

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce: FA-DIP0018/2011
Ústav: Ústav navrhování II.
Student(ka): **Bc. Miroslav Malý**
Studijní program: Architektura a urbanismus (N3501)
Studijní obor: Architektura (3501T002)
Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. arch. Ivan Ruller**
Konzultanti diplomové práce: Akademický rok: **2011/12**

Název diplomové práce:

Městská knihovna v Přerově

Zadání diplomové práce:

V jedné z lokalit prověřených v zimním semestru navrhnete městskou knihovnu v rozsahu a obsahu odpovídajícím cíli práce, stavebnímu programu a velikosti zadaného pozemku. Projekt má prověřit schopnost navrhnout funkční objekt v městském prostředí, ve vztahu k okolní zástavbě. Projekt musí dokumentovat dostatečnou zralost autora při kompozici vnějších a vnitřních prostorů, návrhu dispozice budovy a její architektonické ztvárnění. Z práce musí také jednoznačně vyplývat konstrukční, materiálové a technické řešení objektu. Stavební program je součástí podkladů.

Cílem práce je nalezení podoby současné městské knihovny.

Osnova:

Zahájení diplomové práce bude 20. února 2012

P.01 Zadání diplomové práce ve školním roce 2011/2012 (doc)

P.02 Mapový podklad - katastrální mapa s vymezením řešeného území (dwg)

P.03 Mapový podklad - infrastruktura - sítě (dwg)

P.04 Stavební program (doc)

Ateliérová práce ze zimního semestru

Odevzdání projektu bude 14. května 2012

Způsob odevzdávání prací se řídí směrnicí rektora 2/2009

(https://intra.fa.vutbr.cz/uploads/stud_studium/100112_133806-90/PRAVIDLA_ODEVZDAVANI_09-10.pdf).

Pokyny k vypracování:

Model:

Rozsah modelu okolí si stanoví diplomanti sami. Je potřeba, aby zachycoval jak sousední hmoty domů tak i protější strany ulic, každý bude mít vkládací část v rozsahu svého řešeného území (popř.

v rozsahu svého rozšíření řešeného území).

Vzhledem k tomu, že u jedné komise bude cca 8 studentů a komise budou probíhat paralelně, je potřeba zhotovit odpovídající počet modelů okolí (min. 2-3).

Odevzdání:

Kromě odevzdávaných věcí dle směrnice výrazně doporučujeme odevzdat diplomovou práci na panelech A1, které budou prezentovány u komise. Po zkušenostech z předchozích let je tento způsob prezentace spolehlivý a odpovídá významu diplomové práce. Obhajobu lze doplnit audiovizuální prezentací, která by se ovšem měla lišit od prezentace na panelech (neduplikovat, doplnit, využít možností AV prezentace).

Paré A3 ve dvou vyhotoveních - jedno pro oponenta, jedno pro vedoucího práce, obě pak budou k dispozici u komise.

Obsah zpracování:

Širší vztahy v měřítku 1:1000, dokumentující vztah mezi stávající a navrženou urbanistickou strukturou.

Situace v měřítku 1:500.

Půdorysy, řezy a pohledy v měřítku 1:200.

Minimálně dvě perspektivní zobrazení (zákresy do fotografie), co možná nejlépe zachycující charakter zvoleného řešení. Konkrétní stanoviště budou stanovena v průběhu práce a budou společná pro všechny práce.

Technologická studie - tj. konstrukční schéma objektu v měřítku 1:500 a typický řez fasádou v měřítku 1:10.

Model v měřítku 1:200. Model bude zpracován jako vkládací do společně vytvořeného modelu okolí.

Průvodní zpráva na formátu A4 (297 x 210 mm) na výšku. Maximální rozsah zprávy bude 3 normostrany

(60 úhozů na řádek, 30 řádků na stranu - tj. písmo Arial, velikost 12, řádkování odstavce 1.5, okraje 25 mm).

Seznam odborné literatury:

Neufert, E.: navrhování staveb

Norberg-Schulz, Ch.: Genius loci

Valena, T.: Město a topografie

Gehl, J.: Život mezi budovami

Ecco, U.: Jméno růže

Související ČSN, EN, vyhlášky a předpisy

Rozsah grafických prací:

Způsob zpracování:

panel B1

Panel (formát B1 - 700x1000) na výšku, podlepený na lehkém podkladu pro prezentační účely (např. Kapaplast) tloušťky 3-5 mm. Panel bude obsahovat:

grafické přílohy

průvodní zprávu (může být uvedena v redukovaném rozsahu)

označení návrhu

tištěné paré

1 kopie kompletní práce ve formátu A3, paré bude obsahovat:

veškeré přílohy

shrnutí analytické části práce

označení návrhu

CD

1 kopie CD se všemi přílohami ve formátu PDF, panel ve formátu PDF, průvodní zpráva ve formátu DOC. CD bude označeno obdobně jako návrh!

elektronická forma

elektronické odevzdání práce na intranetu školy dle příslušného dodatku ke směrnici děkana.

Identifikace

Podrobnosti označení návrhu budou dopřesněny v průběhu práce.

Seznam odborné literatury:

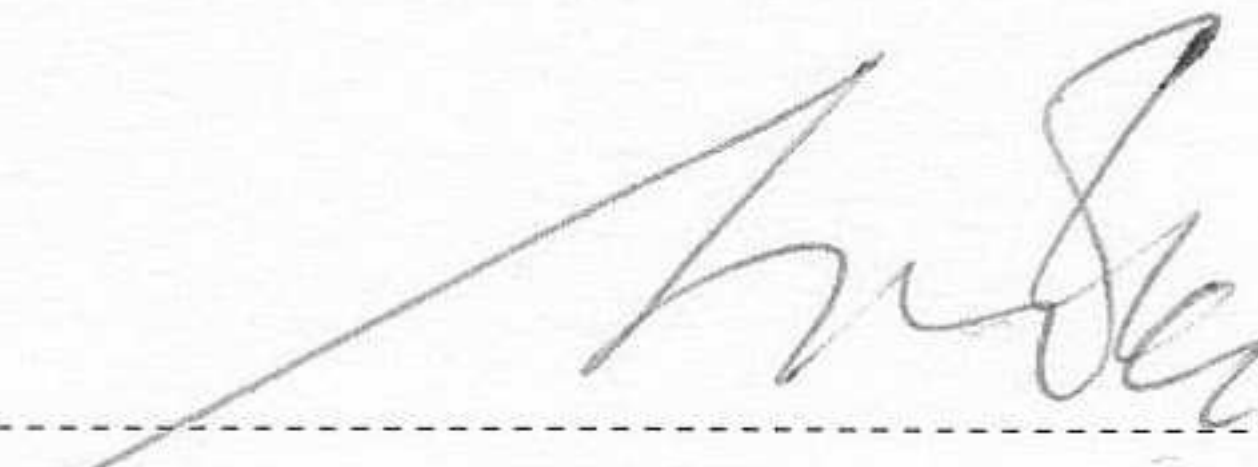
Viz str. 1

Termín zadání diplomové práce: 20.2.2012

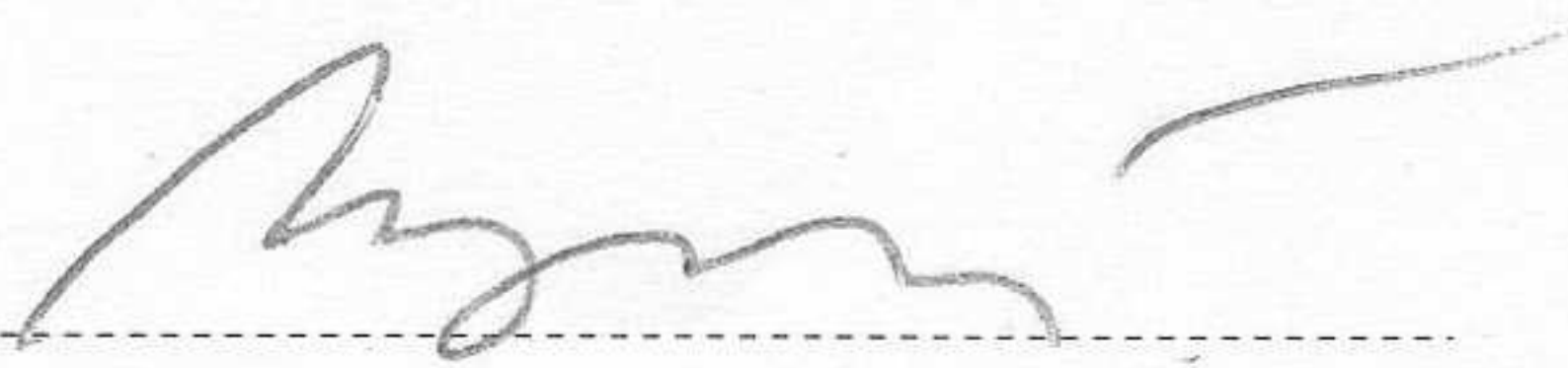
Termín odevzdání diplomové práce: 11.5.2012

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

Bc. Miroslav Malý
Student(ka)



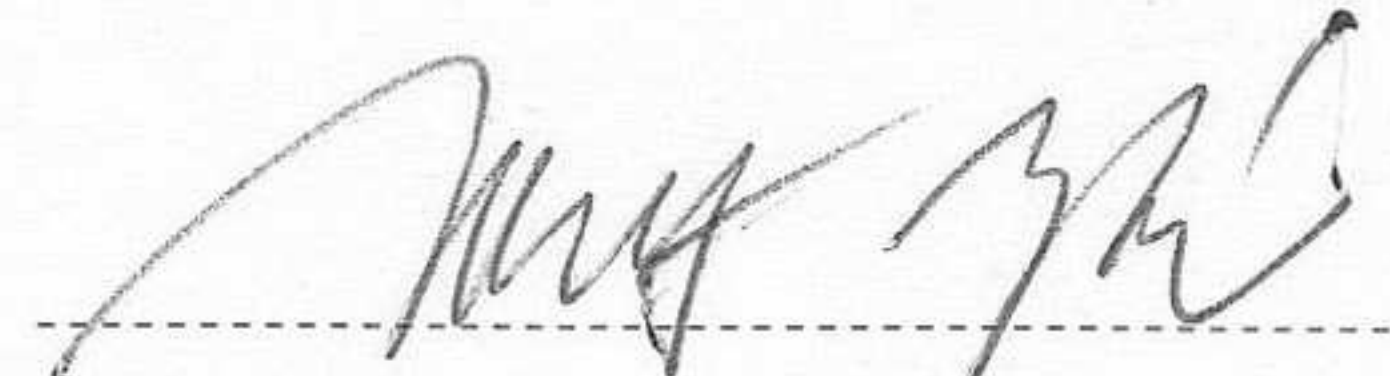
prof. Ing. arch. Ivan Ruller
Vedoucí práce



Ing. Vítězslav Nový
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 20.2.2012





doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MĚSTSKÁ KNIHOVNA V PŘEROVĚ

Koncept

Město

Místo pro knihovnu leží v Přerově na nábřeží řeky Bečvy. Je obklopeno rozličnou strukturou městské zástavby, která též odlišně reaguje na řeku - pozicí, orientací i měřítkem. Novověká zástavba na západě, otevřená hlavními fasádami k řece, středověká zástavba na východě, uzavřená do sebe, k řece otočená zády domů a hradbami tvořící významné přerovské panorama, a funkcionalistická budova sokolovny na protějším břehu.

Řeka

Bečva rozdělující město na dvě části, bulvár bez lidí a aut dávající lokalitě knihovny unikátní charakter. V daném místě přerovského nábřeží vytváří záhyb formující okolní městskou strukturu.

Kostel

Unikátní nález současné doby – objevení dochovaných základů kostela Jednoty bratrské - kostela sv. Marka. Památka významné historické hodnoty spjatá s působením učenců Jana Amose Komenského a Jana Blahoslava. Základy kostela ležící vprostřed parcely pro novostavbu knihovny.

Návrh

4 objemy formované řekou a městem obtékající prostor kostela. Hmoty objemově odlišné jak v celku, tak ve své skladbě, současně nezbytně sloučené a propojené. Spolu vytvářející kompozici a novou vrstvu v panoramatu města.

Propojením těchto 4 objemů vzniká jedna stavba – knihovna, která v sobě vynechává pátý objem - prázdný prostor kostela - void. Tento prostor se potom stává prostorem v prostoru, interierem, s funkcí víceúčelového sálu s expozicí významných osobností literatury spjatých s tímto místem i městem – Janem Amosem Komenským, Josefem Kainarem, Janem Blahoslavem, Oldřichem Mikuláškem a dalšími.

Urbanistické řešení návrhu

Širší vazby

Využití této lokality pro stavbu významu knihovny se jeví příznivé - stavba v tomto místě se stane významným prvkem přerovského nábřeží a součástí panoramatu starého města. Přímo naproti přes řeku je významná funkcionalistická stavba – sokolovna. Vazba knihovny a řeky, při orientaci na sever je atraktivní. Exponovanost místa podtrhuje i fakt, že byla zastavena už v minulosti, a to významnými budovami jako kostelem nebo kinem.

Lokalita se nachází v samém centru města, v těsné blízkosti obou hlavních přerovských náměstí - je tedy velice dobře dostupná – docházková vzdálenost 15 minut pokrývá 52% sídelní oblasti města. Leží na spojnici významných pěších tras, v těsné návaznosti na znovupostavený Tyršův most. Kříží se tu nábřežní promenáda s pěším tahem propojujícím jižní město se severním. Lokalita je poměrně dobře obsloužena i dopravně. Přímo k parcele je možné dostat se automobilem a tedy ji i pohodlně zásobovat.

Urbanistickým záměrem je snaha plynout s řekou i městem. Tedy respektovat meandr řeky a nesnažit se dominovat městu, nýbrž - zvoleným výškovým a pozičním uspořádáním – s ním srůst. Na západní straně stavba ustupuje a otevírá tak nástup z města řece a průchodu přes Tyršův most. Do tohoto prostoru je orientován hlavní nástup do knihovny. Severní fasáda vytváří stranu rozšířenému nábřeží – je to místo kde končí dlouhá promenáda parkového charakteru z východu a navazuje na zastavěnou část nábřeží na západě. Toto místo je využito k relaxaci, přístupu k řece a k veřejným akcím. Jihovýchodní část je ohraničená historickou rampou, která v minulosti sloužila pro potřebu pivovaru. V současné době je nevyužita a chátrá, je však významnou památkou industriální architektury začátku 20. století. Návrh počítá její zrekonstruování a využití novou funkcí – vjezdu do podzemního parkování. Jižní strana vytváří krátkou ulici se špalíčkem domů na jihu. Nárožním domem tohoto bloku je historicky chráněný objekt. Z jižní strany je řešen služební vchod, příjem knih, invalidní přístup.

Plánované a v současnosti prováděné stavební úpravy se kromě nábřeží dotýkají i trojúhelníkového prostoru v jihovýchodní části od knihovny. Do této plochy je navrženo podzemní parkování. Parkování objektu bylo, v souvislosti s koeficientem blízkosti centra, stanoveno na 28 parkovacích míst. Nově vytvořené podzemní parkování nabízí 39 míst –

zbylá místa jsou využita sousedící zástavbou. V širší souvislosti řešení parkování se pak uvažuje využití velké plochy na druhé straně řeky u ulice Brabansko.

Vzhledem k nálezu kostela i faktu, že stoupající voda řeky se může dostat až nad úroveň hráze, je stavba umístěna na sokl. V souvislosti se záplavami návrh zohledňuje aktuální plánovanou výstavbu protipovodňových opatření na horním toku Bečvy.

Architektonické řešení

Základními principy návrhu jsou čtyři objemy, prostor mezi nimi a jejich vzájemná provázanost a prázdný prostor kostela.

Parter – Prostor uvnitř objemů a mezi objemy se prolíná a splývá, opticky i fyzicky. Prostor na první pohled nahodilý a přitom definovaný. Funkčně slouží parter volnému výběru. Organizací a uspořádáním umožňující knihu pohodlně vyhledat i se nechat knihovnou nahodile vést.

2. úroveň - Funkce se specifikují, omezuje se propojení fyzické, Prostor uvnitř objemu a mezi objemy se diferencuje.

3. – 4. úroveň. Prostory jsou odděleny. Čítárny jsou orientovány na řeku, administrativa a zázemí na jižní město.

Provozně je stavba dělena v rámci objemů a jejich orientaci. Objem na severozápadě slouží čtenářům v celém svém rozsahu, od volného výběru a počítačových míst v 1NP, přes výběr studovny a hudebního oddělení ve 2.NP po čítárnu a studovnu ve 3NP. Objem na severovýchodě slouží v přízemí volnému výběru, ve druhém NP je pak dětské oddělení s čítárnou na galerii. Objem na jihozápadě slouží administrativě, v přízemí s příjmem a výdejem knih, v dalších patrech pak s kanceláři, které nevyžadují kontakt s veřejností. Objem na jihovýchodě slouží jako zázemí a sklady. Čtenáři využívají dvě otevřená schodiště v prostoru – přístup do dětského oddělení a čítárny, studovny, hudebního oddělení. Dvě úniková schodiště jsou potom využívána jako vertikální propojení administrativy a skladů.

Konstrukční a technologické řešení

Hmotové a provozní uspořádání napovídá i konstrukci, kterou jsou čtyři železobetonové monolitické struktury (4 objemy) a Betonová - litraconová konstrukce sálu, založené na stěnovém principu. Tyto objekty jsou vzájemně dilatovány a vzhledem k podloží založeny na pilotech. „Prostor mezi“ je potom překryt železobetonovou roštovou konstrukcí, kloubově uloženou na stěny pěti objemů.

Přísun čerstvého vzduchu po prostoru knihovny je zajištěn vzduchotechnickou jednotkou umístěnou v jihovýchodním objemu. Rozvod po budově, je uskutečněn dutinou střechy.

Víceúčelový sál

Prostor kostela, využívaný jako sál a expozice je postaven z průsvitného betonu – Litraconu. Jedná se o jemnozrnný beton s podílem skleněných vláken, vmíchaných do směsy. Skleněná vlákna nemají žádný vliv na pevnost betonu v tlaku, a proto je možné tento beton využít jako nosnou konstrukci. Cílem hledání vhodného materiálu bylo nalézt takový materiál, který dokáže vystihnout atmosféru , mysticitu, těžkost prostoru a masivnost původních zdí a stejně tak to bude materiál současný, inovativní, který tento prostor učiní křehkým a translucenčním. Vzhledem k provozu sálu a jeho provozního nastavení – světlo nebo přítmí bude sál do prostoru knihovny prozařovat, nebo s ním splývat.

Konstrukce sálu je vynešená na pilotech, které z v několika bodech prochází vnější stranou základů kostela.

V suterénu sálu je umístěna archeologická expozice nálezů na Marku s dochovanými základy kostela s přístupem z nábřežní promenády.

Materiálové řešení

Povrchovou úpravou stavby je - v interieru i exterieru - pohledový beton. Materiál, který svou neotřelostí, hutností a konkrétností umocňuje vážnost a důstojnost instituce. Beton má jemně béžové probarvení, změkčující šedou tvrdost, s odkazem na barevné tónování okolní zástavby a městských hradeb. Tento betonový masiv je opatřen okny. Návštěvník je provázen dvěma typy oken - malá okna, přisvětlující vnitřní prostor, vytváří náhodilé výhledy, návštěvník je orientován na dění uvnitř, z exterieru se mu otevírají jen náhodné obrazy, a velká okna, místa otevření se budovy řece a městu, místa relaxace, čtení.

Součástí řešení je osvětlení střešními okny – rošt střechy je vybaven světlíky, které přes podhled přináší do interieru rozptýlené denní světlo. Celá knihovna je pak doplněna osvětlením umělým, pro knihovnu nezbytným.