



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBYTNÝ SOUBOR BRNO-ŘEČKOVICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. JAROSLAV KARBAN

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. RADOVAN HERZAN

BRNO 2013



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. JAROSLAV KARBAN
Název	Obytný soubor Brno-Řečkovice
Vedoucí diplomové práce	Ing. arch. Radovan Herzan
Datum zadání diplomové práce	30. 11. 2012
Datum odevzdání diplomové práce	17. 5. 2013
V Brně dne 30. 11. 2012	

.....
prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
Vedoucí ústavu

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

Podklady a literatura

Zásady pro vypracování

Diplomová práce bude obsahovat:

- Dokladovou část
- Urbanistickou studii
- Model

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnici děkana č. 12/2009 vč. příloh č.1,2,3: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Předepsané přílohy:

Seznam složek:

A.DOKLADOVÁ ČÁST

B.URBANISTICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- urbanistická studie s přílohami v úměrných měřítcích
- urbanistický detail v měř.1:500 (příp. 1:400)
- kompletní dokumentace ve formátu A3 a samostatně na formátech A2-A1
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C.URBANISTICKÝ MODEL

CD s dokumentací celého projektu s dodržením metodiky archivace

Předepsané přílohy

.....

Ing. arch. Radovan Herzan
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Cílem této diplomové práce je návrh rozvoje bydlení v lokalitě Brno-Řečkovice. Jedná se o území mezi ulicemi Žilkova a Terezy Novákové. V současnosti se v řešeném území nachází zástavba řadových rodinných domů a bytový dům u severní hranice území. Dále pak drobné rekreační stavby a zahrádky. Území má potenciál rozvoje, jelikož je situováno v klidové lokalitě Brna, ale zároveň relativně dobře dostupné. I díky plánovanému protažení tramvajové linky. Návrh zástavby obsahuje především obytné domy, dále pak domy se službami a mateřskou školou. Záměrem je vytvořit funkční prostor s novými bytovými kapacitami.

Klíčová slova

Brno-Řečkovice, protažení tramvajové linky, potenciál rozvoje, nové bytové kapacity

Abstract

The intention of this master's thesis is proposal development of housing in Brno-Řečkovice location. This is an area between Žilkova street and Terezy Novákové street. In currently in this area it is found terraced houses and block of flats near the north boundaries of area. Then it is found the small recreational buildings and yards. Area has development potential, because it is situated in quiescent location of Brno, but at the same time it is relatively easily accessible. Thanks of planning extension tram line. The urban concept contains especially blocks of flats, then objects with services and day-care center. The intention is create functional place with new housing capacity.

Keywords

Brno-Řečkovice, extension tram line, development potential, new housing capacity

Bibliografická citace VŠKP

KARBAN, Jaroslav. *Obytný soubor Brno-Řečkovice*. Brno, 2013. 7 s., 21 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Radovan Herzan.

Prohlášení:

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

V Brně dne 17.5.2013

.....
podpis autora
Jaroslav Karban

Poděkování:

Rád bych poděkoval Ing. arch. Radovanu Herzanovi za odborné vedení diplomové práce, za podnětné a inspirativní rady a za celkovou vstřícnost a podporu při spolupráci na tomto projektu.

Průvodní zpráva

OBYTNÝ SOUBOR BRNO-ŘEČKOVICE

Diplomová práce - LS 2012/2013
Vedoucí práce - Ing. arch. Radovan Herzan
Vypracoval - Bc. Jaroslav Karban
VUT v Brně - Fakulta stavební
Ústav architektury - T2ARPI



ústav architektury fakulty stavební

OBSAH DOKUMENTACE :

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
B.	VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	3
C.	STÁVAJÍCÍ STAV	3
D.	KONCEPT	3
D.1.	VÝHLED VYBUDOVÁNÍ HŘBITOVA	3
D.2.	VÝHLED VYBUDOVÁNÍ DOPRAVNÍHO PROPOJENÍ MĚSTSKÉ ČÁSTI MEDLÁNKY A IVANOVIC	4
D.3.	ZACHOVÁNÍ SOUKROMÍ STÁVAJÍCÍCH RODINNÝCH DOMŮ	4
D.4.	VSTUPY DO ÚZEMÍ	4
D.5.	REKREACE	4
E.	FUNKČNÍ PLOCHY	4
E.1.	PLOCHY BYDLENÍ	4
E.2.	SMÍŠENÉ PLOCHY	4
E.3.	PLOCHY PRO VEŘEJNOU VYBAVENOST	5
F.	LIMITY ÚZEMÍ.....	5
G.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	5
G.1.	KOMUNIKACE.....	5
G.2.	PARKOVÁNÍ.....	5
G.3.	MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA	6
H.	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	6
I.	ZELEŇ	6
J.	BILANCE PLOCH	7

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Obytný soubor Brno-Řečkovice
Vedoucí práce:	Ing. arch. Radovan Herzan
Vypracoval:	Bc. Jaroslav Karban
Termín odevzdání:	17. května 2013
Kraj:	Jihomoravský
Město:	Brno
Městská část:	Brno - Řečkovice a Mokrá Hora, Ivanovice
Městská čtvrť:	Řečkovice, obec Ivanovice
Výměra řešeného území:	29,5 ha

B. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území administrativně spadá do městské části Brno - Řečkovice a Mokrá Hora a městské části Ivanovice tj. katastrálního území Řečkovice a Ivanovice. Jeho rozloha činí 29,5 ha. Území je vymezeno z východu ulicí Žilkova, z jihozápadu ulicí Terezy Novákové. Ze severu je vymezeno stávající bytovou zástavbou podél ulice Jezerůvky. Podél ulice Terezy Novákové k řešenému území přiléhá vojenský prostor.

C. STÁVAJÍCÍ STAV

Při ulici Žilkova se v rámci řešeného území nachází stabilizovaná plocha bydlení - řadová zástavba rodinných domů. Tato plocha přechází do volné krajinné zeleně, která tvoří většinovou plochu řešeného území. Ze severní části do území zasahuje zástavba bytových domů, resp. jeden bytový dům se nachází přímo v řešeném území. Tato skutečnost vybízí k navázání bytové zástavby do stávajícího nevyužitého území. Území se nachází na okraji zástavby, v současnosti je hojně využíváno pro volnou rekreaci (především ulice Terezy Novákové) - charakter příměstské lokality, vycházkové trasy do blízkých lesů, cyklotrasy.

D. KONCEPT

Cílem návrhu byl rozvoj kapacit pro bydlení v příjemné příměstské lokalitě s relativně dobrou dopravní dostupností a vtisknout dosavadnímu nevyužitému území novou tvář. Případně vyvolat podnět k revitalizaci přiléhajícího vojenského prostoru. Tento areál není součástí řešeného záměru, je však vhodné vzhledem k blízkosti řešenému území počítat s budoucím rozvojem tímto směrem.

D.1. Výhled vybudování hřbitova

Jeden z hlavních aspektů návrhu je budoucí záměr vybudovat na konci ulice Terezy Novákové při lesní klidové zóně hřbitov. Tento záměr současně přináší jakýsi styčný bod, který by v budoucnu přinesl větší návštěvnost této lokality. S tímto záměrem souvisí výhled protažení tramvajové linky ze stávající konečné zastávky Řečkovice za účelem dostatečné dopravní obslužnosti hřbitova.

D.2. Výhled vybudování dopravního propojení městské části Medlánky a Ivanovic

Dalším aspektem návrhu je možnost vybudování silničního průtahu z Medlánek do Ivanovic. Tato komunikace by v budoucnu probíhala podél stávajícího vojenského areálu z jihu a výhledově by tvořila severozápadní hranici řešeného území. S tímto záměrem je počítáno formou vybudování kruhového objezdu těsně za hranicí řešeného území ze severozápadní strany. Opět se jedná o výhledový stav, je ale vhodné s tímto počítat.

D.3. Zachování soukromí stávajících rodinných domů

Zástavba řadových rodinných domů podél východní hranice území je orientována s klidovou zónou směrem do středu řešeného území. Jedním z cílů návrhu je zachování soukromí obyvatel a nezasahování do jejich pozemků. Nově vybudovaná ulice v souběhu s ulicí Žilkova tuto skutečnost respektuje. Taktéž budoucí zástavba bytovými domy je uvažována s dostatečným odstupem od soukromých pozemků.

D.4. Vstupy do území

Jako hlavní přístup do území se uvažuje využití stávající křižovatky ulic Žilkova a Terezy Novákové. V severní části území se vytvoří dopravní propojení na dnešní slepou ulici Jezerůvky. Dalšími možnostmi přístupu do území z ulice Žilkova jsou ulice Díly a Jelení. Tyto by ale vzhledem k záměru dopravně je nezatěžovat byly zachovány v dnešním stavu - slepé ulice. Přístup z těchto ulic zůstane zachován pro pěší.

D.5. Rekreace

Jedním z pozitiv polohy území je návaznost na rekreační zeleň při západní hranici.

E. FUNKČNÍ PLOCHY

E.1. PLOCHY BYDLENÍ

Funkční plochy bydlení čistého jsou navrženy v návaznosti na stávající stabilizované plochy bydlení při ulici Žilkova - budou volně přecházet. Další tyto plochy budou orientovány při severozápadní hranici území. Na těchto územích bude zástavba řešena formou rodinných domů.

Plochy všeobecného bydlení budou většinové na řešeném území. Jsou tvořeny polozavřenými bloky obytných domů. Vzhledem k charakteru zástavby je brán zřetel na případnou možnost využití parteru pro služby.

E.2. SMÍŠENÉ PLOCHY

Smíšené plochy obchodu a služeb jsou navrženy v centrální části řešeného území a ve „špici“ (tato je z hlediska návaznosti na stávající okolní zástavbu také centrálního charakteru. V centrální části je uliční hrana objektů posunuta směrem do středu území. Na vzniklé volné ploše bude řešeno parkoviště. Dalším důvodem posunu uliční čáry je snaha odlišit funkci od bydlení.

E.3. PLOCHY PRO VEŘEJNOU VYBAVENOST

Plochy pro veřejnou vybavenost jsou navrženy taktéž v centrální části území. Touto plochou bude mateřská školka.

F. LIMITY ÚZEMÍ

Do řešeného území zasahují ochranné pásma. Při severní hranici území je to ochranné pásmo VTL plynovodu. V blízkosti území (ovšem ne přímo na řešeném území) se nachází ochranné pásmo nadzemního elektrovedení VVN a oblasti bývalých skládek. Při ulici Žilkova jsou umístěny technické sítě (kanalizace, vodovod, plynovod, elektrovedení).

G. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Řešené území se nachází v „klínu“ ulic Žilková a Terezy Novákové. Přístupy do území jsou možné především z ulice Žilková - respektive Terezy Novákové a ulicí Jezerůvky (severní hranice území). Do území dále částečně zasahují obytné ulice rodinných domů, a to ulice Díly a Jelení. Podél areálu vojenského prostoru vede taktéž přístupová komunikace, ta má význam spíše pěší a cyklotrasy. Nedaleko řešeného území se nachází dopravní tepna - rychlostní komunikace Hradecká.

G.1. Komunikace

Hlavní přístupová komunikace ulice Žilková je komunikací třídy B. Má přímou návaznost na historicky hlavní dopravní osu - Brno centrum a Brno sever. Ulice Terezy Novákové je komunikací třídy C a bude z ní řešena hlavní dopravní obslužnost území. Taktéž významnou komunikací je ulice Jezerůvky (třídy D) - v současnosti slepá.

Další dvě slepé ulice třídy D jsou ulice Díly a Jelení. Tyto zůstanou nedotčeny.

Mezi ulicemi tvořícími „klín“ budou vějířovitě řešeny přístupové komunikace k objektům třídy D - obytné zóny. Budou řešeny formou dvou jednosměrných komunikací a na konci ulice budou obratiště s možností výjezdu na přílehlé obslužné komunikace třídy C. V budoucnu je třeba počítat s možností vytvoření propojovací komunikace z Medlánků do Ivanovic, která by měla probíhat podél severozápadní hranice řešeného území.

G.2. Parkování

Parkování obyvatel bude řešeno jak na terénu, tak i pod terénem. Na terénu se nachází 4 typy parkovacích stání - podélné (obytné ulice třídy D), šikmé 60st. (taktéž ulice třídy D), kolmé (nově vzniklá komunikace třídy C) a soukromé stání na pozemku rodinných domů. Pod terénem je parkování řešeno v rozšířených podzemních podlažích. Díky svahování terénu jsou podzemní garáže částečně zapuštěné, což je výhodné z hlediska nákladnosti provádění a hlavně přístupu do garáží. Ten je řešen vždy při lici domu s nižší výškou terénu (dolní hrana domu). Díky tomuto částečnému zapuštění a širšího modulu podzemního parkovacího patra vznikne kolem domů vodorovný ochoz, z něhož budou řešeny vchody do domů. Přístup na ochoz je z „horní“ části z přiléhajícího terénu a „spodní“ část

bude přístupná schodištěm. Vjezdy do bytových domů budou opatřeny garážovými vraty s dálkovým ovládáním pro obyvatele objektu. Vnitřní komunikační trakt garážových pater bude mít modul 8m, tudíž s dostatečnou rezervou pro komfortní parkování obyvatel.

G.3. Městská hromadná doprava

Obsluha území městskou hromadnou dopravou (MHD) je za stávajícího stavu řešena autobusem po ulici Žilkova. V délce přiléhajícího území se nachází 3 zastávky, prostřední zastávka Díly by měla být přesunuta k ulici Jelení (vzhledem k lepší obslužnosti území).

Hlavní tepnou MHD bude ovšem protažená trasa tramvaje linky č. 1, která v současnosti končí zastávkou Řečkovice. Tato trasa by měla vést ulicí Terezy Novákové a nová konečná zastávka je navržena při západním cípu území (bude ukončena před výhledovou komunikací Medlánky-Ivanovice a docházkovou vzdáleností pro budoucí hřbitov.

H. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Inženýrské sítě (kanalizace, vodovod, plynovod, elektro) budou napojeny na stávající systém sítí na ulici Žilkova (příp. Terezy Novákové)

I. ZELEŇ

V blízkosti území se nachází lesy a turistické i cyklistické trasy. Pohybuje se se zde hojný počet především cyklistů a pěších, využívajících právě zmíněného kontaktu s blízkou přírodou. Podél hlavních přístupových komunikací třídy C budou vytvořeny stromořadí plnící funkci odhlučnění zástavby. Tomuto dopomáhá i dostatečné odsazení zástavby od obslužných ulic. Obytné zóny budou osázeny stromy především v osách uličního prostoru.

J. BILANCE PLOCH

Řešené území	295 100 m ²
Zastavěná plocha	49 120 m ²
Nezastavěná plocha	245 980 m ²
Zpevněné plochy	83 770 m ²
Zatrávněné plochy	162 210 m ²

Funkční plochy:

Plochy čistého bydlení	64 300 m ²
Plochy všeobecného bydlení	48 200 m ²
Plochy pro veřejnou vybavenost (školství)	4 540 m ²
Smíšené plochy obchodu a služeb	4 830 m ²
Plochy pro dopravu	105 270 m ²
Plochy pro technickou vybavenost	170 m ²
Plochy krajinné zeleně	13 770 m ²
Plochy městské zeleně	54 020 m ²

Hrubé podlažní plochy:

Bydlení	107 650 m ²
Maloobchod a služby	8 420 m ²
Administrativa	3 480 m ²
Školství - mateřská škola	2 320 m ²

Parkování celkem:

- na terénu	926
- pod terénem	953

Počet obyvatel	5 300
Počet bytů	1 325
Intenzita zastavění	179 oby / ha

Zdroje

- Územní plán města Brna, aktuální stav k 10.4.2013
- Územní studie Ivanovice, Řečkovice, Medlánky (Atelier ERA, 2006)
- Hon, Milan : Vývoj koncepce kompaktního bydlení, Nakladatelství ČVUT, 2007
- Neufert Ernst: "Navrhování staveb", Consultinvest Praha, 2000
- Průzkumná a analytická dokumentace řešeného území -
- Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, ČNI, 2006
- Podklady k zadání
- Situace místa stavby - polohopis a výškopis
- Mapy města Brna - katastrální mapy
- ÚPMB - hlavní výkres, textová část
- Koncept ÚP
- ÚAP - výkres limitů využití území, problémový výkres
- ÚPP - hluková mapa
- Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území
- ČÚZK - majetkoprávní vztahy
- Principy a pravidla územního plánování (ÚÚR)
- www.brno.cz
- www.mapy.cz
- www.google.cz

Zdroje obrazové dokumentace

den02.pdf [online], [cit. 2013-05-06]. Dostupné z:

http://www.bрно.cz/fileadmin/user_upload/sprava_mesta/magistrat_mesta_brna/OUPR/mapa-hluk/den02.pdf

den02.pdf [online], [cit. 2013-05-06]. Dostupné z:

http://www.bрно.cz/fileadmin/user_upload/sprava_mesta/magistrat_mesta_brna/OUPR/mapa-hluk/den03.pdf

den05.pdf [online], [cit. 2013-05-06]. Dostupné z:

http://www.bрно.cz/fileadmin/user_upload/sprava_mesta/magistrat_mesta_brna/OUPR/mapa-hluk/den05.pdf

den06.pdf [online], [cit. 2013-05-06]. Dostupné z:

http://www.bрно.cz/fileadmin/user_upload/sprava_mesta/magistrat_mesta_brna/OUPR/mapa-hluk/den06.pdf

denleg.pdf [online], [cit. 2013-05-06]. Dostupné z:

http://www.bрно.cz/fileadmin/user_upload/sprava_mesta/magistrat_mesta_brna/OUPR/mapa-hluk/denleg.pdf

ortofotomapy [online], [cit. 2013-05-08]. Dostupné z:

<http://maps.google.com/>

ptačí pohledy [online], [cit. 2013-05-08]. Dostupné z:

<http://maps.google.com/>

vlastní fotografie z okolí řešeného území

Seznam použitých zkratk a symbolů

ČÚZK - Český úřad zeměměřický a katastrální

MHD - městská hromadná doprava

MMB - Magistrát města Brna

PP - podzemní podlaží

NP - nadzemní podlaží

VN - vysoké napětí

VVN - velmi vysoké napětí

NTL - nízkotlaký

STL - středotlaký

VTL - vysokotlaký

RD - rodinný dům

BD - bytový dům

ÚAP - územně analytické podklady

ÚPP - územně plánovací podklady

ÚP - územní plán

ÚPMB - územní plán města Brna

ÚÚR - ústav územního rozvoje

Seznam příloh

Grafická část

- 01 Lokace řešeného území
- 02 Fotodokumentace řešeného území
- 03 Širší vztahy M1:5000
- 04 Zákres do hlukové mapy M1:5000
- 05 Problémový výkres, limity M1:2000
- 06 Koncept řešeného území
- 07 Silniční komunikace M1:2000
- 08 Parkování M1:2000
- 09 MHD a pěší komunikace M1:2000
- 10 Funkční členění M1:2000
- 11 Podlažnost M1:2000
- 12 Zeleň M1:2000
- 13 Územní plán – stávající M1:2000
- 14 Územní plán – návrh M1:2000
- 15 Architektonické řešení M1:2000
- 16 Řezy územím M1:1000
- 17 Detail vzorového domu M1:500
- 18 Detaily ulic M1:500
- 19 Vizualizace
- 20 Vizualizace
- 21 Fotodokumentace modelu

Plakát

Fyzický model

CD



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce Ing. arch. Radovan Herzan
Autor práce Bc. JAROSLAV KARBAN

Škola Vysoké učení technické v Brně
Fakulta Stavební
Ústav Ústav architektury
Studijní obor 3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Studijní program N3504 Architektura a rozvoj sídel

Název práce Obytný soubor Brno-Řečkovice

Název práce v anglickém jazyce

Typ práce Diplomová práce

Přidělovaný titul Ing. arch.

Jazyk práce Čeština

Datový formát elektronické verze

Anotace práce Cílem této diplomové práce je návrh rozvoje bydlení v lokalitě Brno-Řečkovice. Jedná se o území mezi ulicemi Žilkova a Terezy Novákové. V současnosti se v řešeném území nachází zástavba řadových rodinných domů a bytový dům u severní hranice území. Dále pak drobné rekreační stavby a zahrádky. Území má potenciál rozvoje, jelikož je situováno v klidové lokalitě Brna, ale zároveň relativně dobře dostupné. I díky plánovanému protažení tramvajové linky. Návrh zástavby obsahuje především obytné domy, dále pak domy se službami a mateřskou školu. Záměrem je vytvořit funkční prostor s novými bytovými kapacitami.

Anotace práce v anglickém jazyce The intention of this master's thesis is proposal development of housing in Brno-Řečkovice location. This is an area between Žilkova street and Terezy Novákové street. In currently in this area it is found terraced houses and block of flats near the north boundaries of area. Then it is found the small recreational buildings and yards. Area has development potential, because it

is situated in quiescent location of Brno, but at the same time it is relatively easily accessible. Thanks of planning extension tram line. The urban concept contains especially blocks of flats, then objects with services and day-care center. The intention is create functional place with new housing capacity.

Klíčová slova Brno-Řečkovice, protažení tramvajové linky, potenciál rozvoje, nové bytové kapacity

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce** Brno-Řečkovice, extension tram line, development potential, new housing capacity

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

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

V Brně dne 17.5.2013

.....
podpis autora
Bc. JAROSLAV KARBAN