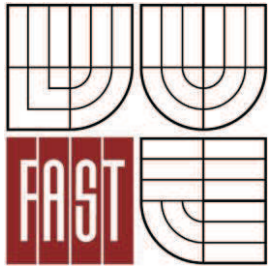




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBYTNÝ SOUBOR BRNO HOLÁSKY, LOKALITA V ALEJI

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. MARTINA ČERMÁKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. JOSEF SÁTORA, CSc.

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. MARTINA ČERMÁKOVÁ
Název	Obytný soubor Brno Holásky, lokalita V Aleji
Vedoucí diplomové práce	Ing. arch. Josef Sátora, CSc.
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

Územní plán města Brna, Regulační plán Holásky

Situace místa stavby – polohopis a výškopis

Hon, Milan: Vývoj koncepce kompaktního bydlení.: Nakladatelství ČVUT, 2007.

Holl, Steven: Parallaxa; Era 2003

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“, Consultinvest Praha 2000

Průzkumná a analytická dokumentace řešeného území Vámi vypracovaná

Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Další související vyhlášky, technické normy, hygienické předpisy a odborná periodika

Zásady pro vypracování

Hlavním cílem řešení je navrhnout městskou zástavbu, která by navázala na původní strukturu obce a efektní formou využila disponibilní nezastavěné plochy. Pro vlastní návrh je důležité stanovit limity využití území a podpořit vazbu na rekreační potenciál Holáseckých jezer.

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 směrnicí 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 dodržáním metodiky archivace

Předepsané přílohy

.....
Ing. arch. Josef Sátora, CSc.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá návrhem nové městské zástavby navazující na původní strukturu obce Holásky. Řešené území se nachází v jižní části města Brna na území městské části Brno - Tuřany v katastrálním území Holásky. Cílem bylo vytvořit obytný soubor a tak efektivně využít nezastavěných ploch a revitalizovat okolí Holáseckých jezer. Základním cílem Diplomové práce bylo vytvoření nové plnohodnotné městské části, která citlivě naváže na stávající zástavbu rodinných domů. Pozornost je věnována veřejným prostorům a doplnění základní vybaveností. Hlavní myšlenkou bylo vytvořit nový obytný soubor, který by zdůraznil lokalitu na okraji Brna jako ideální plochu pro bydlení i rekreaci.

Klíčová slova

obytný soubor, urbanismus, Holásecká jezera, zelené město

Abstract

This thesis deals with design of new development of village Holásky. Area in question is located in a south part of city Brno. It is situated in the city part Brno - Tuřany in cadastral area Holásky. The goal was to create interesting usage of undeveloped locations. The main thrust is to create new residential area, which would emphasize location on an edge of Brno as ideal place of living and recreation.

Keywords

residential area, urbanism, Holasky lakes, green city

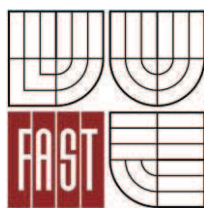
...

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
Martina Čermáková



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	Ing. arch. Josef Sátora, CSc.
Autor práce	Bc. MARTINA ČERMÁKOVÁ
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 Holásky, lokalita V Aleji
Název práce v anglickém jazyce	
Typ práce	Diplomová práce
Přidělovaný titul	Ing. arch.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	
Anotace práce	Diplomová práce se zabývá návrhem nové městské zástavby navazující na původní strukturu obce Holásky. Řešené území se nachází v jižní části města Brna na území městské části Brno - Tuřany v katastrálním území Holásky. Cílem bylo vytvořit obytný soubor a tak efektivně využít nezastavěných ploch a revitalizovat okolí Holáseckých jezer. Základním cílem Diplomové práce bylo vytvoření nové plnohodnotné městské části, která citlivě naváže na stávající zástavbu rodinných domů. Pozornost je věnována veřejným prostorům a doplnění základní vybaveností. Hlavní myšlenkou bylo vytvořit nový obytný soubor, který by zdůraznil lokalitu na okraji Brna jako ideální plochu pro bydlení i rekreaci.
Anotace práce v anglickém jazyce	This thesis deals with design of new development of village Holásky. Area in question is located in a south part of city Brno. It is situated in the city part Brno - Tuřany in cadastral area Holásky. The goal was to create interesting usage of undeveloped locations. The main thrust is to create new

residential area, which would emphasize location on an edge of Brno as ideal place of living and recreation.

Klíčová slova obytný soubor, urbanismus, Holásecká jezera, zelené město

Klíčová slova v anglickém jazyce residential area, urbanism, Holasky lakes, green city

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBYTNÝ SOUBOR BRNO HOLÁSKY, LOKALITA V ALEJI

VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. JOSEF SÁTORA, CSc.
AUTOR PRÁCE Bc. MARTINA ČERMÁKOVÁ
VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

OBSAH

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	1
OBSAH.....	2
1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	3
3. Charakteristika území.....	3
4. HODNOTY ÚZEMÍ - SWOT analýza.....	4
4.1. Silné stránky.....	4
4.2. Slabé stránky.....	4
4.3. Příležitosti.....	4
4.4. Hrozby.....	4
5. Koncept	5
5.1. Bydlení v zeleni.....	5
5.2. Otevřené území	5
5.3. Citlivé napojení na stávající zástavbu	5
5.4. Ucelený veřejný prostor	5
5.5. Rekreace.....	5
5.6. Kvalitní bydlení.....	5
5.7. Kontrasty	6
5.8. Zelené ulice s minimem parkovacích míst.....	6
5.9. Vyřešení problematické parcelace	6
5.10. Využití dešťové vody	6
6. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ	6
7. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	6
8. ZELEŇ	7
9 . TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA.....	7
10. URBANISTICKÉ UKAZATELE	8
BILANCE PLOCH	8
URBANISTICKÉ UKAZATELE.....	8
Seznam příloh:	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Řešené území se nachází v Jihomoravském kraji v jižní části města Brna. Lokalita je situována na území městské části Brno - Tuřany v katastrálním území Holásky. Celková rozloha je 29,93 ha.

2. VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Území je vymezeno:

- na západ Černovickým potokem a Holásecká jezera
- na východ ulic V Aleji
- na jih ulic U Potoka

3. Charakteristika území

Holásky mají typickou strukturu předměstské krajiny. Řešené území je tvořeno převážně nezastavěnou ornou půdou, která je obklopena rodinnou vesnickou zástavbou. Lokalita má dobrou dostupnost do centra města, výhodné je blízké napojení na dálnici D1 a D2. Páteřní komunikací spojující Holásky a Chrlice s centrem města Brna je ulice V Aleji, která se napojuje na ulici Kaštanová.

Terén je téměř rovinný, velmi mírně svažité směrem od ulice v Aleji k Jezerům. Stávající zástavba je převážně z první poloviny 20. století nejčastěji s řadovou dvoupodlažní rodinnou zástavbou. Západní část území je tvořena přírodními jezery a tato část se nachází ve stanoveném záplavovém území Q100. Jezera jsou zvláště chráněným územím „Přírodní památka Holásecká jezera“ s celkovou rozlohou 12,43 ha. Památka je tvořena soustavou 10 jezer ležících na Černovickém potoce. Jezera výrazným způsobem zvyšují rekreační potenciál celé oblasti. Důvodem ochrany je systém vodních ploch s charakterem nížinných poříčních jezer s břehovými porosty – útočiště obojživelníků. Z dřevin zde převládá topol černý, topol bílý, olše lepkavá, jilm vaz a vrba. Z bylin je zde zastoupen blatouch bahenní, kosatec žlutý, rákos obecný a mnoho dalších. Z fauny se zde vyskytuje ropucha zelená, skokan štíhlý, skokan zelený, bobr evropský. Mokřady v okolí jezer jsou důležitým hnízdištěm ptáků.

4. HODNOTY ÚZEMÍ - SWOT analýza

4.1. Silné stránky

- Klidná lokalita
- Blízkost přírody
- Rekreační potenciál
- Dobrá dostupnost centra i přírody - cyklostezka, dálnice, vlak, MHD
- Školka a škola v docházkové vzdálenosti do 300 m

4.2. Slabé stránky

- Vzdálenost od centra
- Neprůchodnost terénu
- Chybějící veřejný prostor
- Náletová zeleň
- Hluk z dálnice

4.3. Příležitosti

- Možnost nové výstavby
- Bydlení v dosahu centra města i přírody
- Vytvoření veřejného prostoru
- Nová pracovní místa
- Atraktivní lokalita pro rekreaci

4.4. Hrozby

- Uzavřenost lokality - bezdomovci
- Černé stavby na ploše dnešních zahrádek
- Zanesení jezer bahnem, odpadem a náletovou zelení
- Vztahy s rezidenty

5. Koncept

5.1. Bydlení v zeleni

Cílem návrhu bylo vytvořit atraktivní území s vysokým podílem veřejné zeleně, které nabídne dostatek míst pro bydlení a vybavenost. Hlavní myšlenkou bylo maximální otevření průhledů a průchodů územím a vytvoření předměstského bydlení s maximálním propojením zeleně dle principu trvale udržitelného rozvoje.

Každý z navržených bytů a rodinných domů má možnost kontaktu se zelení ať už prostřednictvím vlastního pozemku či ozeleněnou terasou. Území má velký přírodní a rekreační potenciál, který je podtržen vytvořením rekreace v blízkosti jezer.

5.2. Otevřené území

V současné době je převážná část západního území oddělena oplocenými zahradami a neudržovanými plochami s převážně náletovými dřevinami, které vytvářejí neprůstupnou bariéru. Tyto bariéry brání naplno využít rekreační potenciál Holáseckých jezer. Nově navrženým souborem vznikne řada průchodů a průhledů směrem k jezerům, převážně z ulice V Aleji.

5.3. Citlivé napojení na stávající zástavbu

Napojení nového obytného souboru navazuje na původní linii uliční zástavby. Navrženy jsou nízkopodlažní bytové domy vytvářející soukromé a polosoukromé vnitrobloky. Podlažnost se směrem od původní zástavby zvyšuje z plných 2NP na maximálně 4 NP, tím vznikne přirozený přechod mezi novou bytovou a stávající rodinnou převážně dvoupodlažní zástavbou.

5.4. Ucelený veřejný prostor

V těžišti území je navržen hlavní veřejný prostor s obchodním parterem - drobné obchody, restaurace, kanceláře. Nová koncepce využití území bude mít pozitivní sociální dopad v podobě vzniku nových pracovních míst.

5.5. Rekreace

Důraz je kladen na možnost rekreačního vyžití jak rezidentů, tak nově příchozích. Na hlavní veřejný prostor plynule navazuje park, jenž je určen pro veřejnou rekreaci s osazením volně přístupných víceúčelových hřišť - hřiště pro děti, seniory, hřiště na míčové sporty, lanové centrum.

5.6. Kvalitní bydlení

Hlavním cílem byl obytný soubor v krásné lokalitě. S ohledem na nedostačující kapacity je nově navržena školka a DPS v severní části lokality. Toto umístění je výhodné z hlediska dopravní dostupnosti. Velkým přínosem je propojení obou provozů a možnost využít zahradu a ostatní provoz jako smíšený. V jižní části lokality jsou navrženy řadové rodinné domy s vlastním pozemkem. I zde je členění domů s odkazem na hlavní myšlenku a to vytvoření průchodů k jezerům. Velmi výhodná je i minimální docházková vzdálenost školy, školky, zastávky, obchodu, parku, sportoviště. Vedle velkého množství pěších cest je zde navržena i cyklostezka napojující se podél Holáseckých jezer na stávající cyklotrasu. Orientace domů je převážně východo-západní, současně s velkými rozestupy domů je zajištěno dostatečné oslunění a osvětlení.

5.7. Kontrasty

Přesné linie domů a ulic jsou v kontrastu s pěší dopravou a přírodou, která se naopak rozvolňuje.

5.8. Zelené ulice s minimem parkovacích míst

Parkování je řešeno převážně pod terénem. Pouze v západní části je z důvodu blízkosti jezer a záplavové linie navrženo parkování na terénu. U rodinných domů je parkování řešeno na vlastním pozemku. Ostatní parkování je převážně pro návštěvníky.

5.9. Vyřešení problematické parcelace

Nová koncepce respektuje příčnou parcelaci severní části území s přihlédnutím na problematiku prodeje pozemků. Je možná výstavba po jednotlivých blocích, tím je možno předejít problémům s výstavbou celého souboru v případě nesouhlasu některého vlastníka pozemku.

5.10. Využití dešťové vody

Akumulace dešťových vod bude řešena v podzemních nádržích a bude zpětně využita jako užitková voda v bytových domech. Jde o maximálně efektivní a ekologické řešení. Z tohoto důvodu je nutný dvojitý rozvod vody. Druhou možností je využití dešťové vody pouze pro zalévání a vsakování.

6. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Cílem urbanistického řešení bylo přiblížit se co nejvíce charakteru okolní zástavby. Jednotlivé bytové domy jsou dvou až čtyř podlažní. Celkové měřítko je podpořeno členěním domů s množstvím teras. V souboru je důležitou součástí zeleň, která je navržena i na terasách a střeších.

Celkový nárůst obyvatel bude cca 1421. Průměrná velikost bytu bude cca 70 m². Dle stávajících podmínek bude třeba vytvořit 60 míst v mateřské škole a 150 míst v základní škole. Požadavek na nová místa v mateřské škole je řešen nově navrženou mateřskou školou, potřeba žákovských míst bude uspokojena volnou kapacitou stávající ZŠ na ulici Měšťanská .

7. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

7. 1. Komunikace

Řešené území bude napojeno na komunikaci v ulici V Aleji, kde vzniknou dva vstupy do území a to ze severní strany přímo přístupné ke školce a DPS a druhý ve středu lokality, který bude veden hlavním obchodním parterem a veřejným prostorem. Další napojení je z ulice U Potoka. Nově navržené komunikace, které tvoří uliční rastr jsou navrženy v šířce 6,0 m jako dvoupruhové obousměrné. V obytné části je navržena zklidněná doprava ve funkční skupině D1 jako obytná zóna.

7. 2. Odstavné stání

Parkování bude řešeno:

Parkování pod terénem - bytové domy (cca 700 míst), vybavenost (60 míst)

Parkování na veřejných plochách - bytové domy, návštěvy, zásobování (250 míst)

7. 3. Městská hromadná doprava

Obsluha území městskou hromadnou dopravou (MHD) je zajištěna jako stávající, zastávka MHD je v docházkové vzdálenosti do 350 m.

7.4. Cyklisté

Cyklotrasa vede po hranici řešeného území a není počítáno se změnami.

8. ZELEŇ

Podél Holáseckých jezer je navržena revitalizovaná krajinná zeleň. Navržená zeleň bude parkového charakteru s víceúčelovými hřišti. V ulicích jsou navrženy zelené pásy a stromořadí.

9 . TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Lokalita bude napojena na stávající síť technického vybavení v ulici V Aleji. Je zde veden vodovod (DN100 a DN 400), kanalizace - oddílná (DN 300), plynovod (STL PE110). Řešeným územím je vedeno VN - venkovní vedení (22kV). Nově navržené síť technického vybavení budou vedeny jako podzemní v ostatním dopravním prostoru - pásu zeleně, kanalizace bude vedena v ose komunikace. Síť technického vybavení budou respektovat prostorové uspořádání dle ČSN 73 6005 a ochranná pásma dle zákona 274/2091 Sb. Dešťová voda bude akumulována a znovu využívána pro zalévání nebo jako užitková voda.

10. URBANISTICKÉ UKAZATELE

BILANCE PLOCH

BC	Plochy bydlení	6,80 ha
BO	Plochy bydlení	4,22 ha
OP	Plochy veřejné vybavenosti - sociální	0,91 ha
SO	Plochy smíšené obchodu a služeb	1,28 ha
KV	Plochy krajinné zeleně všeobecné	3,28ha
ZR	Plochy krajinné zeleně rekreační	2,75 ha
ZO	Plochy městské zeleně	3,16 ha
	Plochy komunikací	2,68 ha
	<u>Vodní plochy</u>	<u>4,85 ha</u>
	Celková rozloha řešeného území	29,93 ha

URBANISTICKÉ UKAZATELE

bytové domy

rozloha (ha):	6,81
počet bytů:	480
počet obyvatel (byt x 2,4):	1152
počet aut (byt x 1,5):	720
hustota zalidnění (osob/ha):	170

rodinné domy - řadové

rozloha (ha):	2,71
počet bytů:	90
počet obyvatel (byt x 2,4):	216
počet aut (byt x 1,5):	135
hustota zalidnění (osob/ha):	80

rodinné domy

rozloha (ha):	2,24
počet bytů:	22
počet obyvatel (byt x 2,4):	53
počet aut (byt x 1,5):	33
hustota zalidnění (osob/ha):	24

Seznam příloh:

Grafická část

01 Lokalita řešeného území	1:2000
02 SWOT analýza	
03 Koncept	
04 Problémový výkres	1:2000
05 Funkční členění	1:2000
06 Širší vztahy	1:5000
07 Ortomapa	1:5000
08 Architektonické řešení	1:1500
09 Dopravní řešení	1:2000
10 Průchodnost území	1:2000
11 Veřejný prostor	1:2000
12 Urbanistický detail	1:500
13 Bilance území	1:2000
14 Vizualizace	
15 Vizualizace	
16. 3D vizualizace	
17. Model	

Plakát

Fyziký model

CD

Seznam použitých zdrojů:

Literatura:

MMB - Odbor územního plánování a rozvoje. Regulativy pro uspořádání území. Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 2/2004 o závazných částech Územního plánu města Brna. Brno, 2011. 43 s.

Normy a vyhlášky:

ČSN 73 6005. Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. 1994.

ČSN 73 4301. Obytné budovy. 2004.

TP 103 Navrhování obytných a pěších zón. 2012.

Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území. In: 501/2006 Sb. 2012.

Elektronické zdroje:

Ústav územního rozvoje [online]. [cit. 2013-05-12]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/>

Čisté Tuřany. *Čisté Tuřany* [online]. [cit. 2013-05-12]. Dostupné z: <http://www.cisteturany.cz/>

Gardena. *Gardena* [online]. [cit. 2013-05-12]. Dostupné z: <http://www.gardena.cz/>

Vláda ČR. Nařízení vlády č. 148/2006 sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací [online]. © 2006, poslední aktualizace: 2.3.2012. 2012 [cit.2013-05-15]. Dostupné z: http://www.pravnipredpisy.cz/predpisy/ZAKONY/2006/148006/Sb_148006_-----_.php

Brno. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 12.3. 2012 v 19:00 [cit. 2012-04-12]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Brno>

Holasky. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 24. 2. 2012 v 18:14 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Holásky>

Seznam použitých zkratek a symbolů:

NP - nadzemní podlaží
ČD – české dráhy
MHD – městská hromadná doprava
DN - Vnitřní průměr
NTL - Nízkotlak
STL - Středotlak
PD - Projektová dokumentace
DPS - dům s pečovatelskou službou
ZŠ - základní škola
MŠ - mateřská škola
OP – ochranné pásmo
ÚAP – územně analytické podklady
ÚPP – územně plánovací podklady
ÚP – územní plán
ÚPMB – územní plán města Brna
ÚSES – územní systém ekologické stability
ÚÚR – ústav územního rozvoje

Bibliografická citace VŠKP

ČERMÁKOVÁ, Martina. *Obytný soubor Brno Holásky, lokalita V Aleji*. Brno, 2013. 14 s., 15 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Josef Sátora, CSc..

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. MARTINA ČERMÁKOVÁ