTRUBÍ				633 172,00 Kč


7 - OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ 1 - DODÁVKA A MONTÁŽ	kus	52,00	1980,00	102 960,00 Kč
DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ 2 - DEMONTÁŽ,vč. odvozu na místo určené investorem	kus	32,00	151,00	4 832,00 Kč
SLOUPKY A STOJKY DOPRAVNÍCH ZNAČEK Z OCEL TRUBEK SE ZABETONOVÁNÍM - DODÁVKA A MONT	kus	40,00	992,00	39 680,00 Kč
SLOUPKY A STOJKY DZ Z OCEL TRUBEK ZABETON DEMONTÁŽ	kus	23,00	251,00	5 773,00 Kč
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	m2	1019,90	363,00	370 223,70 Kč
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA, ŽLUÁ	m2	11,33	363,00	4 112,79 Kč
DOPRAVNÍ MAJÁČKY PROSVĚTLOVANÉ	kus	6,00	15700,00	94 200,00 Kč
SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT VČETNĚ ODRAZNÉHO PÁSKU	kus	8,00	324,00	2 592,00 Kč
SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM	m	2890,00	324,00	936 360,00 Kč
SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 250MM	m	32,00	772,00	24 704,00 Kč
SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 300MM, ZKOSENÉ	m	138,00	748,00	103 224,00 Kč
SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 300MM, BEZBARIÉROVÉ	m	113,00	3740,00	422 620,00 Kč
SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 100MM	m	659,00	312,00	205 608,00 Kč
PŘÍKOPOVÉ ŽLABY Z BETON TVÁRNIC ŠÍŘ DO 600MM DO BETONU TL 100MM	m	274,30	475,00	130 292,50 Kč
PŘÍLOŽNÉ DESKY ŠÍŘKY 300 mm	m	86,00	308,00	26 488,00 Kč
ŘEZÁNÍ ASFALTOVÉHO KRYTU VOZOVEK TL DO 100MM	m	95,00	128,00	12 160,00 Kč
ZÁHONOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 80MM	m	1702,50	233,00	396 682,50 Kč
BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ ZE ŽELEZOBETONU	m3	2,25	4610,00	10 372,50 Kč
VYBOURÁNÍ ULIČNÍCH VPUŠTÍ KOMPLETNÍCH	kus	95,00	1560,00	148 200,00 Kč
VYBOURÁNÍ POTRUBÍ DN DO 600MM KANALIZAČ	m	33,00	721,00	23 793,00 Kč
CELKEM OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE				3 064 877,99 Kč

8 - VŠEOBECNÉ KONSTRUKCE	MJ	Množství	cena/MJ	Celkem
POMOC PRÁCE ZŘÍZ NEBO ZAJIŠTĚ REGULACI A OCHRANU DOPRAVY Dopravně inženýrská opatření v průběhu celé stavby (dle vyjádření DI PČR, který si zpracuje a zajistí zhotovitel stavby), včetně dopravy, osazení, údržby během stavby a všech přesunů. Součástí jsou i bet. svodidla vymežujících prostou staveniště, včetně ochrání výkopů.	kč	1,00	300000,00	300000,00
POMOCNÉ PRÁCE ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, ochrana sloupů VO	ks	10,00	4500,00	45000,00
OSTATNÍ POŽADAVKY - ZEMĚMĚŘIČSKÁ MĚŘENÍ vytyčení stavby a IS	kč	1,00	65000,00	65000,00
OSTATNÍ POŽADAVKY - ZEMĚMĚŘIČSKÁ MĚŘENÍ zaměření skutečného stavu	kč	1,00	40000,00	40000,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ PŘÍSTŘEŠEK NA KONTEJNERY DOMOVNÍHO ODPADU (1přístřešek pro 3 kontejnery) KONSTRUKCE OCELOVÁ Jäckel, VÝPLŇ.DÍLCE TAHOKOV, STŘECHA POLYKARBONÁT, UKOTVENÍ DO BETON.PATEK KOMPLETNÍ DODÁVKA A MONTÁŽ, VČETNĚ POVRCHOVÉ ÚPRAVY	kus	2,00	50000,00	100000,00
STRANOVÁ PŘELOŽKA SLOUPŮ VO	ks	8,00	25000,00	200000,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ LAVIČKA- nosná kce ze žárově zinkovaného ocelového profilu 40/20/2 mm, rozměry délka 1500mm, šířka 400mm, výška 800mm s opěradlem a bez bočních opěrek. Opěradlo a sedák budou zhotoveny ze smrkového dřeva (prkno tl. 30mm), impregnovaného a opatřeného nátěrem dodávka a montáž	kus	4,00	3400,00	13600,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ ODPADKOVÝ KOŠ	kus	10,00	2000,00	20000,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ KONZOLOVÝ PŘÍSTŘEŠEK (3500x9000x4300) KONSTRUKCE OCELOVÁ Jäckel, VÝPLŇ.DÍLCE TAHOKOV, STŘECHA POLYKARBONÁT, UKOTVENÍ DO BETON.PATEK KOMPLETNÍ DODÁVKA A MONTÁŽ, VČETNĚ POVRCHOVÉ ÚPRAVY	kus	6,00	213750,00	1282500,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ OZNAČNÍK ZASTÁVKY KONSTRUKCE OCELOVÁ Jäckel, VÝPLŇ.DÍLCE TAHOKOV, UKOTVENÍ DO BETON.PATEK KOMPLETNÍ DODÁVKA A MONTÁŽ, VČETNĚ POVRCHOVÉ ÚPRAVY	kus	6,00	8000,00	48000,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ INFORMAČNÍ TABULE	kus	1,00	100000,00	100000,00
VENKOVNÍ VYBAVENÍ STAVBY - MĚSTSKÝ A PARKOVÝ MOBILIÁŘ AKUSTICKÝ INFORMAČNÍ MAJÁČEK	kus	2,00	10000,00	20000,00
CELKEM VŠEOBECNÉ KONSTRUKCE				2 234 100,00 Kč

CELKEM

(vč. DPH)

32 958 317,95 Kč

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>								
Bc. Jan Rosina	Bc. Jan Rosina	Ing. Pavel Lopour, Ph.D.									
DIPLOMOVÁ PRÁCE											
téma:	Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		<table border="1"> <tr> <td>kod předmětu:PCDPK</td> <td>formáty:</td> </tr> <tr> <td>datum: 01/2017</td> <td></td> </tr> <tr> <td>stupeň: DSP</td> <td>paré: 1</td> </tr> <tr> <td>měřítko:</td> <td></td> </tr> </table>	kod předmětu:PCDPK	formáty:	datum: 01/2017		stupeň: DSP	paré: 1	měřítko:	
kod předmětu:PCDPK	formáty:										
datum: 01/2017											
stupeň: DSP	paré: 1										
měřítko:											
příloha:	POROVNÁNÍ NAVRHOVANÝCH ŘEŠENÍ		<table border="1"> <tr> <td>č. výkresu:</td> <td style="text-align: center;">H.</td> </tr> </table>	č. výkresu:	H.						
č. výkresu:	H.										
Studijní obor – Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník											

H. POROVNÁNÍ NAVRHOVANÝCH ŘEŠENÍ

Obsah:

1.	Stručný technický popis	2
1.1.	Průsečná křižovatka	2
1.2.	Okružní křižovatka	3
2.	Ekonomické zhodnocení stavebních nákladů variant křižovatek	5
2.1.	Stavební náklady průsečné křižovatky	5
2.2.	Stavební náklady okružní křižovatky	5
2.3.	Rekapitulace stavebních nákladů variant křižovatek	6
3.	Zhodnocení kapacit křižovatek	7
3.1.	Kapacita průsečné křižovatky	7
3.2.	Kapacita okružní křižovatky	9
4.	Závěr	13

1. Stručný technický popis

1.1. Průsečná křižovatka

Průsečná křižovatka s levým odbočovacím pruhem ve směru vjezdu do obce. Šířka jízdního pruhu na hlavní komunikaci bude 3,25 m. Odbočovací pruh pro levé odbočení je navržen v šířce 2,75m a délce 115,0 m včetně náběhového klínu. Rozšíření komunikace proběhne symetricky na obě strany. V prostoru křižovatky bude hlavní komunikace s jednostranným příčným sklonem 3,0 %. V km 0,548 je navržen přechod pro chodce přes střední dělicí ostrůvek s ochrannou funkcí. Ostrůvek je lemován betonovými obrubami se svislou hranou a nášlapem + 200 mm. Na začátku obce bude vybudován střední dělicí ostrůvek s vychýlením jízdního pruhu směrem do obce o 3,70 m. Toto řešení donutí projíždějící vozidla zpomalit na rychlost 50 km/h. Šířky jízdních pruhů vedlejších komunikací jsou proměnné šířky s ohledem na vlečné křivky směrdatného vozidla. Napojení na ulici Žižkova je v podélném směru provedeno pomocí výškových oblouků o poloměru 400 m a s podélným sklonem 3,00 %. Příčný sklon vedlejší komunikace v místě napojení je odvinut od podélného sklonu hlavní komunikace (ul. Žižkova) v místě křížení. Zde budou vybudovány směrovací ostrůvky z kamenné dlažby, která bude osazena do betonových šikmých obrubníků. Silniční obruba bude provedena s nášlapem + 100 mm. V místech přechodů a v místech pro přecházení nebo sjezdů k nemovitostem bude obruba snížena na + 20 mm. Nový chodník je navržen z ul. Žižkova směrem do ulice K Břízkám k areálu Hraběnka. Pro jeho realizaci bude využit prostor mezi komunikací a přilehlým svahem. Šířka chodníku bude min. 1,50 m. Příčný sklon chodníku bude směrem do komunikace, maximální příčný sklon chodníku bude 2,00 %. V místě nutného zářezu do svahu bude zhotovena betonová palisáda. Výška palisády nad povrchem přilehlého chodníku bude maximálně 1,00 m. Svah bude svahován do sklonu 1 : 1,5 a opevněn kokosovou rohoží 700 g/m². Následně bude svah ozeleněn a osázen poléhavou zelení. Toto řešení zajistí protierozní ochranu svahu. Povrchové odvodnění svahu podél ul. Žižkova a K Břízkám bude zajištěno pomocí betonových žlabovek svedených do horské vpusti. Horská vpust' je napojena pomocí kanalizační přípojky z PVC DN 250 mm do revizní šachty, z šachty je vedeno potrubí DN 300. Vyústění potrubí je pomocí šikmého prefabrikovaného příkopového čela. Dále jsou povrchové vody vedeny otevřeným příkopem se zpevněním pomocí betonových žlabovek do stávajícího systému odvodnění.

V prostoru okružní křižovatky budou provedeny stavební práce v těchto plochách:

- vozovky se živičným povrchem:	3 593 m ²
- chodníky pro pěší (bet. dlažba 60mm):	521 m ²
- konstrukce z kamenné dlažby:	59 m ²
- ohumusování + zatravnění:	1 173 m ²

1.2. Okružní křižovatka

Okružní křižovatka o vnějším průměru 32,0 m, šířka jízdního pruhu bude 6,25 m + 3,00 m rozšiřující prstenec pro průjezd nákladní dopravy. Silniční obruba bude provedena v jednoduchých přímých liniích se zakružovacími oblouky. Silniční obruba bude provedena s nášlapem +100 mm a v místech přechodů nebo míst pro přecházení bude obruba snížena na +20 mm. Součástí okružní křižovatky a chodníku podél ul. K Břízkám jsou i konstrukce dvou betonových monolitických opěrných zdí s kamenným obkladem. Výška opěrné zdi „A“ je proměnná od 1,79 do 3,76 m, výška opěrné zdi „B“ je od 1,50 do 3,41 m. Opěrné zdi budou ukončeny betonovou římsou. Na římsu bude osazeno zábradlí se svislou výplní. Odvodnění komunikace bude pomocí příčného a podélného sklonu do nově zřízených uličních vpustí a terénních příkopů. V kvadrantu mezi ulicemi „V Břízkách“ (do centra) a silnice II/286 se nachází původní odvodňovací jímka, která bude sanována a bude do ní svedena voda z horské vpusti umístěné pod opěrnou zdí „A“. Železobetonová přípojka DN 400 od HV k jímce bude délky 24,5 m v minimálním sklonu 2 % a bude na ní umístěna revizní šachta. Nový chodník z ul. Žižkova bude protažen až do ulice K Břízkám k areálu Hraběnka. Pro jeho realizaci bude využit prostor mezi komunikací a opěrnou zdí „B“. Šířka chodníku bude min. 2,00 m. Příčný sklon chodníku bude směrem do komunikace, maximální příčný sklon bude 2,00 %. Chodník bude vybaven příslušnými hmatovými prvky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Konstrukce chodníku je navržena s krytem z betonové dlažby. V místech vjezdů k přilehlým nemovitostem bude konstrukce chodníku zesílena.

Podklady okružní křižovatky poskytnuté firmou Nýdrle – projektová kancelář s.r.o.

V prostoru okružní křižovatky budou provedeny stavební práce v těchto plochách:

- vozovky se živičným povrchem:	2 098 m ²
- chodníky pro pěší (bet. dlažba 60mm):	350 m ²
- konstrukce z kamenné dlažby:	424 m ²
- ohumusování + zatravnění:	974 m ²

2. Ekonomické zhodnocení stavebních nákladů variant křižovatek

2.1. Stavební náklady průsečné křižovatky

STAVEBNÍ NÁKLADY PRŮSEČNÉ KŘÍŽOVATKY		
Stavební díly:	cena v Kč bez DPH	cena v Kč včetně DPH
1. Zemní práce	1 990 419,67 Kč	2 408 407,80 Kč
2. Základy	147 883,00 Kč	178 938,43 Kč
3. Svislé konstrukce	470 250,00 Kč	569 002,50 Kč
4. Vodorovné konstrukce	76 536,26 Kč	92 608,87 Kč
5. Komunikace	4 533 077,00 Kč	5 485 023,17 Kč
6. Potrubí	178 349,00 Kč	215 802,29 Kč
7. Ostatní konstrukce a práce	760 579,26 Kč	920 300,90 Kč
8. Všeobecné konstrukce	938 322,00 Kč	1 135 369,62 Kč
CENA STAVBY CELKEM	9 095 416,19 Kč	11 005 453,59 Kč

2.2. Stavební náklady okružní křižovatky

STAVEBNÍ NÁKLADY OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY		
Stavební díly:	cena v Kč bez DPH	cena v Kč včetně DPH
1. Zemní práce	3 206 699,61 Kč	3 880 106,53 Kč
2. Základy	1 815 381,96 Kč	2 196 612,17 Kč
3. Svislé konstrukce	2 283 321,90 Kč	2 762 819,50 Kč
4. Vodorovné konstrukce	459 698,63 Kč	556 235,34 Kč
5. Komunikace	3 915 437,12 Kč	4 737 678,92 Kč
6. Potrubí	137 956,50 Kč	166 927,37 Kč
7. Ostatní konstrukce a práce	1 425 980,48 Kč	1 725 436,38 Kč
8. Všeobecné konstrukce	2 151 066,75 Kč	2 602 790,77 Kč
CENA STAVBY CELKEM	15 395 542,95 Kč	18 628 606,97 Kč



2.3. Rekapitulace stavebních nákladů variant křižovatek

<u>REKAPITUALCE STAVEBNÍCH NÁKLADŮ VARIANT KŘIŽOVATEK</u>		
Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice		
Stavební díly:	PRŮSEČNÁ KŘIŽOVATKA	OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA
1. Zemní práce	2 408 407,80 Kč	3 880 106,53 Kč
2. Základy	178 938,43 Kč	2 196 612,17 Kč
3. Svislé konstrukce	569 002,50 Kč	2 762 819,50 Kč
4. Vodorovné konstrukce	92 608,87 Kč	556 235,34 Kč
5. Komunikace	5 485 023,17 Kč	4 737 678,92 Kč
6. Potrubí	215 802,29 Kč	166 927,37 Kč
7. Ostatní konstrukce a práce	920 300,90 Kč	1 725 436,38 Kč
8. Všeobecné konstrukce	1 135 369,62 Kč	2 602 790,77 Kč
CENA STAVBY CELKEM	11 005 453,59 Kč	18 628 606,97 Kč
ROZDÍL STAVEBNÍCH NÁKLADŮ (cena vč. DPH)	<u>7 623 153,38 Kč</u>	

Kapacita neřízené úrovnňové křiřovatky - TP 188

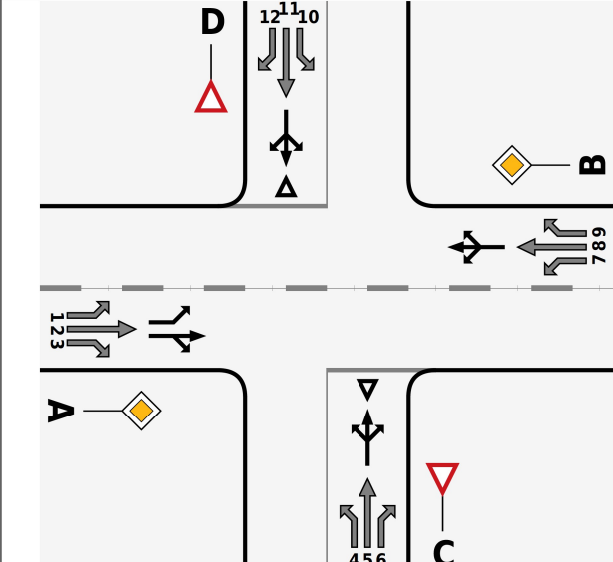
Kapacitní posouzení neřízené stykové křiřovatky podle TP 188

Protokol 2a

Název křiřovatky	Křiřžení ul. Źiřkova a K Břiřkám		
Posuzovaný stav	podzim 2016		
Rychlost jízdy v $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C 	DZ na vjezdu D 		
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	D	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	<45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křiřovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
			1	2	3
	A hlavní	1	1	42	
		2	1		
		3	0		ne
	C vedlejší	4	0		
		5	1	0	
		6	0		ne
	B hlavní	7	0	0	
		8	1		
		9	0		ne
	D vedlejší	10	0		
11		1	0		
12		0		ne	

Dopravní zatížení

Paprsek křiřovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1	37	1	0	0	0	38	39
	2	353	20	4	1	0	378	
	3	9	1	0	0	0	10	
C	4	7	0	0	0	0	7	7
	5	9	0	0	0	0	9	9
	6	66	2	0	2	0	70	71
B	7	62	3	0	2	0	67	68
	8	268	19	5	1	0	293	
	9	66	3	0	2	0	71	
D	10	71	3	0	1	0	75	76
	11	4	0	0	0	0	4	4
	12	28	0	0	0	0	28	28

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1	39	364	1007
7	68	388	986
6	71	383	831
12	28	328	872
5	9	852	372
11	4	821	386
4	7	848	352
10	76	895	332

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1	1007	0.04	1<=42	0.96	0.69
7	986	0.07	-	0.72	
6	831	0.08		0.92	
12	872	0.03		0.97	

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
5	257	0.03	0.97	0.68
11	268	0.01	0.99	0.69

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24
4	234	0.03
10	205	0.37

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu ΣI_i [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1	-	-	-	-
	2+3, 2, 3	-			
C	4	0.03	0	87	578
	5	0.03			
	6	0.08			
B	7	0.07	0	448	1599
	8+9, 8, 9	0.21			
D	10	0.37	0	108	259
	11	0.01			
	12	0.03			

Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacita Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1	968	1	4	A
7	918	1	4	A
6	760	2	5	A
12	844	1	4	A
5	248	1	14	B
11	264	0	14	B
4	227	1	16	B
10	129	10	28	C
1+(2+3), 1+2, 1+3	-	-	-	-
7+(8+9), 7+8, 7+9	1152	7	3	A
4+5+6, 4+5, 5+6, 4+6	491	3	7	A
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12	150	13	24	C

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****A**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****C****Závěr:**

Křižovatka splňuje svými parametry kapacitní převedení výhledové intenzity dopravy v požadované kvalitě. Výhledová intenzita pro rok 2041. Po dokončení investičního záměru „volnočasového a sportovního areálu Hraběnka“; se dá předpokládat nárazové zhoršení UKD při konání sportovních akcí.

Posouzení kapacity okružní křižovatky

Nadpis: Revitalizace ulice Žižkova (sil. II/286) v katastrálním území města Jilemnice.

Typ okružní křižovatky: s jedním pruhem na okruhu

Autor: Rosina Jan

Lokalita: Jilemnice

Datum: 18.01.2017

Vstupní parametry

Papřsek	Název komunikace	požad. st. UKD		$t_{w,lim}$ [s]	Poznámka
		1	2	2	
1	Žižkova (II/286)	D		45	
2	K Břízkám (od Hraběnky)	E		-	
3	Žižkova (od centra)	D		45	
4	K Břízkám (od centra)	E		-	

Geometrické podmínky

Papřsek	Název komunikace	n_k	n_i	n_e	typ vjezdu	R_i	R_e	b	d_p
		[-]	[-]	[-]	[-]	[m]	[m]	[m]	[m]
		3	4	5	6	7	8	9	10
1	Žižkova (II/286)	1	1	1	-	13.50	13.80	13.40	0.00
2	K Břízkám (od Hraběnky)	1	1	1	-	12.00	15.00	13.20	0.00
3	Žižkova (od centra)	1	1	1	-	21.00	19.50	12.30	3.65
4	K Břízkám (od centra)	1	1	1	-	11.00	15.00	14.80	0.00

Intenzity dopravy [pvoz/h]

od \ do	Název komunikace	1	2	3	4	Součet	Poznámka
1	Žižkova (II/286)	0	11	406	39	456	
2	K Břízkám (od Hraběnky)	7	0	72	9	88	
3	Žižkova (od centra)	322	70	0	74	466	
4	K Břízkám (od centra)	28	4	78	0	110	
Součet		357	85	556	122	1120	

Kapacita vjezdu

Papřsek	Název komunikace	I_k	I_i	C_i	Rez	t_w	a_v	$N_{95\%}$	UKD
		[pvoz/h]	[pvoz/h]	[pvoz/h]	[pvoz/h]	[s]	[-]	[m]	[-]
		11	12	13	14	15	16	17	18
1	Žižkova (II/286)	152	456	1152	696	5	0.40	12	A
2	K Břízkám (od Hraběnky)	523	88	787	699	5	0.11	2	A
3	Žižkova (od centra)	55	466	1320	854	4	0.35	10	A
4	K Břízkám (od centra)	399	110	891	781	5	0.12	2	A

Stanovená úroveň dopravy na vjezdech okružní křižovatky

A

Kapacita výjezdu

Papřsek	Název komunikace	I_e	I_{ch}	C_e	a_v	kapacita výjezdu	Poznámka
		[pvoz/h]	[pvoz/h]	[pvoz/h]	[-]	vyhovuje	
		19	20	21	22	23	
1	Žižkova (II/286)	357	0	1200	0.3	ANO	
2	K Břízkám (od Hraběnky)	85	0	1200	0.07	ANO	
3	Žižkova (od centra)	556	0	1277	0.44	ANO	
4	K Břízkám (od centra)	122	0	1200	0.1	ANO	

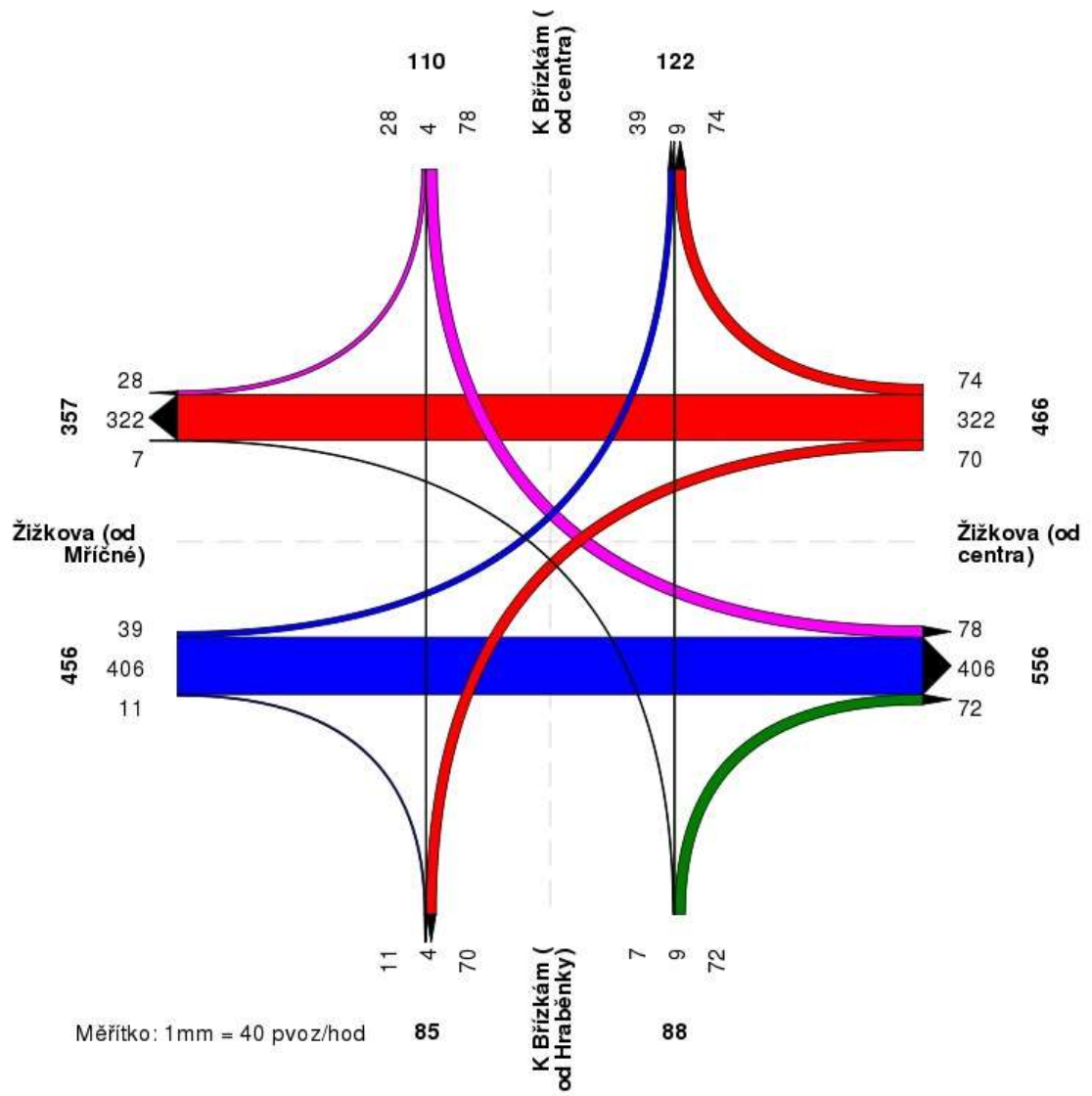
Stanovená úroveň dopravy na výjezdech vyhovuje?

ANO

Závěr

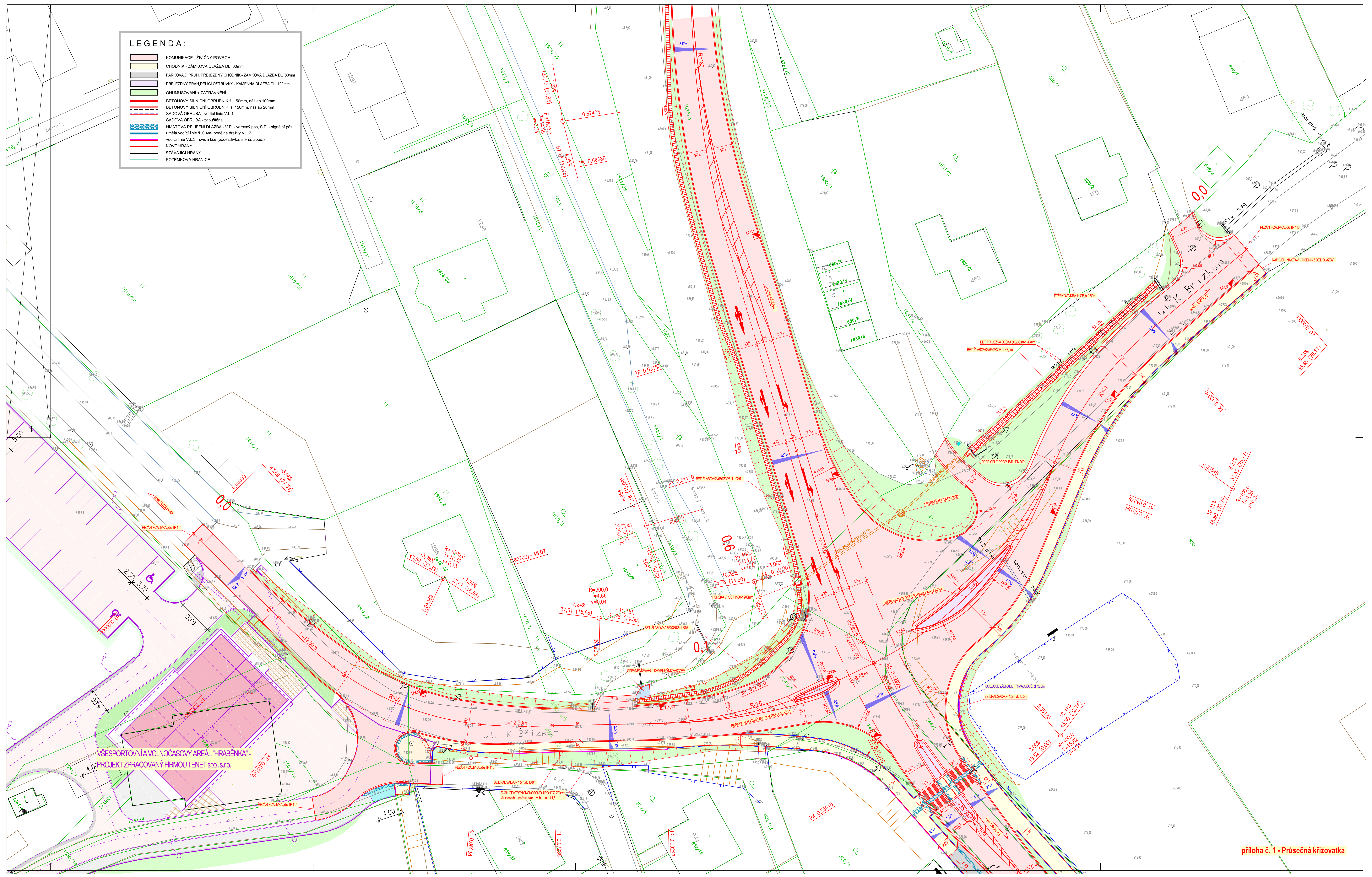
Křižovatka splňuje svými parametry kapacitní převedení výhledové intenzity dopravy v požadované kvalitě. Výhledová intenzita pro rok 2041. Po dokončení investičního záměru volnočasového a sportovního areálu Hraběnka se dá předpokládat nárazové zhoršení UKD při konání sportovních akcí.

3.3. Zátěžový diagram intenzit



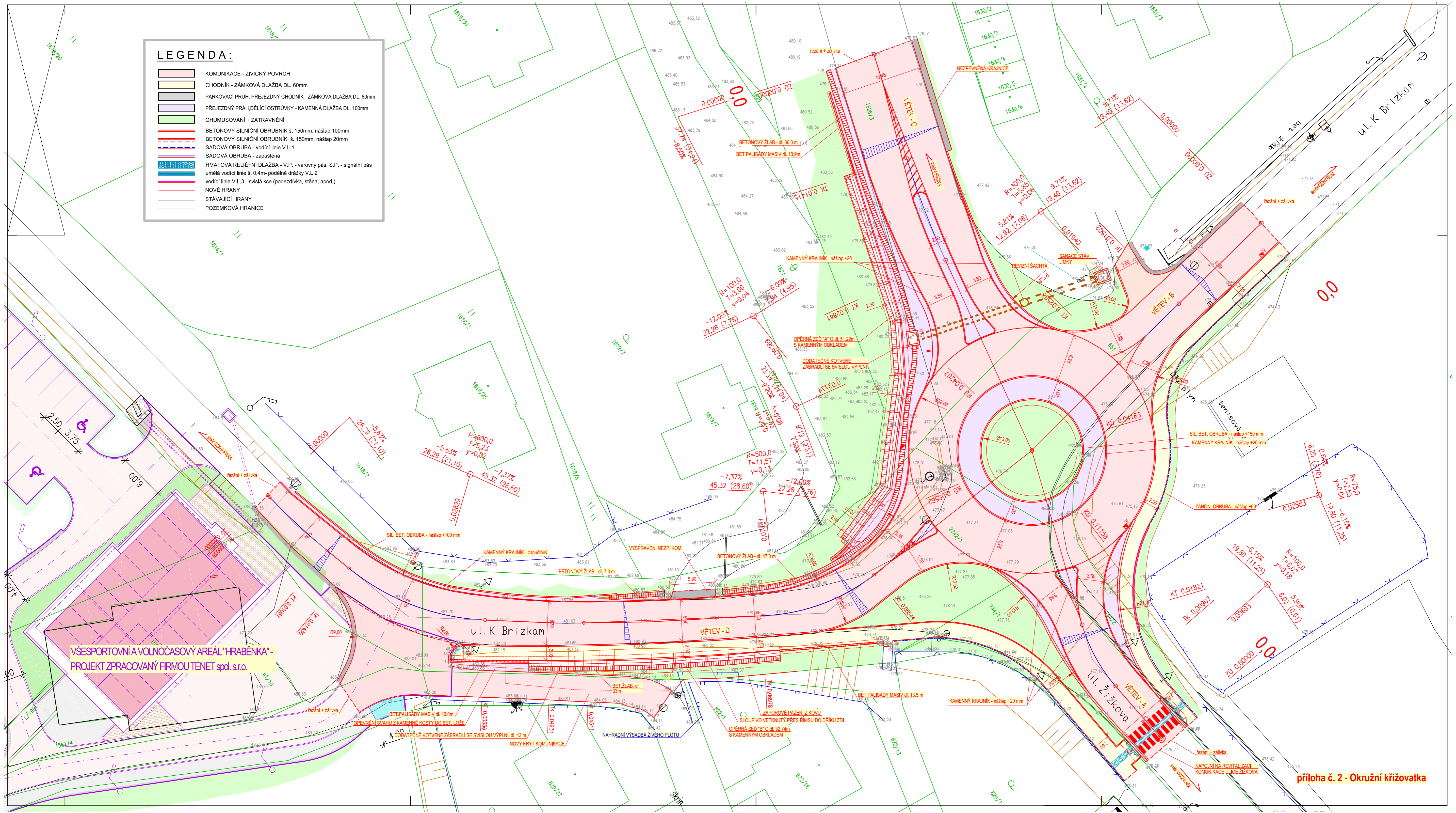
LEGENDA:

- KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
- CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL 60mm
- PARKOVACÍ PRUH, PŘEJZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL 80mm
- PŘEJZDNÝ PŘÁHDĚLÍCI OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL 100mm
- OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
- BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 20mm
- SADOVÁ OBRUBA - vodící línie V.L.1
- HMATOVÁ RELEFNI DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás
umělá vodící línie š. 0,4m podélné dráhy V.L.2
- vodící línie V.L.3 - svítlá kce (prozedivka, stěna, apod.)
- NOVE HRANY
- STÁVAJÍCÍ HRANY
- POZEMKOVÁ HRANICE



VŠESPOROVNÍ A VOLNOČASOVÝ AREÁL "HRABENKA"
 PROJEKT ZPRACOVANÝ FIRMOU TENET spol.s.r.o.

LEGENDA:	
	KOMUNIKACE - ŽIVIČNÝ POVRCH
	CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 60mm
	PARKOVACÍ PRUH, PŘEJEZDNÝ CHODNÍK - ZÁMKOVÁ DLAŽBA DL. 80mm
	PŘEJEZDNÝ PRAH, DĚLÍCÍ OSTRŮVKY - KAMENNÁ DLAŽBA DL. 100mm
	OHUMUSOVÁNÍ + ZATRAVNĚNÍ
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 100mm
	BETONOVÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK š. 150mm, nášlap 20mm
	SADOVÁ OBRUBA - vodící linie V.L.1
	SADOVÁ OBRUBA - zapuštěná
	HMATOVÁ RELIÉFNÍ DLAŽBA - V.P. - varovný pás, S.P. - signální pás umělá vodící linie š. 0,4m - podélné drážky V.L.2
	vodící linie V.L.3 - svislá koe (podezdívka, stěna, apod.)
	NOVÉ HRANY
	STÁVAJÍCÍ HRANY
	POZEMKOVÁ HRANICE



VŠESPORTOVNÍ A VOLNOČASOVÝ AREÁL "HRABENKA"
 PROJEKT ZPRACOVANÝ FIRMOU TENET spol. s.r.o.

příloha č. 2 - Okružní křižovatka

5. Závěr

Nezbytným podkladem pro návrh křižovatek je znalost výhledových intenzit křižovatkových pohybů. Křižovatky na místních komunikacích se navrhují na výhledovou intenzitu, kterou je intenzita špičkové hodiny. Kritériem kvality dopravy na úrovních neřízených křižovatkách je střední doba zdržení na vjezdu do křižovatky.

Střední doba zdržení na vjezdu do křižovatky		
Typ křižovatky:	UKD na hlavní komunikaci	UKD na vedlejší komunikaci
Průsečná křižovatka	A - doba zdržení je velmi malá	C- ojedinělé krátké fronty
Okružní křižovatka	A - doba zdržení je velmi malá	A - doba zdržení je velmi malá

Z výše uvedeného je zřejmé, že okružní křižovatka je kapacitnější a s ohledem na realizaci investičního záměru „Volnočasového a sportovního areálu Hraběnka“ vhodnější. Z hlediska ekonomického je vhodnějším řešením průsečná křižovatka i s ohledem na menší objem zemních prací a opěrných konstrukcí. Z hlediska bezpečnosti jsou obě varianty navrženy v souladu s platnými normami. Z odborného hlediska lze doporučit investorovi variantu průsečné křižovatky s dopravním ostrůvkem na vjezdu do obce. Toto řešení je šetrnější z hlediska zásahu do stávajícího terénu v místě křižovatky. Na svahu nad prostorem křižovatky jsou obytné domy, v případě realizace okružní křižovatky je zapotřebí vybudovat opěrné konstrukce k podchycení svahu. Zde vidím problém spojený s možným pohybem svahu s následným poškozením obytných domů. Návrh průsečné křižovatky se tomuto problému vyhýbá vhodnou směrovou a výškovou úpravou křižujících komunikací.