Doporučený postup, náležitosti, úprava a odevzdávání bakalářských a diplomových prací (VZKP) na ČVUT v Praze Fakultě dopravní

Zpracovali: **doc. Ing. Josef KOCOUREK, Ph.D.**
(proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost)

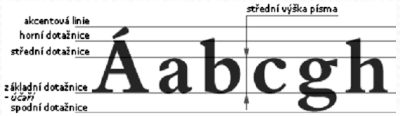
Ing. Bc. et Bc. Karel TROJAN
(K 612 – Ústav dopravních systémů)

Vydal: **doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.**
(proděkan pro pedagogickou činnost)

V Praze dne 11.12.2014

Obsah prezentace

- Struktura VZKP
- Pravidla pro psaní VZKP
- Důležité termíny
- Obhajoba VZKP a SZZ



Struktura VZKP

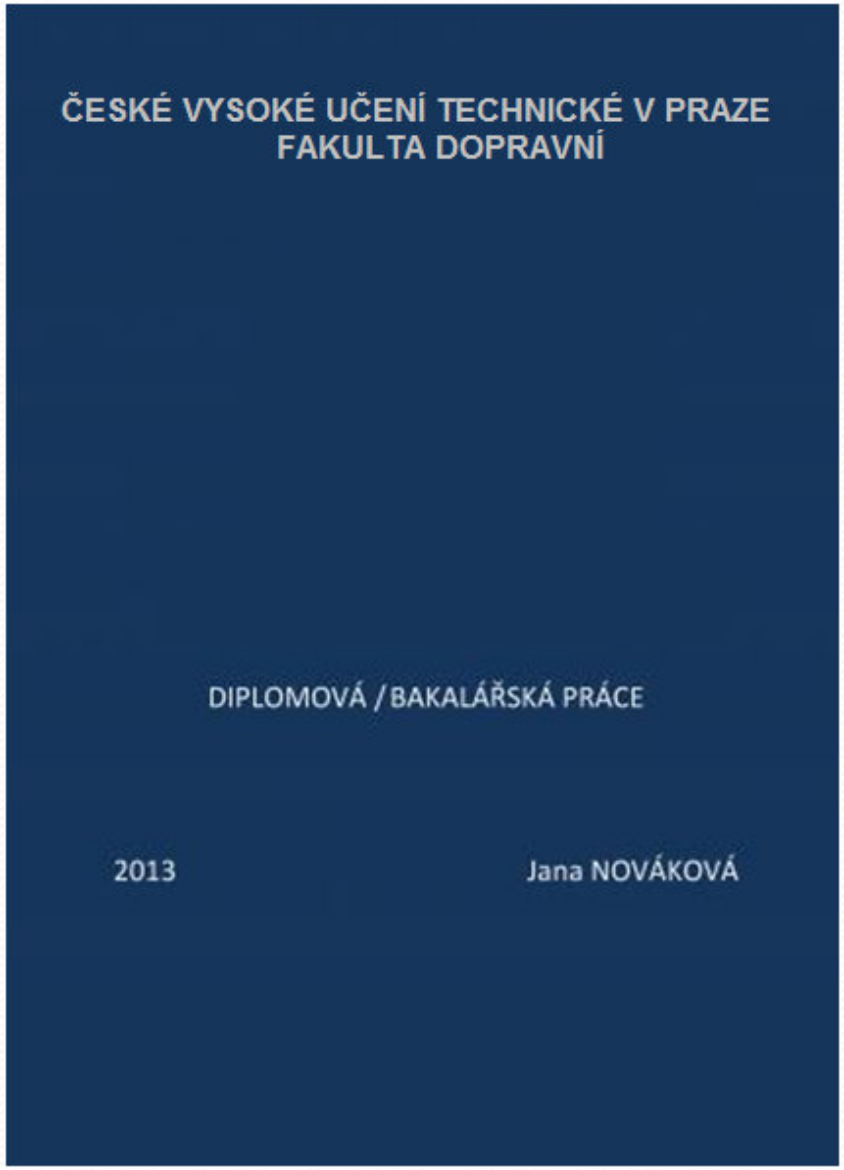
- VZKP musí být logicky uspořádána s jasnou a logickou strukturou
  - Členění a rozsah textu → dle zpracovávaného tématu
  - Struktura práce se řídí zvoleným tématem
  - Rozsah bakalářské práce minimálně 35 stran
  - Rozsah diplomové práce minimálně 55 stran

Struktura VZKP

- Povinné úvodní stránky
- Úvod 1 – 3 stránky
- Teoretická a praktická část
- Závěr 2 – 5 stránek
- Seznamy (literatura, přílohy, …)
- Přílohy

Desky VZKP

- Název školy
- Název fakulty
- „Diplomová práce“ nebo „Bakalářská práce“
- Rok odevzdání VZKP
- Jméno a příjmení (titul)
- Doporučuje se modrá barva (není nutnost)



Titulní stránka

- Název školy
- Název fakulty
- Jméno a příjmení (titul)
- Název VZKP
- „Bakalářská práce“ nebo „Diplomová práce“
- Rok odevzdání VZKP
- Tato stránka se nečísluje !

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ *(18-Arial)*

(Jméno a příjmení, 16 – Arial)

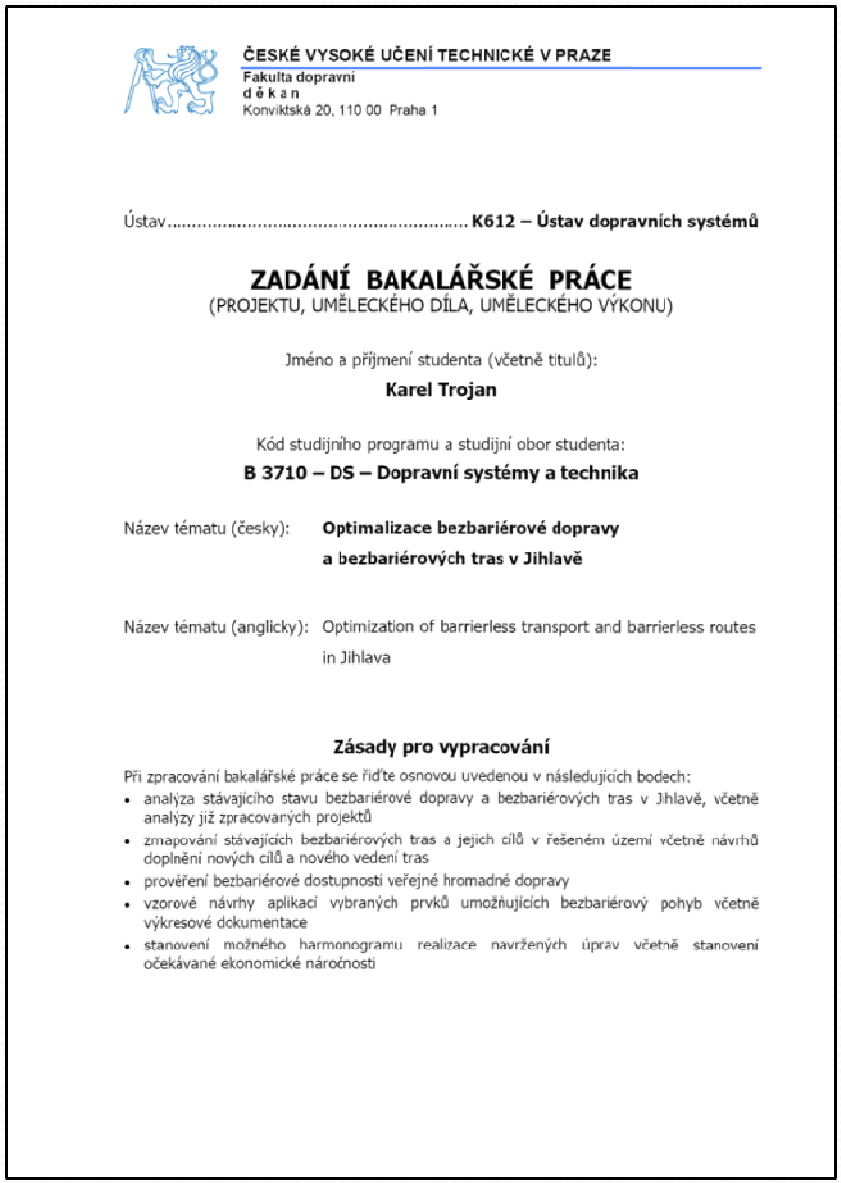
(NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE, *18 –Arial*)

Bakalářská práce (16 – Arial)

ROK ODEVZDÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (16-Arial, tučně)

Zadání VZKP

- Do tištěné verze VZKP se vkládá se originál zadání
- Nutno vyzvednout včas na sekretariátu příslušného ústavu
- Nascanovat s podpisy do elektronické verze VZKP
- Počítá se za 1 stránku, i když je oboustranné



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta dopravní
d é k a n
Konviktská 20, 110 00 Praha 1

Ústav..... **K612 – Ústav dopravních systémů**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):
Karel Trojan

Kód studijního programu a studijní obor studenta:
B 3710 – DS – Dopravní systémy a technika

Název tématu (česky): **Optimalizace bezbariérové dopravy a bezbariérových tras v Jihlavě**

Název tématu (anglicky): Optimization of barrierless transport and barrierless routes in Jihlava

Zásady pro vypracování

Při zpracování bakalářské práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:

- analýza stávajícího stavu bezbariérové dopravy a bezbariérových tras v Jihlavě, včetně analýzy již zpracovaných projektů
- zmapování stávajících bezbariérových tras a jejich cílů v řešeném území včetně návrhů doplnění nových cílů a nového vedení tras
- prověření bezbariérové dostupnosti veřejné hromadné dopravy
- vzorové návrhy aplikací vybraných prvků umožňujících bezbariérový pohyb včetně výkresové dokumentace
- stanovení možného harmonogramu realizace navržených úprav včetně stanovení očekávané ekonomické náročnosti

Prohlášení

- Poděkovat všem, kteří pomáhali s tvorbou VZKP (neděkovat oponentovi)
- 1 prohlášení o předložení VZKP
- 2 prohlášení dle bodu D1) aktuální „Prováděcí vyhlášky k SZZ …“
- Datum, podpis (od této strany číslovat stránky)

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval všem, kteří mi poskytli podklady pro vypracování této práce. Zvláště pak děkuji *vedoucímu projektu* za odborné vedení a konzultování diplomové práce a za rady, které mi poskytoval po celou dobu mého studia a dále bych chtěl poděkovat panu (ne *oponentovi*) za umožnění přístupu k mnoha důležitým informacím a materiálům. V neposlední řadě je mou milou povinností poděkovat svým rodičům a blízkým za morální a materiální podporu, které se mi dostávalo po celou dobu studia.

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě bakalářskou práci, zpracovanou na závěr studia na ČVUT v Praze Fakultě dopravní.

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne XX. srpna 2011 .....

podpis

2

Abstrakt

- Stručná a výstižná charakteristika obsahu práce
- Rozsah několika řádek textu
- V českém i anglickém jazyce

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

OPTIMALIZACE BEZBARIÉROVÉ DOPRAVY A BEZBARIÉROVÝCH TRAS V JIHLAVĚ

bakalářská práce
červen 2011
Karel Trojan

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce „Optimalizace bezbariérových tras a bezbariérové dopravy v Jihlavě" je analyzovat současný stav bezbariérové dopravy a bezbariérových tras v Jihlavě a na základě této analýzy vytipovat cíle v řešené oblasti, spojit je bezbariérovými trasami a navrhnout opatření k odstranění bariér, které na jednotlivých trasách leží.

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis „Optimization of barrierless transport and barrierless routes in Jihlava" is analysis actuel state barrierless transport and barrierless route in Jihlava and on the basis this analysis choose key points in this area, connect them by barrierless routes and suggest measure for remove barrier, that are on the particular routes.

4

Klíčová slova

- Klíčové termíny použité ve VZKP
- Rozsah 1 – 2 řádky
- V českém i anglickém jazyce
- Uvést na stránce, kde je abstrakt a nebo na samostatné stránce

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

OPTIMALIZACE BEZBARIÉROVÉ DOPRAVY A BEZBARIÉROVÝCH TRAS V JIHLAVĚ

bakalářská práce
červen 2011
Karel Trojan

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce „Optimalizace bezbariérových tras a bezbariérové dopravy v Jihlavě" je analyzovat současný stav bezbariérové dopravy a bezbariérových tras v Jihlavě a na základě této analýzy vytipovat cíle v řešené oblasti, spojit je bezbariérovými trasami a navrhnout opatření k odstranění bariér, které na jednotlivých trasách leží.

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis „Optimization of barrierless transport and barrierless routes in Jihlava" is analysis actuel state barrierless transport and barrierless route in Jihlava and on the basis this analysis choose key points in this area, connect them by barrierless routes and suggest measure for remove barrier, that are on the particular routes.

4

Obsah

- Stejným písmem jako názvy ostatních kapitol, ale bez čísla kapitoly
- Stručný a přehledný
- Hesla různých úrovní opticky odlišit (odsazením od levého okraje, řezem či velikostí písma)

Obsah

Obsah 5
1 Seznam použitých zkratek 6
2 Úvod 7
3 Vymezení řešeného území 8
3.1 Historie města Jihlavy 8
3.2 Dopravní vztahy ve městě 9
4 Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace 10
4.1 Osoby s omezenou schopností pohybu 10
4.2 Osoby s postižením sluchu 11
4.3 Osoby s postižením zraku 11
4.4 Osoby hluchoslepé 11
5 Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace 12
5.1 Principy zajištění přístupu do objektů občanského vybavení 13
5.2 Řešení parteru a komunikací pro pěší 15
5.2.1 Prvky pro osoby s omezenou schopností pohybu 15
5.2.2 Prvky pro osoby s omezenou schopností orientace 17
6 Bezbariérové úpravy v Jihlavě 21
6.1 Analýza dříve zpracovaných materiálů 21
6.2 Současný stav bezbariérového prostředí v Jihlavě 24
7 Lokalizace cílů a jejich uspořádání do tras 25
7.1 Masarykovo náměstí 28
7.2 Severní trasa 29
7.3 Východní trasa 32
7.4 Jižní trasa 34
7.5 Západní trasa 35
8 Kalkulace nákladů na odstranění závad a harmonogram prací 39
8.1 Masarykovo náměstí 41
8.2 Severní trasa 41
8.3 Východní trasa 42
8.4 Jižní trasa 43
8.5 Západní trasa 44
8.6 Doporučený postup odstraňování bariér 45
9 Přístupnost veřejné hromadné dopravy v Jihlavě 46
9.1 Městská hromadná doprava v Jihlavě 46
9.1.1 Vývoj přístupnosti MHD v Jihlavě 47
9.1.2 Současný stav přístupnosti MHD v Jihlavě 48
9.2 Železniční doprava 49
9.3 Veřejná linková doprava 49
10 Návrh aplikace bezbariérových prvků 51
11 Závěr 52
12 Použité zdroje 53
12.1 Literatura 53
12.2 Internetové zdroje 53
13 Seznam obrázků 55
14 Seznam tabulek 56
15 Seznam příloh 57

5

Seznam použitých zkratek

- Všechny zkratky použité ve VZKP (např. DP, SSZ, MHD, …)

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

b. o.	Bezpečnostní odstup
CDV	Centrum dopravního výzkumu
ČSN	Česká státní norma
HDP	Hlavní dopravní prostor
CHKO	Chráněná krajinná oblast
KČT	Klub českých turistů
MDS ČR	Ministerstvo dopravy a spojů České republiky
MHD	Městská hromadná doprava
MÚK	Mimoúrovňová křižovatka
PDP	Přidružený dopravní prostor
SSZ	Světelné signalizační zařízení
SRN	Spolková Republika Německo
TP	Technické předpisy
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
v. p.	Vodicí proužek

5

Úvod

- Vyložit, co vedlo ke zpracování tématu
- Definovat cíl(e) VZKP
- V nezbytném rozsahu seznámit čtenáře s problematikou řešenou v rámci VZKP
- Uvést hypotézy, pokud s nimi VZKP pracuje

1. ÚVOD

Úrodný kraj při dolní a střední Jizeře s rovinnou na západě a pruhem od Nymburka k Chlumu byl osídlen už v pradávných dobách. Po pravěkých lovcích kamenné doby zalidnili kraje Mladoboleslavska lidé kultury únětické, pokolení kamenných mohyl a pak přišel lid popelnicových polí. V dalších dobách byly úrodné pojizerské končiny osídleny konečně i slovanským lidem (Charváti, Charvátci). Na Chlumu, táhlém návrší na jihovýchod od Mladé Boleslavi, stávalo snad první hradiště, vévodící širokému území. Po tomto opevněném sídle se dochovaly do dnešní doby tzv. Švédské valy.

Současné město se rozkládá na vysokém ostrohu nad soutokem Jizery a Klenice. Hlavní dominantou je hrad založený koncem 10. století českým knížetem z rodu Přemyslovců Boleslavem II. Komunikační propojení tohoto historického jádra s údolími Jizery i Klenice je značně komplikované díky výškovému rozdílu, který musí být překonáván kaskádami schodišť (na pěších trasách) nebo serpentinami. Historický rozvoj města proto docela přirozeně směřoval k severovýchodu – tedy jediným směrem, kde žádná taková bariera nekomplikovala jeho kontinuální růst. Do první poloviny 20. století tak vznikl typický příklad excentricky rozloženého města s historickým jádrem na jihozápadní špici ostrohu a novějšími čtvrtěmi na severu a východě – dosahujícími a místy již tehdy překračujícími trasu železnice. Územní rozvoj na jih od údolí Klenice nebo na západ od Jizery byl pouze sporadický – čtvrti Dubce, Belveder, resp. Čejetice. Zatímco v údolí Klenice na jižním okraji sídla byl založen městský park „Štěpánka", širší údolí Jizery s přímou vazbou na železniční trať (spojuje Liberec s Prahou už od roku 1864) bylo ponecháno rozvoji výroby a skladů. Tak vzniklo průmyslové podhradí (lihovar, mlýny, akumulátorka, cukrovar atd.) v údolní nivě Jizery. Problémy této nevhodné lokalizace výrobních aktivit (např. i z hlediska dostupnosti automobilové dopravy, znečištění ovzduší) přetrvávají dodnes.

6

Teoretická a praktická část

- Vlastní řešení problematiky tématu VZKP
- Přehled publikovaného materiálu, z kterého VZKP vychází
- Postup řešení, zhodnocení výsledků
- Návrh uplatnění výsledků VZKP v praxi

3 Vymezení řešeného území

Město Jihlava leží uprostřed rozsáhlé kopcovité a lesnaté Českomoravské vrchoviny, po obou stranách bývalé zemské hranice mezi Čechami a Moravou. Jihlava je krajské město Kraje Vysočina a tvoří přirozené správní a kulturní centrum Českomoravské vrchoviny. V současné době žije v Jihlavě přes 50 000 obyvatel, kteří mají k dispozici veškerou občanskou vybavenost. Město se rozkládá na ploše více než 20 km².

Obrázek 1. Poloha města Jihlavy v rámci ČR. [18]

3.1 Historie města Jihlavy

Historie města se začíná psát na konci 12. století, kdy je na návrší nad řekou Jihlavou historicky doložena slovanská vesnice s kostelíkem sv. Jana Křtitele. Rozvoj města byl urychlen nálezem stříbrných rud koncem 40. let 13. století. Stříbrná horečka sem přivedla horníky, řemeslníky a obchodníky z celé Evropy. Malá vesnice jejich náporu a potřebám nestačila, a proto se začalo na protějším břehu řeky budovat nové město. Bohatství plynoucí z dolování se projevilo zejména velkorysostí jeho založení.

Význam těžby stříbra poklesl koncem 14. století, kdy byly vytěženy nejbohatší žíly ryzího stříbra a doly postiženy zemětřesením a záplavami. Hospodářský vývoj města však již v té době zajišťoval obchod a řemeslná výroba, zejména soukenictví se na tři století stává rozhodujícím hospodářským odvětvím. Od počátku 19. století nastává bouřlivý rozvoj průmyslové výroby, jsou budovány nové továrny a obytné čtvrtě. Centrum města si však nadále zachovalo svůj historický ráz a v roce 1951 byla v Jihlavě vyhlášena Městská památková rezervace. Historické centrum města poskytuje jedinečnou kombinaci gotické, renesanční a barokní architektury. [23]

8

Závěr

- Podrobně a výstižně shrnout dosažené výsledky VZKP
- Jaké byly použity podklady
  - Od koho
  - Název programů
- Sdělení např. „Věřím, že tyto poznatky a navržená řešení použiji i ve své další práci.“

11 Závěr

I přesto, že lidé s omezenou schopností pohybu a orientace tvoří malé procento populace, je důležité jim věnovat pozornost. Povinností společnosti je těmto lidem pomáhat a umožnit jim, aby se mohli zapojit do běžného života. K tomu je třeba systematicky odstraňovat všechny překážky, které jim brání ve svobodném pohybu a rozhodování. Vzhledem k demografickému vývoji v ČR bude populace v příštích desetiletích stárnout a současně s tím bude přibývat lidí, kteří budou jakýmkoli způsobem odkázáni na pomoc druhých. Investice do bezbariérových úprav v Jihlavě je proto velmi důležitá.

Cílem této bakalářské práce bylo optimalizovat bezbariérovou dopravu a bezbariérové trasy tak, aby obsloužily co nejvíce institucí, vedly nejkratší cestou s nejmenším počtem překážek. Dalším bodem zadání bylo vytipování kritických míst, které tvoří bariéry a návrh jejich odstranění. Celkové náklady na odstranění všech bariér jsou 2 222 000 (bez DPH). Dosud jediný koncepční materiál, který se zabýval odstraňováním bariér v Jihlavě předpokládal celkové náklady na vytvoření bezbariérového prostředí v Jihlavě 6 miliónů Kč (bez DPH). Vhodnějším vedením tras a rozsahem prací byly oproti posuzovanému materiálu ušetřeny cca 3 milióny Kč, i přesto že od roku 2005, kdy generel vznikl, došlo k růstu cen stavebních materiálů a prací vlivem inflace.

Součástí příloh je vzorové řešení úpravy křižovatky Benešova – Žižkova – Dvořákova, které je předkládáno ve dvou variantách. První "úsporná" varianta předpokládá zachování stávajících fyzických hran a pouze doplnění prvků pro OOSPO. Druhá "velkorysá" varianta řeší úpravu celého prostoru s využitím nejnovějších trendů a poznatků ve zklidňování dopravy.

Celá bakalářská práce by měla sloužit jako návod, jak přistupovat k řešení bezbariérového prostředí v Jihlavě, jakých chyb se vyvarovat, co udělat dříve a co později. Současně může být díky bohaté fotodokumentaci na přiloženém CD disku nápomocna i samotným uživatelům (OOSPO ale i široké veřejnosti) při pohybu po Jihlavě. Tyto fotografie včetně map tras a tabulek přístupnosti jednotlivých objektů jsem umístil na speciálně k tomuto účelu zřízené webové stránky www.jihlavabezbarier.ic.cz, kde jsou tyto materiály dostupné široké veřejnosti.

Pro zpracování výkresové dokumentace a map tras byl použit program Autodesk AutoCAD 2008 a textová část byla zpracována v programu MS Word. Fotogalerie na přiloženém CD disku vznikly v programu FotoAlbum 2.0

Věřím, že veškeré poznatky získané při tvorbě bakalářské práce a navržená řešení využiji i v budoucnosti ve své další práci.

52

Literatura

- Seznam všech publikací, které jsou v textu VZKP přímo citovány nebo byly použity při studiu příslušné problematiky
- Řadí se abecedně podle příjmení autora (lze je řadit i jiným způsobem, například chronologicky nebo v pořadí výskytu odkazů)

12 Použité zdroje

12.1 Literatura

[1] BAJER, Jan; NOVÁK, Viktor; VOBECKÝ, Jiří. *Povídání o tramvajích, trolejbusech a také autobusech v Jihlavě 1909-2009*. Ústí nad Labem : Dopravní vydavatelství Wolf, 2009. 112 s.

[2] DUDR, Viktor; LNĚNIČKA, Petr. *Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob*. Praha : ČKAIT, 2002. 72 s.

[3] MATUŠKA, Jaroslav. *BEZBARIÉROVÁ DOPRAVA*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2009. 200 s.

[4] ŠESTÁKOVÁ, Irena; LUPAČ, Pavel. *Budovy bez bariér Návrhy a realizace*. Praha : Grada Publishing,a.s., 2010. 128 s.

[5] PAVLOVČÍK, Petr ; POTĚŠIL, Tomáš . Vysočina získala 35 bezbariérových autobusů Mercedes-Benz. Městská doprava. 2011, 1/2011, s. 12.

[6] NOVÁK, Viktor ; VOBECKÝ, Jiří . Jihlava 2006 . Městská doprava. 2006, 4/2006, s. 19-21.

[7] Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

[8] ČSN 73 6110 PROJEKTOVÁNÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ. Praha : Český normalizační institut, 2005. 121 s.

[9] ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky přestupní uzly a stanoviště. Praha : Český normalizační institut, 2007. 52 s.

[10] TP 132 „Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích"

12.2 Internetové zdroje

[11] *Betonová- zámková - venkovní; dlažba, ploty, palisády, obrubníky* [online]. 2011 [cit. 2011-06-02]. Dostupné z WWW: <http://www.diton.cz/>.

[12] *BUSportal* [online]. 2011 [cit. 2011-04-25]. Dostupné z WWW: <http://www.busportal.cz/modules.php?name=article&sid=8532>.

[13] *Coming Plus, a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-06-02]. Dostupné z WWW: <http://www.coming.cz/>.

[14] *Dopravní podnik města Jihlavy, a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-04-25]. Dostupné z WWW: <http://www.dpmj.cz>.

53

Literatura

- Při uvádění citací literatury se řídit doporučeními v dokumentu „správný způsob a základní pravidla, jak používat bibliografické odkazy a citace dokumentů“ (viz www.fd.cvut.cz → Pro studenty → Státní závěrečná zkouška)
- Lze oddělit tištěné a internetové zdroje

12 Použité zdroje

12.1 Literatura

[1] BAJER, Jan; NOVÁK, Viktor; VOBECKÝ, Jiří. *Povídání o tramvajích, trolejbusech a také autobusech v Jihlavě 1909-2009*. Ústí nad Labem : Dopravní vydavatelství Wolf, 2009. 112 s.

[2] DUDR, Viktor; LNĚNIČKA, Petr. *Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob*. Praha : ČKAIT, 2002. 72 s.

[3] MATUŠKA, Jaroslav. *BEZBARIÉROVÁ DOPRAVA*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2009. 200 s.

[4] ŠESTÁKOVÁ, Irena; LUPAČ, Pavel. *Budovy bez bariér Návrhy a realizace*. Praha : Grada Publishing,a.s., 2010. 128 s.

[5] PAVLOVČÍK, Petr ; POTĚŠIL, Tomáš . Vysočina získala 35 bezbariérových autobusů Mercedes-Benz. Městská doprava. 2011, 1/2011, s. 12.

[6] NOVÁK, Viktor ; VOBECKÝ, Jiří . Jihlava 2006 . Městská doprava. 2006, 4/2006, s. 19-21.

[7] Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

[8] ČSN 73 6110 PROJEKTOVÁNÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ. Praha : Český normalizační institut, 2005. 121 s.

[9] ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky přestupní uzly a stanoviště. Praha : Český normalizační institut, 2007. 52 s.

[10] TP 132 „Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích“

12.2 Internetové zdroje

[11] *Betonová- zámková - venkovní; dlažba, ploty, palisády, obrubníky* [online]. 2011 [cit. 2011-06-02]. Dostupné z WWW: <http://www.diton.cz/>.

[12] *BUSportal* [online]. 2011 [cit. 2011-04-25]. Dostupné z WWW: <http://www.busportal.cz/modules.php?name=article&sid=8532>.

[13] *Coming Plus, a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-06-02]. Dostupné z WWW: <http://www.coming.cz/>.

[14] *Dopravní podnik města Jihlavy, a.s.* [online]. 2011 [cit. 2011-04-25]. Dostupné z WWW: <http://www.dpmj.cz>.

53

Seznam obrázků

- Seznam všech obrázků obsažených v VZKP včetně jejich popisu, lze uvést i čísla stránek
- Není povinný

13 Seznam obrázků

Obrázek 1. Poloha města Jihlavy v rámci ČR
Obrázek 2. Síť silnic v okolí města Jihlavy
Obrázek 3. Mezinárodní symboly pro označování prostorů přístupných pro OOSPO
Obrázek 4. Svislá dopravní značka IP12 a vodorovná dopravní značka V 10f
Obrázek 5. Vyhrazená kolmá stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené.
Obrázek 6. Vyhrazené podélné stání pro vozidlo přepravující osobu těžce pohybově postiženou.
Obrázek 7. Přechod pro chodce se standardními hmatovými úpravami, nároží s přechody pro chodce s hmatovými úpravami
Obrázek 8. Provedení hmatného, signálního a varovného pásu v souběhu pásu pro chodce a cyklisty
Obrázek 9. Vjezd do obytné/ pěší se standardními hmatovými úpravami
Obrázek 10. Bezbariérové řešení zastávky veřejné dopravy včetně hmatových prvků
Obrázek 11. Přechod pro chodce na křižovatce Žižkova x Bří Čapků
Obrázek 12. Přechod pro chodce na křižovatce Brněnská x Znojemská
Obrázek 13. Zakreslení všech navrhovaných tras do plánu města, včetně legendy
Obrázek 14. Vedení bezbariérových cest v centru města
Obrázek 15. Vedení Severní trasy
Obrázek 16. Vedení Východní trasy
Obrázek 17. Vedení Jižní trasy
Obrázek 18. Vedení Západní trasy

55

Seznam tabulek

- Seznam všech tabulek obsažených v VZKP včetně jejich popisu, lze uvést i čísla stránek
- Není povinný

14 Seznam tabulek

Tabulka 1.	Význam barev a čísel
Tabulka 2.	Přístupnosti budov ležících v centru města
Tabulka 3.	Přístupnost budov ležících na Severní trase
Tabulka 4.	Přístupnost budov ležících na Východní trase
Tabulka 5.	Přístupnost budov ležících na Jižní trase
Tabulka 6.	Přístupnost budov ležících na Západní trase
Tabulka 7.	Ceny prací a materiálů
Tabulka 8.	Problémová místa v centru města
Tabulka 9.	Problémová místa na Severní trase
Tabulka 10.	Problémová místa na Východní trase
Tabulka 11.	Problémová místa na Jižní trase
Tabulka 12.	Problémová místa na Západní trase
Tabulka 13.	Celkové náklady podle priorit a tras

56

Seznam příloh

- Seznam všech příloh VZKP
- Materiály, které není vhodné vkládat na běžné stránky (kvůli jejich materiální podstatě, rozsahu či rozměrům)
- Výkresy, fotografie, CD

15 Seznam příloh

1.1. Technická zpráva k výkresové dokumentaci

1.2. Doplnění prvků pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v současných hranách v prostoru křižovatky Benešova – Žižkova – Dvořákova

1.3. Doplnění prvků pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v nových hranách v prostoru křižovatky Benešova – Žižkova - Dvořákova

2.1. Bezbariérovost městské dopravy v Jihlavě

2.2. Plán sítě linek MHD v Jihlavě s vyznačením bezbariérových zastávek

3.1. Přehled materiálů používaných na tvorbu prvků pro OOSPO

3.2. Příklady správných řešení

3.3. Příklady chybných řešení

57

Pravidla pro psaní VZKP

- Formát papíru
- Písmo
- Obrázky
- Tabulky
- Citace
- Vazba

Formát papíru

- Pro tisk VZKP se používají listy formátu A4 (210 × 297 mm)
- Okraje
  - vnitřní okraj 30 mm (včetně 10 mm na vazbu)
  - vnější okraj 20 mm
  - horní okraj 25 mm
  - dolní okraj 25 mm

Písmo, odstavec, nadpis

- Bezpatkové písmo Arial velikost 11 bodů
- Řádkování 1,5
- Zarovnání odstavců „do bloku“
- Neodsazovat první řádek
- Odstavce oddělovat mezerami
- Nadpisy
  - Tučně
  - Vetší velikost
  - Číslování 1; 1.1; 1.1.1

Písmo, odstavec, nadpis

- Základní pravidla
  - Kontrola osamocených řádků
  - Předložky a spojky tvořené jedním písmenem nesmí být na konci řádku
  - Psaní jednotek (5 km, 800 mm)

Obrázky

- Zarovnat na střed
- Popis umístěn pod obrázkem
- Uvést zdroj obrázku
- V textu VZKP musí být uveden odkaz na obrázek („možné řešení vidíme na obrázku 7“)

nárůst nákladů byl způsobem velkorysým provedením úpravy, které zahrnovaly prvky zklidňování dopravy (zvýšené křižovatkové plochy, vysazené chodníkové hrany…) a s tím souvisel nárůst objemu prací. Na ostatních trasách byly místy provedeny pouze bodové rekonstrukce zpravidla v souvislosti s opravou povrchu chodníků.

Obrázek 11. Přechod pro chodce na křižovatce Žižkova x Bří Čapků, nájezdová rampa pouze na jedné straně a mimo osu přechodu. (foto Trojan 2011)

Tabulky

- Zarovnat na střed
- Popis umístěn nad tabulkou
- V textu VZKP musí být uveden odkaz na tabulku („intenzity jsou seřazeny v tabulce 5“)

vedlejší větve následují fotografie z této odbočky. Po projití vedlejší větvě cesta pokračuje od místa odbočení dále ve směru hlavní trasy. Ke každé fotografii je připojen stručný textový popis, který popisuje dané místo a upozorňuje na překážky.

Tabulka 1. Význam barev a čísel

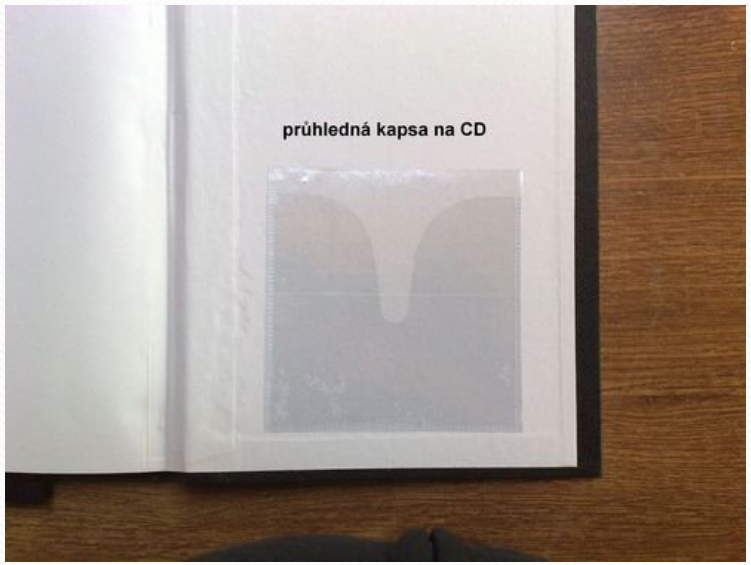
Barva	Bez-bariérovost budovy	Dostupnost od zastávky MHD	Dostupnost od hlavní trasy	Dostupnost od zastávky MHD (nevidomí)	Dostupnost od hlavní trasy (nevidomí)	Vyhrazená místa na parkovišti a jejich dostupnost
1*	Bez cizí pomoci	Bez cizí pomoci	Bez cizí pomoci	Bezpečný	Bezpečný	Vyhrazená místa
2	Výškový rozdíl do 15 cm s dopomocí	Výškový rozdíl do 15 cm s dopomocí	Výškový rozdíl do 15 cm s dopomocí	Drobné nedostatky	Drobné nedostatky	Přístupné z nevyhra-zených míst
3	Zcela nepřístupný	Zcela nepřístupný	Zcela nepřístupný	Nebezpečný	Nebezpečný	Zcela nepřístupný

Citace v textu VZKP

- Odkazy na citovaný dokument v textu VZKP
  - Uvádí se za daným odstavcem
  - Dva způsoby
    - Příjmení autora + rok vydání (Novák 2014)
    - Odkaz na publikaci v seznamu použitých zdrojů [7]
- Způsob citací (viz též www.citace.com)
  - popsán v dokumentu „správný způsob a základní pravidla, jak používat bibliografické odkazy a citace dokumentů“ (viz www.fd.cvut.cz → Pro studenty → Státní závěrečná zkouška → Bakalářská a diplomová práce – pokyny a formuláře)

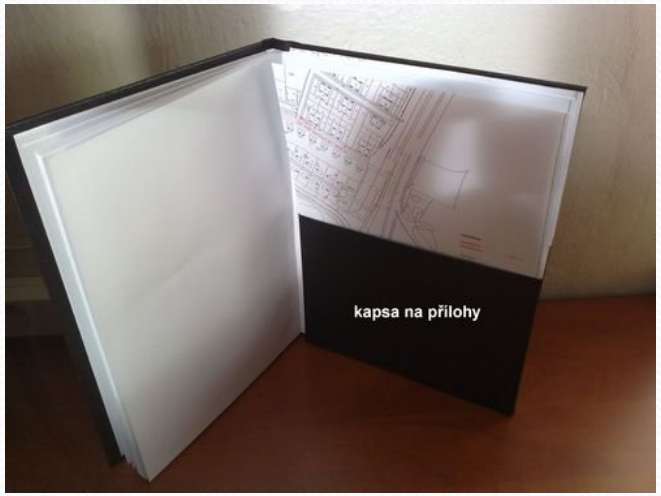
Vazba VZKP

- Pevná knihařská vazba
- Přílohy skládat na formát A4
- CD už není povinné



Vazba VZKP

- Kapsa na přílohy !!!
- Mnoho knihařství kapsu na přílohy neumí realizovat (zejména mimopražská …)
- Doporučeno např. Knihařství Za-Ne
  - viz http://www.kniharstvi-zane.cz/
  - zde je již zkušenost s vazbou kapes na velké množství příloh



Důležité termíny

- Všechny potřebné informace naleznete vždy v aktuálním znění „Prováděcí vyhlášky k SZZ na ČVUT FD …“ – viz:
  - www.fd.cvut.cz → Pro studenty → Státní závěrečná zkouška
  - http://www.fd.cvut.cz/pro-studenty/statni-zaverecna-zkouska.html

Odevzdání VZKP v elektronické verzi

- do stanoveného termínu vložit VZKP v elektronické podobě ve formátu *.pdf včetně všech příloh (event. přílohy ve formátech dle pokynů vedoucího VZKP) do systému KOS
  - https://www.kos.cvut.cz → Státní zkoušky → Závěrečné práce → Editace (ve sloupci „Akce“)
  - Zkontrolovat jazyk VZKP, povinně vložit abstrakt a klíčová slova v českém a anglickém jazyce

Odevzdání VZKP v elektronické verzi

- Názvy souboru VZKP a příloh volit krátké a bez diakritiky, automaticky bude přiřazen název ve formátu:
  - <F6-{[BP]/[DP]}-{rok}-prijmeni-jmeno-{název souboru studenta}.pdf>
  - Např.: F6-BP-2014-novakova-jana-bakalarska-prace.pdf

Odevzdání VZKP v elektronické verzi

- v řádcích **„Závěrečná práce:“**, resp. **„Uložení přílohy závěrečné práce:“** tabulky pro vkládání VZKP volbami: **„Procházet...“** vybrat příslušné soubory s textem (ve formátu *.pdf), resp. přílohami VZKP
- volba **„Uložit“** potvrdí vložení zvolených souborů
- po vložení souborů VZKP vybrat u všech souborů způsob zveřejnění **„zveřejnit ihned**“ (pokud nebyla VZKP zadána jako utajená)

Odevzdání VZKP v elektronické verzi

- V řádku **„Licenční smlouva“** tabulky pro vkládání bakalářské nebo diplomové práce zaškrtnout volbu **„Souhlasím s licenční smlouvou“**
- V dolní části stránky (pod tabulkou pro vkládání VZKP) volbou:
  - **„Uložit“** lze průběžně ukládat vložené texty a soubory a kdykoli později se k nim opět vracet a měnit je až do stanoveného data odevzdání
  - **„Kontrola před odevzdáním“** zkontroluje splnění všech povinných úkonů před odevzdáním VZKP
  - **„Potvrdit odevzdání“** potvrzují konečné odevzdání VZKP bez možnosti jakýchkoli dalších změn v textech a v souborech

Odevzdání VZKP v tištěné verzi

- Do stanoveného termínu odevzdat VZKP v jednom tištěném originálu – pokud byla zadána na ústavu, který:
  - **organizuje SZZ** v příslušném oboru – **tajemníkovi** zkušební komise
  - **neorganizuje SZZ** v příslušném oboru – na **sekretariátu ústavu**, kde byla zadána
- Doporučuje se nechat si svázat dva výtisky VZKP:
  - jeden se odevzdává
  - jeden např. pro osobní potřebu / na vyžádání oponenta / pro zadavatele tématu (právnická osoba), … atd.

Kontrola výsledků studia

- Do stanoveného termínu odevzdat na studijním oddělení písemnou přihlášku k uzavření studia
  - Nejdříve zkontrolovat, zda záznamy v systému KOS souhlasí se záznamy v indexu
  - Vyplnit písemnou přihlášku k uzavření studia (ke stažení na http://www.fd.cvut.cz/pro-studenty/formulare.html v části „Formuláře pro ukončení studia nebo jejich bloků“)
  - Odevzdat na studijním oddělení index

Přihlášení k SZZ

- Do stanoveného termínu elektronicky v systému KOS
- Pouze po splnění předchozích podmínek (ověření splnění podmínek volbou **„Kontrola před SZZ“**)
- V části **„Předměty / okruhy SZZ“**:
  - Povinné předměty SZZ jsou předvyplněné a nelze je měnit
  - Volitelné oborové předměty SZZ vybrat volbou z nabídky
- přihlášení k SZZ provést výběrem volby **„Přihlásit“** na konci řádku (ve sloupci **„Akce“**)
- Termíny konání SZZ viz časový plán příslušného akademického roku

Zveřejnění posudků

- Do stanoveného termínu elektronicky ze strany vedoucího VZKP i oponenta VZKP v systému KOS
- Prohlížení možné až po nahrání obou posudků ze strany jejich autorů:
  - Státní zkoušky → Závěrečné práce → Prohlédnout (v předposledním sloupci „Akce“) v tabulce s názvem „Údaje o závěrečné práci“
    - Posudek vedoucího(ch) VZKP volbou „**Zobrazit**“ v řádku „**Osoby podílející se na vedení VŠKP**“
    - Posudek oponenta VZKP volbou „**Zobrazit**“ v řádku „**Oponenti**"

Obhajoba VZKP a SZZ

- Prezentace – nejlépe např. MS–PowerPoint:
- Stručná, jasná, přehledná a srozumitelná
- Použití grafů, nákresů, obrázků a map
- Texty
  - Stručné
  - Vystihnout hlavní myšlenky VZKP
  - Nečíst doslova
  - Dobře čitelné (volba barev, pozadí, bezpatkové písmo)

Obhajoba VZKP a SZZ

- Vyhýbat se přílišnému množství animací a efektů (méně znamená více)
- Délka prezentace maximálně15 minut
  - na 15 min. má student nárok
- Přibližně 1 snímek za minutu
- Předem vyzkoušet nanečisto !

Po vykonání SZZ

- Podepsat u tajemníka zkušební komise prohlášení „Byl(a) jsem seznámen(a) s výsledky SZZ“
- Vrátit průkaz studenta
  - do **vydavatelství průkazů VIC ČVUT**, Bechyňova 3, 166 29 Praha 6 v případě uskutečňování studijního programu **v Praze**
  - **správci budovy KOKOS v Děčíně (FJFI) Bc. Josefu Drobnému**, Pohraniční 1, 405 01 Děčín v případě uskutečňování studijního programu **v Děčíně**