

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta architektury

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Brno, 2018

Jakub Brahmi



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ

DEPARTMENT OF DESIGN

DŮM U ŘEKY

RIVERSIDE HOUSE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jakub Brahmi

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Josef Kiszka

BRNO 2018

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0004/2017
Ústav: Ústav navrhování
Student: **Jakub Brahmi**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura a urbanismus
Vedoucí práce: **doc. Ing. arch. Josef Kiszka**
Akademický rok: 2017/18

Název bakalářské práce:

Dům u řeky

Zadání bakalářské práce:

Brno, byt' leží na soutoku dvou řek, má jen velmi omezená místa s přímým přístupem k vodě, vodní plochy jsou vyloučeny z městského prostoru. Předmětem zadání bakalářské práce, je navrhnout novou zástavbu brněnských nábřeží. Území na pomezí kompaktního města, brownfieldu a volných nevyužitých ploch zbytkové zeleně, nabízí mnoho míst k zastavění či ke kultivaci. Cílem návrhu je provázat říční krajinu s organismem města, ukázat skrytý potenciál „zaprášené“ lokality.

V první části bakalářské práce bude vybrána vhodná lokalita a navržen celkový urbanistický koncept. Následně bude zpracován dílčí objekt v rámci uvedeného celkového urbanismu. Dispoziční i dopravní řešení bude vycházet ze stavebních programů pro bytové domy.

Rozsah grafických prací:

souhrnná průvodní a technická zpráva:

základní údaje charakterizující zástavbu a její provoz, přehled výchozích podkladů, zdůvodnění cílů návrhu, souhrnná technická zpráva, popis situačních vazeb, popis stávajících poměrů, limity využití, ochranná pásma, architektonická a technická koncepce navrhované zástavby, idea návrhu, ekonomické zhodnocení návrhu.

výkresová dokumentace:

urbanistická koncepce širšího území, analýza, dopravní a krajinářské řešení v m1:2000

situace a půdorysy všech podlaží dokumentující provozně dispoziční řešení s vyznačením jednotlivých prostor a místností, řezy popisující povahu navrhovaného objektu včetně konstrukcí založení stavby a úrovní terénu v m1:100

prostorové zákresy, perspektivy, vizualizace /exteriér i interiér/

charakteristický detail části stavby v m1:10 - 1:20

fyzický model dílčího objektu 1:100

Seznam odborné literatury:

petr kratochvíl: architektura a veřejný prostor Zlatý řez, o.s., Praha 2012 ISBN 978-80-903826-4-0

karel kuča: brno – vývoj města, předměstí a připojených vesnic Baset, Praha 2000 ISBN 8086223116

slavoj žižek: podkova nade dveřmi Vědecko-výzkumné pracoviště AVU, Praha ISBN 978-80-87108-10-9

petr kratochvíl: architektura a veřejný prostor Zlatý řez, o.s., Praha 2012 ISBN 978-80-903826-4-0

rem koolhaas: texty Zlatý řez, o.s., Praha 2012 ISBN 80-902810-8-7

architektura v informačním věku: texty o moderní a současné architektuře II Zlatý řez, o.s., Praha 2012 ISBN 80-902810-8-7

Termín zadání bakalářské práce: 12. 2. 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 7. 5. 2018

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.



Jakub Brahmí
student(ka)

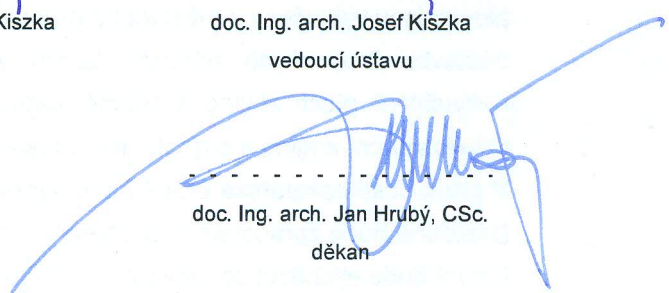


doc. Ing. arch. Josef Kiszka
vedoucí práce

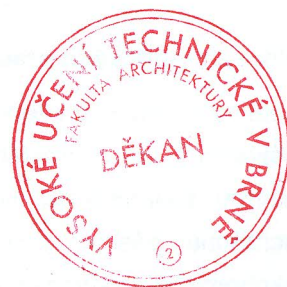


doc. Ing. arch. Josef Kiszka
vedoucí ústavu

V Brně, dne 12. 2. 2018



doc. Ing. arch. Jan Hrubý, CSc.
děkan



Souhrnná průvodní a technická zpráva

Identifikační údaje

Místo: Brno - Zábřovice
Katastrální území: Zábřovice, Hudovice, Židenice
Rozsah řešeného území: 49 539 m²

Urbanistické řešení

Řešené území se nachází při břehu řeky Svitavy na přechodu dvou městských částí Zábřovic a Židenic.

Ohraničené je řekou na východní straně, z jihu hlavní ulicí vedoucí do centra města s křižovatkou a mostem, ze severozápadu klidnějšími ulicemi menšího měřítka.

Celé řešené území je obklopené především domy s funkcí bydlení, převážně úspořádanými do blokové zástavby.

Na protějším břehu se nachází kostel, fara se zahradou, zároveň sloužící jako dětský dům pro děti z vyloučených rodin, bývalý klášter, který je v současnosti součástí vojenské nemocnice, a areál Zbrojovky, u něhož se počítá s budoucími developerskými záměry.

V současné době se na daném území nachází sklady materiálů neurčitého charakteru potlačující městskost přilehlých ulic a drobná zelená plocha s basketbalovým hřištěm.

Navrhovaný urbanistický celek se snaží využít potenciálu řeky jako přírodního uklidňujícího elementu ve městě a zároveň svého umístění na rozhraní dvou městských částí.

Vychází ze struktury současné okolní zástavby, zároveň však reaguje na kontext protilehlého břehu řeky.

Tvořen je bloky kompaktní zástavby s převažující funkcí bydlení, navazujícími na strukturu okolní zástavby v liniích současných ulic a parkem, který vnáší do celku chybějící odpočinkovou zónu, kolmo směřující od budovy kláštera přes řeku spojující oba břehy.

Součástí parku je i uzamykatelná farní zahrada, která se tak stává poloveřejnou a neuzavírá se pouze do sebe.

Řešené území je navrženo převážně jako pěší zóna, nerušící klidovou atmosféru parku, pouze s nájezdy do podzemního parkování uvažovaného pod částmi obytných bloků.

Architektonické řešení

Předmětem Architektonického řešení je bytový dům na rohu nejjižnějšího bloku zástavby, orientovaným směrem do Židenic. Hmotově je rozčleněn na tři části; dva kvádrové objekty stejného výrazového projevu s byty a kontrastní hmotu spojující oba domy.

Nárožní hmota je převýšená vůči zbytku budovy a výrazem se blíží solitéru, čelem je orientovaná směrem do ulice Zábřovické a funguje jako pohledový bod, vítající při příjezdu směrem do centra města.

V méně exponované části je doprovázena sníženou částí bloku umožňující lepší oslunění bytů a podpoření výškového kontrastu prominentní hmoty.

Balkony na čelní straně pak umožňují jejím obyvatelům nepřímý kontakt s řekou a parkem.

Převýšený charakter zároveň tvoří protějšek kostelu na druhé straně Svitavy a tím vytváří rovnováhu mezi oběma břehy řeky.

Menší z hmot drží výšku okolní zástavby a tvoří městskou ulici.

Obě obytné hmoty jsou pojaty spíše konzervativnějším tektonickým způsobem, horizontálními pásy z bílého obkladu ze sklovláknitého betonu a sloupy kryté omítkou tmavošedého odstínu s okny v podobném tónu. Parter je barevně odlišen deskami ze sklovláknitého betonu v tónu tmavé červené nízké sytosti.

Kontrastní propojení obou domů je řešeno halou s atriovým schodištěm krytou prosklením s roštěm popnutým rostlinami.

Dispoziční řešení

Dispozice vychází z rozdělení a hierarchie jednotlivých hmot.

Hlavní vstup je umístěn v parteru prosklené hmoty, ve které se nachází komunikační jádro, ustíčí v dalších patrech v chodby ve dvou různých směrech. Jádro je opatřeno vzdušným atriovým schodištěm pokračujícím do 4. nadzemního podlaží, které pak navazuje na schodiště pokračující hmotou věže do vyšších pater. V hlavní vstupní hale je průchozí výtah, který obslouží všechna patra.

Do budovy se dá dále dostat vedlejším vstupem s průjezdem ve snížené části budovy, který umožňuje přístup do zázemí komerčních prostor v přízemí a vnitrobloku.

V parteru se dále nachází kavárna s hlavním vstupem z parteru převýšeného objektu a zázemím přístupným z haly obsluhující obytné části. v přízemí jsou také umístěny místnosti domovní vybavenosti a technické místnostmi.

Druhé a třetí nadzemní podlaží se půdorysně shodují a v části menší hmoty se nacházejí garsonky a byty s ložnicí a obývacím pokojem s kuchyní. Podlaží pod převýšenou hmotou je rozděleno na 4 větší byty až se dvěma ložnicemi a obývacím pokojem, které se opakují i ve čtvrtém a pátém patře.

Ve čtvrtém podlaží se nachází kromě garsonek také vstupy do mezonetových bytů které pokračují v dalším patře. Končí zde atriová hala, která navazuje na další schodiště v hmotě převýšené věže.

Páté podlaží obsahuje v nižší části domu druhá patra mezonetů, ukončené střechou.

Šestým podlažím začíná převýšení nárožní hmoty pokračující až do podlaží devátého. Patra jsou zde rozděleny na poloviny tvořící velkorysé bytové jednotky.

Technické řešení

Celý dům je řešen jako železobetonový monolytický se stropy vynášenými obvodovými a vnitřními nosnými stěnami. Tepelné zaizolování je řešeno extrudovaným polystyrenem a minerální vatou ve vyšších patrech.

Převýšená hmota je konstrukčně oddilátována od menší aby nedošlo k porušení konstrukce nerovnoměrným sedáním.

Celá stavba je založena na základových pasech s maloprůměrovými pilotami.

Hlavní hala je odvětrána vzduchotechnickým zařízením a navazující schodiště je opatřeno přetlakovým větráním.

Dům je vybaven také záložním zdrojem elektřiny.

Zastřešení je řešeno plochou extenzivní zelenou střechou.

Ekonomické zhodnocení návrhu

Zastavěná plocha pozemku: 926 m²

Obestavěný prostor: 19810 m³

Předpokládaná cena stavby: 126 68 4950 Kč