

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

**Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek**  
**Kristýna Červinková**

Bakalářská práce

2012

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kristýna Červinková**  
Osobní číslo: **D08337**  
Studijní program: **B3607 Stavební inženýrství**  
Studijní obor: **Dopravní stavitelství**  
Název tématu: **Návrh místních komunikací v městské části Chrudim - Skřivánek**  
Zadávající katedra: **Katedra dopravního stavitelství**

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

Navrhnete úpravu místních komunikací v městě Chrudim, lokalitě na Skřivánku. Proveďte návrh situování nových komunikací a napojení těchto komunikací na stávající síť komunikací. V zájmové lokalitě řešte vhodným způsobem uspořádání silniční sítě a dopravy v klidu, tj. návrh parkovacích a odstavných ploch, a také cyklistickou a pěší dopravu. Práci zpracujte jako dopravně-urbanistickou studii zájmové oblasti.

Požadované přílohy BP:

- 1) Průvodní a technická zpráva
- 2) Situace širších vztahů
- 3) Přehledná situace
- 4) Situace stavby - variantní řešení
- 5) Majetkoprávní elaborát - zábor pozemků
- 6) Charakteristické vzorové příčné řezy
- 7) Detaily úprav
- 8) Odhad investičních nákladů

Další vhodné přílohy dle doporučení vedoucího práce.



Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské 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

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 103 Navrhování obytných zón

ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb - Výkresy pozemních komunikací

Silniční stavby - projekt, J. Volf, a kol.

Pozemní komunikace 20, M. Kaun, F. Lehovec

Silnice a dálnice I a II, K. Pospíšil

Další literatura: související normy a technické podmínky dle doporučení vedoucího práce.

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. František Haburaj, Ph.D.**

Katedra dopravního stavitelství

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2011**

Termín odevzdání bakalářské práce: **25. května 2012**



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

děkan

L.S.



doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.

vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. dubna 2012

## Čestné prohlášení

Prohlašuji:

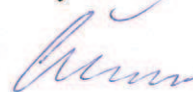
Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury (podkladech).

Byla jsem seznámena 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.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 18. 5. 2012

Kristýna Červinková



## **Poděkování**

Ráda bych tímto poděkovala vedoucímu práce Ing. Františku Haburajovi Ph.D. za ochotu, věnovaný čas a rady, které mi během konzultací poskytl. Dále děkuji všem, kteří mě podporovali a i nadále podporují během mého studia.

Kristýna Červinková

## **Anotace**

Návrh místních komunikací v lokalitě, kde je plánována zástavba rodinnými domy. Předmětem návrhu jsou tři varianty studie, z nichž je jedna řešena jako obytná zóna a jedna jako zóna tempo 30.

## **Klíčová slova**

místní komunikace, studie, obytná zóna, zóna tempo 30

## **Tittle**

Design village roads in the town of “Chrudim – Skřivánek”

## **Annotation**

A proposal of local communications on the site, where is the planned development in family houses. The subject of the proposal are three variants of the studies, from which one is designed as a residential zone and one Tempo 30 zone.

## **Klíčová slova**

local communications, study, residential zone, Tempo 30 zone

## SEZNAM PŘÍLOH:

### A) Textová část

A\_0.1 Průvodní zpráva

A\_0.2 Fotodokumentace stávajícího stavu

A\_0.3 Majetkoprávní elaborát – zábor pozemků

A\_1.1 Varianta 1 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

A\_2.1 Varianta 2 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

A\_3.1 Varianta 3 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

### B) Grafická část

B\_0.1 Situace širších vztahů

B\_0.2 Přehledná situace

B\_0.3 Ortofotomapa

B\_1.1 Varianta 1 - Situace 1:1 000

B\_1.2 Varianta 1 - Řez A1-A1 1:50

B\_1.3 Varianta 1 - Řez A2-A2 1:50

B\_1.4 Varianta 1 - Řez A3-A3 1:50

B\_1.5 Varianta 1 - Řez A4-A4 1:50

B\_1.6 Varianta 1 - Řez A5-A5 1:50

B\_1.7 Varianta 1 - Řez A6-A6 1:50

B\_1.8 Varianta 1 - Řez B1-B1 1:50

B\_1.9 Varianta 1 - Řez C1-C1 1:50

B\_1.10 Varianta 1 - Řez C2-C2 1:50

B\_1.11 Varianta 1 - Řez D1-D1 1:50

B\_1.12 Varianta 1 - Řez E1-E1 1:50

B\_1.13 Varianta 1 - Detail 1 1:200

B\_1.14 Varianta 1 - Detail 2 1:200

B\_2.1 Varianta 2 - Situace 1:1 000

B\_2.2 Varianta 2 - Řez A1-A1 1:50

B\_2.3 Varianta 2 - Řez A2-A2 1:50

B\_2.4 Varianta 2 - Řez A3-A3 1:50

B\_2.5 Varianta 2 - Řez A4-A4 1:50

B\_2.6 Varianta 2 - Řez B1-B1 1:50



B_2.7 Varianta 2 - Řez C1-C1	1:50
B_2.8 Varianta 2 - Řez D1-D1	1:50
B_2.9 Varianta 2 - Řez E1-E1	1:50
B_2.10 Varianta 2 - Řez E2-E2	1:50
B_2.11 Varianta 2 - Řez E3-E3	1:50
B_2.12 Varianta 2 - Řez F1-F1	1:50
B_2.13 Varianta 2 - Řez G1-G1	1:50
B_2.14 Varianta 2 - Řez H1-H1	1:50
B_2.15 Varianta 2 - Detail 1	1:200
B_2.16 Varianta 2 - Detail 2	1:200
B_3.1 Varianta 3 - Situace	1:1 000
B_3.2 Varianta 3 - Řez A1-A1	1:50
B_3.3 Varianta 3 - Řez A2-A2	1:50
B_3.4 Varianta 3 - Řez A3-A3	1:50
B_3.5 Varianta 3 - Řez B1-B1	1:50
B_3.6 Varianta 3 - Řez B2-B2	1:50
B_3.7 Varianta 3 - Řez B3-B3	1:50
B_3.8 Varianta 3 - Řez B4-B4	1:50
B_3.9 Varianta 3 - Řez B5-B5	1:50
B_3.10 Varianta 3 - Řez C1-C1	1:50
B_3.11 Varianta 3 - Řez D1-D1	1:50
B_3.12 Varianta 3 - Řez D2-D2	1:50
B_3.13 Varianta 3 - Řez E1-E1	1:50
B_3.14 Varianta 3 - Řez F1-F1	1:50
B_3.15 Varianta 3 - Detail 1	1:100
B_3.16 Varianta 3 - Detail 2	1:100

## PODKLADY

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- Podklady poskytnuté Zeměměřickým úřadem:
  - Polohopis
  - Výškopis
  - Ortofotomapa
- Rastrové mapové listy katastrální složky
- Prohlížení katastru nemovitostí <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Územní plán města Chrudim – Hlavní výkres
- Prohlídka staveniště projektantem
- TP 103 – Navrhování obytných zón
- TP 170 - Katalog vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 01 3460 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Prvky vizualizace - [www.cadforum-cz](http://www.cadforum-cz)
- Technické podklady a ceníky výrobce – <http://www.diton.cz>
- Stránky výrobců městského mobiliáře:
  - [www.mobiliarpro.cz](http://www.mobiliarpro.cz)
  - [www.urbania.cz](http://www.urbania.cz)
  - [www.karim.cz](http://www.karim.cz)
- Stránky geologických map České Republiky – [www.geology.cz](http://www.geology.cz)
- Oficiální stránky města Chrudim – [www.chrudim.eu](http://www.chrudim.eu)
- Nahlížení do bakalářských prací minulých let:
  - Úprava místní komunikace v Heřmanově Městci – lokalita U Hřiště (Pavlna Chmelíková)
  - Rekonstrukce místních komunikací v obci Blato (Pavel Vokřál)

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

## **Průvodní zpráva**

**Akce:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek  
Studie

**Číslo přílohy:** A\_0.1

## SEZNAM PŘÍLOH:

### A) Textová část

A\_0.1 Průvodní zpráva

A\_0.2 Fotodokumentace stávajícího stavu

A\_0.3 Majetkoprávní elaborát – zábor pozemků

A\_1.1 Varianta 1 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

A\_2.1 Varianta 2 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

A\_3.1 Varianta 3 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

### B) Grafická část

B\_0.1 Situace širších vztahů

B\_0.2 Přehledná situace

B\_0.3 Ortofotomapa

B\_1.1 Varianta 1 - Situace

1:1 000

B\_1.2 Varianta 1 - Řez A1-A1

1:50

B\_1.3 Varianta 1 - Řez A2-A2

1:50

B\_1.4 Varianta 1 - Řez A3-A3

1:50

B\_1.5 Varianta 1 - Řez A4-A4

1:50

B\_1.6 Varianta 1 - Řez A5-A5

1:50

B\_1.7 Varianta 1 - Řez A6-A6

1:50

B\_1.8 Varianta 1 - Řez B1-B1

1:50

B\_1.9 Varianta 1 - Řez C1-C1

1:50

B\_1.10 Varianta 1 - Řez C2-C2

1:50

B\_1.11 Varianta 1 - Řez D1-D1

1:50

B\_1.12 Varianta 1 - Řez E1-E1

1:50

B\_1.13 Varianta 1 - Detail 1

1:200

B\_1.14 Varianta 1 - Detail 2

1:200

B\_2.1 Varianta 2 - Situace

1:1 000

B\_2.2 Varianta 2 - Řez A1-A1

1:50

B\_2.3 Varianta 2 - Řez A2-A2

1:50

B\_2.4 Varianta 2 - Řez A3-A3

1:50

B\_2.5 Varianta 2 - Řez A4-A4

1:50

B\_2.6 Varianta 2 - Řez B1-B1

1:50

B_2.7 Varianta 2 - Řez C1-C1	1:50
B_2.8 Varianta 2 - Řez D1-D1	1:50
B_2.9 Varianta 2 - Řez E1-E1	1:50
B_2.10 Varianta 2 - Řez E2-E2	1:50
B_2.11 Varianta 2 - Řez E3-E3	1:50
B_2.12 Varianta 2 - Řez F1-F1	1:50
B_2.13 Varianta 2 - Řez G1-G1	1:50
B_2.14 Varianta 2 - Řez H1-H1	1:50
B_2.15 Varianta 2 - Detail 1	1:200
B_2.16 Varianta 2 - Detail 2	1:200
B_3.1 Varianta 3 - Situace	1:1 000
B_3.2 Varianta 3 - Řez A1-A1	1:50
B_3.3 Varianta 3 - Řez A2-A2	1:50
B_3.4 Varianta 3 - Řez A3-A3	1:50
B_3.5 Varianta 3 - Řez B1-B1	1:50
B_3.6 Varianta 3 - Řez B2-B2	1:50
B_3.7 Varianta 3 - Řez B3-B3	1:50
B_3.8 Varianta 3 - Řez B4-B4	1:50
B_3.9 Varianta 3 - Řez B5-B5	1:50
B_3.10 Varianta 3 - Řez C1-C1	1:50
B_3.11 Varianta 3 - Řez D1-D1	1:50
B_3.12 Varianta 3 - Řez D2-D2	1:50
B_3.13 Varianta 3 - Řez E1-E1	1:50
B_3.14 Varianta 3 - Řez F1-F1	1:50
B_3.15 Varianta 3 - Detail 1	1:100
B_3.16 Varianta 3 - Detail 2	1:100



## PODKLADY

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- Podklady poskytnuté Zeměměřickým úřadem:
  - Polohopis
  - Výškopis
  - Ortofotomapa
- Rastrové mapové listy katastrální složky
- Prohlížení katastru nemovitostí <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Územní plán města Chrudim – Hlavní výkres
- Prohlídka staveniště projektantem
- TP 103 – Navrhování obytných zón
- TP 170 - Katalog vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 01 3460 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Prvky vizualizace - [www.cadforum-cz](http://www.cadforum-cz)
- Technické podklady a ceníky výrobce – <http://www.diton.cz>
- Stránky výrobců městského mobiliáře:
  - [www.mobiliarpro.cz](http://www.mobiliarpro.cz)
  - [www.urbania.cz](http://www.urbania.cz)
  - [www.karim.cz](http://www.karim.cz)
- Stránky geologických map České Republiky – [www.geology.cz](http://www.geology.cz)
- Oficiální stránky města Chrudim – [www.chrudim.eu](http://www.chrudim.eu)
- Nahlížení do bakalářských prací minulých let:
  - Úprava místní komunikace v Heřmanově Městci – lokalita U Hřiště (Pavčina Chmelíková)
  - Rekonstrukce místních komunikací v obci Blato (Pavel Vokřál)

## IDENTIFIKACE STAVBY

**Název zakázky:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek

**Katastrální území:** Chrudim

**Kraj:** Pardubický

**Stupeň projektu:** Studie

**Zadavatel:**

Město Chrudim

**Zpracovatel:**

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

Studentská 95

532 10 Pardubice

**Projektant:**

Kristýna Červinková

### **Zdůvodnění stavby:**

Stavba je navrhována z důvodu dopravní obslužnosti pozemků určených k zástavbě rodinnými domy.

### **Základní údaje o stavbě:**

Řešené katastrální území se nachází jihozápadním směrem od centra města Chrudim.

Součástí stavby je celý silniční pozemek včetně napojení na stávající místní komunikace, inženýrské sítě nejsou součástí řešení.

Stavba bude sloužit jako dopravní prostor pro místní obyvatele s využitím pro vozidla, pěší a cyklisty. Je zde řešena i doprava v klidu.

### **Vliv na životní prostředí**

Základní právní normou, jež musí být respektována je zákon č.17/1992 Sb. O životním prostředí. Z hlediska životního prostředí by vybudovaná stavba neměla mít negativní vlivy.

Po dobu výstavby může dojít k omezenému negativnímu působení staveništní dopravy.

### **Vztah k okolní zástavbě**

Varianty nezasahují do stávajících objektů, pouze se napojují na stávající pozemní komunikace.

## **Vliv dopravy na hluk a ovzduší**

Bude provedeno měření hluku a výsledku budou porovnány se zákonem č. 502/2000 Sb.

O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

## **Vztah stavby k územnímu plánu**

Stavba je v souladu s územním plánem města Chrudim.

## **ROZPOČET**

Uvedené ceny jednotlivých variant jsou pouze orientační.

### **Varianta 1**

Cena s DPH: 30 202 362,- Kč

### **Varianta 2**

Cena s DPH: 33 277 848,- Kč

### **Varianta 3**

Cena s DPH: 25 811 613 Kč

## **ZHODNOCENÍ**

Navrhované varianty studie „Návrh místních komunikací v městské části

Chrudim – Skřivánek“ jsou různorodé. První varianta je řešena jako obytná zóna, pobytový prostor je nadřazen prostoru dopravnímu, cena je střední hodnoty vzhledem k ostatním variantám. Varianta 2 je řešena jako zóna tempo 30, nejvyšší cenová kalkulace je způsobena především vyšším počtem pakovacích míst a širším uličním prostorem, který je z velké části zaplněn i zelení. Varianta 3 má nejnižší cenu a je i svým návrhem nejjednodušší na provádění, z architektonického hlediska však méně zajímavá.

Z mého pohledu je nejvhodnější varianta 1, má přijatelnou cenovou kalkulaci a zvolení obytné zóny se do této lokality hodí nejvíce.

V Chrudimi, květen 2012

**Zpracovala:** Kristýna Červinková

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

## **Fotodokumentace stávajícího stavu**

**Akce:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek  
Studie

**Číslo přílohy:** A\_0.2



Napojení na stávající komunikace – sever



Pohled na řešenou oblast – napojení na stávající komunikace sever





Pohled na centrum – stávající stav – v místě napojení sever



Pohled na řešenou oblast – stávající stav – v místě napojení sever





Napojení na stávající komunikace – jih

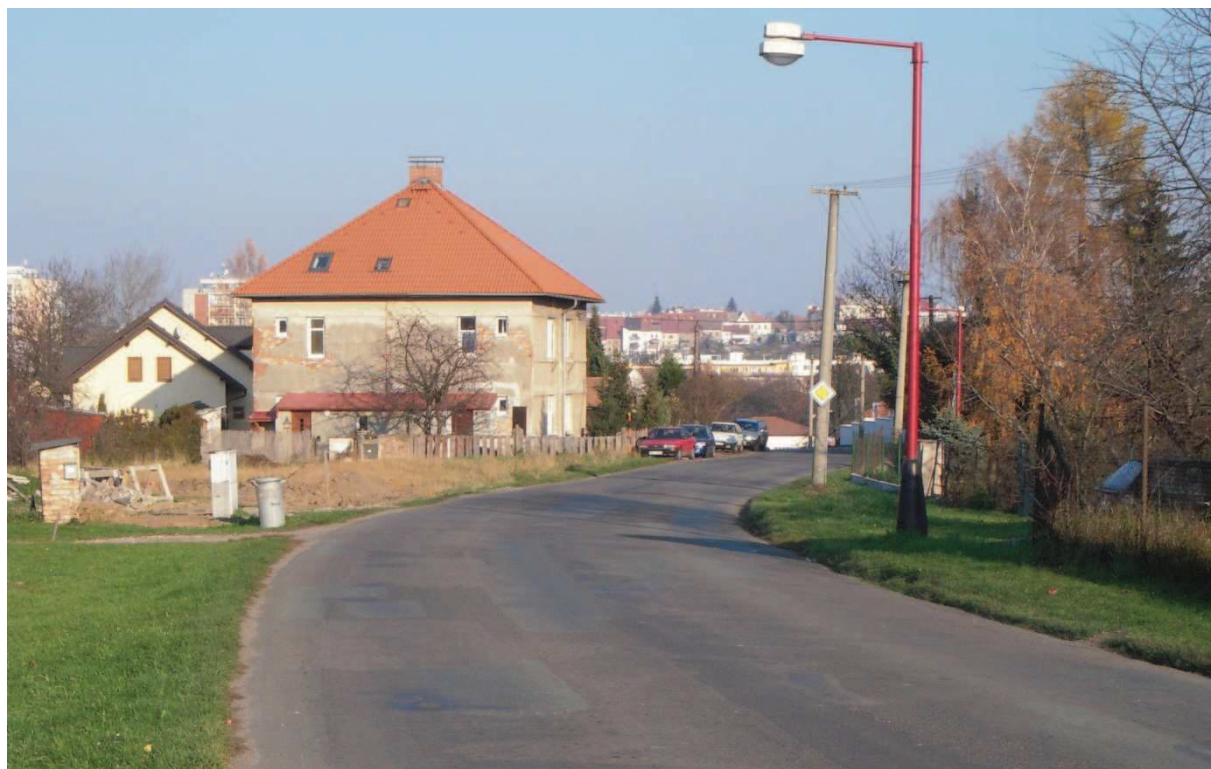


Detail napojení na stávající komunikace – jih





Pohled na řešenou oblast – napojení jih



Pohled do centra – stávající komunikace – místo napojení jih





Pohled na řešenou oblast – ze stávající komunikace – místo napojení jih



Pohled na řešenou oblast – jihozápadní





Pohled na řešenou oblast - západ



Pohled na řešenou oblast – ze západu na jih



Pohled na řešenou oblast u stávající zástavby – jihovýchod





Pohled na řešenou oblast u stávající zástavby – jihovýchod



Napojení na stávající komunikace – jihovýchod (dopravní obslužení stávající zástavby)





Detail napojení na stávající komunikace – jihovýchod



Pohled na řešenou oblast – místo napojení jihovýchod





Místo předpokládaného napojení na stávající komunikace – severovýchod



Pohled na řešenou oblast z předpokládaného napojení – severovýchod





Pohled na předpokládané napojení – z východu na sever



Pohled na dvě předpokládaná napojení na stávající komunikace – východ

V Chrudimi 12.11.2011, 25.3.2012

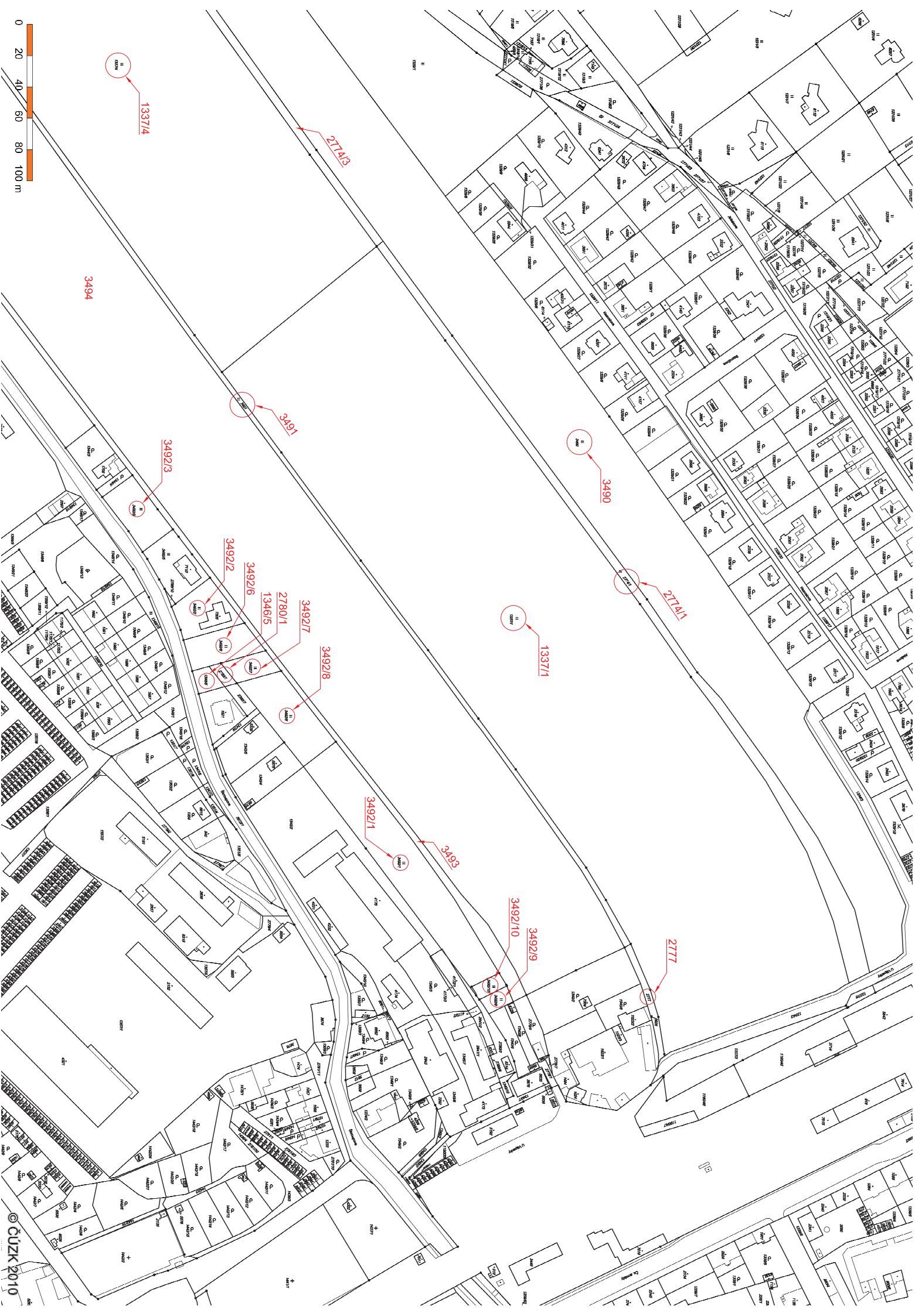
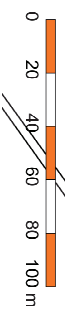
**Zpracovala:** Kristýna Červinková

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

## **Majetkoprávní elaborát – zábor pozemků**

**Akce:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek  
Studie

**Číslo přílohy:** A\_0.3





## Seznam dotčených pozemků:

**Katastrální území:** Chrudim

**Okres:** Chrudim

**Obec:** Chrudim

**Stavba** Návrh místních komunikací

v městské části Chrudim – Skřivánek

Parcelní číslo:	Výměra[m <sup>2</sup> ]:	Druh pozemku:	Způsob využití
3490	38721	Trvalý travní porost	-
2774/1	4108	Trvalý travní porost	-
2774/3	1790	Trvalý travní porost	-
1337/1	69045	Trvalý travní porost	-
1337/4	54604	Trvalý travní porost	-
2777	326	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
3491	3206	Trvalý travní porost	-
3494	71623	Trvalý travní porost	-
3493	4439	Trvalý travní porost	-
3492/3	1028	Trvalý travní porost	-
3492/2	841	Trvalý travní porost	-
3492/6	923	Trvalý travní porost	-
3492/7	450	Trvalý travní porost	-
2780/1	121	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
1346/5	216	Orná půda	-
3492/8	1672	Trvalý travní porost	-
3492/1	4584	Trvalý travní porost	-
3492/10	190	Trvalý travní porost	-
3492/9	200	Trvalý travní porost	-

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3490

Výměra [m<sup>2</sup>]: 38721

Katastrální území: Chrudim 654299

Číslo LV: 10001

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

**Způsob ochrany nemovitosti**

**Název**

zemědělský půdní fond

**Seznam BPEJ**

**BPEJ**                      **Výměra**

31010                      3222

31000                      35499

**Omezení vlastnického práva**

Nejsou evidována žádná omezení.

**Jiné zápisy**

**Typ**

Změna výměr obnovou operátu

Změna číslování parcel

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:**      2774/1

Výměra [m<sup>2</sup>]:        4108

Katastrální území:   Chrudim 654299

Číslo LV:              10001

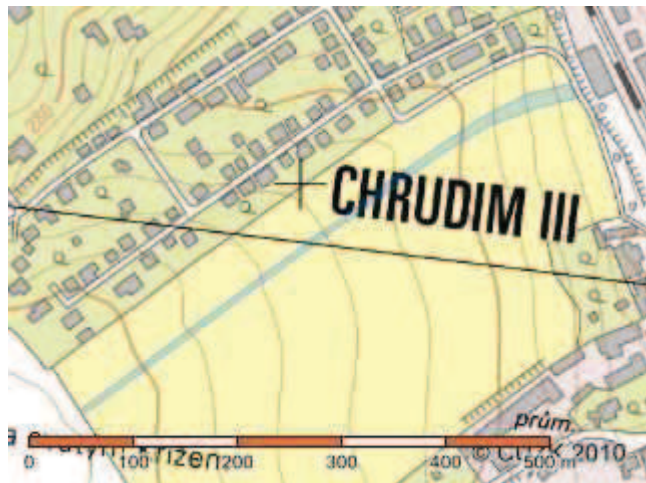
Typ parcely:         Parcela katastru nemovitostí

Mapový list:        DKM

Určení výměry:      Ze souřadnic v S-JTSK



Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

### Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

**BPEJ**                      **Výměra**

31000                      2648

31010                      1460

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

**Typ**

Změna výměr obnovou operátu

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:**      2774/3

Výměra [m<sup>2</sup>]:        1790

Katastrální území: Chrudim 654299

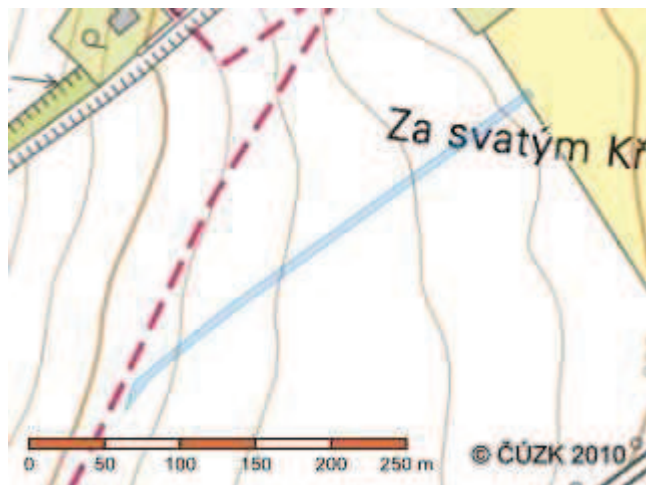
Číslo LV:              10849

Typ parcely:         Parcela katastru nemovitostí

Mapový list:        DKM

Určení výměry:     Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Wiesner Jiří Ing. Bubenská 441/5, Praha, Holešovice (Praha 7), 170 00

### Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

**BPEJ Výměra**

31000 1790

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo: 1337/1**

Výměra [m<sup>2</sup>]: 69045

Katastrální území: Chrudim 654299

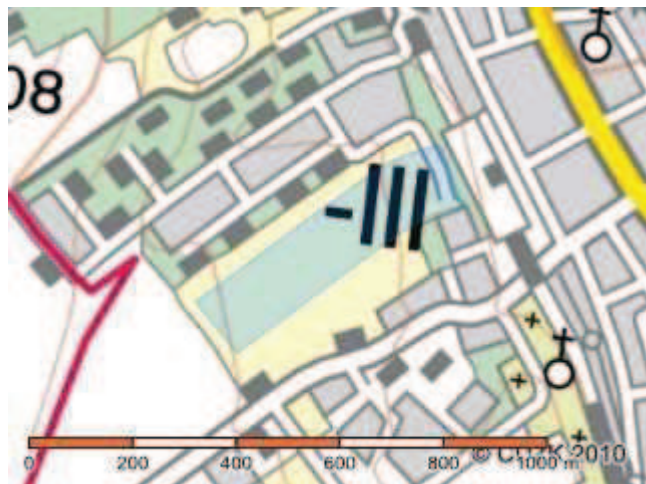
Číslo LV: 5342

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
Město Chrudim	Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16	2/3
Pelikán Aleš	Na Okrouhlíku 942, Pardubice, Bílé Předměstí (Pardubice I), 530 03	85/300
SJM Wiesner Jiří Ing. a Wiesnerová Miriam Mgr.		15/300
<i>Wiesner Jiří Ing.</i>	<i>Bubenská 441/5, Praha, Holešovice (Praha 7), 170 00</i>	
<i>Wiesnerová Miriam Mgr.</i>	<i>Jonášova 635, Heřmanův Městec, 538 03</i>	

### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31000	52774
31010	16271

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Typ

Změna výměr obnovou operátu

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

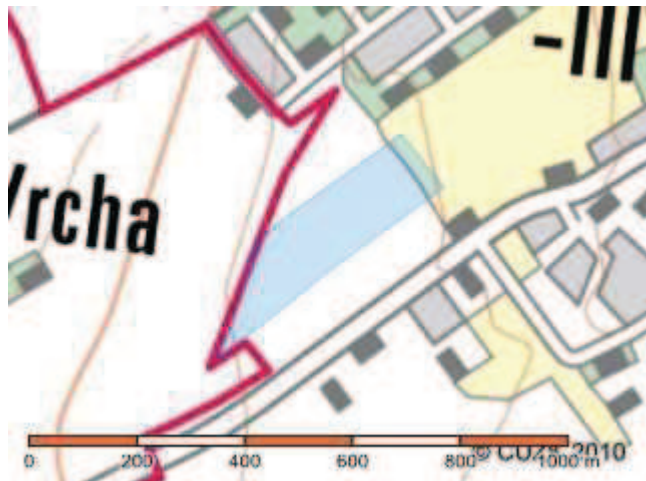
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

Parcelní číslo: 1337/4

Výměra [m<sup>2</sup>]: 54604

Katastrální území: Chrudim 654299  
Číslo LV: 6136  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: DKM  
Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK  
Druh pozemku: trvalý travní porost



#### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
Chlebečková Zdeňka	28.října 1027/31, Děčín, Děčín I-Děčín, 405 02	1/3
Vybíralová Hana Ing.	Kaprova 45/10, Praha, Staré Město, 110 00	1/3
Wiesner Jiří Ing.	Bubenská 441/5, Praha, Holešovice (Praha 7), 170 00	1/3

#### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

#### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31000	53712
34700	892

#### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

#### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 2777  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 326  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 10001  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Způsob využití:** ostatní komunikace  
**Druh pozemku:** ostatní plocha



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

**Způsob ochrany nemovitosti**

**Název**

rozsáhlé chráněné území

**Seznam BPEJ**

Parcela nemá evidované BPEJ.

**Omezení vlastnického práva**

Nejsou evidována žádná omezení.

**Jiné zápisy**

**Typ**

Změna výměr obnovou operátu

---

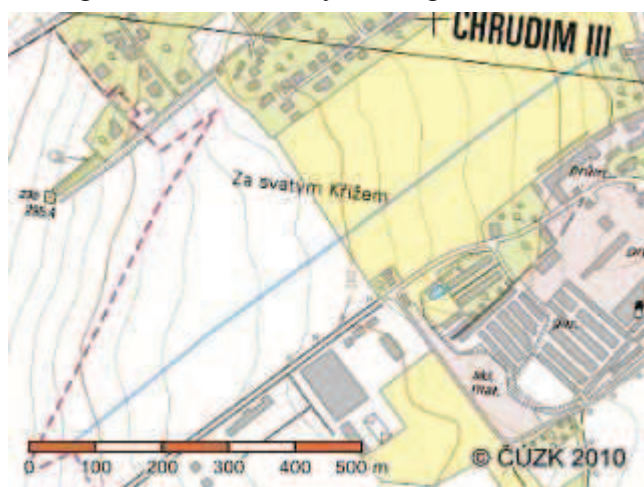
Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3491  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 3206  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 10001  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

### Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
34700	214
31000	2751
31010	241

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

**Typ**

Změna výměr obnovou operátu

Změna číslování parcel

---

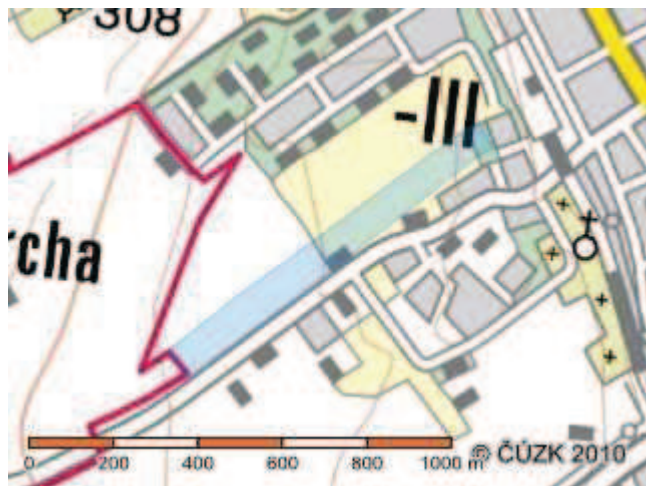
Zobrazené údaje mají informativní charakter.



Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3494  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 71623  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 5334  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
Vybíralová Hana Ing.	Kaprova 45/10, Praha, Staré Město, 110 00	1/2
Wiesner Jiří Ing.	Bubenská 441/5, Praha, Holešovice (Praha 7), 170 00	1/2

### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31010	5420
31000	66203

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Typ

Změna číslování parcel

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3493

Výměra [m<sup>2</sup>]: 4439

Katastrální území: Chrudim 654299

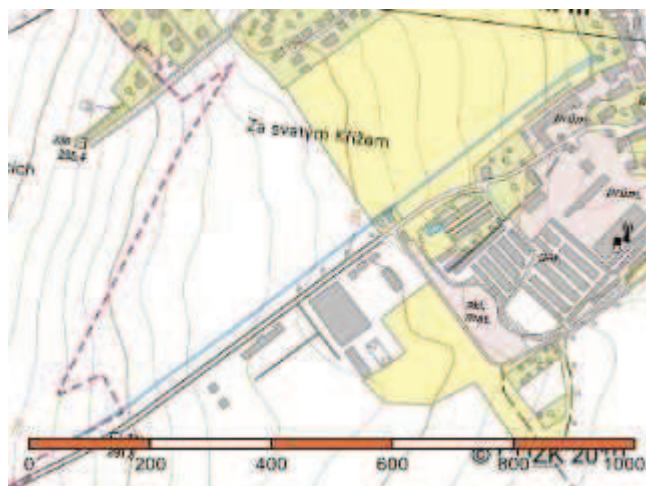
Číslo LV: 10001

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

### Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

<b>BPEJ</b>	<b>Výměra</b>
31010	815
34700	525
31000	3099

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

**Typ**

Změna výměr obnovou operátu



## Typ

Změna číslování parcel

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

## Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/3

Výměra [m<sup>2</sup>]: 1028

Katastrální území: Chrudim 654299

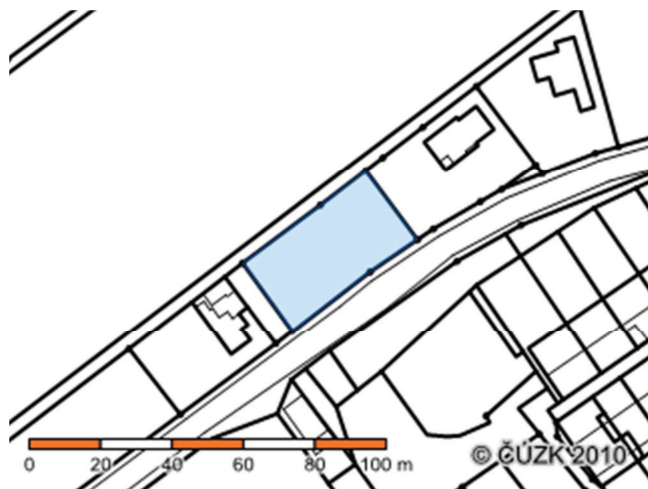
Číslo LV: 12657

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Tůmová Simona Na Valech 572, Chrudim, Chrudim II, 537 01

## Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

## Seznam BPEJ

**BPEJ Výměra**

31000 1028

## Omezení vlastnického práva

**Typ**

Zástavní právo smluvní

**Jiné zápisy**

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/2

Výměra [m<sup>2</sup>]: 841

Katastrální území: Chrudim 654299

Číslo LV: 12937

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

#### Jméno/název

SJM Novotný Lubomír a Novotná Monika

*Novotný Lubomír*

*Novotná Monika*

#### Adresa

*Miřetice 160, 539 55*

*Miřetice 118, 539 55*

#### Podíl

### Způsob ochrany nemovitosti

#### Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

**BPEJ**                      **Výměra**

31000                      841

### Omezení vlastnického práva

#### Typ

Zástavní právo smluvní

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/6

Výměra [m<sup>2</sup>]: 923

Katastrální území: Chrudim 654299

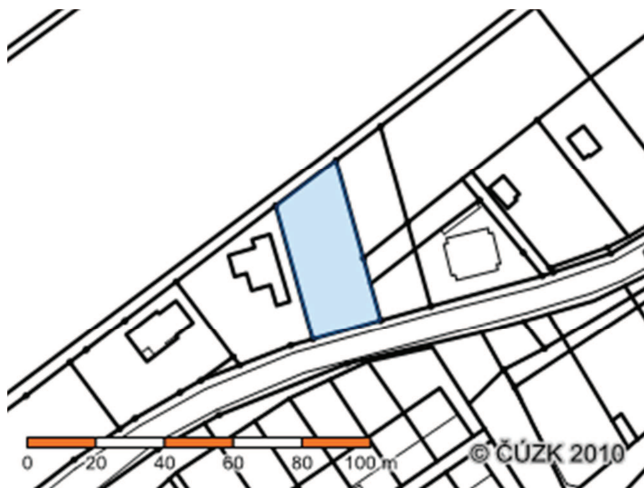
Číslo LV: 3313

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
Cejnar Radek Ing.	Devotyho 2452, Pardubice, Zelené Předměstí, 530 02 1/2	
Cejnarová Pavla Mgr.	Sakařova 353, Pardubice, Bílé Předměstí, 530 03	1/2

### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31000	923

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/7

Výměra [m<sup>2</sup>]: 450

Katastrální území: Chrudim 654299

Číslo LV: 10001

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku: trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

### Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

**BPEJ Výměra**

31000 450

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 2780/1

Výměra [m<sup>2</sup>]: 121

Katastrální území: Chrudim 654299

Číslo LV: 10001

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Mapový list: DKM

Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK

Způsob využití: ostatní komunikace

Druh pozemku: ostatní plocha



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

### Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

### Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 19.03.2012 11:25:31

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 1346/5  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 216  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 10001  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** orná půda



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

**Jméno/název Adresa**

**Podíl**

Město Chrudim Resselovo náměstí 77, Chrudim, Chrudim I, 537 16

### Způsob ochrany nemovitosti

**Název**

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

**BPEJ Výměra**

31000 216

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

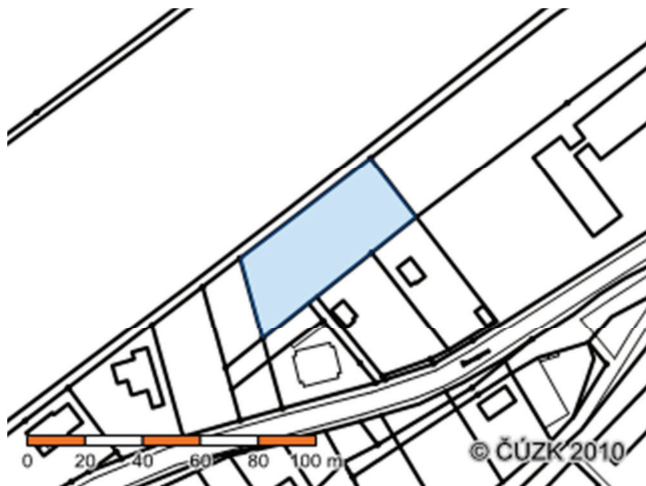
---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 19.03.2012 11:25:31

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/8  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 1672  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 3313  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
Cejnar Radek Ing.	Devotyho 2452, Pardubice, Zelené Předměstí, 530 02	1/2
Cejnarová Pavla Mgr.	Sakařova 353, Pardubice, Bílé Předměstí, 530 03	1/2

### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31000	1672

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.



Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/1  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 4584  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 3313  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
Cejnar Radek Ing.	Devotyho 2452, Pardubice, Zelené Předměstí, 530 02 1/2	
Cejnarová Pavla Mgr.	Sakařova 353, Pardubice, Bílé Předměstí, 530 03	1/2

### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31010	2075
31000	2509

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.



Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/10  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 190  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 1461  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

#### Jméno/název Adresa

Brož Jiří Víta Nejedlého 584, Chrudim, Chrudim III, 537 01

#### Podíl

### Způsob ochrany nemovitosti

#### Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31010	190

### Omezení vlastnického práva

#### Typ

Věčné břemeno chůze a jízdy

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

---

Zobrazené údaje mají informativní charakter.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim  
Platnost k 18.03.2012 21:21:05

### Informace o parcele

**Parcelní číslo:** 3492/9  
**Výměra [m<sup>2</sup>]:** 200  
**Katastrální území:** Chrudim 654299  
**Číslo LV:** 12944  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze souřadnic v S-JTSK  
**Druh pozemku:** trvalý travní porost



### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jméno/název	Adresa	Podíl
SJM Štos Petr a Štosová Jana		
Štos Petr	J. E. Purkyně 688, Chrudim, Chrudim III, 537 03	
Štosová Jana	J. E. Purkyně 688, Chrudim, Chrudim III, 537 03	

### Způsob ochrany nemovitosti

Název

zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
31010	200

### Omezení vlastnického práva

Typ

Věcné břemeno chůze a jízdy

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Zobrazené údaje mají informativní charakter.


Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává  
Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Chrudim

Platnost k 19.03.2012 13:25:35

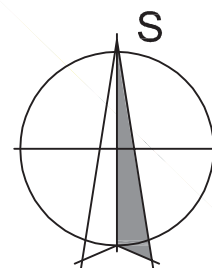
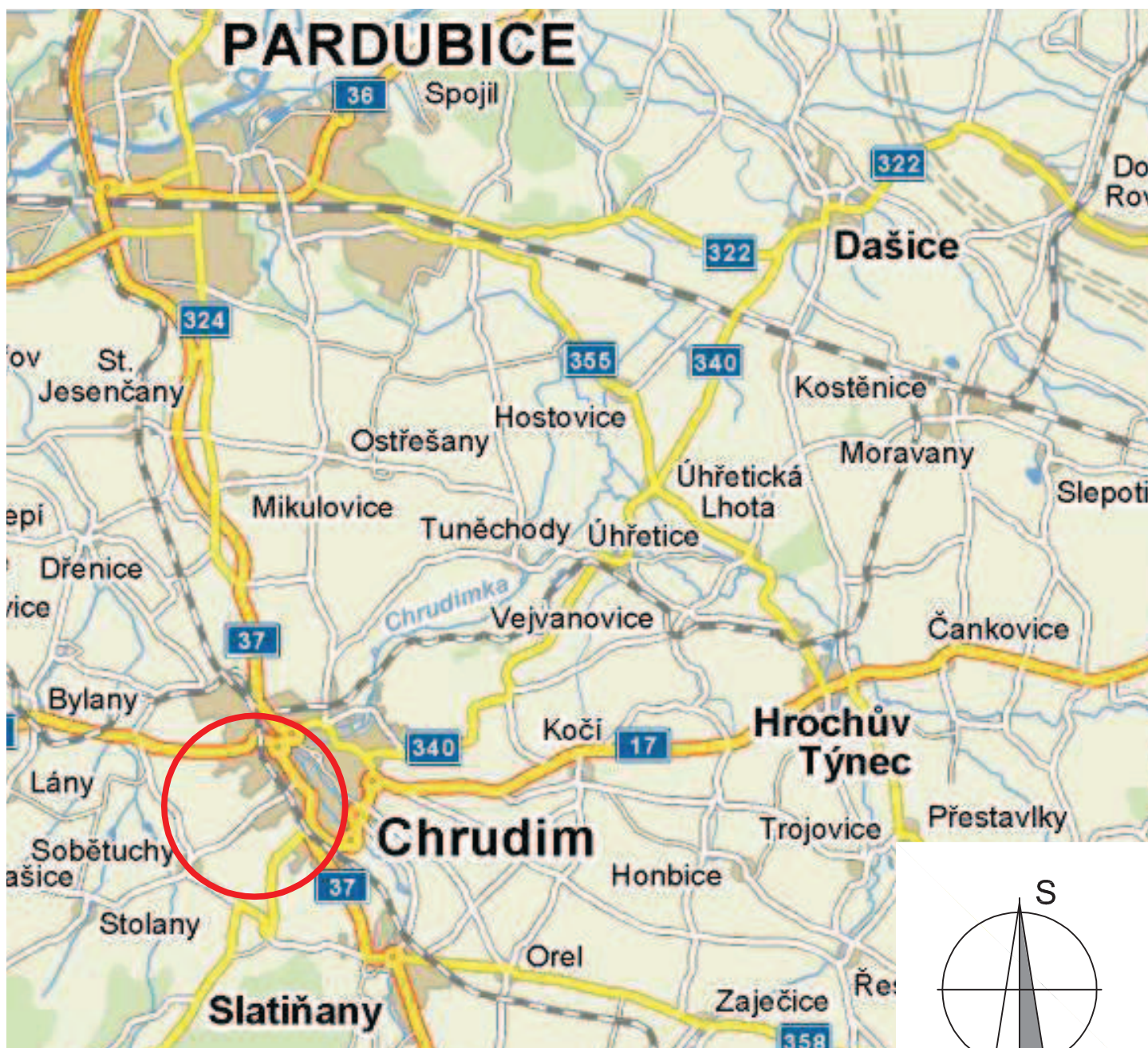
**Čerpáno z:** <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>

V Chrudimi, květen 2012

**Zpracovala:** Kristýna Červinková


projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:	<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>		kod předmětu: PBPCP datum: 5/2012 stupeň: ST
příloha:	<b>SOUHRNNÁ VÝKRESOVÁ ČÁST</b>		formáty:  paré:  č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

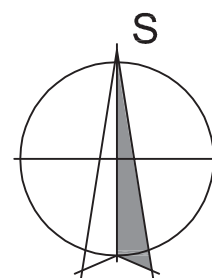




S - JTSK


Bpv

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Doprovni fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:	<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>		kod předmětu: PBPCP datum: 3/2012 stupeň: STS měřítko: 1:100 000
příloha:	<b>SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ</b>		formáty: A4 paré: č. výkresu: <b>B_0.1</b>
Studijní obor - Doprovni stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

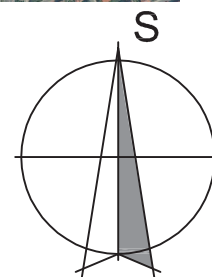


S - JTSK

Bpv


projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Doprvní fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:	<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>		kod předmětu: PBPCP datum: 3/2012 stupeň: STS měřítko: 1:10 000
příloha:	<b>PŘEHLEDNÁ SITUACE</b>		formáty: A4 paré: č. výkresu: <b>B_0.2</b>
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			






S - JTSK

Bpv

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:	<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>		kod předmětu: PBPCP datum: 3/2012 stupeň: STS měřítko: 1:10 000
příloha:	<b>ORTOFOTOMAPA</b>		formáty: A4 paré: č. výkresu: <b>B_03</b>
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:  <p style="text-align: center;"><b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b></p>			kod předmětu: PBPCP datum: 5/2012 stupeň: ST
příloha:  <p style="text-align: center;"><b>VARIANTA 1 - OBYTNÁ ZÓNA</b></p>			paré:  č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			



Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

# **Technická zpráva a orientační rozpočet stavby – VARIANTA 1**

**Akce:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek  
Studie

**Číslo přílohy:** A\_1.1

## Obsah:

<b>A) TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	
Úvod.....	2
Seznam souvisejících příloh.....	2
Podklady.....	3
<b>1 Umístění stavby a popis stávajícího stavu.....</b>	<b>4</b>
1.1 Železniční doprava.....	4
1.2 Komunikace pro pěší.....	4
1.3 Cyklistická doprava.....	4
1.4 Doprava v klidu.....	4
<b>2 Občanská vybavenost.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Varianta 1.....</b>	<b>5</b>
5.2 Šířkové řešení.....	5
5.3 Směrové řešení.....	6
5.4 Výškové řešení.....	6
<b>4 Další popis stavby.....</b>	<b>6</b>
4.1 Klopení.....	6
4.2 Odvodnění.....	6
4.3 Konstrukce.....	6
4.3.1 Konstrukce vozovky.....	7
4.3.2 Konstrukce parkovacích stání.....	7
4.3.3 Konstrukce vjezdů na pozemky.....	7
4.3.4 Konstrukce chodníků.....	8
4.4 Vjezdy a vstupy na pozemky.....	8
4.5 Zpomalovací prvky.....	8
4.6 Sejmutí humusu.....	8
4.7 Kácení.....	8
4.8 Přeložky inženýrských sítí.....	8
4.9 Úpravy a výsadba zeleně.....	9
4.10 Městský mobiliář.....	9
<b>5 Dopravní značení.....</b>	<b>9</b>
<b>6 Zemní práce.....</b>	<b>10</b>
<b>7 Charakteristika přírodních podmínek.....</b>	<b>10</b>
7.1 Klimatologie.....	10
7.2 Geologie, geomorfologie.....	10
<b>8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omez. schopností pohybu a orientace... 10</b>	<b>10</b>
<b>9 Zábor pozemků.....</b>	<b>11</b>
<b>10 Provádění.....</b>	<b>11</b>
<b>11 Bezpečnostní opatření.....</b>	<b>11</b>
<b>12 Požární ochrana.....</b>	<b>11</b>
Závěr.....	11
<b>B) ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY.....</b>	<b>12</b>

## A) TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Úvod

Předmětná bakalářská práce byla vypracována Kristýnou Červinkovou zastupující Univerzitu Pardubice. Stupeň předkládané projektové dokumentace – Studie řeší vyhledání vhodné polohy trasy místních komunikací. Celkem byly navrženy tři varianty (z toho jednou obytná zóna a jednou zóna tempo 30).

### Seznam souvisejících příloh

#### a) Textová část

A\_0.1 Průvodní zpráva

A\_0.2 Fotodokumentace stávajícího stavu

A\_0.3 Majetkoprávní elaborát – zábor pozemků

A\_1.1 Varianta 1 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

#### b) Grafická část

B\_0.1 Situace širších vztahů

B\_0.2 Přehledná situace

B\_0.3 Ortofotomapa

B\_1.1 Varianta 1 - Situace 1:1 000

B\_1.2 Varianta 1 - Řez A1-A1 1:50

B\_1.3 Varianta 1 - Řez A2-A2 1:50

B\_1.4 Varianta 1 - Řez A3-A3 1:50

B\_1.5 Varianta 1 - Řez A4-A4 1:50

B\_1.6 Varianta 1 - Řez A5-A5 1:50

B\_1.7 Varianta 1 - Řez A6-A6 1:50

B\_1.8 Varianta 1 - Řez B1-B1 1:50

B\_1.9 Varianta 1 - Řez C1-C1 1:50

B\_1.10 Varianta 1 - Řez C2-C2 1:50

B\_1.11 Varianta 1 - Řez D1-D1 1:50

B\_1.12 Varianta 1 - Řez E1-E1 1:50

B\_1.13 Varianta 1 - Detail 1 1:200

B\_1.14 Varianta 1 - Detail 2 1:200

## Podklady

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- Podklady poskytnuté Zeměměřickým úřadem:
  - Polohopis
  - Výškopis
  - Ortofotomapa
- Rastrové mapové listy katastrální složky
- Prohlížení katastru nemovitostí <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Územní plán města Chrudim – Hlavní výkres
- Prohlídka staveniště projektantem
- TP 103 – Navrhování obytných zón
- TP 170 - Katalog vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 01 3460 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Prvky vizualizace - [www.cadforum-cz](http://www.cadforum-cz)
- Technické podklady a ceníky výrobce – <http://www.diton.cz>
- Stránky výrobců městského mobiliáře:
  - [www.mobiliarpro.cz](http://www.mobiliarpro.cz)
  - [www.urbania.cz](http://www.urbania.cz)
  - [www.karim.cz](http://www.karim.cz)
- Stránky geologických map České Republiky – [www.geology.cz](http://www.geology.cz)
- Oficiální stránky města Chrudim – [www.chrudim.eu](http://www.chrudim.eu)
- Nahlížení do bakalářských prací minulých let:
  - Úprava místní komunikace v Heřmanově Městci – lokalita U Hřiště (Pavčina Chmelíková)
  - Rekonstrukce místních komunikací v obci Blato (Pavel Vokřál)

## **1 Umístění a popis stávajícího stavu**

Řešená lokalita se nachází v okrajové části města Chrudim v Pardubickém kraji, nedaleko vesnice Sobětuchy. Oblast je součástí katastrálního území města Chrudim. Území se nachází v nadmořské výšce 260 - 280 m.n.m.

### **1.1 Železniční doprava**

Řešeným katastrálním územím neprochází železniční trať.

### **1.2 Komunikace pro pěší**

Chodníky jsou ve městě vybudovány a v řešené lokalitě se počítá s jejich napojením.

### **1.3 Cyklistická doprava**

V řešeném území probíhá cyklistická doprava na všech státních i místních komunikacích. Samostatné cyklistické stezky zde nejsou.

### **1.4 Doprava v klidu**

Parkování vozidel je většinou uskutečňováno na soukromých pozemcích a v profilu místních komunikací. U nově navrhovaných staveb vybavenosti a výroby je nutno dostatečně dimenzovat plochy pro parkování.

## **2 Občanská vybavenost**

Město Chrudim má vybudovanou veškerou potřebnou vybavenost. Většina je soustředěna především do centra města, jehož dominantou je kostel a morový sloup. Město má svůj městský úřad, radnici, policejní stanici, poštovní úřad, nemocnici, hasičskou zbrojnici a knihovnu. V Chrudimi se nachází několik základních a mateřských škol, také střední průmyslová škola, střední ekonomická škola, střední zemědělská škola a víceleté gymnázium. Nalezneme zde hřbitov a krematorium se smuteční síní.

Kulturní vyžití nabízí Muzeum loutkářských kultur, Regionálním Muzeum, divadlo Karla Pippicha, nově i Muzeum barokních soch, kino a mnoho dalších objektů.

Dále bychom ve městě našli koupaliště, zimní stadion, fotbalový stadion, dopravní hřiště, posilovny a další objekty sportovního vyžití.

Ve městě je nákupní centrum a několik supermarketů.

Chrudimí procházejí dvě silnice I. třídy, a to silnice číslo I/17 (Vysoké Mýto – Chrudim – Čáslav – Kolín – Praha) a I/37 (Hradec Králové – Pardubice – Chrudim – Žďár nad Sázavou). Délka místních komunikací je 76,5 km. Město leží na železniční trati Pardubice – Havlíčkův Brod.



Nachází se zde několik vlakových stanic, vlakové hlavní nádraží, dále autobusové hlavní nádraží s meziměstskou dopravou. Veřejná městská hromadná doprava je zajištěna autobusovou dopravou, s vybudovaným systémem zastávek.

Místní obyvatelé mohou využívat plynofikaci, kanalizaci i veřejný vodovod.

### 3 Varianta 1

#### 3.1 Šířkové řešení

Varianta 1 je považována za jednu ze tří možných variant uspořádání místních komunikací. Tato varianta je řešena jako obytná zóna. Její celková délka činí 2,117 53 km.

ÚSEK “A“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhová s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou pobytového prostoru 4,4 m a šířkou prostoru s vjezdy, parkováním a zelení 2,4 m. Pobytový prostor je ještě dále dělen na pruh pro pěší šířky 2,0 m, a ve zbylých 2,4 m se střídají parkovací stání se stromy. Uliční prostor má v částech východ – západ šířku 10,8 m a v částech sever - jih šířku 9 m (v této části řešeny šikany).

ÚSEK “B“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a zeleně ve zbytku uličního prostoru. Celková šířka uličního prostoru je 9 m.

ÚSEK “C“: Úsek je v první části řešen jako jednosměrná jednopruhová komunikace, ve druhé části jako směrově nerozdělená jednopruhová komunikace. Šířka jízdního pruhu je 4 m a šířka pobytového prostoru je 4,4 m, ve zbylém pruhu šířky 2,4 m se střídají vjezdy, parkování a zeleň. Pobytový prostor je ještě dále dělen na pruh pro pěší šířky 2,0 m, a ve zbylých 2,4 m se střídá parkovací stání se stromy. Celková šířka uličního prostoru je 10,8 m, v místě kde se komunikace stýká s účelovou zástavbou (zelení) je chodník zúžen na 2,0 m, uliční prostor na 10,3 m.

ÚSEK “D“: Komunikace je řešena jako jednosměrná jednopruhová s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m. Ve zbylém pruhu šířky 2,4 m se střídají parkovací stání, vjezdy a zeleň. Celková šířka uličního prostoru je 8,9 m.

ÚSEK “E“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a šířkou parkovacích stání 2,4 m a zeleným pásem šířky 2,3 m. Volný prostor je vyplněn zelení, nutno vybudovat vjezdy ke stávajícím pozemkům (více viz vyšší projektové stupně). Celková šířka uličního prostoru je 11,2 m.

### 3.2 Směrové řešení

ÚSEK “A“: Úsek začíná na severu řešené lokality ve staničení 0,000 00 km, napojením na stávající komunikace. Konec má ve staničení 1,220 20 km ukončením okruhu taktéž na severu lokality.

ÚSEK “B“: Přímý úsek uvnitř řešené oblasti protíná komunikace úseku “A“ a “C“ od jihu na sever. Ve staničení 0,000 00 km až 0,261 94 km.

ÚSEK “C“: Přímý úsek uvnitř řešené oblasti protíná komunikace úseku “B“ od západu na východ. Ve staničení 0,000 00 km až 0,416 25 km.

ÚSEK “D“: Úsek začíná na severovýchodě řešené lokality ve staničení 0,000 00 km, napojením na stávající komunikace. Konec má ve staničení 0,151 37 km napojením na úsek “A“.

ÚSEK “E“: Úsek obsluhující nové i stávající parcely začíná na východě řešené lokality ve staničení 0,000 00 km, napojením na stávající komunikace. Konec je ve staničení 0,067 77 km.

### 3.3 Výškové řešení

V řešené lokalitě se nachází rovinný terén, mírně svahovaný směrem na severovýchod.

## 4 Další popis stavby

### 4.1 Klopení

Návrh uvažuje využití klopení kolem osy pozemní komunikace. Základním příčným sklonem v přímé tj. 2,0 %. Zemní pláň bude mít v přímé základní sklon 3,0 %. Detailní návrh klopení vozovky místní komunikace bude řešen ve vyšších projektových stupních.

### 4.2 Odvodnění

Řešení odvodnění nebylo zadáním tohoto stupně dokumentace. Předběžně předpokládáme, že dešťová voda bude svedena z povrchu komunikace k obrubníkům a poté do kanalizačních vpustí. Odvodnění vrstev vozovky bude pomocí trativodů.



### 4.3 Konstrukce

Pro návrh konstrukce vozovky byly použity technické podmínky – TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Návrh konstrukce přeložených vozovek a hospodářských sjezdů nebyl zadáním této projektové dokumentace.

#### 4.3.1 Konstrukce vozovky

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D1. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D1 – N – 1 – IV – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 470 mm a skládá se z následujících vrstev:

40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	ČSN EN 13108-1
150 mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 73 6126-1
200 mm	ŠD <sub>A</sub>	Štěrkoдр	ČSN 73 6126-1

#### 4.3.2 Konstrukce parkovacích stání

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D1. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D1 – D – 3 – V – PII. Odlišení jednotlivých parkovacích stání bude řešeno v rámci dlažby (odlišným typem). Navrhovány jsou zpravidla podélná parkovací stání o rozměrech 7 m x 2,4 m a kolmá parkovací stání o rozměrech 5,5 m x 2,8 m.

Konstrukce vozovky má tloušťku 470 mm a skládá se z následujících vrstev:

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - červená)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 736126-1
150mm	ŠDa	Štěrkoдр	ČSN 736126-1

#### 4.3.3 Konstrukce vjezdů na pozemky

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D2. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D2 – D – 1 – O – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 320 mm a skládá se z následujících vrstev:

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba – hnědá)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	ŠDa	Štěrkoдр	ČSN 736126-1

#### 4.3.4 Konstrukce chodníků

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D2. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D2 – CH – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 240 mm a skládá se z následujících vrstev:

60mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	ŠDa	Štěrkoдр	ČSN 736126-1

#### 4.4 Vjezdy a vstupy na pozemky

Napojení bude provedeno z trasy vozovky na úroveň stávajícího pozemku a to pomocí oblouků o poloměru 1 m podle možností, v případě stísněného prostoru pomocí kolmic na oplocení pozemku.

#### 4.5 Zpomalovací prvky

Jako zpomalovací prvek je v této variantě použita zvýšená křižovatka ze žulové dlažby, celkem pětkrát. Křižovatka je vyvýšena oproti ostatní místům komunikace o 80 mm, nájezdové rampy jsou v poměru 1:12. Chodníky a jiné pochozí části jsou zvýšeny souběžně s křižovatkou.

#### 4.6 Sejmutí humusu

Mezi přípravné práce patří sejmutí ornice v průměrné tloušťce 400 mm. Na plochách dotčených výstavbou budou sejmuty kulturní vrstvy půdy v celé tloušťce, sejmuté vrstvy půdy se použijí v celém rozsahu pro zpětné ohumusování při vegetačních úpravách.

#### 4.7 Kácení a demolice

Na řešených pozemcích se nenacházejí žádné stávající vzrostlé stromy ani jiné stavební objekty, které by bylo nutné odstranit

#### 4.8 Přeložky inženýrských sítí

Před zahájením zemních je třeba nechat jednotlivými správci podzemních a nadzemních vedení vytyčit jejich zařízení, viditelně je označit a jejich uložení ověřit kopanými sondami. Při provádění těchto prací je třeba respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti. Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Je nutno provést výkopové práce s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních vedení.

#### 4.9 Úpravy a výsadba zeleně

Po ukončení stavby budou upraveny všechny narušené zelené pásy podél komunikací. Plochy budou ohumusovány, obdělány a zatravněny.

Výběr rostlinného materiálu je ovlivněn zejména stanovištními podmínkami a funkcí, kterou má nově navržená zezeň zastávat. V místech pobytového prostoru se zpevněnými pochozími plochami bude zezeň osazena do ozdobných mříží nebo květináčů.



#### 4.10 Městský mobiliář

Městský mobiliář a prvky účelové zástavby by měly být vybrány a navrženy s přihlédnutím k celkovému architektonicky urbanistickému řešení dané lokality.



### 5 Dopravní značení

Dopravní značení bude detailně navrženo v dalších projektových stupních. Návrh dopravního značení bude zpracován v souladu se základní právní normou č. 361/2000Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Dalším využitým platným předpisem budou technické podmínky TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.



Místo, kde chodník navazuje na silnici bude opatřeno zábranou proti vjezdu.



## 6 Zemní práce

Zemní práce navazují na úrovně po skrývce ornice, zahrnují nezbytné úpravy spojené s výstavbou zpevněných ploch. Je nutno spolupracovat s odpovědným geologem stavby při návrhu zabudování konkrétních sypanin s ohledem na konkrétní zeminy v podloží. V případě, že nebude dosaženo požadovaného modulu přetvárnosti podloží zeminy  $E_{def} \geq 45$  MPa, bude třeba zeminy v aktivní zóně stabilizovat (např. vzdušným vápnem nebo nahradit vhodným materiálem).

## 7 Charakteristika přírodních podmínek

### 7.1 Klimatologie

Podnebí v Chrudimi lze v rámci ČR charakterizovat jako nadprůměrně teplé s průměrnými srážkovými úhrny. Průměrná teplota ve městě je 7°C. Nejteplejší měsíc červenec má teplotu 17,5°C.

### 7.2 Geologie, geomorfologie

Geomorfologicky leží město ve Svitavské tabuli, která je součástí rovinaté České tabule. Řešená oblast leží na území Českého masivu - pokryvné útvary a postvariské magmatity, území je tvořeno spraši a sprašovými hlínami.

## 8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V navržené stavbě je počítáno s prvky pro bezbariérový pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace, podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## **9 Záběr pozemků**

Majetkoprávní elaborát viz textová příloha A\_03. Detailnější řešení ve vyšších projektových stupních.

## **10 Provádění**

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů. Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno. Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám. Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inženýrských vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

## **11 Bezpečnostní opatření**

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN EN a platných bezpečnostních předpisů. Vyhláška ČÚBP a ČBÚ – O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, č. 324/1990 Sb. a dalších předpisů vztahujících se k zajištění hygienických limitů. Po dobu výstavby je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb. o silničním provozu.

## **12 Požární ochrana**

Na stavbu nejsou kladeny žádné speciální požadavky z hlediska protipožárních vlastností.

## **Závěr**

Zpracování dokumentace vychází z požadavků platných norem.

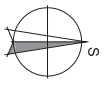
V Chrudimi, 12. 5. 2012

**Zpracovala:** Kristýna Červinková

<b>B) ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY - VARIANTA 1</b>						
<b>Položka</b>	<b>Typ</b>	<b>POLOŽKY SOUPISU PRACÍ</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Počet</b>	<b>J.cena[Kč]</b>	<b>Celkem [Kč]</b>
		<b>ZEMNÍ PRÁCE</b>				
1		SEJMUTÍ ORNICE V TLOUŠŤCE 0,4M S ODVOZEM DO 5KM	[m <sup>3</sup> ]	11 425	148,55	1 697 183,75
2		ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUT V HOR TŘ 1-4	[m <sup>2</sup> ]	22 400	13,79	308 896,00
3		ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ V TL 0,10M	[m <sup>2</sup> ]	6 795	15,92	108 176,40
4		ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU HYDROOSEVEM NA ORNICI	[m <sup>2</sup> ]	6 795	21,22	144 189,90
		<b>PRVKY ODVODNĚNÍ</b>				<b>2 258 446,05</b>
5		TRATIVODY KOMPLET Z TRUB NEKOV. ø100MM, RÝHA TŘ. 3-4	[m]	2 118	297,11	629 278,98
6		VPUST KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETON DÍLCŮ	[kus]	77	9 549,90	735 342,30
		<b>KOMUNIKACE</b>				<b>1 364 621,28</b>
7		ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ TŘ.II TL. 40MM	[m <sup>2</sup> ]	7 375	169,78	1 252 127,50
8		SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTU DO 0,5KG/M2	[m <sup>2</sup> ]	7 375	8,49	62 613,75
9		OBALOVANÉ KAMENIVO TŘ.I STŘEDNĚZRNNÉ TL. 80MM	[m <sup>2</sup> ]	7 375	403,22	2 973 747,50
10		VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV KAMENIVA TL. 150MM	[m <sup>2</sup> ]	7 375	244,05	1 799 868,75
11		VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV KAMENIVA TL. 200MM	[m <sup>2</sup> ]	1 798	325,33	584 943,34
12		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM ČERVENÝCH TL. 80MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.40 MM	[m <sup>2</sup> ]	1 798	622,38	1 119 039,24
13		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM HNĚDÝCH TL. 80MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.40 MM	[m <sup>2</sup> ]	1 558	622,38	969 668,04
14		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM ŠEDÝCH TL. 60MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.30 MM	[m <sup>2</sup> ]	10 485	522,00	5 473 170,00
15		VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. 200MM	[m <sup>2</sup> ]	8 940	159,17	1 422 979,80
16		VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. 150MM	[m <sup>2</sup> ]	12 283	116,72	1 433 671,76
		<b>OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE</b>				<b>17 091 829,68</b>
17		SILNIČNÍ OBRUBY Z BETONOVÝCH KRAJNÍKŮ	[m]	6 351	265,28	1 684 793,28
18		ZÁHONOVÉ OBRUBY BETONU PREFA	[m]	770	159,17	122 560,90
19		DLÁŽDĚNÉ KRYTY Z VELKÝCH KOSTEK DO LOŽE Z MC	[m <sup>2</sup> ]	1 130	1 793,26	2 026 383,80
		<b>VÝSADBA ZELNĚ</b>				<b>3 833 737,98</b>
20		STROMY DO KVĚTÍNÁČŮ NEBO MÍŘÍŽÍ, PŘÍPADNĚ DO ÚČELOVÉ ZÁSTAVBY	[kus]	155	4 000,00	620 000,00
		<b>CELKOVÁ CENA:</b>				<b>620 000,00</b>
		<b>DPH 20%:</b>				<b>125 634,99</b>
		<b>CELKOVÁ CENA VČETNE DPH:</b>				<b>745 634,99</b>
						<b>5 033 727</b>
						<b>30 202 362</b>
						<b>KČ</b>
						<b>KČ</b>
						<b>KČ</b>

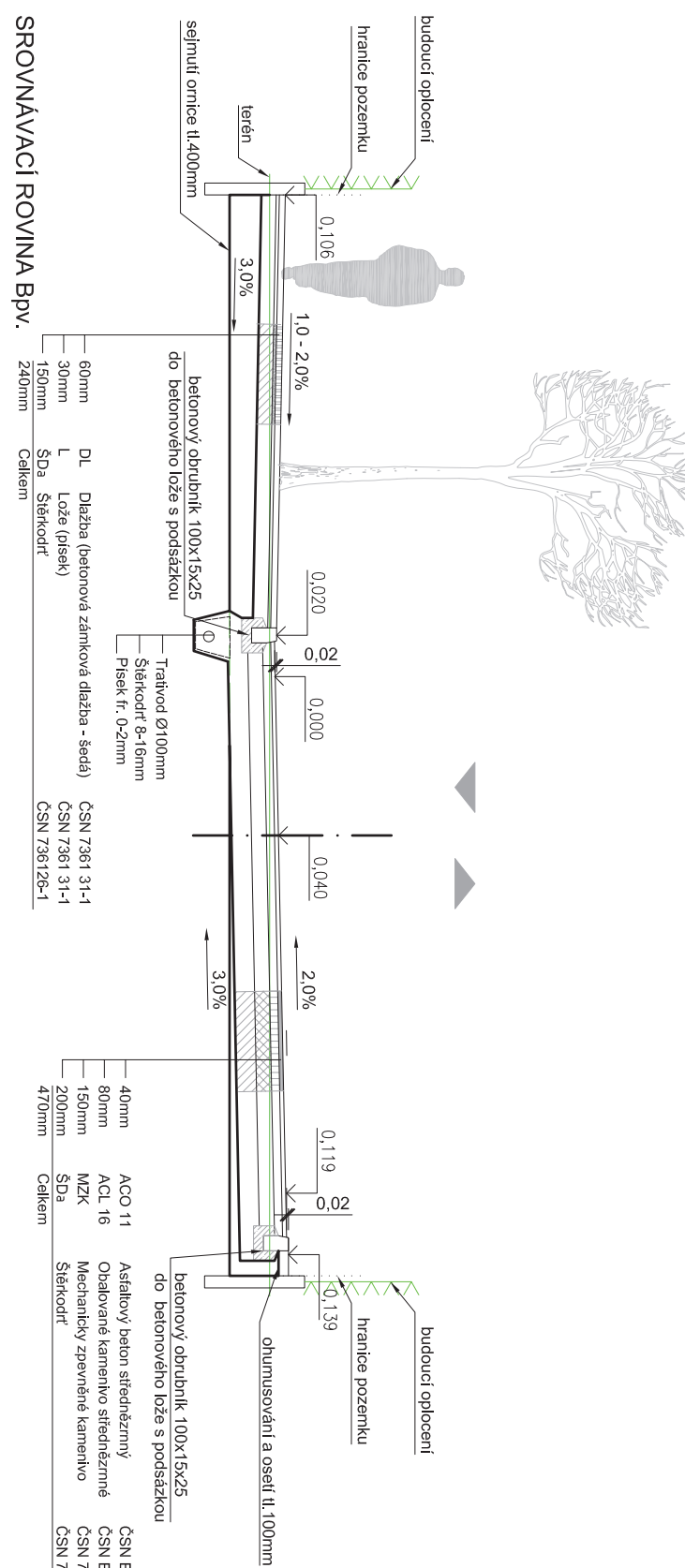
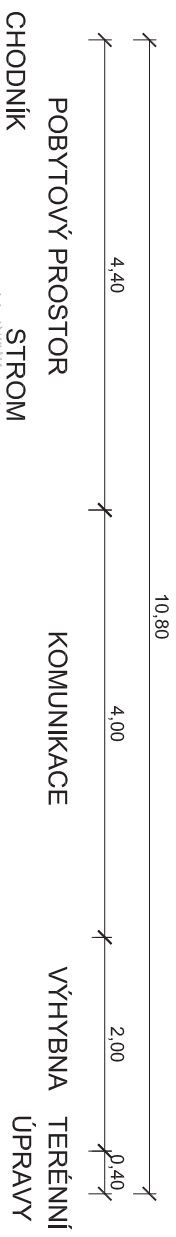


- LEGENDA**
- STAVAJÍCÍ KOMUNIKACE - ZNICHÝ KRST
  - VOZOVKA - ZNICHÝ KRST
  - VOZOVKA - ZVÝŠENÁ PLOCHA - DLAŽEBNÝ KRST Z ŽILTOU DLAŽBY
  - VJEZD - BETONOVÁ DLAŽBA - HŘEBA
  - PARKOVACÍ STANÍ - BETONOVÁ DLAŽBA - ČERVENÁ
  - CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA - SEĎA
  - ZELENÍ - KEŘE ZAPRÁVNĚNÍ
  - ZELENÍ - STROMY
  - STAVAJÍCÍ STAV
  - NAMÝROVANÝ STAV
  - NOVÉ PARCELY - OČIŠČENÍ
  - NAMÝROVANÉ BUDOVY
  - VOZKOVÉ DOPRAVNÍ ZNAMENÍ



<b>S - JITSK</b>		<b>BPV</b>	
projektant	vypracoval	koordinátor	
Kubica, Cyrilka	Kubica, Cyrilka	Ing. František Hlavinka, Bc. M.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
NÁVRH MÍSTNÍ KOMUNIKACE V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK			
škola	účetní	datum	listy
Univerzita Jihočeská, Pedagogická fakulta, BAK	2001/2	2001	1:1000
projekt	varianta 1 - situace		
	B.1.1		

# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A1-A1 1:50



60mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	ŠDa	Štěrkodř	ČSN 736126-1
240mm	Celkem		

40mm	ACO 11	Astatový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80mm	ACL 16	Obalované kamenko střednězrné	ČSN EN 13108-1
150mm	MZK	Mechanický zpevněné kamenko	ČSN 736126-1
200mm	SDa	Štěrkodř	ČSN 736126-1
470mm	Celkem		

## S - JTSK BpV

projektant:	vypracoval:	kontroloval:
Kristýna Cervinková	Kristýna Cervinková	Ing. František Hahnjar, Ph.D.

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

## NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK



Univerzita  
Pardubice  
Dopravní fakulta  
Jana Pernera

kod předmětu: PBP/CP	formát:
datum: 4/2012	2x A4
stupeň: ST	paře:
mřítko: 1:50	

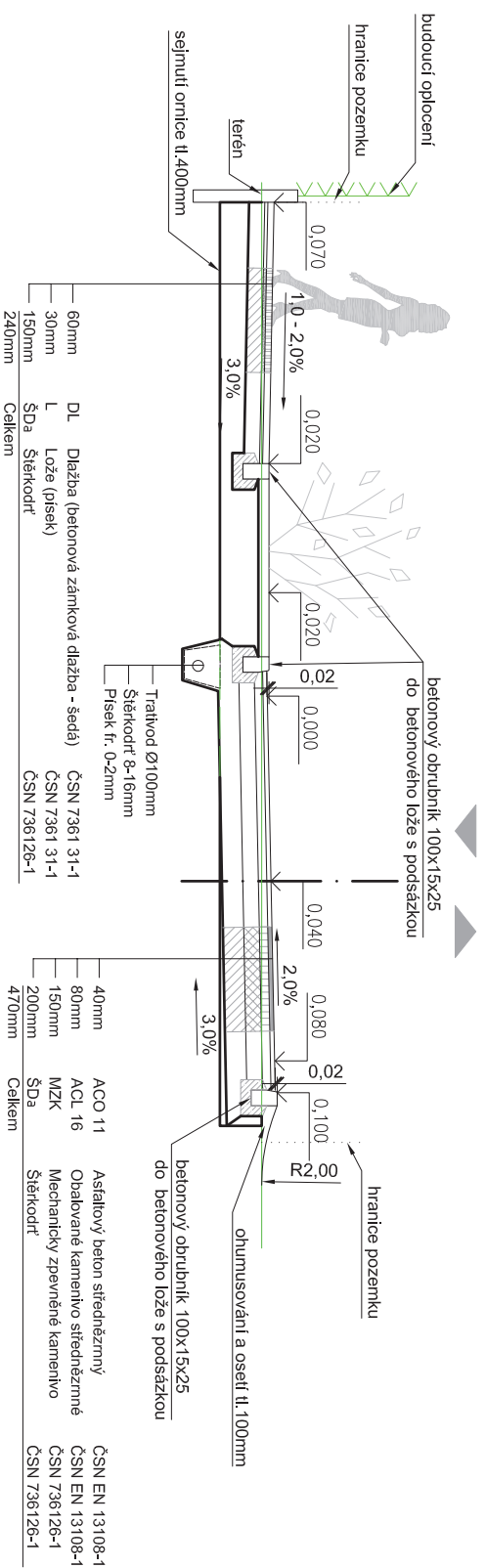
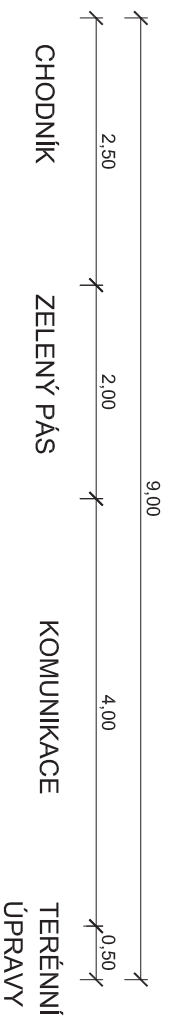
### VARIANTA 1 - ŘEZ A1-A1

č. výkresu: B\_1.2






# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A3-A3 1:50



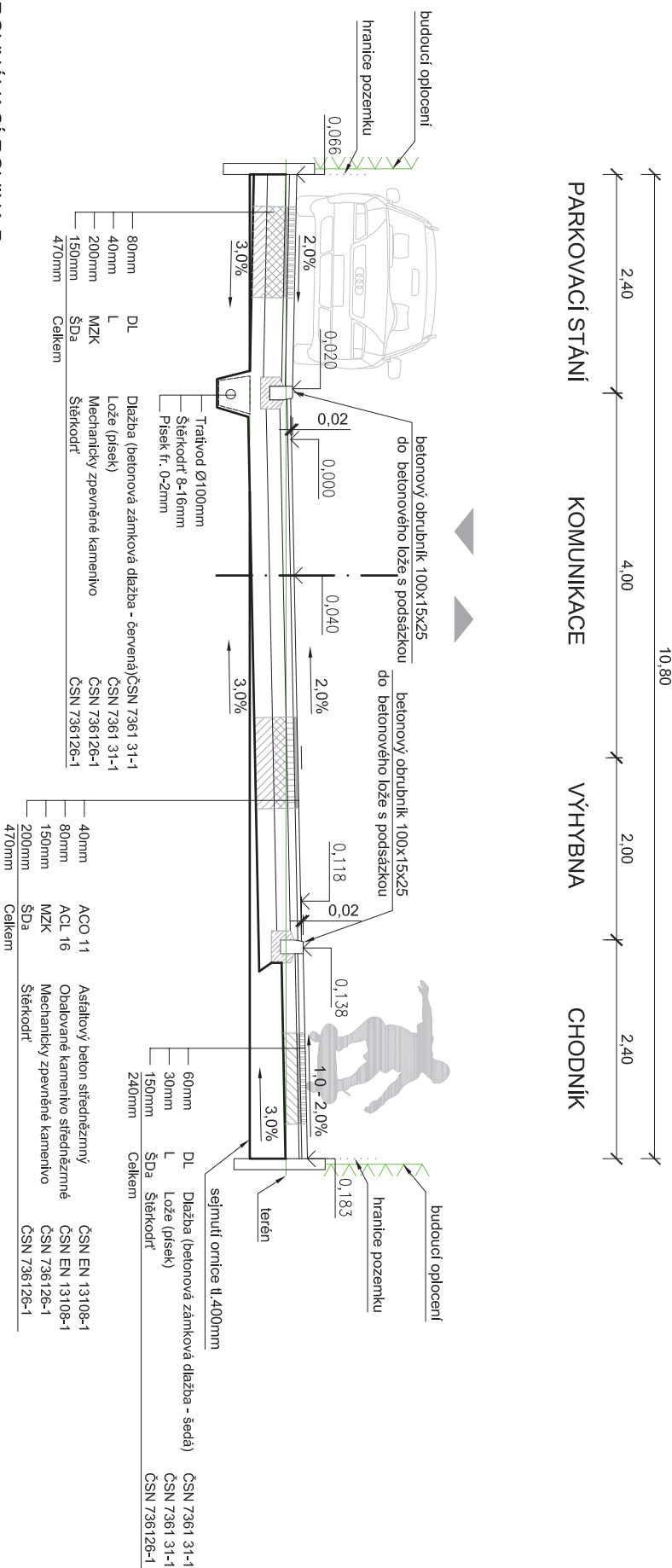
SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projektant:	Kristýna Červínková	vyraboval:	Kristýna Červínková	kontroloval:	Ing. František Háburaj, Ph.D.
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>					
téma:	NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK				
příloha:	VARIANTA 1 - ŘEZ A3-A3				
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník					
				 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera	
kod předněku:BPCCP				formát: 2x A4	
datum: 4/2012				stupeň: ST	
měřtko: 1:50				pár:	
č. výkresu:				B_1.4	


# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A4-A4 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

S - JTSK

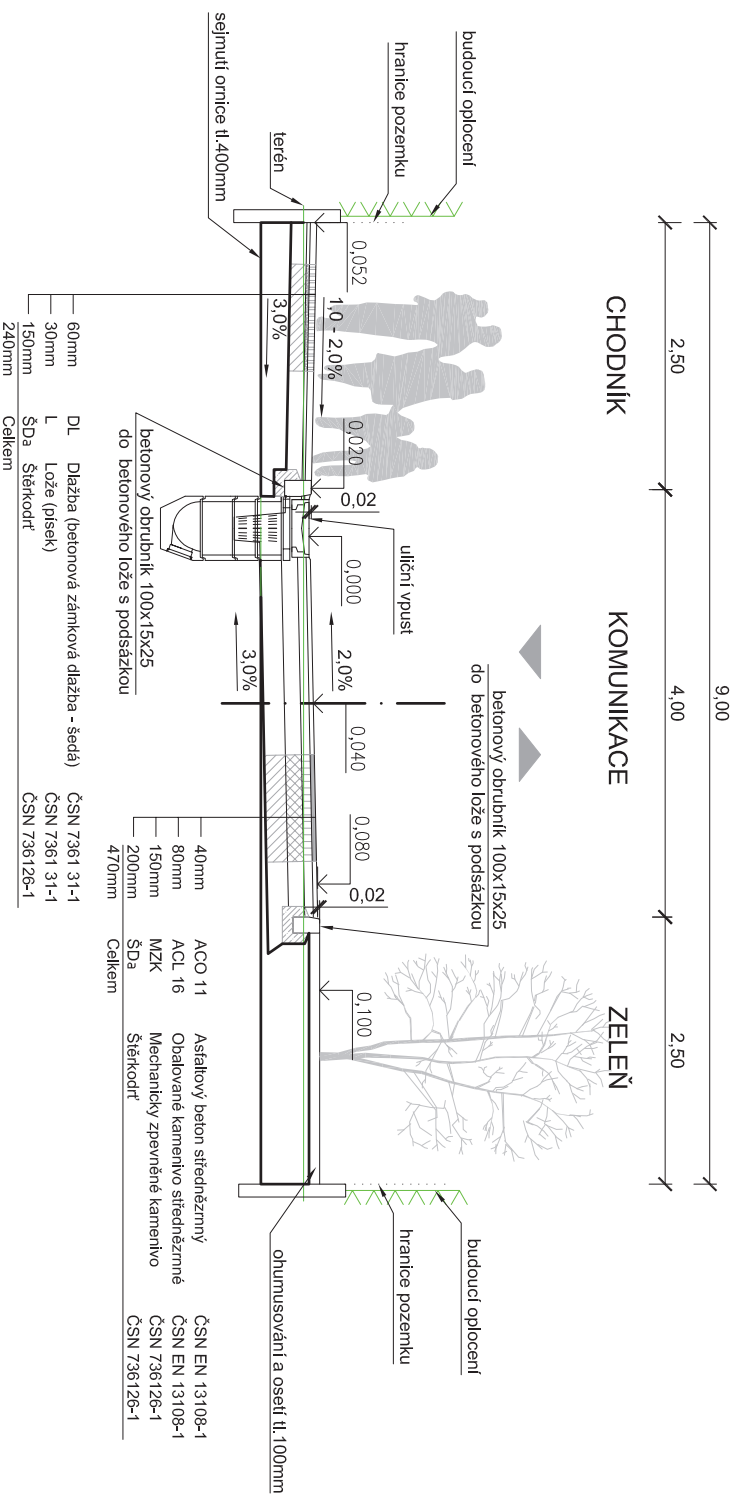
BpV

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Perrera
Krystýna Červinková	Krystýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ                  ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	VARIANTA 1 - ŘEZ A4-A4		č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			<b>B_1.5</b>
kód předmětů: BPP		formát:	2x A4
datum: 4/2012		stupeň: ST	paré:
měřítko: 1:50			






# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A6-A6 1:50



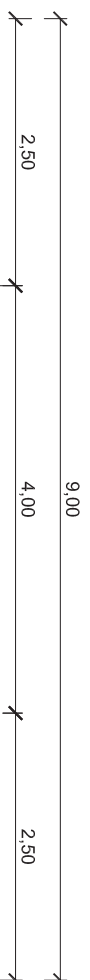
SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projekant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Krtašvina Červínková	Krtašvina Červínková	Ing. František Háburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK			
příloha:	č. výkresu:		
VARIANTA 1 - ŘEZ A6-A6	B_1.17		
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

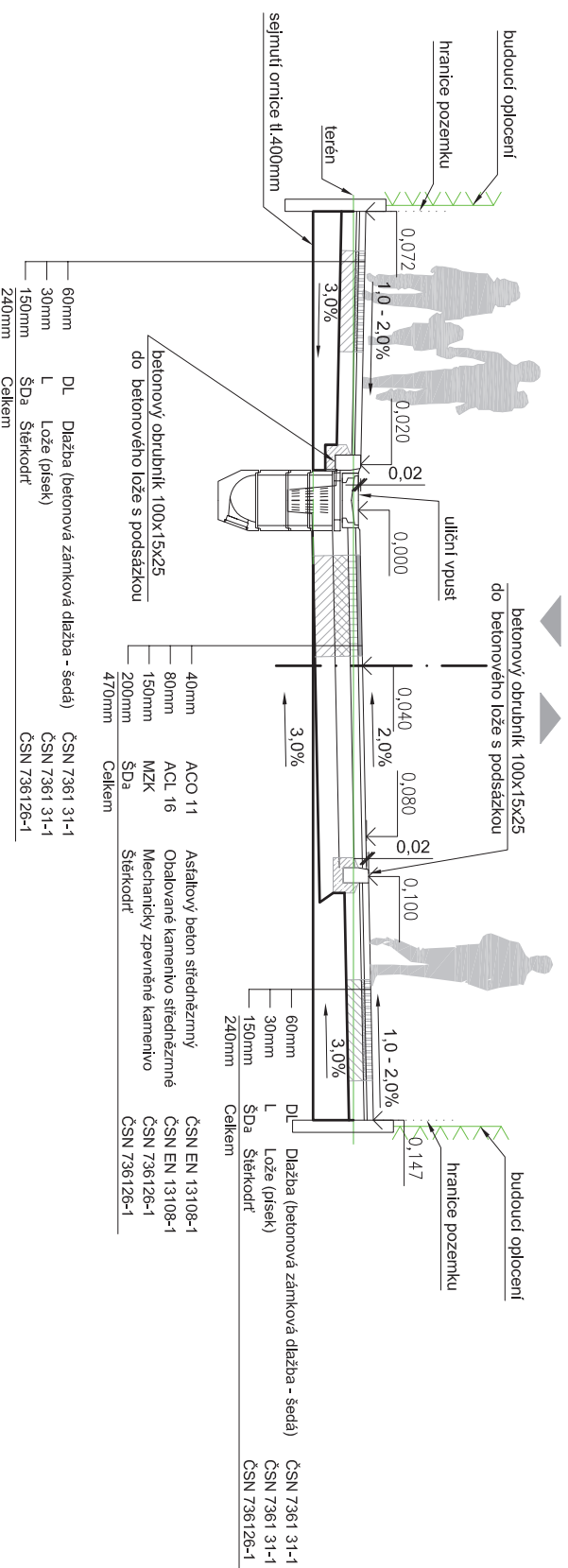
# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ B1-B1 1:50



CHODNÍK

KOMUNIKACE


CHODNÍK



SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

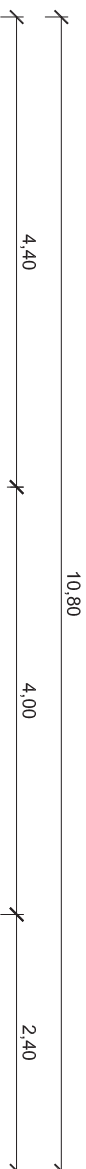
S - JTSK

BpV

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:	<p><b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b></p>		
průloha:	VARIANTA 1 - ŘEZ B1-B1		č. výkresu: <b>B_1.8</b>
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			



# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ C2-C2 1:50

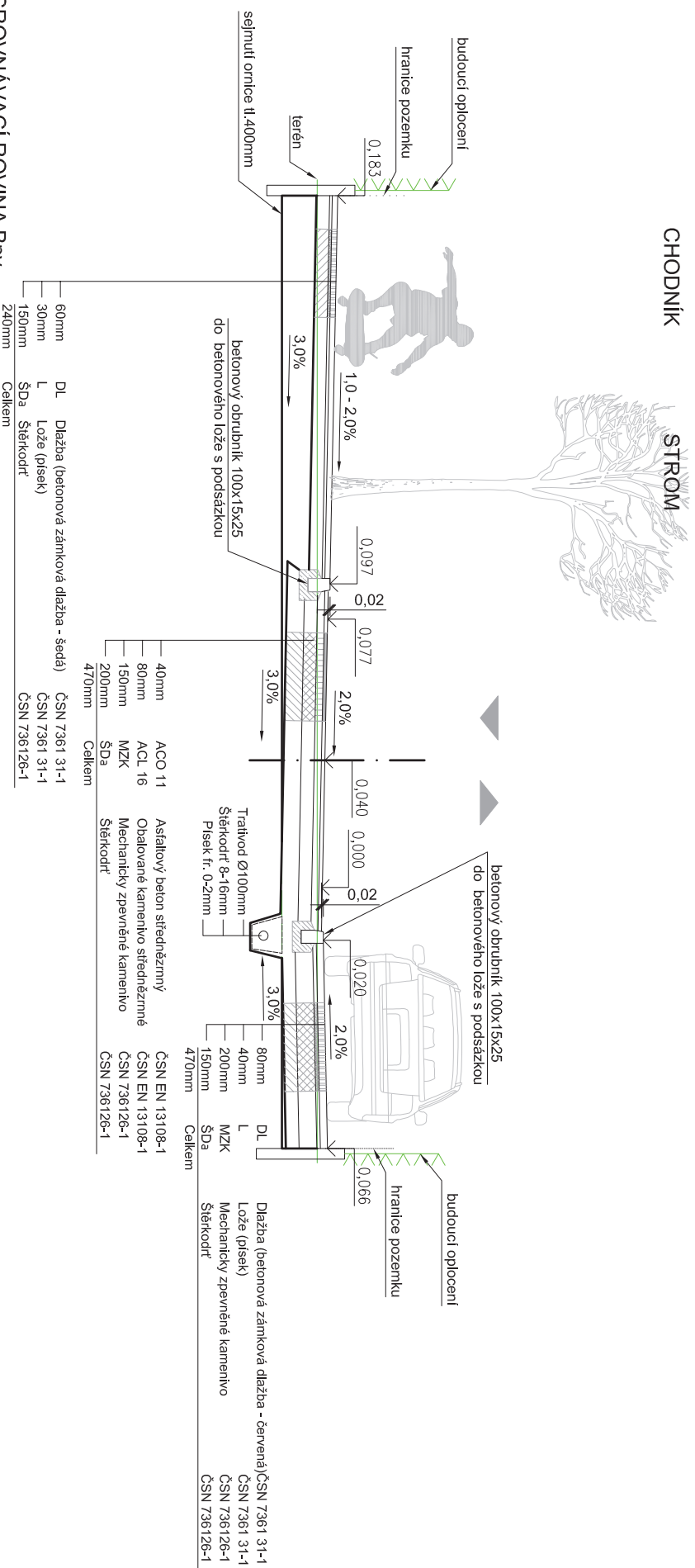


POBYTOVÝ PROSTOR  
CHODNÍK

STROM

KOMUNIKACE

CHODNÍK




60mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	ŠDa	Štěrkodrt	ČSN 7361 26-1
240mm	Celkem		

40mm	ACO 11	Astalový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80mm	ACL 16	Obalované kamenné střednězrné	ČSN EN 13108-1
150mm	MZK	Mechanický zpevněný kamenný štěrkodrt	ČSN 7361 26-1
200mm	ŠDa	Štěrkodrt	ČSN 7361 26-1
470mm	Celkem		

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - červená)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	MZK	Mechanický zpevněný kamenný štěrkodrt	ČSN 7361 26-1
150mm	ŠDa	Štěrkodrt	ČSN 7361 26-1
470mm	Celkem		

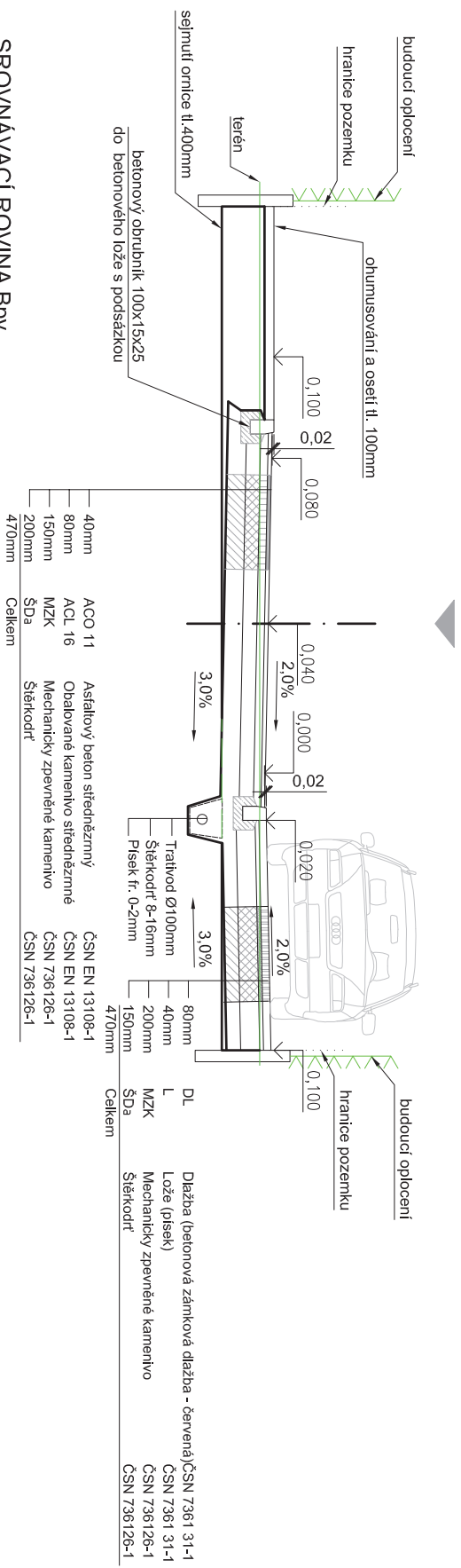
S - JTSK

Bpv

projektant:	vyracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
téma:			
příloha:			
VARIANTA 1 - ŘEZ C2-C2			č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			B_1.10
kod předmetu: PBP-CP		formát:	
datum: 4/2012		2x A4	
stupeň: ST		papír:	
měřítko: 1:50			



# VARIANTA 1 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ D1-D1 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projektant:	Kristýna Červinková	vyraboval:	Kristýna Červinková	kontroloval:	Ing. František Hluburaj, Ph.D.
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>					
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>					
téma:					
průloha:	VARIANTA 1 - ŘEZ D1-D1				
č. výřezu:	B_1.11				



Univerzita  
Pardubice  
Dopravní fakulta  
Jana Peřina

kod předmětu: PBRCP

formát: 2x A4

datum: 4/2012

stupeň: ST

parť:

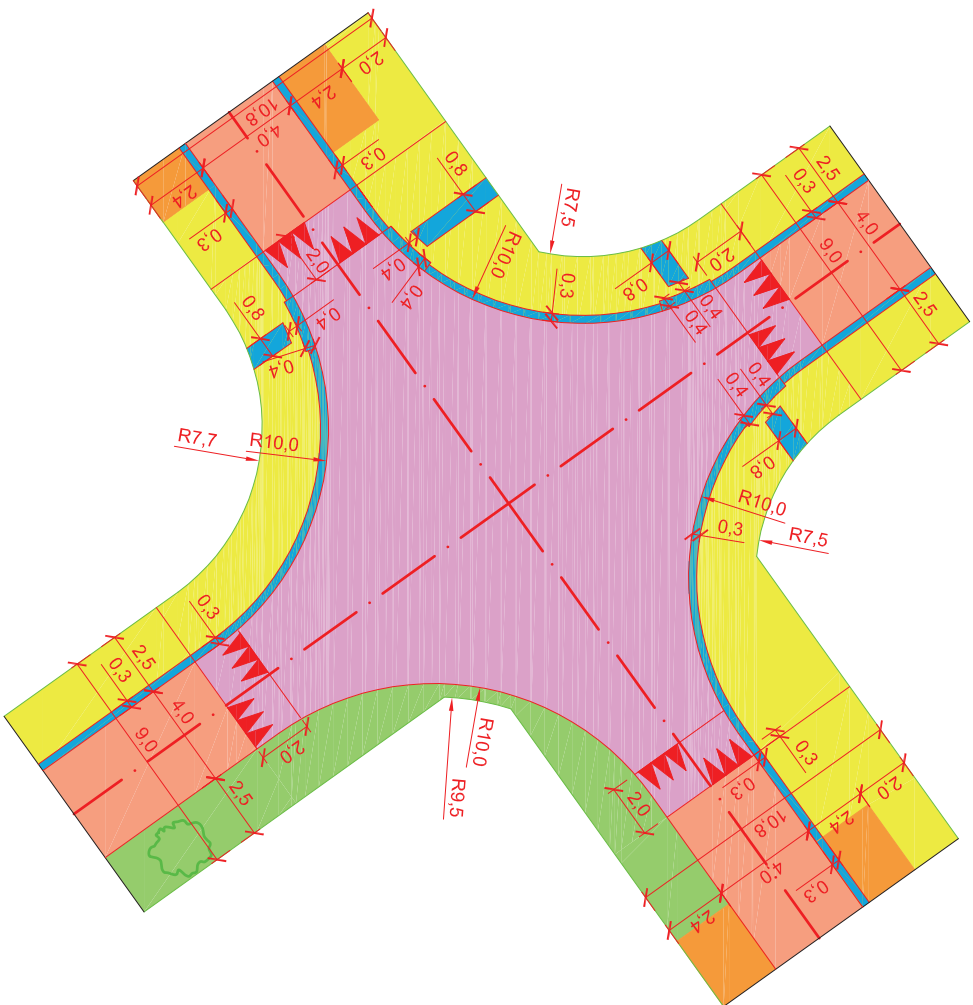
mřítko: 1:50



# VARIANTA 1 - OBYTNÁ ZÓNA

## TYPOVÝ DETAIL 1 - ZPOMALOVACÍ PRVEK - ZVÝŠENÁ KŘIŽOVATKA

### 1:200




#### LEGENDA

- VOZOVKA - ŽIVIČNÝ KRYT
- VOZOVKA - ZVÝŠENÁ PLOCHA - DLAŽDĚNÝ KRYT Z ŽULOVÉ DLAŽBY
- PARKOVACÍ STĀNI - BETONOVÁ DLAŽBA - ČERVENÁ
- SIGNÁLNÍ VAROVNÝ PĀS - RELIEFNÍ DLAŽBA - PRVKY BEZBARIÉROVĚHO UŽÍVÁNÍ STAVBY
- CHODNĪK - BETONOVÁ DLAŽBA - ŠEDA
- ZELENĚ - KEŘE, ZATRAVNĚNÍ
- ZELENĚ - STROMY
- NAVRHOVANÝ STAV
- NOVĚ PARCEL Y - OPLOCENÍ

S - JTSK

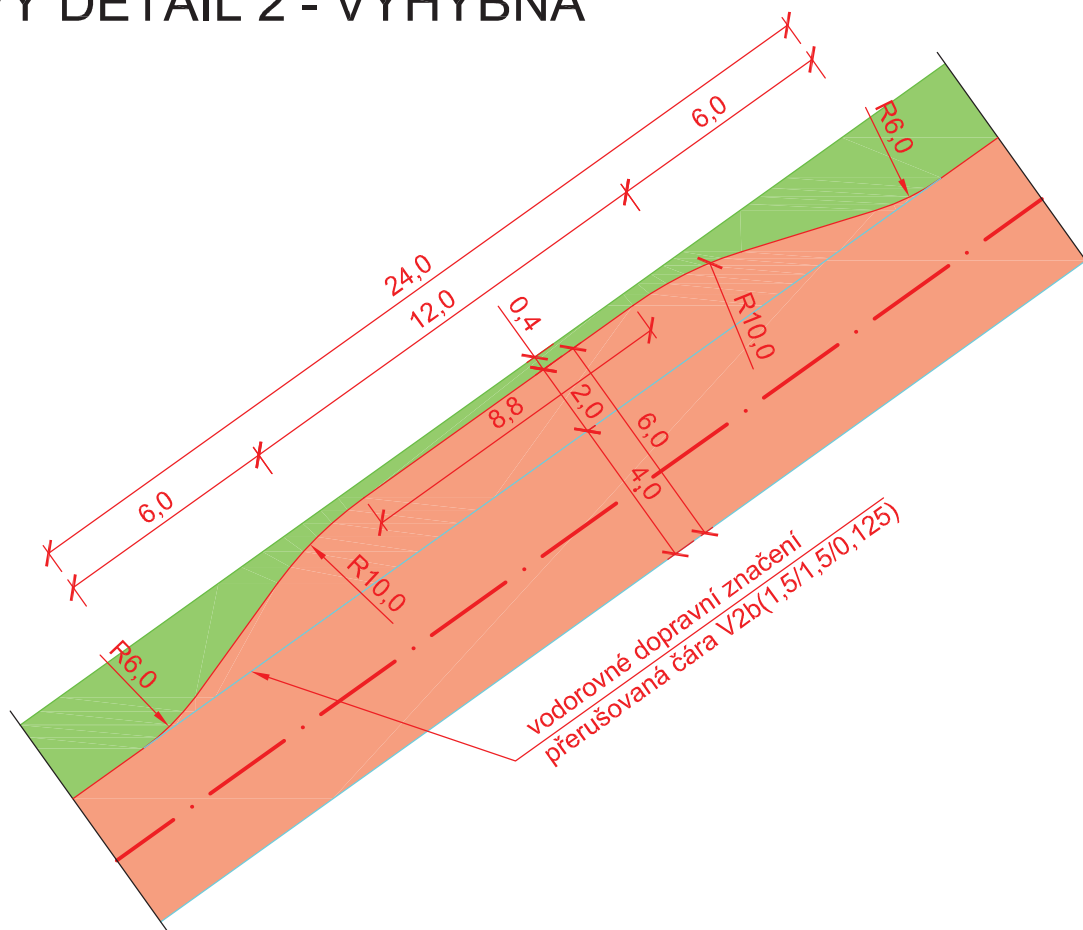
Bpv

projektant:	Kristýna Čerňinková	vypracoval:	Kristýna Čerňinková	kontroloval:	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>						
téma:	NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK					
priloha:	VARIANTA 1 - TYPOVÝ DETAIL 1				č. výkresu:	B_1.13
Studijní obor - Dopravní stavělství, Bakalářské studium, 4. ročník						
			 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Perera			
kod předměti: BPPCP		datum: 3/2012		formát: 2x A4		
stupeň: ST		měřko: 1:200		paré:		

# VARIANTA 1 - OBYTNÁ ZÓNA

## TYPOVÝ DETAIL 2 - VÝHYBNA

### 1:200





#### LEGENDA

- VOZOVKA - ŽIVIČNÝ KRYT
- VOZOVKA - ZVÝŠENÁ PLOCHA- DLÁŽDĚNÝ KRYT Z ŽULOVÉ DLAŽBY
- ZELEŇ - KEŘE, ZATRAVNĚNÍ
- NAVRHOVANÝ STAV
- NOVÉ PARCELY - OPLOCENÍ
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PŘERUŠOVANÁ ČÁRA V2b

S - JTSK

Bpv

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera								
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.									
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>											
téma:	<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>kod předmětu: PBPCP</td> <td>formáty: 1x A4</td> </tr> <tr> <td>datum: 3/2012</td> <td>paré:</td> </tr> <tr> <td>stupeň: ST</td> <td></td> </tr> <tr> <td>měřítko: 1:200</td> <td></td> </tr> </table>	kod předmětu: PBPCP	formáty: 1x A4	datum: 3/2012	paré:	stupeň: ST		měřítko: 1:200	
kod předmětu: PBPCP	formáty: 1x A4										
datum: 3/2012	paré:										
stupeň: ST											
měřítko: 1:200											
příloha:	VARIANTA 1 - TYPOVÝ DETAIL 2		č. výkresu: <b>B_1.14</b>								
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník											

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:  <p style="text-align: center;"><b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b></p>			kod předmětu: PBPCP datum: 5/2012 stupeň: ST
příloha:  <p style="text-align: center;"><b>VARIANTA 2 - TEMPO 30</b></p>			paré:  č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			



Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

# **Technická zpráva a orientační rozpočet stavby – VARIANTA 2**

**Akce:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek  
Studie

**Číslo přílohy:** A\_2.1

## Obsah:

<b>A) TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	
Úvod.....	2
Seznam souvisejících příloh.....	2
Podklady.....	3
<b>1 Umístění stavby a popis stávajícího stavu.....</b>	<b>4</b>
1.1 Železniční doprava.....	4
1.2 Komunikace pro pěší.....	4
1.3 Cyklistická doprava.....	4
1.4 Doprava v klidu.....	4
<b>2 Občanská vybavenost.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Varianta 2.....</b>	<b>5</b>
5.2 Šířkové řešení.....	5
5.3 Směrové řešení.....	6
5.4 Výškové řešení.....	6
<b>4 Další popis stavby.....</b>	<b>6</b>
4.1 Klopení.....	6
4.2 Odvodnění.....	7
4.3 Konstrukce.....	7
4.3.1 Konstrukce vozovky.....	7
4.3.2 Konstrukce parkovacích stání.....	7
4.3.3 Konstrukce vjezdů na pozemky.....	8
4.3.4 Konstrukce chodníků.....	8
4.4 Vjezdy a vstupy na pozemky.....	8
4.5 Zpomalovací prvky.....	8
4.6 Sejmutí humusu.....	9
4.7 Kácení.....	9
4.8 Přeložky inženýrských sítí.....	9
4.9 Úpravy a výsadba zeleně.....	9
4.10 Městský mobiliář.....	10
<b>5 Dopravní značení.....</b>	<b>10</b>
<b>6 Zemní práce.....</b>	<b>10</b>
<b>7 Charakteristika přírodních podmínek.....</b>	<b>11</b>
7.1 Klimatologie.....	11
7.2 Geologie, geomorfologie.....	11
<b>8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omez. schopností pohybu a orientace... 11</b>	<b>11</b>
<b>9 Zábor pozemků.....</b>	<b>11</b>
<b>10 Provádění.....</b>	<b>11</b>
<b>11 Bezpečnostní opatření.....</b>	<b>12</b>
<b>12 Požární ochrana.....</b>	<b>12</b>
Závěr.....	12
<b>B) ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY.....</b>	<b>13</b>

## A) TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Úvod

Předmětná bakalářská práce byla vypracována Kristýnou Červinkovou zastupující Univerzitu Pardubice. Stupeň předkládané projektové dokumentace – Studie řeší vyhledání vhodné polohy trasy místních komunikací. Celkem byly navrženy tři varianty (z toho jednou obytná zóna a jednou zóna tempo 30).

### Seznam souvisejících příloh

#### a) Textová část

A\_0.1 Průvodní zpráva

A\_0.2 Fotodokumentace stávajícího stavu

A\_0.3 Majetkoprávní elaborát – zábor pozemků

A\_2.1 Varianta 2 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

#### b) Grafická část

B\_0.1 Situace širších vztahů

B\_0.2 Přehledná situace

B\_0.3 Ortofotomapa

B\_2.1 Varianta 2 - Situace 1:1 000

B\_2.2 Varianta 2 - Řez A1-A1 1:50

B\_2.3 Varianta 2 - Řez A2-A2 1:50

B\_2.4 Varianta 2 - Řez A3-A3 1:50

B\_2.5 Varianta 2 - Řez A4-A4 1:50

B\_2.6 Varianta 2 - Řez B1-B1 1:50

B\_2.7 Varianta 2 - Řez C1-C1 1:50

B\_2.8 Varianta 2 - Řez D1-D1 1:50

B\_2.9 Varianta 2 - Řez E1-E1 1:50

B\_2.10 Varianta 2 - Řez E2-E2 1:50

B\_2.11 Varianta 2 - Řez E3-E3 1:50

B\_2.12 Varianta 2 - Řez F1-F1 1:50

B\_2.13 Varianta 2 - Řez G1-G1 1:50

B\_2.14 Varianta 2 - Řez H1-H1 1:50

B\_2.15 Varianta 2 - Detail 1 1:200

B\_2.16 Varianta 2 - Detail 2 1:200

## Podklady

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- Podklady poskytnuté Zeměměřickým úřadem:
  - Polohopis
  - Výškopis
  - Ortofotomapa
- Rastrové mapové listy katastrální složky
- Prohlížení katastru nemovitostí <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Územní plán města Chrudim – Hlavní výkres
- Prohlídka staveniště projektantem
- TP 103 – Navrhování obytných zón
- TP 170 - Katalog vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 01 3460 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Prvky vizualizace - [www.cadforum-cz](http://www.cadforum-cz)
- Technické podklady a ceníky výrobce – <http://www.diton.cz>
- Stránky výrobců městského mobiliáře:
  - [www.mobiliarpro.cz](http://www.mobiliarpro.cz)
  - [www.urbania.cz](http://www.urbania.cz)
  - [www.karim.cz](http://www.karim.cz)
- Stránky geologických map České Republiky – [www.geology.cz](http://www.geology.cz)
- Oficiální stránky města Chrudim – [www.chrudim.eu](http://www.chrudim.eu)
- Nahlížení do bakalářských prací minulých let:
  - Úprava místní komunikace v Heřmanově Městci – lokalita U Hřiště (Pavčina Chmelíková)

Rekonstrukce místních komunikací v obci Blato (Pavel Vokřál)

## **1 Umístění a popis stávajícího stavu**

Řešená lokalita se nachází v okrajové části města Chrudim v Pardubickém kraji, nedaleko vesnice Sobětuchy. Oblast je součástí katastrálního území města Chrudim. Území se nachází v nadmořské výšce 260 - 280 m.n.m.

### **1.1 Železniční doprava**

Řešeným katastrálním územím neprochází železniční trať.

### **1.2 Komunikace pro pěší**

Chodníky jsou ve městě vybudovány a v řešené lokalitě se počítá s jejich napojením.

### **1.3 Cyklistická doprava**

V řešeném území probíhá cyklistická doprava na všech státních i místních komunikacích. Samostatné cyklistické stezky zde nejsou.

### **1.4 Doprava v klidu**

Parkování vozidel je většinou uskutečňováno na soukromých pozemcích a v profilu místních komunikací. U nově navrhovaných staveb vybavenosti a výroby je nutno dostatečně dimenzovat plochy pro parkování.

## **2 Občanská vybavenost**

Město Chrudim má vybudovanou veškerou potřebnou vybavenost. Většina je soustředěna především do centra města, jehož dominantou je kostel a morový sloup. Město má svůj městský úřad, radnici, policejní stanici, poštovní úřad, nemocnici, hasičskou zbrojnici a knihovnu. V Chrudimi se nachází několik základních a mateřských škol, také střední průmyslová škola, střední ekonomická škola, střední zemědělská škola a víceleté gymnázium. Nalezneme zde hřbitov a krematorium se smuteční síní.

Kulturní vyžití nabízí Muzeum loutkářských kultur, Regionálním Muzeum, divadlo Karla Pippicha, nově i Muzeum barokních soch, kino a mnoho dalších objektů.

Dále bychom ve městě našli koupaliště, zimní stadion, fotbalový stadion, dopravní hřiště, posilovny a další objekty sportovního vyžití.

Ve městě je nákupní centrum a několik supermarketů.

Chrudimí procházejí dvě silnice I. třídy, a to silnice číslo I/17 (Vysoké Mýto – Chrudim – Čáslav – Kolín – Praha) a I/37 (Hradec Králové – Pardubice – Chrudim – Žďár nad Sázavou). Délka místních komunikací je 76,5 km. Město leží na železniční trati Pardubice – Havlíčkův Brod.



Nachází se zde několik vlakových stanic, vlakové hlavní nádraží, dále autobusové hlavní nádraží s meziměstskou dopravou. Veřejná městská hromadná doprava je zajištěna autobusovou dopravou, s vybudovaným systémem zastávek.

Místní obyvatelé mohou využívat plynofikaci, kanalizaci i veřejný vodovod.

## 3 Varianta 2

### 3.1 Šířkové řešení

Varianta 2 je považována za jednu ze tří možných variant uspořádání místních komunikací. Tato varianta je řešena jako tempo 30. Její celková délka činí 2,046 99 km.

ÚSEK “A“: Úsek je řešen jako směrově nerozdělená dvoupruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 3 m, šířkou chodníku 2 m. Jízdní pruh je lemován zelenými pásy šířky 3 m. Uliční prostor má šířku 14 m.

ÚSEK “B“: Úsek je řešen jako směrově nerozdělená dvoupruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 3 m, šířkou chodníku 2 m. Jízdní pruh je lemován zelenými pásy šířky 3 m. Uliční prostor má šířku 14 m.

ÚSEK “C“: Úsek je řešen jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m, šířkou pruhu terénních úprav 0,5 m. Uliční prostor má šířku 7 m.

ÚSEK “D“: Úsek je řešen jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m, v šířce 2,4 m jsou řešena parkovací stání, vjezdy a zeleň. Uliční prostor má šířku 8,9 m, v druhé části rozšířen o 0,5 m terénních úprav 9,4 m.

ÚSEK “E“: Úsek je řešen jako jednosměrná jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m, šířkou pruhu terénních úprav 0,5 m nebo šířkou pruhu s parkovacími stáními 2,4 m. Uliční prostor má v částech sever-jih šířku 7 m a ve střední části západ-východ šířku 8,9 m.

ÚSEK “F“: Úsek začíná chodníkem šířky 2,5 m. Úsek pokračuje směrově nerozdělenou jednopruhovou silnicí s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m, šířkou pruhu s parkovacími stáními 2,4 m, vjezdy a zelení, kde má uliční prostor šířku 8,9 m.

ÚSEK “G“: Úsek je řešen jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m, v šířce 2,4 m jsou řešena parkovací stání, vjezdy a zeleň. Uliční prostor má šířku 8,9 m.

ÚSEK “H“: Úsek je řešen jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m, šířkou pruhu terénních úprav 0,5 m. Uliční prostor má šířku 7 m.

### 3.2 Směrové řešení

ÚSEK “A“: Úsek začíná na jihu řešené lokality ve staničení 0,000 00 km, napojením na stávající komunikace. Pokračuje okruhem proti směru hodinových ručiček až do uzavření okruhu ve staničení 1,184 01 km.

ÚSEK “B“: Přímý úsek začínající na komunikaci úseku “A“ ve staničení 0,000 00 km a končící napojením na stávající komunikaci na severovýchodě ve staničení 0,150 98 km.

ÚSEK “C“: Přímý úsek začínající na komunikaci úseku “A“ ve staničení 0,000 00 km a končící napojením na stávající komunikaci na severu ve staničení 0,058 14 km.

ÚSEK “D“: Část začínající na komunikaci úseku “A“ ve staničení 0,000 00 km a končící napojením na stávající komunikaci na východě ve staničení 0,125 45 km.

ÚSEK “E“: Úsek uvnitř řešené oblasti spojující okruh “A“ ve staničení od 0,000 00 km do 0,306 45 km.

ÚSEK “F“: Úsek v západní části řešené oblasti spojující část “A“ a “E“ ve staničení od 0,000 00 km do 0,103 21 km.

ÚSEK “G“: Zaslepený úsek uvnitř řešené oblasti se napojuje na část “A“ a zajišťuje obslužnost daných parcel, staničení od 0,000 00 km až 0,063 04 km.

ÚSEK “H“: Zaslepený úsek uvnitř řešené oblasti se napojuje na část “A“ a zajišťuje obslužnost daných parcel, staničení od 0,000 00 km až 0,055 71 km.

### 3.3 Výškové řešení

V řešené lokalitě se nachází rovinatý terén, mírně svahovaný směrem na severovýchod.

## 4 Další popis stavby

### 4.1 Klopení

Návrh uvažuje využití klopení kolem osy pozemní komunikace. U komunikací šířky jízdního pásu 6 m navrhujeme základní střechovitý příčný sklon v přímé tj. 2,5 %, u šířky 4 m

jednostranný příčný sklon tj. 2,5 %. Zemní pláň bude mít v přímé základní sklon 3,0 %. Detailní návrh klopení vozovky místní komunikace bude řešen ve vyšších projektových stupních.

## 4.2 Odvodnění

Řešení odvodnění nebylo zadáním tohoto stupně dokumentace. Předběžně předpokládáme, že dešťová voda bude svedena z povrchu komunikace k obrubníkům a poté do kanalizačních vpustí. Odvodnění vrstev vozovky bude pomocí trativodů.



## 4.3 Konstrukce

Pro návrh konstrukce vozovky byly použity technické podmínky – TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Návrh konstrukce přeložených vozovek a hospodářských sjezdů nebyl zadáním této projektové dokumentace.

### 4.3.1 Konstrukce vozovky

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D1. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D1 – N – 1 – IV – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 470 mm a skládá se z následujících vrstev:

40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	ČSN EN 13108-1
150 mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 73 6126-1
200 mm	ŠD <sub>A</sub>	Štěrkoдр	ČSN 73 6126-1

### 4.3.2 Konstrukce parkovacích stání

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D1. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D1 – D – 3 – V – PII. Navrhovány jsou zpravidla podélná parkovací stání o rozměrech délce 7 m a šířce 2,4 m, v místech zatravnovací dlažby je šířka zmenšena na 2 m. V prostoru účelové zástavby jsou navržena kolmá parkovací stání o rozměrech 5,5 m x 2,8 m.

Konstrukce vozovky má tloušťku 470 mm a skládá se z následujících vrstev:

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 736126-1
150mm	ŠDa	Štěrkoďrť	ČSN 736126-1

### 4.3.3 Konstrukce vjezdů na pozemky

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D2. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D2 – D – 1 – O – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 320 mm a skládá se z následujících vrstev:

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba – červená)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	ŠDa	Štěrkoďrť	ČSN 736126-1

### 4.3.4 Konstrukce chodníků

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D2. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D2 – CH – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 240 mm a skládá se z následujících vrstev:

60mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	ŠDa	Štěrkoďrť	ČSN 736126-1

## 4.4 Vjezdy a vstupy na pozemky

Napojení bude provedeno z trasy vozovky na úroveň stávajícího pozemku a to pomocí oblouků o poloměru 1 m podle možností, v případě stísněného prostoru pomocí kolmic na oplocení pozemku.

## 4.5 Zpomalovací prvky

Jako zpomalovací prvek je v této variantě použita zvýšená křižovatka ze žulové dlažby, celkem třikrát. Křižovatka je vyvýšena oproti ostatní místům komunikace o 80 mm, nájezdové rampy jsou v poměru 1:12. Zvýšení umožňuje bezpečné přejití chodců.

Jako další zpomalovací prvek je použit zvýšený práh ze žulové dlažby. Práh má šířku 2 m a je vyvýšen o 80 mm, nájezdové rampy jsou v poměru 1:12. Zvýšení umožňuje bezpečné přejití chodců.

#### 4.6 Sejmutí humusu

Mezi přípravné práce patří sejmutí ornice v průměrné tloušťce 400 mm. Na plochách dotčených výstavbou budou sejmuty kulturní vrstvy půdy v celé tloušťce, sejmuté vrstvy půdy se použijí v celém rozsahu pro zpětné ohumusování při vegetačních úpravách.

#### 4.7 Kácení a demolice

Na řešených pozemcích se nenacházejí žádné stávající vzrostlé stromy ani jiné stavební objekty, které by bylo nutné odstranit

#### 4.8 Přeložky inženýrských sítí

Před zahájením zemních je třeba nechat jednotlivými správci podzemních a nadzemních vedení vytyčit jejich zařízení, viditelně je označit a jejich uložení ověřit kopanými sondami. Při provádění těchto prací je třeba respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti. Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Je nutno provést výkopové práce s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních vedení.

#### 4.9 Úpravy a výsadba zeleně

Po ukončení stavby budou upraveny všechny narušené zelené pásy podél komunikací. Plochy budou ohumusovány, obdělány a zatravněny.

Výběr rostlinného materiálu je ovlivněn zejména stanovištními podmínkami a funkcí, kterou má nově navržená zeleň zastávat. V místech pobytového prostoru se zpevněnými pochůzními plochami bude zeleň osazena do ozdobných mříží nebo květináčů.





#### 4.10 Městský mobiliář

Městský mobiliář a prvky účelové zástavby by měly být vybrány a navrženy s přihlédnutím k celkovému architektonicky urbanistickému řešení dané lokality.



#### 5 Dopravní značení

Dopravní značení bude detailně navrženo v dalších projektových stupních. Návrh dopravního značení bude zpracován v souladu se základní právní normou č. 361/2000Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Dalším využitým platným předpisem budou technické podmínky TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Místo, kde chodník navazuje na silnici bude opatřeno zábranou proti vjezdu.



#### 6 Zemní práce

Zemní práce navazují na úrovně po skrývce ornice, zahrnují nezbytné úpravy spojené s výstavbou zpevněných ploch. Je nutno spolupracovat s odpovědným geologem stavby při návrhu zabudování konkrétních sypanin s ohledem na konkrétní zeminy v podloží. V případě, že nebude dosaženo požadovaného modulu přetvárnosti podloží zeminy  $E_{def} \geq 45$  MPa, bude třeba zeminy v aktivní zóně stabilizovat (např. vzdušným vápnem nebo nahradit vhodným materiálem).

## **7 Charakteristika přírodních podmínek**

### **7.1 Klimatologie**

Podnebí v Chrudimi lze v rámci ČR charakterizovat jako nadprůměrně teplé s průměrnými srážkovými úhrny. Průměrná teplota ve městě je 7°C. Nejteplejší měsíc červenec má teplotu 17,5°C.

### **7.2 Geologie, geomorfologie**

Geomorfologicky leží město ve Svitavské tabuli, která je součástí rovinaté České tabule. Řešená oblast leží na území Českého masivu - pokryvné útvary a postvariské magmatity, území je tvořeno spraši a sprašovými hlínami.

## **8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

V navržené stavbě je počítáno s prvky pro bezbariérový pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace, podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## **9 Zábor pozemků**

Majetkoprávní elaborát viz textová příloha A\_03. Detailnější řešení ve vyšších projektových stupních.

## **10 Provádění**

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů. Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno. Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám. Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inženýrských vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

## **11 Bezpečnostní opatření**

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN EN a platných bezpečnostních předpisů. Vyhláška ČÚBP a ČBÚ – O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, č. 324/1990 Sb. a dalších předpisů vztahujících se k zajištění hygienických limitů. Po dobu výstavby je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb. o silničním provozu.

## **12 Požární ochrana**

Na stavbu nejsou kladeny žádné speciální požadavky z hlediska protipožárních vlastností.

## **Závěr**

Zpracování dokumentace vychází z požadavků platných norem.

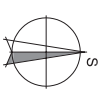
V Chrudimi, 12. 5. 2012

**Zpracovala:** Kristýna Červinková

<b>B) ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY - VARIANTA 2</b>						
<b>Položka</b>	<b>Typ</b>	<b>POLOŽKY SOUPISU PRACÍ</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Počet</b>	<b>J.cena [Kč]</b>	<b>Celkem [Kč]</b>
	<b>ZEMNÍ PRÁCE</b>					
1		SEJMUTÍ ORNICE V TLOUŠŤCE 0,4M S ODVOZEM DO 5KM	[m <sup>3</sup> ]	11 808	148,55	1 754 078,40
2		ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUT V HOR TŘ 1-4	[m <sup>2</sup> ]	19 350	13,79	266 836,50
3		ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ V TL 0,10M	[m <sup>2</sup> ]	10 370	15,92	165 090,40
4		ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU HYDROOSEVEM NA ORNICI	[m <sup>2</sup> ]	10 570	21,22	224 295,40
		<b>PRVKY ODVODNĚNÍ</b>				<b>2 410 300,70</b>
5		TRATIVODY KOMPLET Z TRUB NEKOV. ø100MM, RÝHA TŘ. 3-4	[m]	4 095	297,11	1 216 665,45
6		VPUST KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETON DÍLCŮ	[kus]	98	9 549,90	935 890,20
		<b>KOMUNIKACE</b>				<b>2 152 555,65</b>
7		ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNÝ TŘ.II TL. 40MM	[m <sup>2</sup> ]	8 065	169,78	1 369 275,70
8		SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTU DO 0,5KG/M2	[m <sup>2</sup> ]	8 065	8,49	68 471,85
9		OBALOVANÉ KAMENIVO TŘ.I STŘEDNĚZRNÉ TL. 80MM	[m <sup>2</sup> ]	8 065	403,22	3 251 969,30
10		VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV KAMENIVA TL. 150MM	[m <sup>2</sup> ]	8 065	244,05	1 968 263,25
11		VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV KAMENIVA TL. 200MM	[m <sup>2</sup> ]	2 765	325,33	899 537,45
12		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM ŠEDÝCH TL. 80MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.40 MM	[m <sup>2</sup> ]	2 765	562,38	1 554 980,70
13		KRYTY Z BET. DLAŽ. SE ZÁMKEM ČERVENÝCH TL. 80MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.40 MM	[m <sup>2</sup> ]	1 860	622,38	1 157 626,80
14		KRYTY Z BET. DLAŽ. SE ZÁMKEM ŠEDÝCH TL. 60MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.30 MM	[m <sup>2</sup> ]	5 768	522,00	3 010 896,00
15		VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. 200MM	[m <sup>2</sup> ]	9 925	159,17	1 579 762,25
16		VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. 150MM	[m <sup>2</sup> ]	8 533	116,72	995 971,76
17		KRYTY Z BET. ZATRAVŇOVACÍCH TVÁRNIC TL. 100MM	[m <sup>2</sup> ]	470	581,11	273 121,70
		<b>OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE</b>				<b>16 129 876,76</b>
18		SILNIČNÍ OBRUBY Z BETONOVÝCH KRAJNÍKŮ	[m]	6 150	265,28	1 631 472,00
19		ZÁHONOVÉ OBRUBY BETONU PREFA	[m]	650	159,17	103 460,50
20		DLÁŽDĚNÉ KRYTY Z VELKÝCH KOSTEK DO LOŽE Z MC	[m <sup>2</sup> ]	2 840	1 793,26	5 092 858,40
21		ZPOMALOVACÍ PRAHY Z DLAŽEB KOSTEK ŽULOVÝCH DROBNÝCH	[m <sup>2</sup> ]	30	1 167,21	35 016,30
		<b>VÝSADBA ZELNĚ</b>				<b>6 862 807,20</b>
22		STROMY DO KVĚTINÁČŮ NEBO MŘÍŽÍ, PŘÍPADNĚ DO ÚČELOVÉ ZÁSTAVBY	[kus]	44	4 000,00	176 000,00
		<b>CELKOVÁ CENA:</b>				<b>176 000,00</b>
		<b>DPH 20%:</b>				<b>27 731 540,31 Kč</b>
		<b>CELKOVÁ CENA VČETNE DPH:</b>				<b>5 546 308 Kč</b>
						<b>33 277 848 Kč</b>



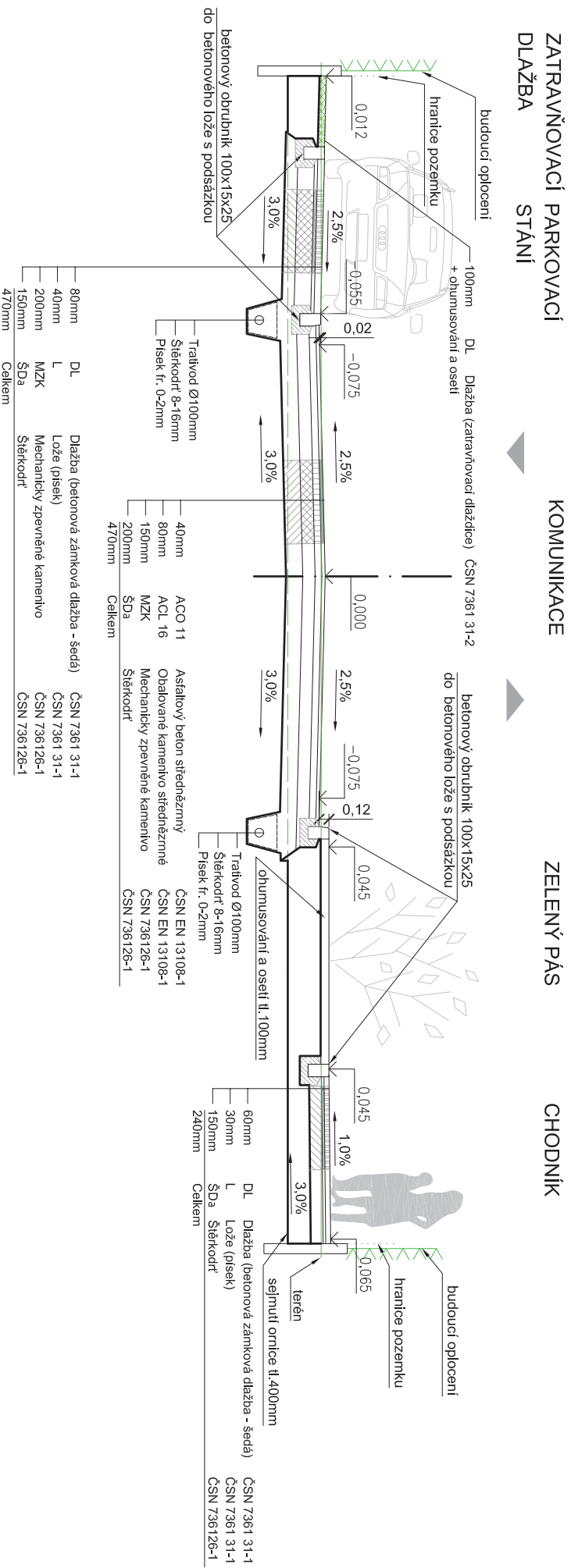
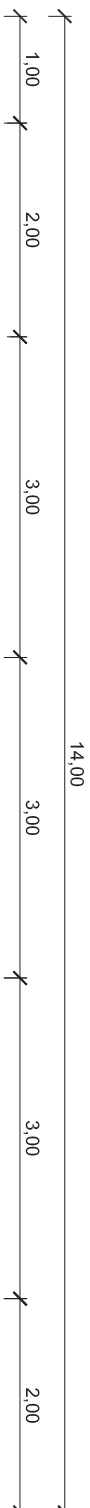
- LEGENDA**
- STAVAJICI KOMUNIKACE - ZAVISLY KRVT
  - VOZOVKA - ZAVISLY KRVT
  - VOZOVKA - DLAZEBNY KRVT Z ZILUJIVE DLAZBY
  - VJEZO - BETONOVA DLAZBA - DENVENA
  - PARKOVACI STANI - BETONOVA DLAZBA - SEDLA
  - CHODNIK - BETONOVA DLAZBA - SEDLA
  - ZELEN - KERE
  - ZETRANOVACI DLAZBA
  - ZELEN - STROMY
  - STAVAJICI STAV
  - NAVROJOVANY STAV
  - NOVE PARCELY - OHLIZENI
  - NAVROJOVANE BUDOVY
  - VODROVNE DOPRANV ZNAZENI



<b>S - JTSK</b>		<b>BRV</b>	
projektant:	projektant:	stavbař:	stavbař:
Komunita Centrum	Komunita Centrum	Ing. Janina Muziková, Ph.D.	Ing. Janina Muziková, Ph.D.
<b>BAKALŔSKÝ PRAKCE</b>			
NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SĚBŔVÁNEK VARIANTA 2 - SITUACE			
grafika:	grafika:	č. výkresu:	č. výkresu:
		B. 2.1	B. 2.1



# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A1-A1 1:50



## SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.


80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	MZK	Mechanický zpevněné kamenivo	ČSN 736126-1
150mm	ŠDa	Štěrka	ČSN 736126-1
470mm	Celkem		

40mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	ČSN EN 13108-1
150mm	MZK	Mechanický zpevněné kamenivo	ČSN 736126-1
200mm	ŠDa	Štěrka	ČSN 736126-1
470mm	Celkem		

60mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	ŠDa	Štěrka	ČSN 736126-1
240mm	Celkem		

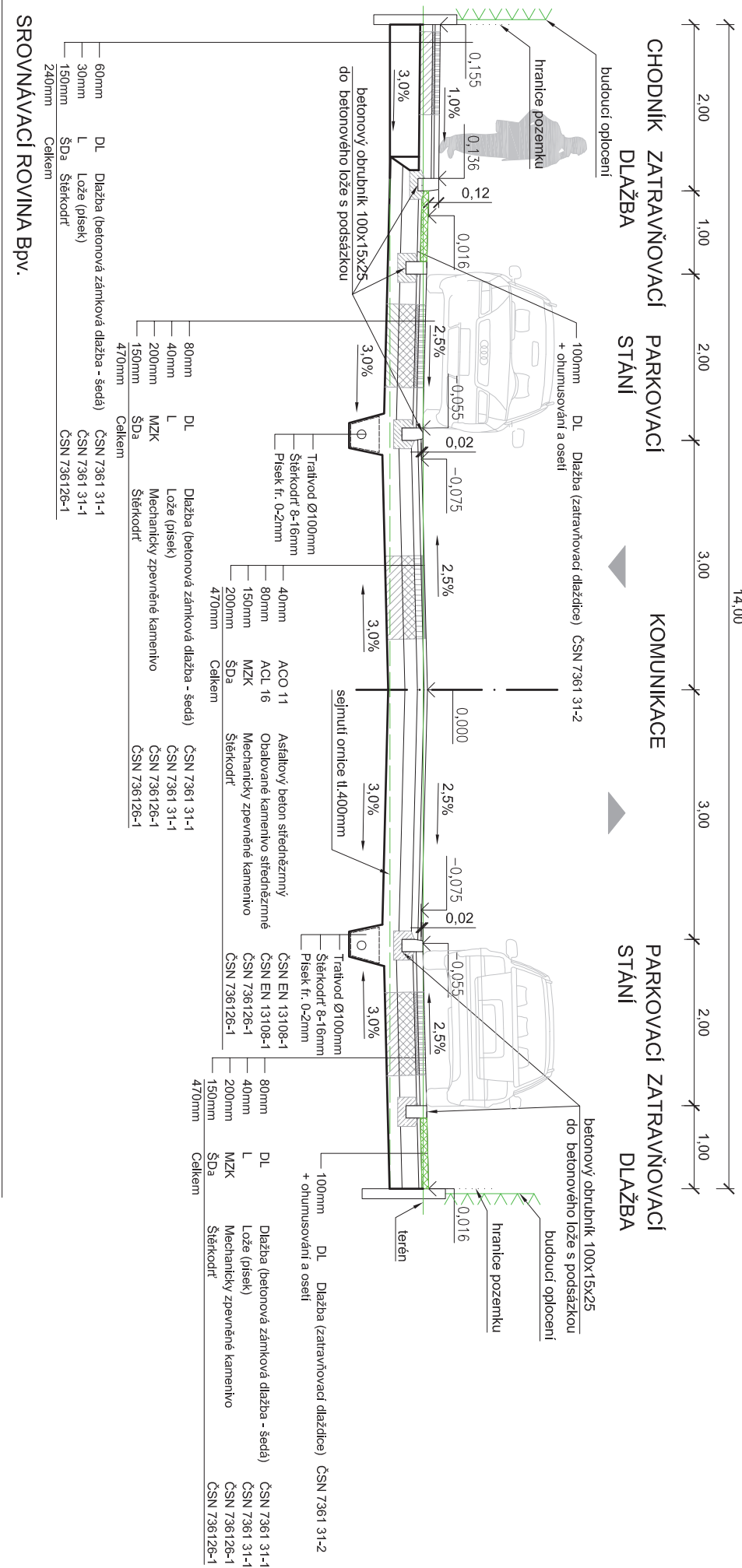
## S - JTSK

## BpV

projektant:	vyraboval:	kontrolovat:	
Krystýna Červinková	Krystýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:			
VARIANTA 2 - ŘEZ A1-A1			
č. výřezu:			B_2.2
kód přednášky:PBFCP		formát:	
datum: 4/2012		2x A4	
stupeň: ST		papír:	
měřítko: 1:50			
			

Stužijní odbor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník

# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A2-A2 1:50

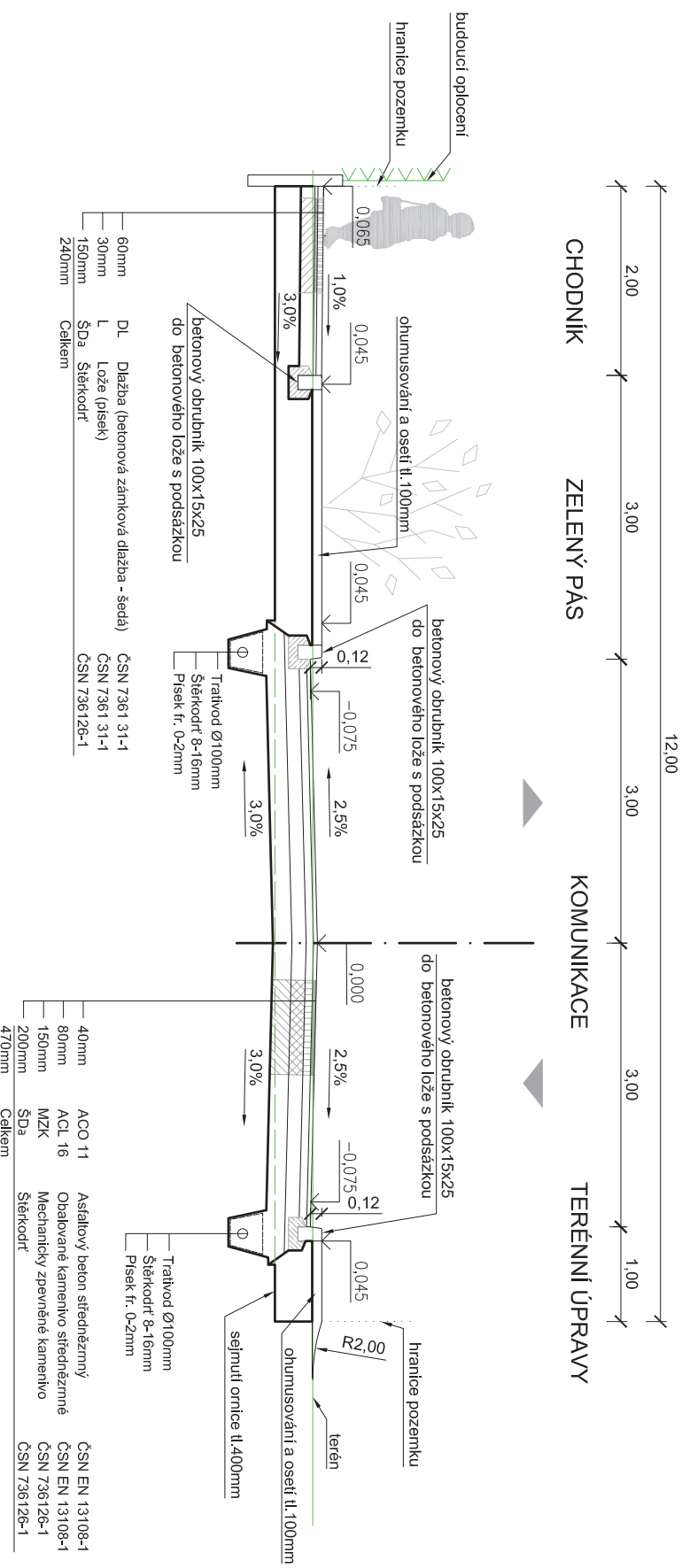


SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

<b>S - JTSK</b>		<b>Bpv</b>	
projektant:	vypracoval:	kontroloval:	
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura; Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	VARIANTA 2 - ŘEZ A2-A2		č. výkresu: B_2.3
Studijní obor - Dopravní stavělství, Bakalářské studium, 4. ročník			
		formát: 2x A4 paré:	
kód předněv: PBPpP datum: 4/2012 stupeň: ST měřítko: 1:50			




# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A4-A4 1:50

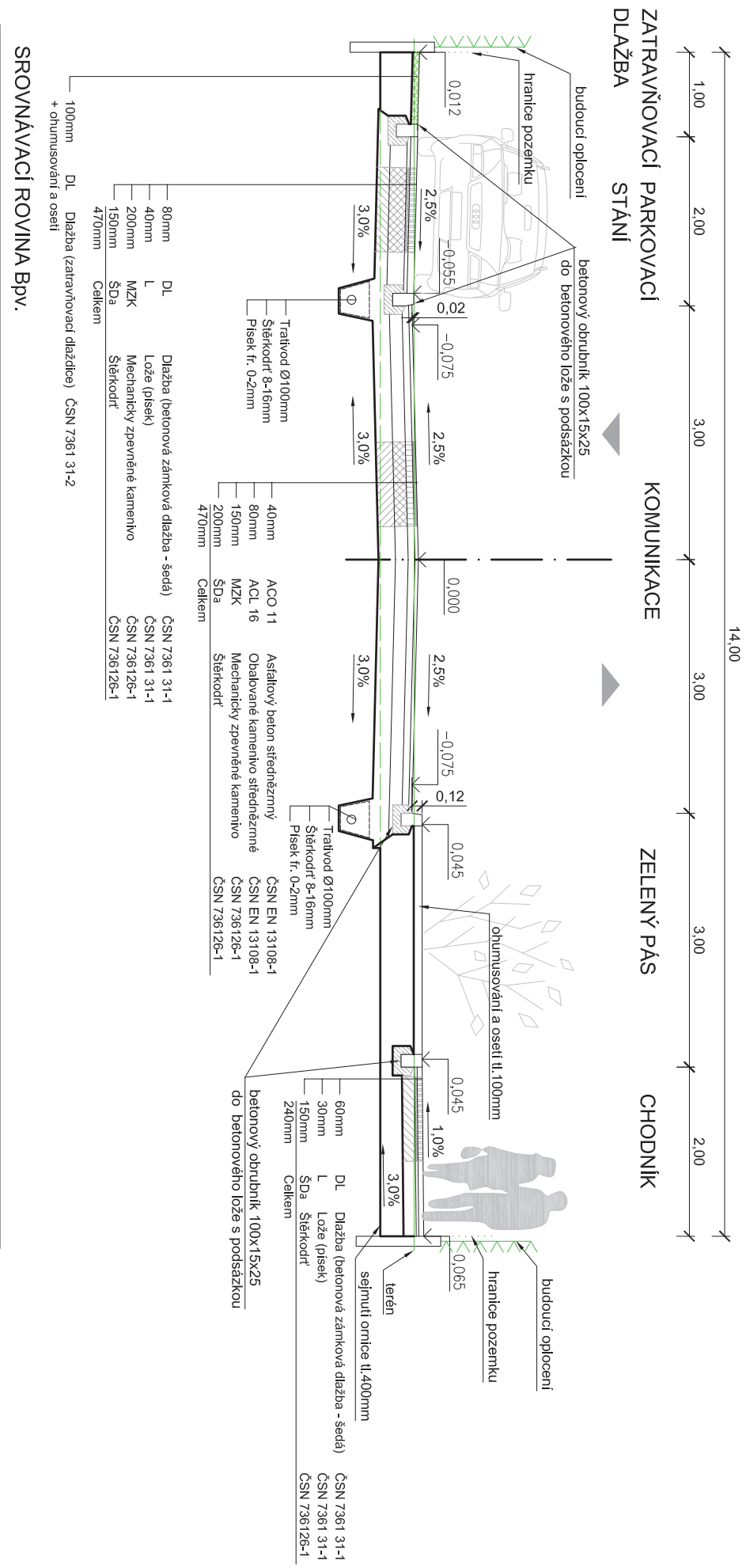


SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK Bpv


projektant:	vyraboval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habunaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	VARIANTA 2 - ŘEZ A4-A4		č. výkresu: B_2.5
Studijní obor - Dopravní stavělství, Bakalářské studium, 4. ročník			

# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ B1-B1 1:50



S - JTSK

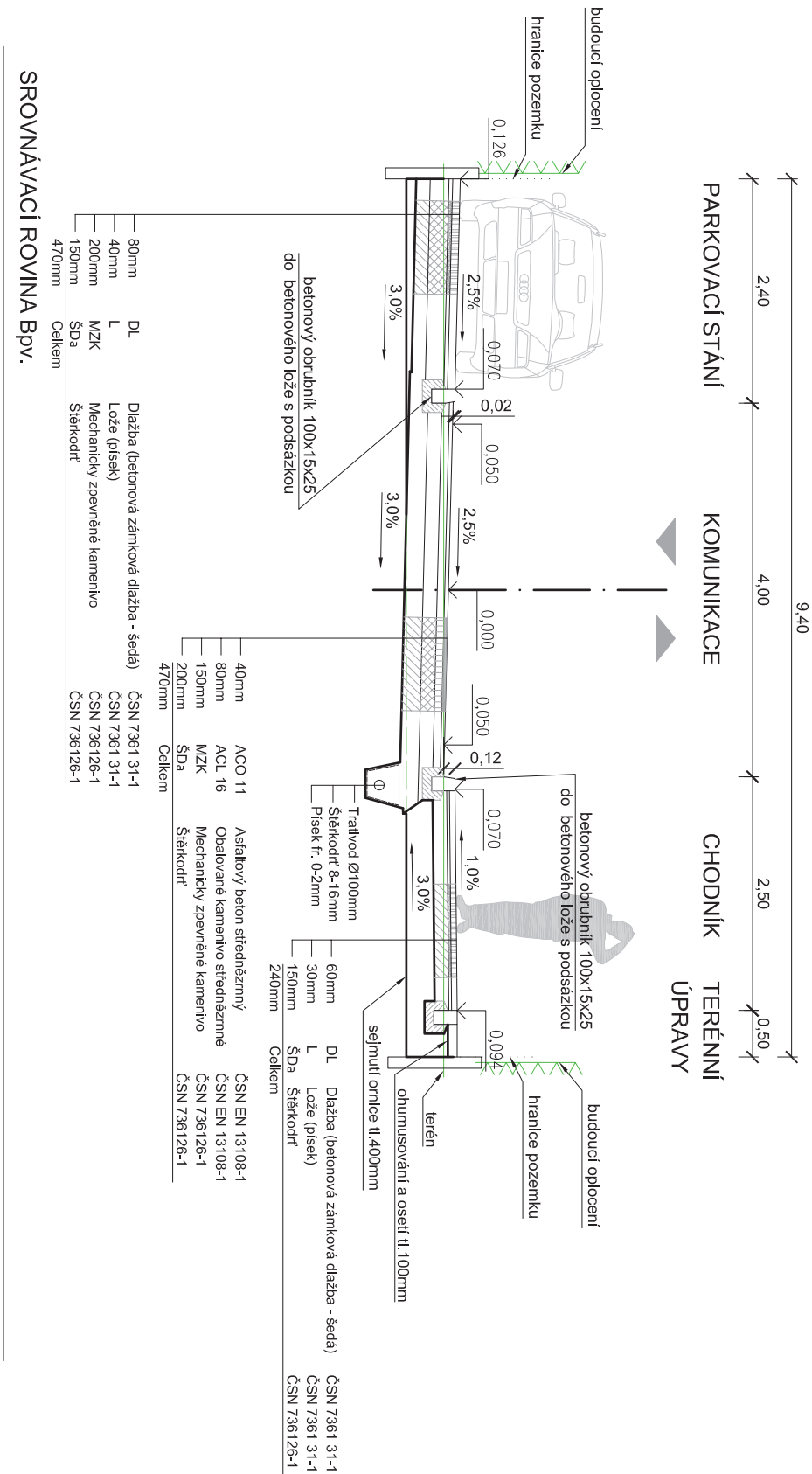
Bpv

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
průběha:	VARIANTA 2 - ŘEZ B1-B1		
kód přednětu: PBP/CP datum: 4/2012 stupeň: ST měřítko: 1:50 formát: 2x A4 paré:			
č. výkresu:			B_2.6
Studijní obor - Dopravní stavěníství, Bakalářské studium, 4. ročník			





# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ D1-D1 1:50



S - JTSK BpV

projektant:	vypracoval:	kontroloval:
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habuňaj, Ph.D.

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

téma:

### NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK

příloha: VARIANTA 2 - ŘEZ D1-D1

Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník



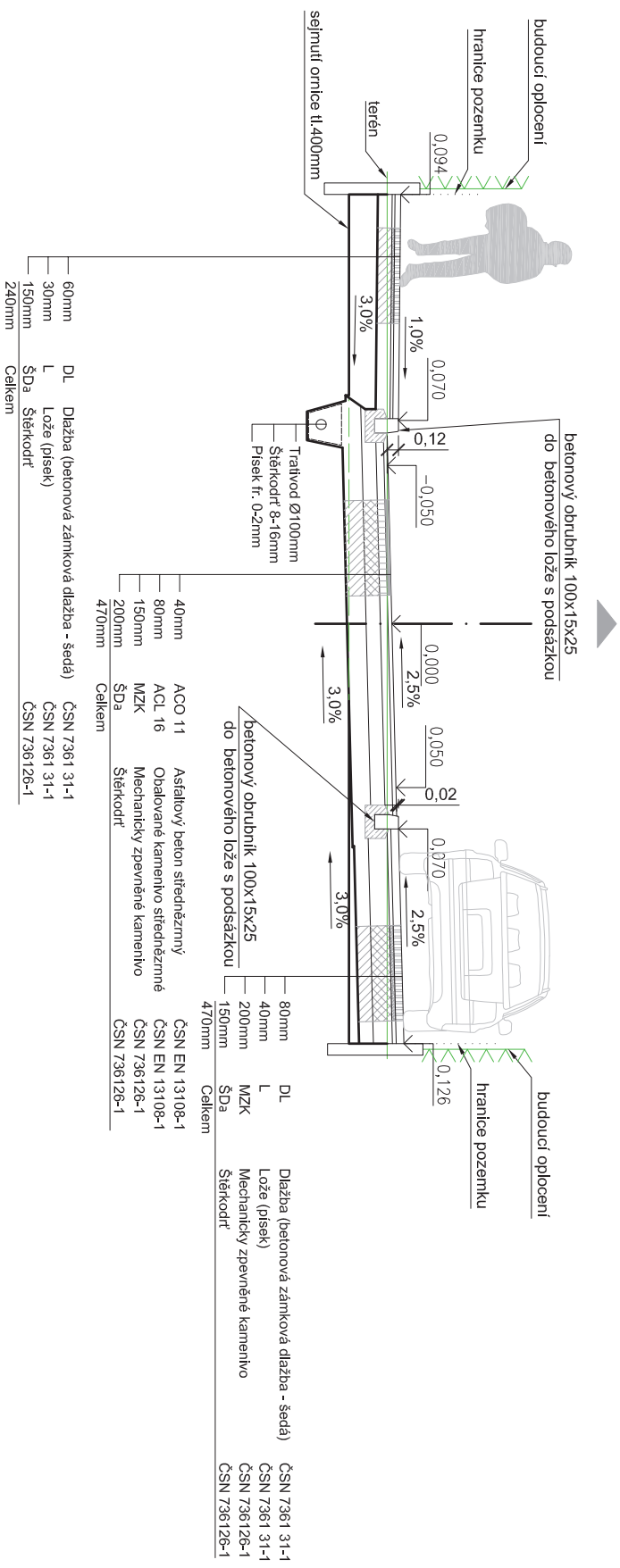
Univerzita  
Pardubice  
Dopravní fakulta  
Jana Pernera

kod přednětu:BPpCP	formát:
datum: 4/2012	2x A4
stůpen: ST	paré:
měřítko: 1:50	

č. výkresu: B\_2.8



# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ E2-E2 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

S - JTSK

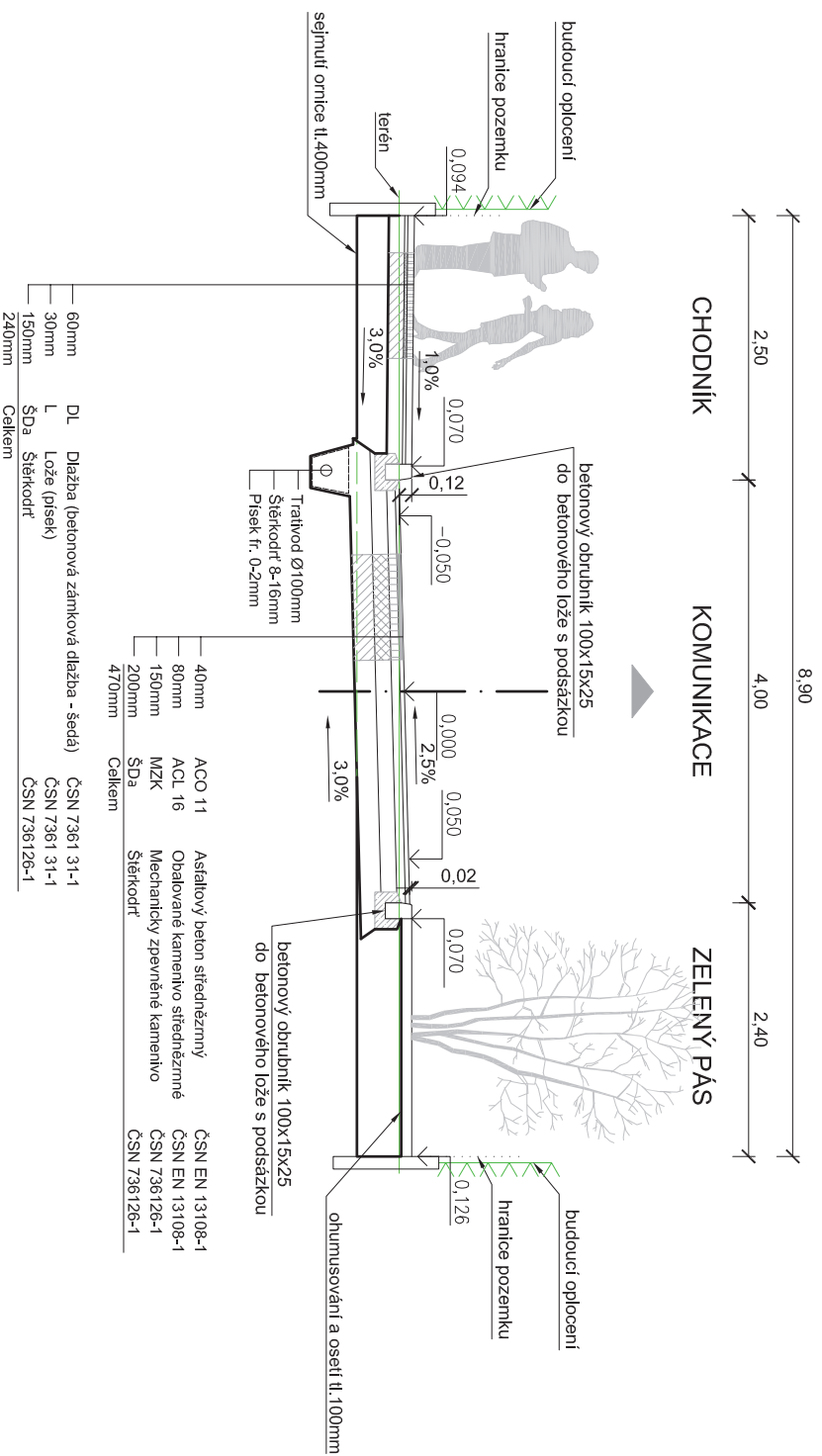
BpV

projekant:	Kristýna Červinková	vyprepareval:	Kristýna Červinková	kontroloval:	Ing. František Háburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>						
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>						
průběha:	<b>VARIANTA 2 - ŘEZ E2-E2</b>				č. výkresu:	<b>B_2.110</b>
Studiijní obor -	Dopravní stavělství, Bakalářské studium, 4. ročník					

Univerzita  
 Pardubice  
 Dopravní fakulta  
 Jana Pernera


kod přednětč:PBPCP	formát:
datum: 4/2012	2X A4
stupeň: ST	paré:
mětko: 1:50	

# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ E3-E3 1:50



## SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

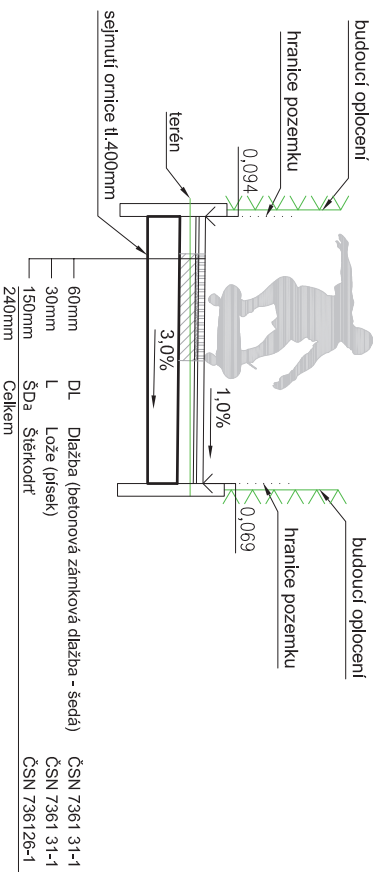
### S - JTSK Bpv

projekant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Ferrelva
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	Bpv <b>VARIANTA 2 - ŘEZ E3-E3</b>		
kód předměřitel: P/BPCP datum: 4/2012 stupeň: ST měřítko: 1:50			formát: 2x A4 paré:
č. výkresu:			<b>B_2.11</b>
Studijní obor - Dopravní stavěníství, Bakalářské studium, 4. ročník			



# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ F1-F1 1:50


2.50  
CHODNÍK



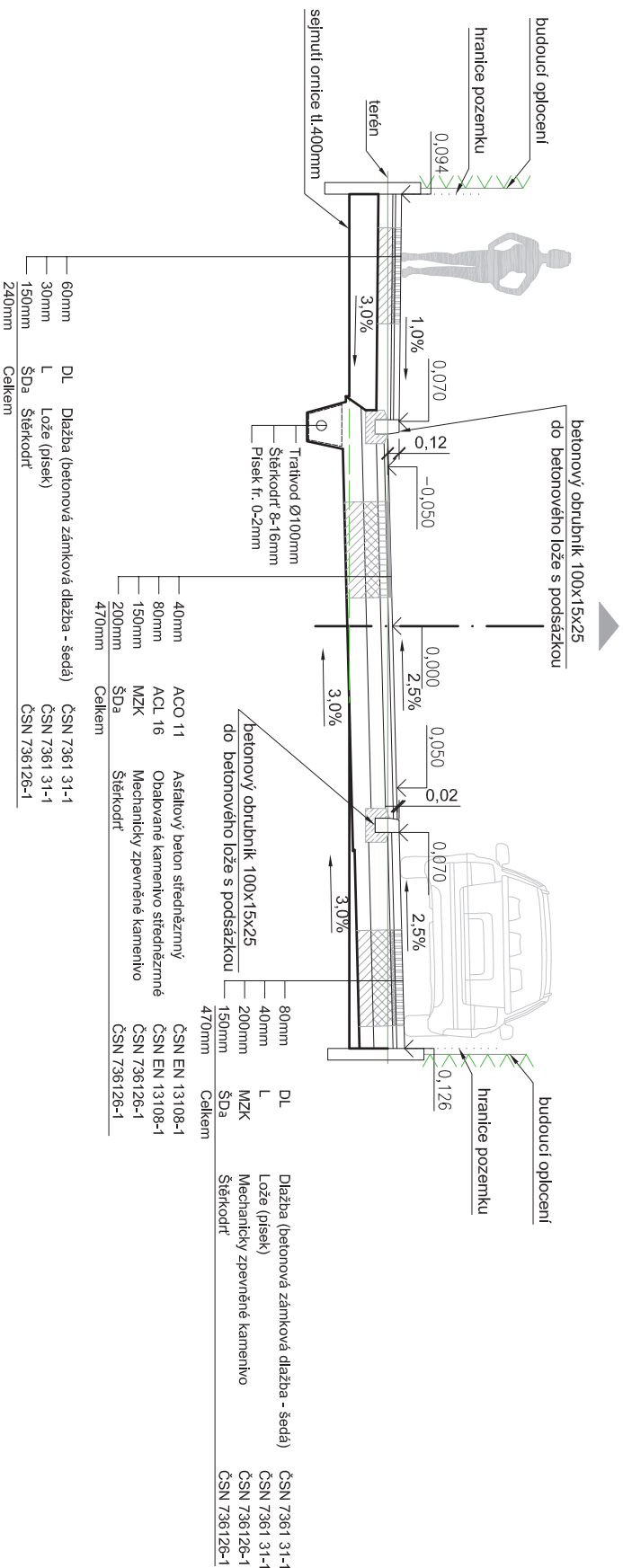
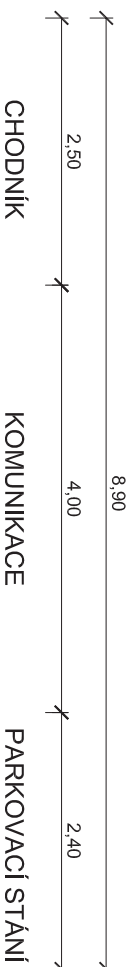
## SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

S - JTSK

BpV

projektant:	vyraboval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK			
příloha:	VARIANTA 2 - ŘEZ F1-F1		č. výkresu: B_2.12
Studijní obor - Dopravní stavělaství, Bakalářské studium, 4. ročník			

# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ G1-G1 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

60mm	DL	Dlažba (betonová zánková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	SDa	Štěrkořt	ČSN 736126-1
240mm	Celkem		

40mm	ACO 11	Astfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80mm	ACL 16	Obalované kamenné střednězrné	ČSN EN 13108-1
150mm	MZK	Mechanický zpevněné kamenné	ČSN 736126-1
200mm	SDa	Štěrkořt	ČSN 736126-1
470mm	Celkem		

80mm	DL	Dlažba (betonová zánková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	MZK	Mechanický zpevněné kamenné	ČSN 736126-1
150mm	SDa	Štěrkořt	ČSN 736126-1
470mm	Celkem		

S - JTSK

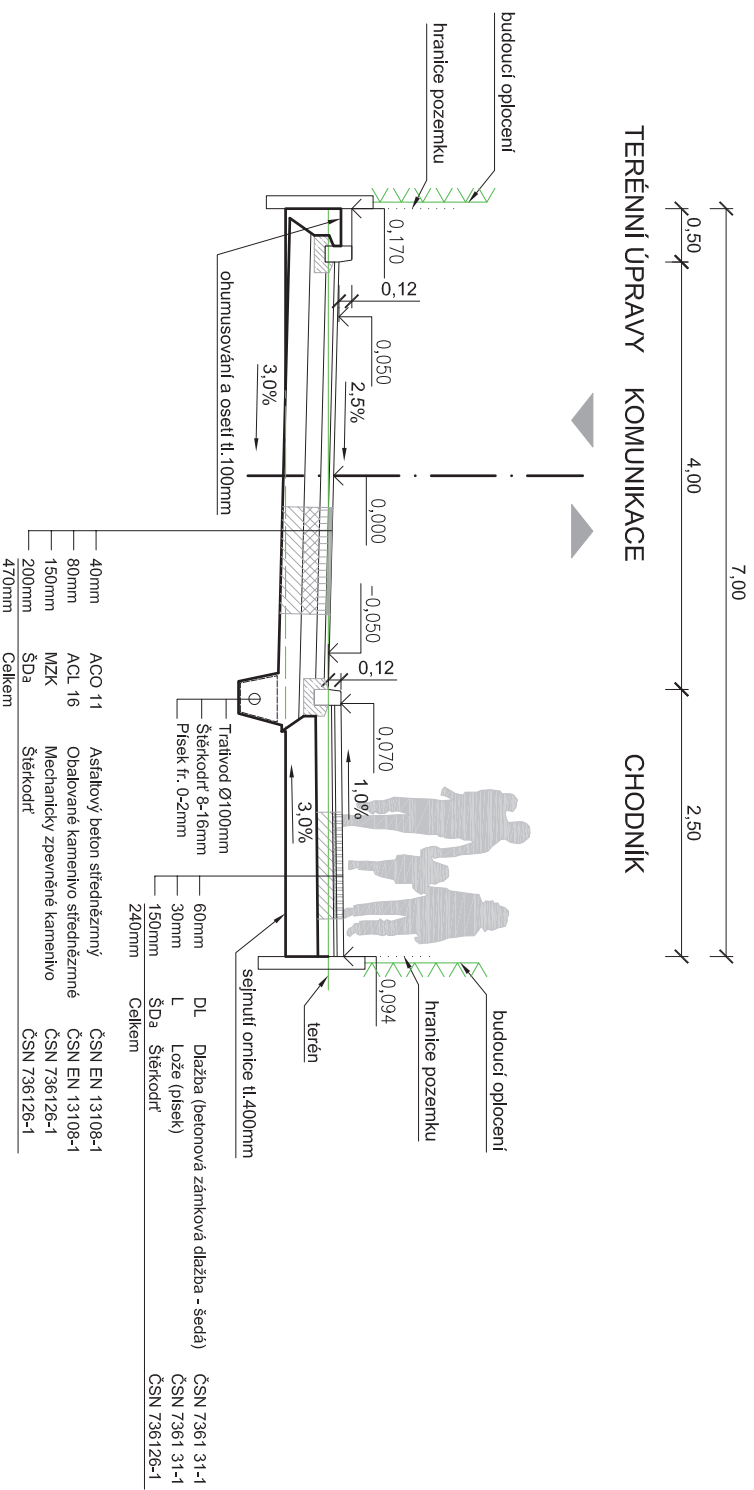
Bpv

projektant:	vyraboval:	kontroloval:	
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Háboraj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
téma:			
příloha:			
VARIANTA 2 - ŘEZ G1-G1			č. výkresu: <b>B_2.13</b>
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

# VARIANTA 2 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ H1-H1 1:50

TERÉNNÍ ÚPRAVY KOMUNIKACE


CHODNÍK



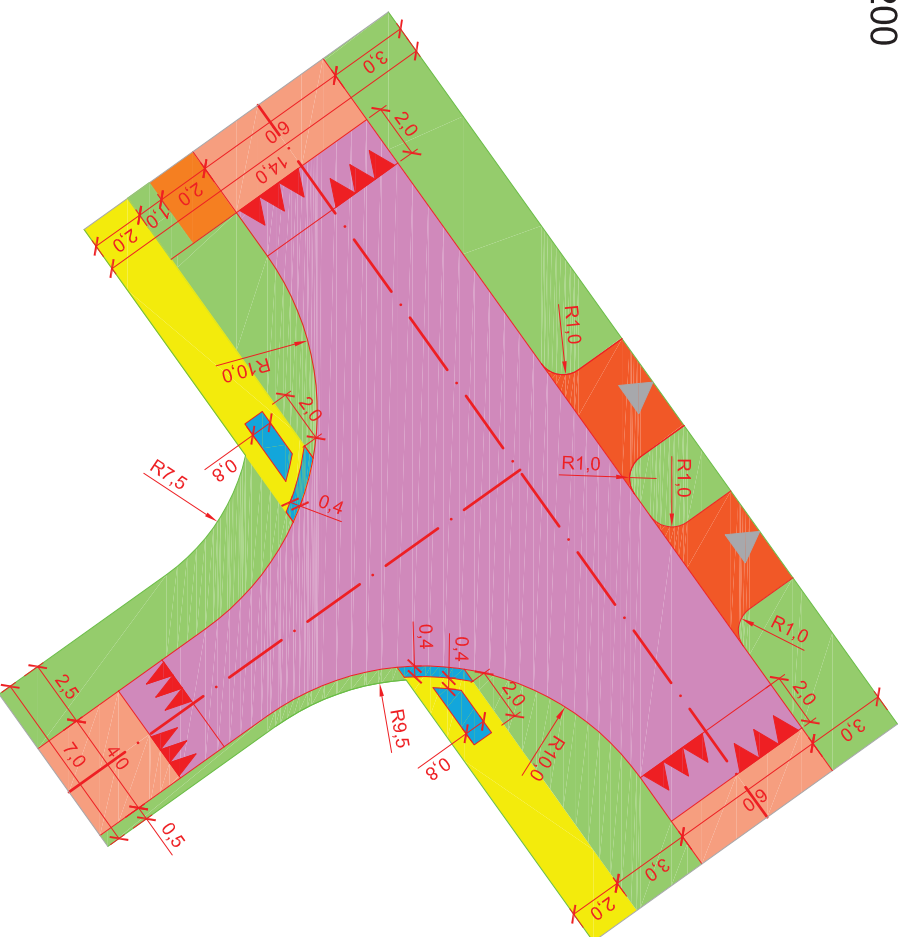
SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

S - JTSK

BpV

projekant:	vypřacoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Perrera</p>
Kristýna Cervinková	Kristýna Cervinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	VARIANTA 2 - ŘEZ H1-H1		č. výkresu: <b>B_2.14</b>
Studiijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			


VARIANTA 2 - TEMPO 30  
 TYPOVÝ DETAIL 1 - ZPOMALOVACÍ PRVEK - ZVÝŠENÁ KŘÍŽOVATKA  
 1:200



- LEGENDA**
- VOZOVKA - ŽIVIČNÝ KRYT
  - VOZOVKA - ZVÝŠENÁ PLOCHA- DLAŽDĚNÝ KRYT Z ŽULOVÉ DLAŽBY
  - PARKOVACÍ STĀNI - BETONOVÁ DLAŽBA - ŠEDA
  - SIGNÁLNÍ VÁROVNÝ PÁS - RELIEFNÍ DLAŽBA - PRVKY BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY
  - CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA - ŠEDA
  - ZELENĚ - KERĚ, ZATRAVNĚNÍ
  - NAVRHOVANÝ STAV
  - NOVÉ PARCELY - OPLOCENÍ


S - JTSK

Bpv

projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera	
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.		
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>				
téma: <b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>				
příloha:		č. výkresu:		
VARIANTA 2 - DETAIL 1		B_2.15		
Studijní obor - Dopravní stavářství, Bakalářské studium, 4. ročník				





projektant:	vypracoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:  <p style="text-align: center;"><b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b></p>			kod předmětu: PBPCP datum: 5/2012 stupeň: ST
příloha:  <p style="text-align: center;">VARIANTA 3</p>			paré:  č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

# **Technická zpráva a orientační rozpočet stavby – VARIANTA 3**

**Akce:** Návrh místních komunikací v městské části Chrudim – Skřivánek  
Studie

**Číslo přílohy:** A\_3.1

## Obsah:

<b>A) TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	
Úvod.....	2
Seznam souvisejících příloh.....	2
Podklady.....	3
<b>1 Umístění stavby a popis stávajícího stavu.....</b>	<b>4</b>
1.1 Železniční doprava.....	4
1.2 Komunikace pro pěší.....	4
1.3 Cyklistická doprava.....	4
1.4 Doprava v klidu.....	4
<b>2 Občanská vybavenost.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Varianta 3.....</b>	<b>5</b>
5.2 Šířkové řešení.....	5
5.3 Směrové řešení.....	6
5.4 Výškové řešení.....	6
<b>4 Další popis stavby.....</b>	<b>6</b>
4.1 Klopení.....	6
4.2 Odvodnění.....	7
4.3 Konstrukce.....	7
4.3.1 Konstrukce vozovky.....	7
4.3.2 Konstrukce parkovacích stání.....	7
4.3.3 Konstrukce vjezdů na pozemky.....	8
4.3.4 Konstrukce chodníků.....	8
4.4 Vjezdy a vstupy na pozemky.....	8
4.5 Sejmutí humusu.....	8
4.6 Kácení a demolice.....	8
4.7 Přeložky inženýrských sítí.....	9
4.8 Úpravy a výsadba zeleně.....	9
4.9 Městský mobiliář.....	10
<b>5 Dopravní značení.....</b>	<b>10</b>
<b>6 Zemní práce.....</b>	<b>10</b>
<b>7 Charakteristika přírodních podmínek.....</b>	<b>11</b>
7.1 Klimatologie.....	11
7.2 Geologie, geomorfologie.....	11
<b>8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omez. schopností pohybu a orientace... 11</b>	<b>11</b>
<b>9 Zábor pozemků.....</b>	<b>11</b>
<b>10 Provádění.....</b>	<b>11</b>
<b>11 Bezpečnostní opatření.....</b>	<b>12</b>
<b>12 Požární ochrana.....</b>	<b>12</b>
Závěr.....	12
<b>B) ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY.....</b>	<b>13</b>

## A) TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Úvod

Předmětná bakalářská práce byla vypracována Kristýnou Červinkovou zastupující Univerzitu Pardubice. Stupeň předkládané projektové dokumentace – Studie řeší vyhledání vhodné polohy trasy místních komunikací. Celkem byly navrženy tři varianty (z toho jednou obytná zóna a jednou zóna tempo 30).

### Seznam souvisejících příloh

#### a) Textová část

A\_0.1 Průvodní zpráva

A\_0.2 Fotodokumentace stávajícího stavu

A\_0.3 Majetkoprávní elaborát – zábor pozemků

A\_3.1 Varianta 3 - Technická zpráva a orientační rozpočet stavby

#### b) Grafická část

B\_0.1 Situace širších vztahů

B\_0.2 Přehledná situace

B\_0.3 Ortofotomapa

B\_3.1 Varianta 3 - Situace 1:1 000

B\_3.2 Varianta 3 - Řez A1-A1 1:50

B\_3.3 Varianta 3 - Řez A2-A2 1:50

B\_3.4 Varianta 3 - Řez A3-A3 1:50

B\_3.5 Varianta 3 - Řez B1-B1 1:50

B\_3.6 Varianta 3 - Řez B2-B2 1:50

B\_3.7 Varianta 3 - Řez B3-B3 1:50

B\_3.8 Varianta 3 - Řez B4-B4 1:50

B\_3.9 Varianta 3 - Řez B5-B5 1:50

B\_3.10 Varianta 3 - Řez C1-C1 1:50

B\_3.11 Varianta 3 - Řez D1-D1 1:50

B\_3.12 Varianta 3 - Řez D2-D2 1:50

B\_3.13 Varianta 3 - Řez E1-E1 1:50

B\_3.14 Varianta 3 - Řez F1-F1 1:50

B\_3.15 Varianta 3 - Detail 1 1:100

B\_3.16 Varianta 3 - Detail 2 1:100

## Podklady

Pro zpracování byly použity následující podklady:

- Podklady poskytnuté Zeměměřickým úřadem:
  - Polohopis
  - Výškopis
  - Ortofotomapa
- Rastrové mapové listy katastrální složky
- Prohlížení katastru nemovitostí <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Územní plán města Chrudim – Hlavní výkres
- Prohlídka staveniště projektantem
- TP 103 – Navrhování obytných zón
- TP 170 - Katalog vozovek pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 01 3460 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Prvky vizualizace - [www.cadforum-cz](http://www.cadforum-cz)
- Technické podklady a ceníky výrobce – <http://www.diton.cz>
- Stránky výrobců městského mobiliáře:
  - [www.mobiliarpro.cz](http://www.mobiliarpro.cz)
  - [www.urbania.cz](http://www.urbania.cz)
  - [www.karim.cz](http://www.karim.cz)
- Stránky geologických map České Republiky – [www.geology.cz](http://www.geology.cz)
- Oficiální stránky města Chrudim – [www.chrudim.eu](http://www.chrudim.eu)
- Nahlížení do bakalářských prací minulých let:
  - Úprava místní komunikace v Heřmanově Městci – lokalita U Hřiště (Pavčina Chmelíková)
  - Rekonstrukce místních komunikací v obci Blato (Pavel Vokřál)



## **1 Umístění a popis stávajícího stavu**

Řešená lokalita se nachází v okrajové části města Chrudim v Pardubickém kraji, nedaleko vesnice Sobětuchy. Oblast je součástí katastrálního území města Chrudim. Území se nachází v nadmořské výšce 260 - 280 m.n.m.

### **1.1 Železniční doprava**

Řešeným katastrálním územím neprochází železniční trať.

### **1.2 Komunikace pro pěší**

Chodníky jsou ve městě vybudovány a v řešené lokalitě se počítá s jejich napojením.

### **1.3 Cyklistická doprava**

V řešeném území probíhá cyklistická doprava na všech státních i místních komunikacích. Samostatné cyklistické stezky zde nejsou.

### **1.4 Doprava v klidu**

Parkování vozidel je většinou uskutečňováno na soukromých pozemcích a v profilu místních komunikací. U nově navrhovaných staveb vybavenosti a výroby je nutno dostatečně dimenzovat plochy pro parkování.

## **2 Občanská vybavenost**

Město Chrudim má vybudovanou veškerou potřebnou vybavenost. Většina je soustředěna především do centra města, jehož dominantou je kostel a morový sloup. Město má svůj městský úřad, radnici, policejní stanici, poštovní úřad, nemocnici, hasičskou zbrojnici a knihovnu. V Chrudimi se nachází několik základních a mateřských škol, také střední průmyslová škola, střední ekonomická škola, střední zemědělská škola a víceleté gymnázium. Nalezneme zde hřbitov a krematorium se smuteční síní.

Kulturní vyžití nabízí Muzeum loutkářských kultur, Regionálním Muzeum, divadlo Karla Pippicha, nově i Muzeum barokních soch, kino a mnoho dalších objektů.

Dále bychom ve městě našli koupaliště, zimní stadion, fotbalový stadion, dopravní hřiště, posilovny a další objekty sportovního vyžití.

Ve městě je nákupní centrum a několik supermarketů.

Chrudimí procházejí dvě silnice I. třídy, a to silnice číslo I/17 (Vysoké Mýto – Chrudim – Čáslav – Kolín – Praha) a I/37 (Hradec Králové – Pardubice – Chrudim – Žďár nad Sázavou). Délka místních komunikací je 76,5 km. Město leží na železniční trati Pardubice – Havlíčkův Brod.

Nachází se zde několik vlakových stanic, vlakové hlavní nádraží, dále autobusové hlavní nádraží s meziměstskou dopravou. Veřejná městská hromadná doprava je zajištěna autobusovou dopravou, s vybudovaným systémem zastávek.

Místní obyvatelé mohou využívat plynofikaci, kanalizaci i veřejný vodovod.

### 3 Varianta 3

#### 3.1 Šířkové řešení

Varianta 3 je považována za jednu ze tří možných variant uspořádání místních komunikací. Její celková délka činí 2,113 53 km.

ÚSEK “A“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená dvoupruhová s šířkou jízdního pruhu 6 m, šířkou chodníku 2,5 m. Ve středním úseku je pruh, kde se střídají parkovací stání, vjezdy a zeleň v šířce 2,5 m. V částech jih - sever je tento pruh nahrazen pouze terénními úpravami v šířce 0,5 m. Uliční prostor má šířku 9 m a 11 m.

ÚSEK “B“: Komunikace je řešena jako jednosměrná jednopruhá s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m. V části východ - západ je pruh, kde se střídají parkovací stání, vjezdy a zeleň v šířce 2,5 m. Ve středním úseku je tento pruh nahrazen pouze terénními úpravami v šířce 0,5 m. Uliční prostor má šířku 7 m a 9 m.

ÚSEK “C“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhá silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a šířkou pruhu s parkováním, vjezdy a zelení 2,5 m. Uliční prostor má šířku 9 m.

ÚSEK “D“: První část úseku je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhá silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a šířkou pruhu s parkováním, vjezdy a zelení 2,5 m. Ve střední u účelové zástavby části plynule přechází zaslepením na chodník šířky 2,5 m a plynule přechází zpět na komunikaci směrově nerozdělenou jednopruhou s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a šířkou pruhu s parkováním, vjezdy a zelení 2,5 m. Poslední část od křižovatky je řešena ve stejné šířce, ale jako jednosměrná jednopruhá silnice. Uliční prostor komunikace má šířku 9 m.

ÚSEK “E“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhá silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a šířkou pruhu s parkováním, vjezdy a zelení 2,5 m. Uliční prostor má šířku 9 m.

ÚSEK “F“: Komunikace je řešena jako směrově nerozdělená jednopruhová silnice s šířkou jízdního pruhu 4 m, šířkou chodníku 2,5 m a šířkou pruhu s parkováním, vjezdy a zelení 2,5 m. Uliční prostor má šířku 9 m.

### 3.2 Směrové řešení

ÚSEK “A“: Úsek začíná na jihu řešené lokality ve staničení 0,000 00 km, napojením na stávající komunikaci. Konec má ve staničení 0,519 69 km na severu lokality, kde se také napojuje na stávající komunikaci.

ÚSEK “B“: Úsek se nachází v západní části řešené lokality. Začíná na severozápadě ve staničení 0,000 00 km, napojením na úsek “A“. Pokračuje proti směru hodinových ručiček a na jihozápadě se napojuje na úsek “A“. Konec má ve staničení 0,935 32 km na severu lokality, kde se také napojuje na stávající komunikaci.

ÚSEK “C“: Úsek se nachází v jihovýchodní části lokality a začíná na úseku “A“ staničením 0,000 00 km, Zajišťuje dopravní obslužnost daných parcel až do staničení 0,034 40 km.

ÚSEK “D“: Přímý úsek prochází středem dané lokality. Ve východní části se napojuje na úsek “A“ ve staničení 0,000 00 km. Pokračuje až do opětovného napojení na “A“, tentokrát v západní části lokality. Konec má ve staničení 0,397 00 km

ÚSEK “E“: Úsek se nachází ve východní části lokality. Zajišťuje dopravní obslužnost daných parcel. Staničení je od 0,000 00 km do 0,065 84 km. Na konci se úsek napojuje na stávající komunikaci.

ÚSEK “F“: Přímý úsek se nachází v severovýchodní části lokality a začíná na úseku “A“ staničením 0,000 00 km. Končí ve staničení 0,161 28 km, napojením na stávající komunikaci.

### 3.3 Výškové řešení

V řešené lokalitě se nachází rovinný terén, mírně svahovaný směrem na severovýchod.

## 4 Další popis stavby

### 4.1 Klopení

Návrh uvažuje využití klopení kolem osy pozemní komunikace. U komunikací šířky jízdního pásu 6 m navrhujeme základní střežovitý příčný sklon v přímé tj. 2,5 %, u šířky 4 m jednostranný příčný sklon tj. 2,5 %. Zemní plán bude mít v přímé základní sklon 3,0 %. Detailní návrh klopení vozovky místní komunikace bude řešen ve vyšších projektových stupních.

## 4.2 Odvodnění

Řešení odvodnění nebylo zadáním tohoto stupně dokumentace. Předběžně předpokládáme, že dešťová voda bude svedena z povrchu komunikace k obrubníkům a poté do kanalizačních vpustí. Odvodnění vrstev vozovky bude pomocí trativodů.



## 4.3 Konstrukce

Pro návrh konstrukce vozovky byly použity technické podmínky – TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Návrh konstrukce přeložených vozovek a hospodářských sjezdů nebyl zadáním této projektové dokumentace.

### 4.3.1 Konstrukce vozovky

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D1. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D1 – N – 1 – IV – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 470 mm a skládá se z následujících vrstev:

40 mm	ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
80 mm	ACL 16	Obalované kamenivo střednězrné	ČSN EN 13108-1
150 mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 73 6126-1
200 mm	ŠD <sub>A</sub>	Štěrkoдр	ČSN 73 6126-1

### 4.3.2 Konstrukce parkovacích stání

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D1. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D1 – D – 3 – V – PII. Odlišení jednotlivých parkovacích stání bude řešeno v rámci dlažby (odlišným typem). Navrhovány jsou zpravidla podélná parkovací stání o rozměrech 7 m x 2,5 m a kolmá parkovací stání o rozměrech 5,5 m x 2,8 m.

Konstrukce vozovky má tloušťku 470 mm a skládá se z následujících vrstev:

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - červená)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 736126-1
150mm	ŠDa	Štěrkoдр	ČSN 736126-1

### 4.3.3 Konstrukce vjezdů na pozemky

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D2. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D2 – D – 1 – O – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 320 mm a skládá se z následujících vrstev:

80mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba – hnědá)	ČSN 7361 31-1
40mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
200mm	ŠDa	Štěrkoдрť	ČSN 736126-1

### 4.3.4 Konstrukce chodníků

Pro vypracovaný projektový stupeň, byla konstrukce vozovky navržena v závislosti na dopravním zatížení. Návrhová úroveň porušení je D2. Jako neoptimálnější byla vybrána skladba vozovky D2 – CH – PIII.

Konstrukce vozovky má tloušťku 240 mm a skládá se z následujících vrstev:

60mm	DL	Dlažba (betonová zámková dlažba - šedá)	ČSN 7361 31-1
30mm	L	Lože (písek)	ČSN 7361 31-1
150mm	ŠDa	Štěrkoдрť	ČSN 736126-1

## 4.4 Vjezdy a vstupy na pozemky

Napojení bude provedeno z trasy vozovky na úroveň stávajícího pozemku a to pomocí oblouků o poloměru 1 m podle možností, v případě stísněného prostoru pomocí kolmic na oplocení pozemku.

## 4.5 Sejmutí humusu

Mezi přípravné práce patří sejmutí ornice v průměrné tloušťce 400 mm. Na plochách dotčených výstavbou budou sejmuty kulturní vrstvy půdy v celé tloušťce, sejmuté vrstvy půdy se použijí v celém rozsahu pro zpětné ohumusování při vegetačních úpravách.

## 4.6 Kácení a demolice

Na řešených pozemcích se nenacházejí žádné stávající vzrostlé stromy ani jiné stavební objekty, které by bylo nutné odstranit



#### 4.7 Přeložky inženýrských sítí

Před zahájením zemních je třeba nechat jednotlivými správci podzemních a nadzemních vedení vytyčit jejich zařízení, viditelně je označit a jejich uložení ověřit kopanými sondami. Při provádění těchto prací je třeba respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti. Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Je nutno provést výkopové práce s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních vedení.

#### 4.8 Úpravy a výsadba zeleně

Po ukončení stavby budou upraveny všechny narušené zelené pásy podél komunikací. Plochy budou ohumusovány, obdělány a zatravněny.

Výběr rostlinného materiálu je ovlivněn zejména stanovištními podmínkami a funkcí, kterou má nově navržená zezeň zastávat. V místech pobytového prostoru se zpevněnými pochozími plochami bude zezeň osazena do ozdobných mříží nebo květináčů.



## 4.9 Městský mobiliář

Městský mobiliář a prvky účelové zástavby by měly být vybrány a navrženy s přihlédnutím k celkovému architektonicky urbanistickému řešení dané lokality.



## 5 Dopravní značení

Dopravní značení bude detailně navrženo v dalších projektových stupních. Návrh dopravního značení bude zpracován v souladu se základní právní normou č. 361/2000Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Dalším využitým platným předpisem budou technické podmínky TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Místo, kde chodník navazuje na silnici bude opatřeno zábranou proti vjezdu.



## 6 Zemní práce

Zemní práce navazují na úrovně po skrývce ornice, zahrnují nezbytné úpravy spojené s výstavbou zpevněných ploch. Je nutno spolupracovat s odpovědným geologem stavby při návrhu zabudování konkrétních sypanin s ohledem na konkrétní zeminy v podloží. V případě, že nebude dosaženo požadovaného modulu přetvárnosti podloží zeminy  $E_{def} \geq 45$  MPa, bude třeba zeminy v aktivní zóně stabilizovat (např. vzdušným vápnem nebo nahradit vhodným materiálem).

## **7 Charakteristika přírodních podmínek**

### **7.1 Klimatologie**

Podnebí v Chrudimi lze v rámci ČR charakterizovat jako nadprůměrně teplé s průměrnými srážkovými úhrny. Průměrná teplota ve městě je 7°C. Nejteplejší měsíc červenec má teplotu 17,5°C.

### **7.2 Geologie, geomorfologie**

Geomorfologicky leží město ve Svitavské tabuli, která je součástí rovinaté České tabule. Řešená oblast leží na území Českého masivu - pokryvné útvary a postvariské magmatity, území je tvořeno spraši a sprašovými hlínami.

## **8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

V navržené stavbě je počítáno s prvky pro bezbariérový pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace, podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## **9 Zábor pozemků**

Majetkoprávní elaborát viz textová příloha A\_03. Detailnější řešení ve vyšších projektových stupních.

## **10 Provádění**

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů. Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno. Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám. Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inženýrských vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

## **11 Bezpečnostní opatření**

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN EN a platných bezpečnostních předpisů. Vyhláška ČÚBP a ČBÚ – O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, č. 324/1990 Sb. a dalších předpisů vztahujících se k zajištění hygienických limitů. Po dobu výstavby je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb. o silničním provozu.

## **12 Požární ochrana**

Na stavbu nejsou kladeny žádné speciální požadavky z hlediska protipožárních vlastností.

## **Závěr**

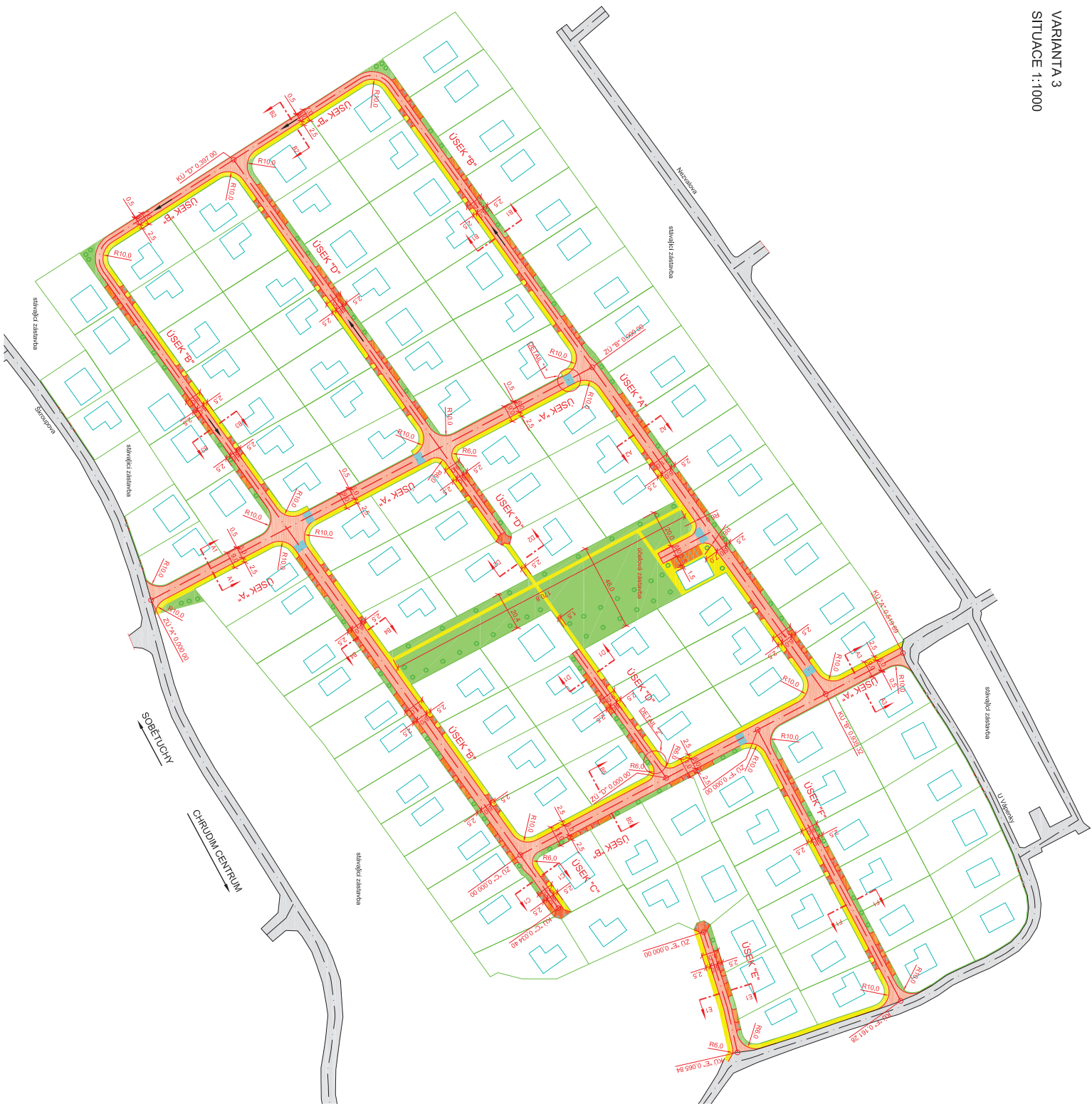
Zpracování dokumentace vychází z požadavků platných norem.

V Chrudimi, 12. 5. 2012

**Zpracovala:** Kristýna Červinková

<b>B) ORIENTAČNÍ ROZPOČET STAVBY - VARIANTA 3</b>						
<b>Položka</b>	<b>Typ</b>	<b>POLOŽKY SOUPISU PRACÍ</b>	<b>Jednotky</b>	<b>Počet</b>	<b>J.cena[Kč]</b>	<b>Celkem [Kč]</b>
	<b>ZEMNÍ PRÁCE</b>					
1		SEJMUTÍ ORNICE V TLOUŠŤCE 0,4M S ODVOZEM DO 5KM	[m <sup>3</sup> ]	11 235	148,55	1 668 959,25
2		ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUT V HOR TŘ 1-4	[m <sup>2</sup> ]	21 070	13,79	290 555,30
3		ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ V TL 0,10M	[m <sup>2</sup> ]	7 030	15,92	111 917,60
4		ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU HYDROOSEVEM NA ORNICI	[m <sup>2</sup> ]	7 030	21,22	149 176,60
	<b>PRVKY ODVODNĚNÍ</b>					<b>2 220 608,75</b>
5		TRATIVODY KOMPLET Z TRUB NEKOV. ø100MM, RÝHA TŘ. 3-4	[m]	3 028	297,11	899 649,08
6		VPUST KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETON DÍLCŮ	[kus]	94	9 549,90	897 690,60
	<b>KOMUNIKACE</b>					<b>1 797 339,68</b>
7		ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNINÝ TŘ.II TL. 40MM	[m <sup>2</sup> ]	10 335	169,78	1 754 676,30
8		SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTU DO 0,5KG/M2	[m <sup>2</sup> ]	10 335	8,49	87 744,15
9		OBALOVANÉ KAMENIVO TŘ.I STŘEDNĚZRNINĚ TL. 80MM	[m <sup>2</sup> ]	10 335	403,22	4 167 278,70
10		VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV KAMENIVA TL. 150MM	[m <sup>2</sup> ]	10 335	244,05	2 522 256,75
11		VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECH ZPEV KAMENIVA TL. 200MM	[m <sup>2</sup> ]	1 295	325,33	421 302,35
12		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM ČERVENÝCH TL. 80MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.40 MM	[m <sup>2</sup> ]	1 295	622,38	805 982,10
13		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM HNĚDÝCH TL. 80MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.40 MM	[m <sup>2</sup> ]	1 257	622,38	782 331,66
14		KRYTY Z BET DLAŽ. SE ZÁMKEM ŠEDÝCH TL. 60MM DO LOŽE Z PÍSKU TL.30 MM	[m <sup>2</sup> ]	5 260	522,00	2 745 720,00
15		VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. 200MM	[m <sup>2</sup> ]	11 595	159,17	1 845 576,15
16		VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. 150MM	[m <sup>2</sup> ]	6 555	116,72	765 099,60
	<b>OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE</b>					<b>15 897 967,76</b>
17		SILNIČNÍ OBRUBY Z BETONOVÝCH KRAJNÍKŮ	[m]	4 230	265,28	1 122 134,40
18		ZÁHONOVÉ OBRUBY BETONU PREFA	[m]	450	159,17	71 626,50
	<b>VÝSADBA ZELNĚ</b>					<b>1 193 760,90</b>
19		STROMY DO KVĚTINÁČŮ NEBO MŘÍŽÍ, PŘÍPADNĚ DO ÚČELOVÉ ZÁSTAVBY	[kus]	100	4 000,00	400 000,00
	<b>CELKOVÁ CENA:</b>					<b>21 509 677,09 KČ</b>
	<b>DPH 20%:</b>					<b>4 301 935 KČ</b>
	<b>CELKOVÁ CENA VČETNE DPH:</b>					<b>25 811 613 KČ</b>



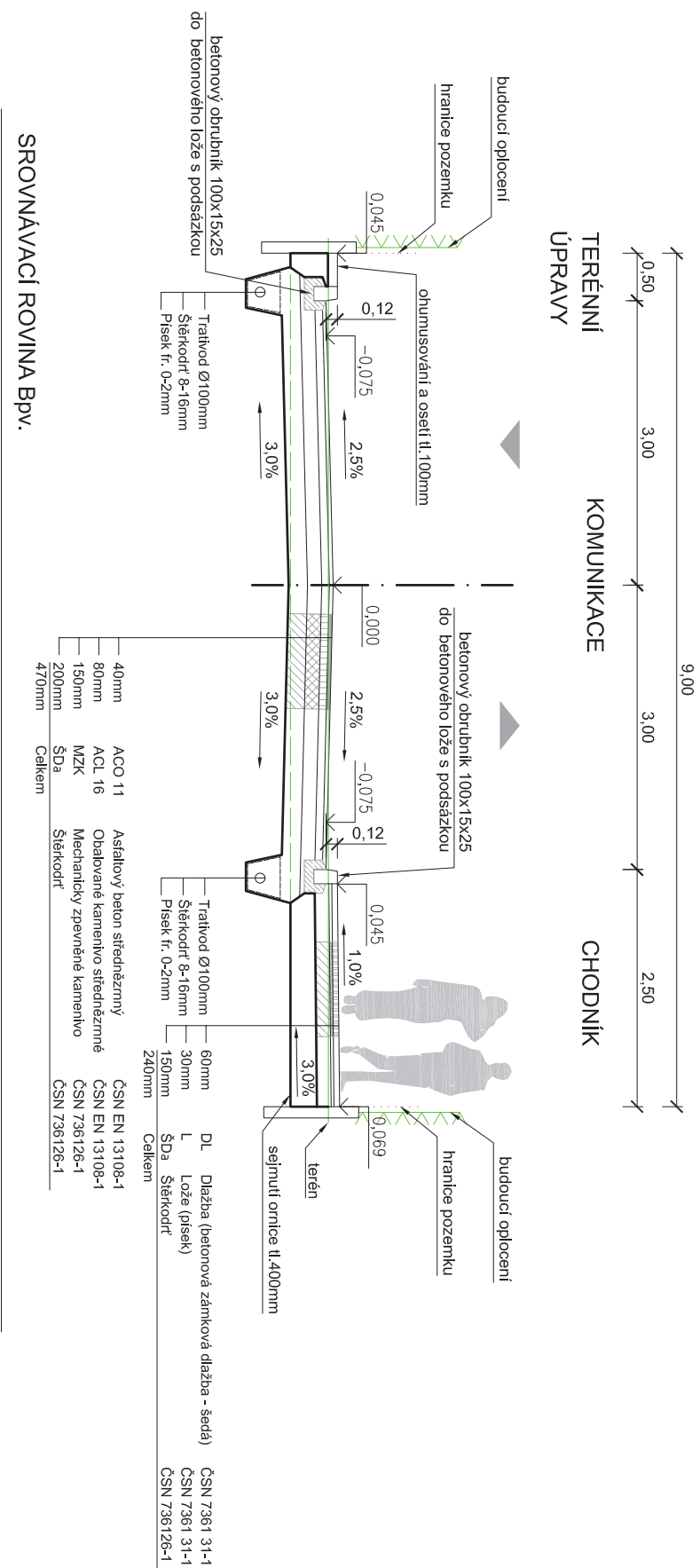


- LEGENDA**
- VOZOVKA - ZIUCNY / RST
  - VJEZO - BETONOVA DLAZBA - HNEBA
  - PARKOVACI STANI - BETONOVA DLAZBA - CERVENA
  - CHODNIK - BETONOVA DLAZBA - SEDNA
  - ZELEN - KERE
  - ZELEN - STROMY
  - STANOVACI STVY
  - NAVROVACNY STVY
  - NOVE PARCELY - OPLOCENI
  - MAKROVYKNE BUDOVY
  - VOZOVKOVNE DOPRAVNY ZNAMENI




<b>S - JTSK</b>		<b>Byv</b>	
organizace: Kancelarie Cestovního	organizace: Kancelarie Cestovního	investor: Bp, Průmyslův Ústav, P. D.	
<b>BAKALÁRSKÁ PRÁCE</b>			
Meno: <b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SŘÍVĀNEK</b>			
podoba: VARIANTA 3 - SITUACE		č. výkresu: R.3.1	
Datum: 30.07.2017 Číslo: 89.04 Město: Chrudim Číslo: 111003			
Smluvní číslo: Dopravní zastávka, Banská ul. Chrudim, 4. 0204			

# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ A1-A1 1:50



S - JTSK

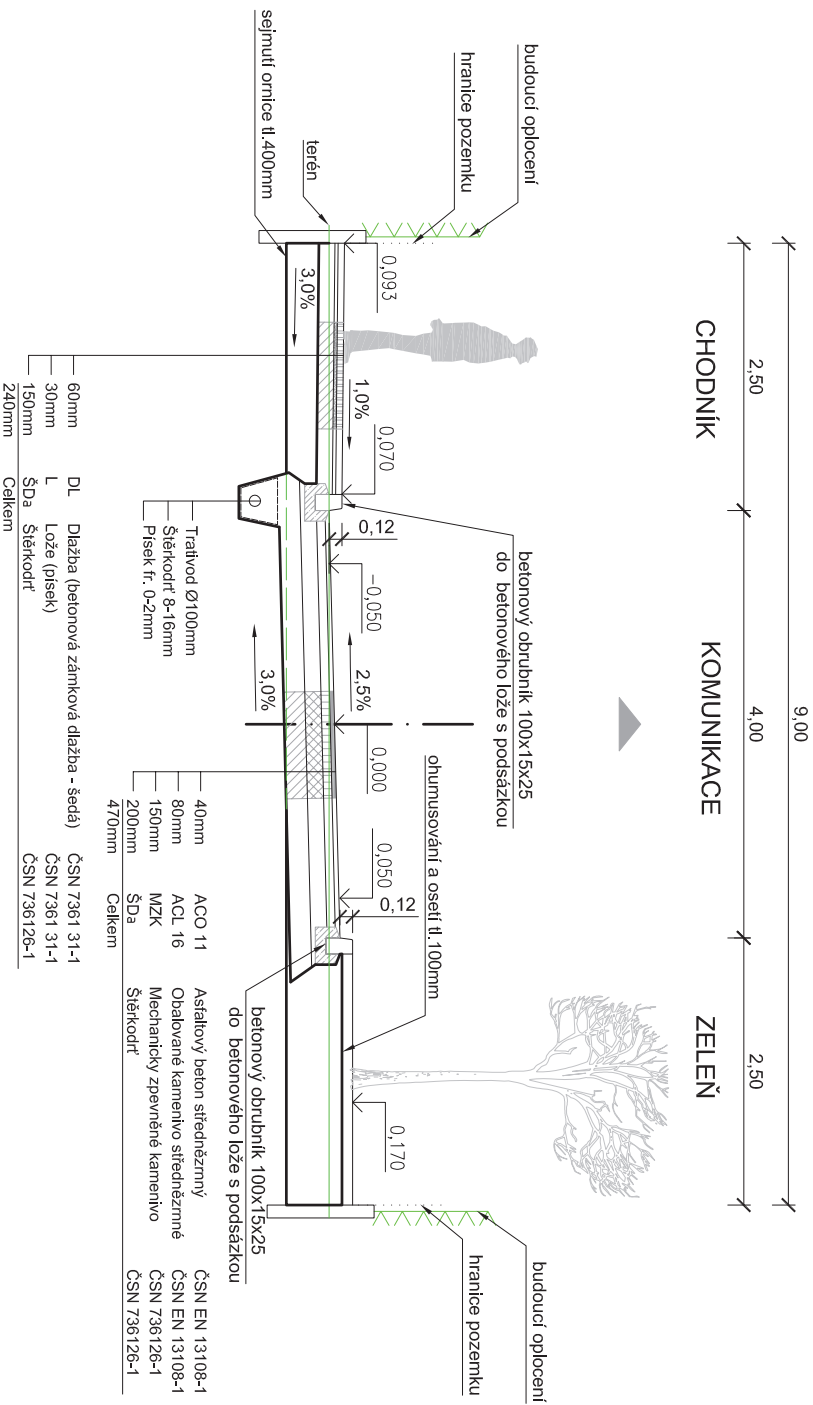
Bpv

projekant:	vpracoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Perrera</p>
Kristýna Červínková	Kristýna Červínková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
tema:			
příloha:	VARIANTA 3 - ŘEZ A1-A1		
Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Bakalářské studium, 4. ročník			č. výkresu: <b>B_3.2</b>
kód předmětu: PBCP		formát: 2x A4	
datum: 5/2012			
stupň: ST		práve:	
měřítko: 1:50			






# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ B1-B1 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

S - JTSK

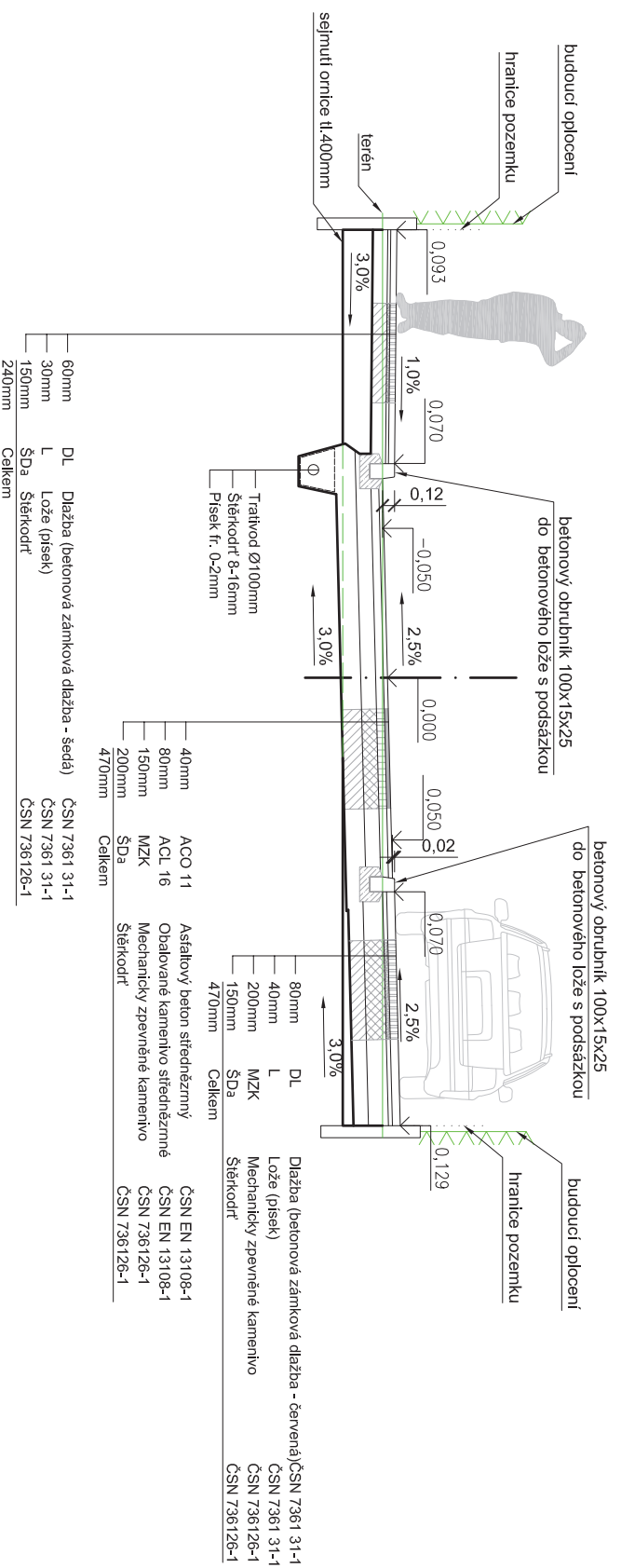
BpV

projektant:	Kristýna Červinková	vyraboval:	Kristýna Červinková	kontroloval:	Ing. František Habura, Ph.D.
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>					
téma:	<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>				
příloha:	<b>VARIANTA 3 - ŘEZ B1-B1</b>				
Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Bakalářské studium, 4. ročník					
 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera			kod přednětí: BPP datum: 5/2012 stupeň: ST měřítko: 1:50 formát: 2x A4 papír:		
č. výkresu:			<b>B_3.5</b>		





# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ B3-B3 1:50



## SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

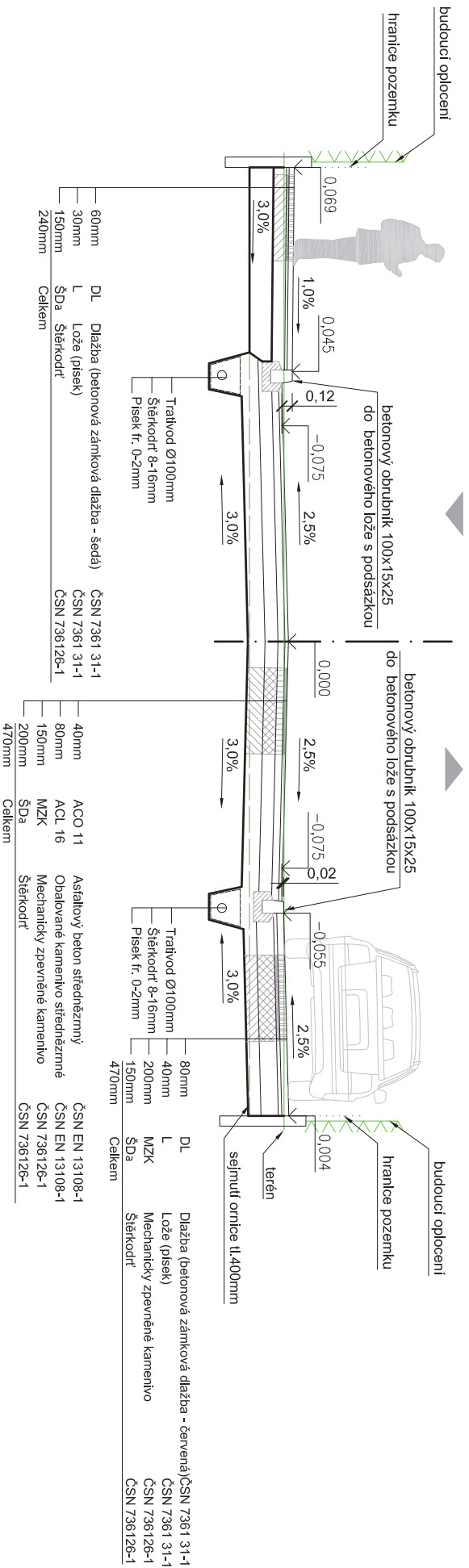
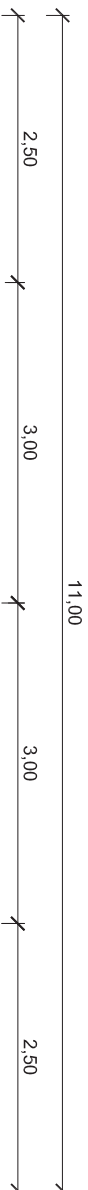
Bpv

projektant:	vyracoval:	kontroloval:	
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	č. výkresu:		
VARIANTA 3 - ŘEZ B3-B3	B_3.7		
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			



kod předního: PBP/CP  
 datum: 5/2012  
 stupeň: ST  
 měřítko: 1:50  
 formát: 2x A4  
 počet:

# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ B4-B4 1:50



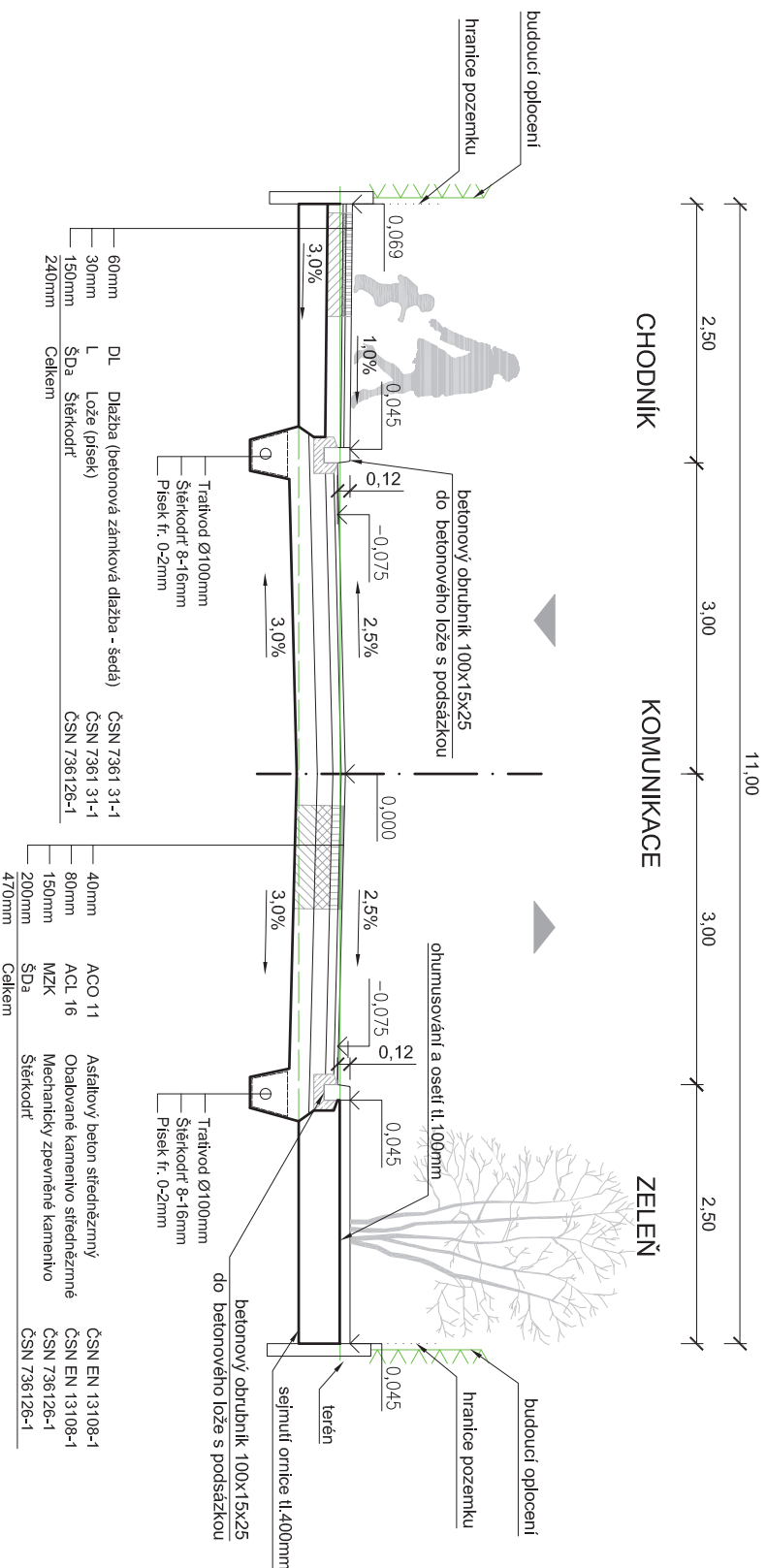
SROVNÁVACÍ ROVINA BpV.

S - JTSK

BpV

projektant:	vypracoval:	kontroval:	<p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>
Kristýna Černíková	Kristýna Černíková	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<p><b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b></p> <p><b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b></p>			
<p>téma:</p>			
<p>průloha:</p>			
<p>VARIANTA 3 - ŘEZ B4-B4</p>			
<p>č. výkresu:</p>			<p>B_3.8</p>
<p>Studijní odbor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník</p>			

# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ B5-B5 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

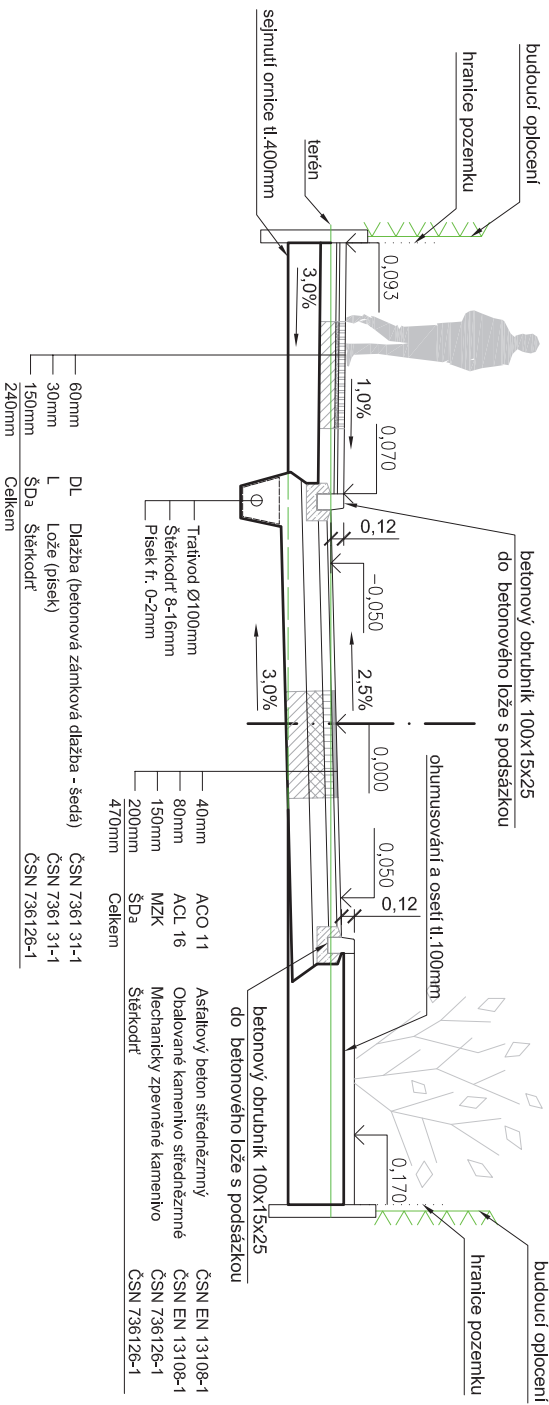
S - JTSK

Bpv

projektant:	Kristýna Čerňáková	vypracoval:	Kristýna Čerňáková	kontroloval:	Ing. František Haburaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>						
téma:	NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘÍVÁNEK					
příloha:	VARIANTA 3 - ŘEZ B5-B5					
Stužijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník					č. výkresu:	B_3.9



# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ C1-C1 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projektant:	vyracoval:	kontroloval:
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>		
téma:		

## NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK

příloha:	č. výkresu:
VARIANTA 3 - ŘEZ C1-C1	B_3.10
Studijní odbor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium 4. ročník	



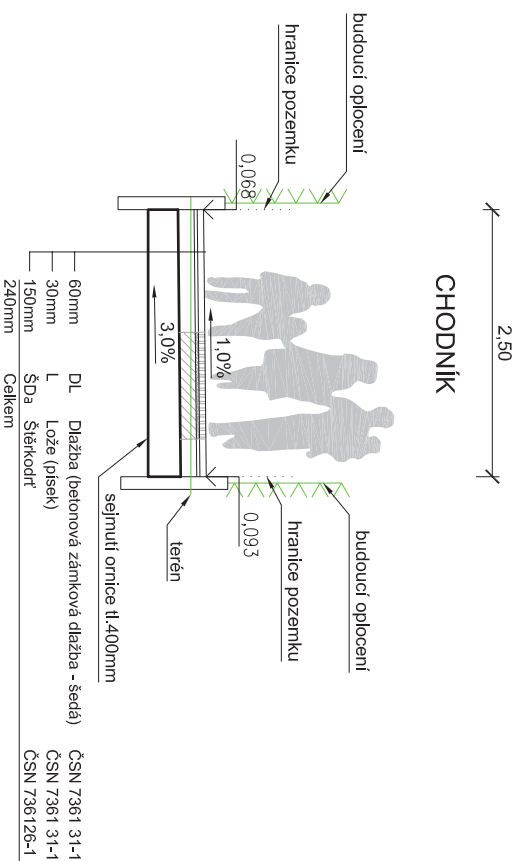
Univerzita  
Pardubice  
Dopravní fakulta  
Jana Pernera

kod přednětu: BPCP	formát:
datum: 5/2012	2x A4
stupeň: ST	pare:
mřítko: 1:50	






# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ D2-D2 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projektant:	vypřacoval:	kontroloval:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta: Jana Perrera</p>
Kristýna Červíková	Kristýna Červíková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
příloha:	VARIANTA 3 - ŘEZ D2-D2		č. výkresu: <b>B_3.12</b>
Studiijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			

kód předmětu: PBPFP

datum: 5/2012

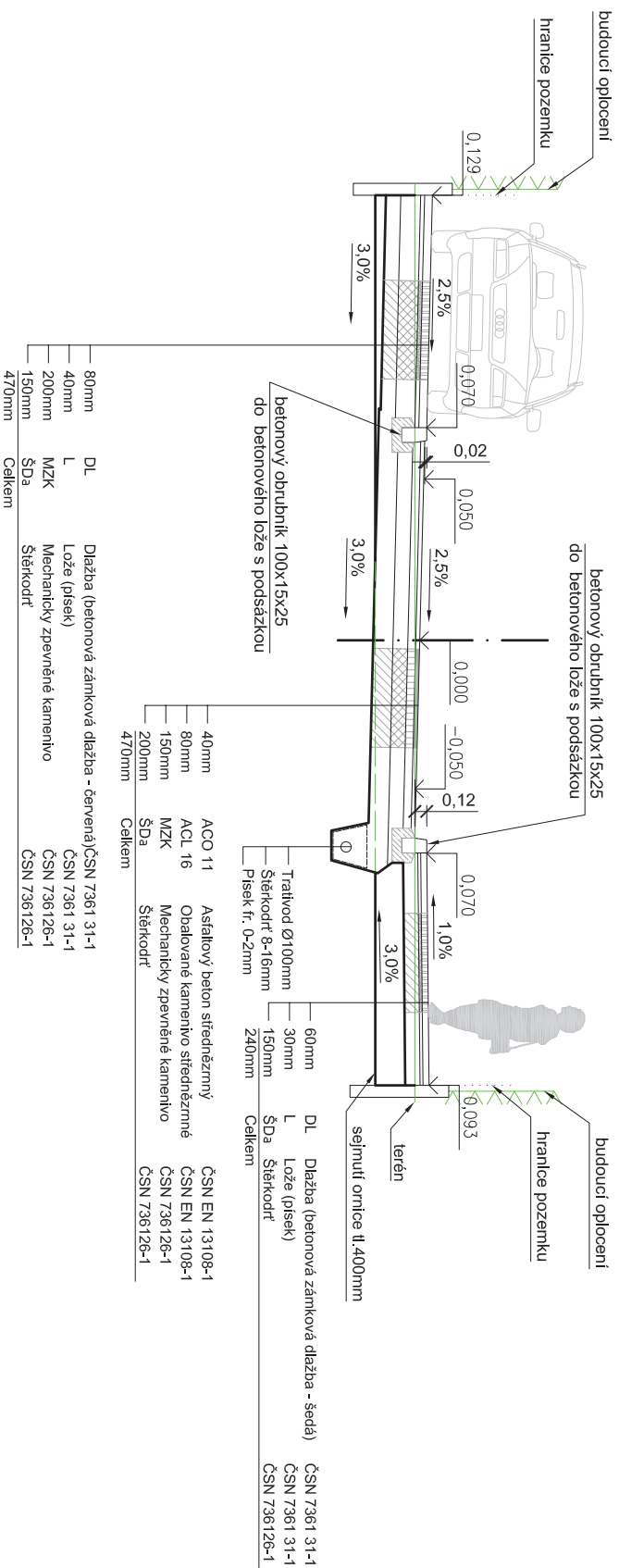
stupeň: ST

měřítko: 1:50

formát: A4

paré:


# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ E1-E1 1:50



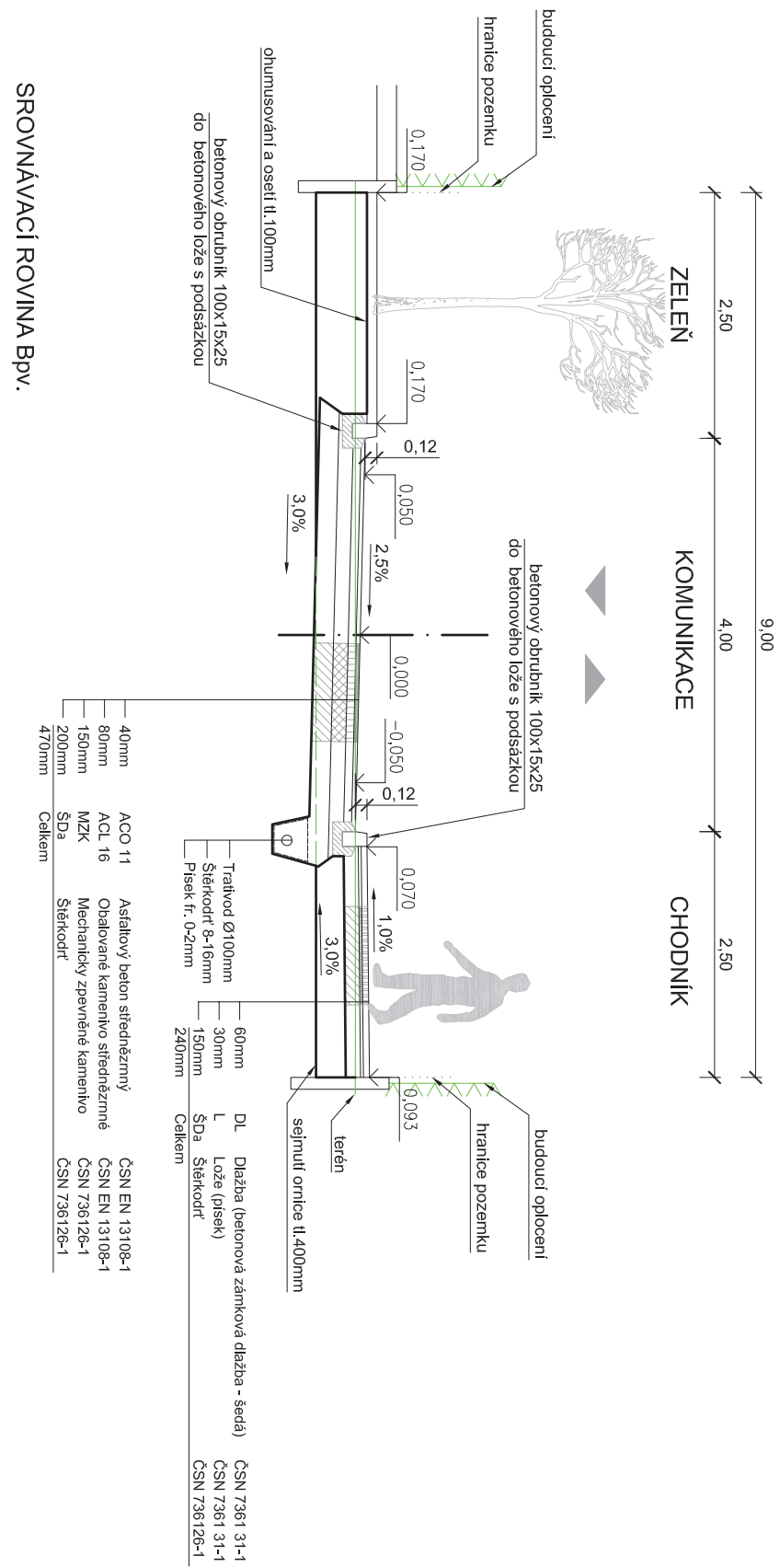
SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projektant:	Kristýna Červinková	vyracoval:	Kristýna Červinková	kontroloval:	Ing. František Hábnar, Ph.D.
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>					
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>					
tema:					
příloha:	VARIANTA 3 - ŘEZ E1-E1				
Studiijní odbor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník					
				formát:	2x A4
kód přednětu: PBP-CP				datum: 5/2012	
stupeň: ST				měřtko: 1:50	
č. výkresu:				B_3.13	


# VARIANTA 3 - CHARAKTERISTICKÝ VZOROVÝ ŘEZ F1-F1 1:50



SROVNÁVACÍ ROVINA Bpv.

S - JTSK

Bpv

projektant:	vyraboval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habuňaj, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ                  ČÁSTI CHRUDIM - SKŘIVÁNEK</b>			
průloha:	VARIANTA 3 - ŘEZ F1-F1		č. výkresu:
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník		B_3.14	
kod přednětu: PBP	datum: 5/2012	formát:	2x A4
stupeň: ST	měřítko: 1:50	parť:	



# VARIANTA 3

## TYPOVÝ DETAIL 2 - MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ


1:100



- LEGENDA**
- VOZOVKA - ŽIVIČNÝ KRYT
  - CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA - ŠEDÁ
  - SIGNÁLNÍ, VAROVNÝ PÁS - RELIEFNÍ DLAŽBA - PRVKY BEZBARIEROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY
  - ZELENĚN - KERĚ
  - ZELENĚN - STROMY
  - NAVRHOVANÝ STAV
  - NOVÉ PARCELY - OPLOCENÍ

S - JTSK

Bpv

projektant:	vypisoval:	kontroloval:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Kristýna Červinková	Kristýna Červinková	Ing. František Habura, Ph.D.	
<b>BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</b>			
téma:			
<b>NÁVRH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V MĚSTSKÉ                  ČÁSTI CHRUDIM - SKŘÍVÁNEK</b>			
priloha:	č. výkresu:		
VARIANTA 3 - DETAIL 2	B_3.16		
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Bakalářské studium, 4. ročník			