

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce: FA-DIP0012/2011 Akademický rok: 2011/12
Ústav: Ústav navrhování II.
Student(ka): **Bc. Jana Böserlová**
Studijní program: Architektura a urbanismus (N3501)
Studijní obor: Architektura (3501T002)
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Vítězslav Nový**
Konzultanti diplomové práce:

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 odpovídajícímu 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 - síť (dwg)

P.04 Stavební program (doc)

Ateliérová práce ze zimního semestru

Odevzdání projektu bude 14. května 2012

Způsob odevzdávání prací se řídí směrnici 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.

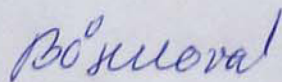
Seznam odborné literatury:

Viz str. 1

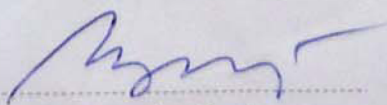
Termín zadání diplomové práce: 20.2.2012

Termín odevzdání diplomové práce: 11.5.2012

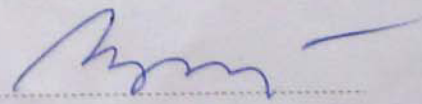
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.



Bc. Jana Böserlová
Student(ka)

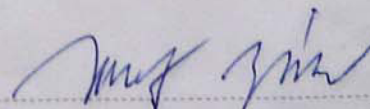


Ing. Vítězslav Nový
Vedoucí práce



Ing. Vítězslav Nový
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 20.2.2012



doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

MĚSTSKÁ KNIHOVNA V PŘEROVĚ

URBANISMUS

Pozemek je součástí v historii několikrátě přestavovaného území, které mělo za následek ztrátu jeho původní rekreační funkce. V současnosti slouží především parkování pro okolní bytové domy. Nachází se mezi významnými dopravními tepnami ulic Komenského a Velké Novosady na jihozápadním okraji širšího centra města Přerova. Tyto dvě především dopravní trasy tvoří pomyslnou bariéru ve spojení centra města a vlakového a autobusového nádraží a obytných zón na jihu. Tento problém by se mohl částečně vyřešit plánovaným průrazem rychlostní silnicí R55 a revitalizací velkého a deurbanizovaného městského bloku v blízkosti parcely. Byla by tak zaručena větší plynulost dopravy a vznikly by nové městské prostory. S průrazem by se však také dostalo do města větší množství automobilů, zvýšila by se prašnost a hluchost v okolí silnice.

Na pozemku stojí kostel Českobratrské církve evangelické a socha Jana Amose Komenského. Budova městské knihovny tvoří s těmito dvěma objekty pomyslný trojúhelník, rozdělující pozemek na část náměstí a část parku. Jedná se o tři solitérní stavby, určující urbanismus celého řešeného území. Objekt knihovny se zároveň snaží navázat na uliční čáru ulice Komenského a vytvořit tak záda či bariéru plánovanému průrazu, což se odráží i ve vnitřním členění stavby. Návrh dopravy navazuje na stávající stav, i když není optimální, pouze u polikliniky je objezdná silnice uzavřena a navržena jako slepá. Počet parkovacích stání mírně klesl. Veškeré plochy na pozemku včetně těch zelených jsou navrženy v jedné úrovni, tzn. psychologicky působí na člověka jako pochůzí a ne pojezdná plocha. Tento fakt by mohl také sloužit ke zklidnění dopravy na pozemku. Prostor náměstí je viditelně oddělen od sousední ulice zahrazovacími sloupky a zvýrazněn pruhy v dlažbě. Stejně je zvýrazněn i vstup do knihovny. Plochy v parku jsou mlatové a ze žulových kostek. Zdravé a mladé stávající stromy byly v návrhu ponechány.

ARCHITEKTONICKÝ VÝRAZ

Stavba je pojata jako solitér komunikující s okolní zástavbou a tvořící určitý protipól sousednímu kostelu Českobratrské církve evangelické z počátku 20. století. Obě

stavby tvoří společně se sochou Jana Ámose Komenského svébytné dominanty nově vzniklého náměstí. Stavba se jižní širší stranou uzavírá vůči frekventované silniční komunikaci, její „bariérovost“ je zvýrazněna malými okny ve tvaru střílen, což v kombinaci s cihlovým obkladem připomíná pevnost. Oživením stereotypu je pak předsazené kastlové okno v druhém patře osvětlující hudební oddělení. Směrem do náměstí se dům otevírá velkým strukturálním oknem, jehož velikost je ještě zvýrazněna velkou plochou neměnné fasády pouze s akcentem vstupního kruhového vchodu. Ten má být určitou odpovědí na obdobně koncipovaný vstup do kostela. Různé výškové vztahy otvorů jsou harmonizovány jednak pásovými okny s pískovcovým obkladem parapetu, na druhé straně pak jednoduchou fasádou s cihelnými pásky lepenými na výšku připomínající knihy v polici a odkazující také na blízkost industriální části města Přerova. Dům je orámován výraznou barvou rámu oken a stejně zabarvené plechové římsy na atice.

DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ

Stavba má své logické vertikální i horizontální členění. Vertikálně je dům členěn od nejfrekventovanějších provozů po ty nejméně frekventované, horizontálně má stavba čelo a záda. V „zádech“ domu jsou umístěny všechny pomocné provozy. Podzemní parkoviště není závislé na provozní době knihovny a slouží jako veřejné. Je v něm umístěno 41 parkovacích míst, z toho dvě místa jsou vyhrazena pro potřeby knihovny a zásobování knihovny a dvě místa jsou invalidní stání. Vjezd a výjezd z podzemních garáží je řízen semaforem, rampa je tedy pouze jednopruhová. Výstup z podzemních garáží je do zadního traktu 1.np, odtud má návštěvník možnost projít do knihovny, či do exteriéru. Hlavní vstup do budovy je umístěn z prostoru náměstí u kostela. Za ním je umístěn „vracecí“ pult s informacemi, bookshopem a hlavním schodištěm, dále pak foyer sálu a v zadní části halového prostoru pak kavárna s integrovanou čítárnou. Prostor před infopultem je přisvětlen seshora světlíkem. Uprostřed celé dispozice se nachází výškově převyšovaný multifunkční sál, osvětlený střešním světlíkem. V zadní části přízemí jsou umístěny šatny, toalety, úniková schodiště a vstup do administrativní části, která je přímo spojena s infopultem. V druhém nadzemním podlaží se nachází oddělení pro dospělé s hudebním oddělením. Volné výběry a studovny jsou uspořádány kolem hlavních zdrojů přirozeného či rozptýleného světla, tedy kolem velkého proskleného okna a obou střešních světlíků. K dispozici je zde

uzavíratelná studovna. Do třetího nadzemního podlaží, které je dětským oddělením vedou mimo jiné tzv. čtecí schody. Dispozičně je toto patro uspořádáno obdobně jako předchozí, opět jsou zde samostatné uzavíratelné místnosti a to pc učebna, dílna a herna, umístěná na skleněném stropě hlavního sálu. V posledním nadzemním podlaží jsou taktéž umístěny sklady s posuvnými regály.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je tvořen monolitickým železobetonovým skeletem s obvodovými nosnými žb. stěnami, v některých podlažích kombinovaný s vnitřními nosnými žb stěnami. Je založen na vrtaných pilotách, umístěných pod sloupy, suterén tvoří bílá železobetonová vana. Stěny rampy do podzemních garáží, výtahových šachet a komunikačních jader jsou železobetonové, venkovní únikové schodiště je tvořeno samostatnou ocelovou konstrukcí. Stropy jsou železobetonové monolitické se skrytými průvlaky. Stropní deska je vyztužena obousměrně. Stropní konstrukce sálu je tvořena příhradovým nosníkem a pochází skleněnou podlahou. Objekt je zastřešen plochou jednoplášťovou střechou. Nosnou konstrukcí je žb strop, střešní plášť je tvořen parozábranou, spádovou vrstvou, tepelnou izolací a ochrannými hydroizolačními pásy. Fasáda je tvořena kontaktním zateplovacím systémem s obkladem z pásků lícového zdiva. Vstupní dveře jsou hliníkové, kruhové otevíravé, všechna okna jsou hliníková, velké strukturální okno a předsazené kastlové okno, stejně tak jako zastřešení světlíků jsou tvořeny ocelovým rámem se zasklením. Instalace jsou vedeny instalačními šachtami, technická místnost vzduchotechniky je umístěna v suterénu. Potrubí vzduchotechniky a elektrické rozvodné sítě jsou vedeny v dřevěném podhledu. Podlahy jsou lité.