



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

NÁVRH REVITALIZACE ULICE FRYČAJOVA V BRNĚ

REVITALIZATION DESIGN OF FRYČAJOVA STREET IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jiří Kolbábek

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. MICHAL RADIMSKÝ, Ph.D.

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607T009 Konstrukce a dopravní stavby
Pracoviště	Ústav pozemních komunikací

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Jiří Kolbábek
Název	Návrh revitalizace ulice Fryčajova v Brně
Vedoucí práce	Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Datum zadání	31. 3. 2017
Datum odevzdání	12. 1. 2018

V Brně dne 31. 3. 2017

doc. Dr. Ing. Michal Varaus
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Podklady:

Mapové podklady.

Literatura:

Příslušné ČSN, TP a Vzorové listy.

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Předmětem diplomové práce je revitalizace ulice Fryčajova v Brně včetně zastávek, parkování a tras pro pěší, příp. cyklisty.

Diplomová práce bude obsahovat přílohy: zpráva (včetně porovnání variant), situace širších dopravních vztahů, situace variant. Pro vybranou variantu dále: koordinační situace, podélný profil, vzorové příčné řezy a pracovní příčné řezy, fotodokumentace.

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Tato diplomová práce zpracovává technickou studii s cílem navrhnout rekonstrukci ulice Fryčajova. Je zpracována ve dvou variantách. Ve variantě A je prioritou zajistit co nejvíce parkovacích stání. Oproti tomu varianta B se zabývá převedením cyklistů ulicí pomocí piktogramů a cyklostezky. Bylo provedeno porovnání variant a vítězně vyšla varianta A.

KLÍČOVÁ SLOVA

Technická studie, cyklostezka, piktogramy, rekonstrukce, revitalizace, parkovací stání.

ABSTRACT

The aim of this thesis is made to propose revitalization of the Fryčajova street. It is elaborated in two ways which are focused on different properties. Priority of variant A is to create so much parking spaces as is possible. Beside this variant B makes street more safe for cyclists using pictograms and bicycle path.

KEYWORDS

Technical study, bicycle path, bicycle pictogram, reconstruction, revitalization, parking space.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Jiří Kolbábek *Návrh revitalizace ulice Fryčajova v Brně*. Brno, 2018. 21 s., 7 s. příl.
Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemních komunikací. Vedoucí práce Ing. Michal Radimský, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 4. 1. 2018

Bc. Jiří Kolbábek
autor práce

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 4. 1. 2018

Bc. Jiří Kolbábek
autor práce

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	Ing. Michal Radimský, Ph.D.
Autor práce	Bc. Jiří Kolbábek
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav pozemních komunikací
Studijní obor	3607T009 Konstrukce a dopravní stavby
Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Název práce	Návrh revitalizace ulice Fryčajova v Brně
Název práce v anglickém jazyce	Revitalization design of Fryčajova Street in Brno
Typ práce	Diplomová práce
Přidělovaný titul	Ing.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	PDF
Abstrakt práce	Tato diplomová práce zpracovává technickou studii s cílem navrhnout rekonstrukci ulice Fryčajova. Je zpracována ve dvou variantách. Ve variantě A je prioritou zajistit co nejvíce parkovacích stání. Oproti tomu varianta B se zabývá převedením cyklistů ulicí pomocí piktogramů a cyklostezky. Bylo provedeno porovnání variant a vítězně vyšla varianta A.
Abstrakt práce v anglickém jazyce	The aim of this thesis is to propose reconstruction of the Fryčajova street. It is elaborated in two ways which are focused on different properties. Priority of variant A is to create so much parking spaces as is possible. Beside this variant B makes street more safe for cyclists using pictograms and bicycle path.
Klíčová slova	Technická studie, cyklostezka, piktogramy, rekonstrukce, revitalizace, parkovací stání.
Klíčová slova v anglickém jazyce	Technical study, bicycle path, bicycle pictogram, reconstruction, revitalization, parking space.

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych rád projevil svůj vděk vedoucímu mé diplomové práce, panu Ing. Michalu Radimskému, Ph.D., za odborné vedení a rady při konzultacích i mimo ně. Velký dík patří i všem, kteří na mě po dobu studia mysleli nebo mě podporovali, tedy mé rodině, snoubence a přátelům. Vaše trpělivost byla obdivuhodná a velmi si jí vážím.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

- ČSN 73 6101: Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102: Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110: Projektování místních komunikací
- TP 65: Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133: Zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích
- TP 170: Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 171: Vlečné křivky pro ověření průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- TP 179: Navrhování komunikací pro cyklisty
- Vyhláška 398/2009 Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Internetové zdroje:

- <http://www.mapy.cz>
- <http://www.jdvm.cz>

OBSAH:

NÁVRH REVITALIZACE ULICE FRYČAJOVA V BRNĚ

Technická studie

A. Textová část

A Průvodní zpráva

Příloha 1 – Fotodokumentace

B. Souhrnné řešení stavby

B.1 Situace širších vztahů

B.2.a Koordinační situace ZÚ – 0,400

B.2.b Koordinační situace 0,400 – 1,000

B.2.c Koordinační situace 1,000 – KÚ

C. Stavební část

C.1.a Situace varianta A ZÚ – 0,400

C.1.b Situace varianta A 0,400 – 1,000

C.1.c Situace varianta A 1,000 - KÚ

C.1.d Situace varianta B ZÚ – 0,400

C.1.e Situace varianta B 0,400 – 1,000

C.1.f Situace varianta B 1,000 – KÚ

C.2 Podélný profil komunikace

C.3 Vzorové příčné řezy

C.4 Charakteristické příčné řezy

C.5.a Rozhledové poměry ZÚ – 0,400

C.5.b Rozhledové poměry 0,400 – 1,000

C.5.c Rozhledové poměry 1,000 – KÚ

C.6.a Obalové křivky ZÚ – 0,400

C.6.b Obalové křivky 0,400 – 1,000