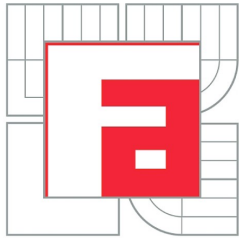




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.

FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN I.

MĚSTSKÁ KNIHOVNA, LAUSANNE

CITY LIBRARY, LAUSANNE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

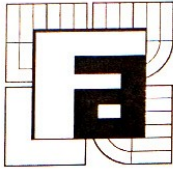
Bc. HANA TYPLTOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. IVAN KOLEČEK

BRNO 2013



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání diplomové práce

Číslo diplomové práce:	FA-DIP0080/2012	Akademický rok: 2012/13
Ústav:	Ústav navrhování I.	
Student(ka):	Bc. Hana Typltová	
Studijní program:	Architektura a urbanismus (N3501)	
Studijní obor:	Architektura (3501T002)	
Vedoucí diplomové práce:	prof. Ing. arch. Ivan Koleček	
Konzultanti diplomové práce:		

Název diplomové práce:

Městská knihovna, Lausanne

Zadání diplomové práce:

Urbanistický a architektonický návrh městské knihovny v kontextu specifických topografických podmínek města Lausanne.

V Lausanne se vybudovaly nejen mosty nad divokou říčkou, ale říčka samotná byla na začátku 20. století zkrocena do podzemního kanálu a zasypána. Vznikly tak velké horizontální plochy se vztahy „horního“ a „dolního“ města – historické struktury a plošiny zásypu.

Plošiny byly nejprve zastavěny sklady, průmyslovými halami a nákladovým nádražím. Dnes jsou novým územím pro rozvoj soudobého centra města.

Příležitostí k formulování nového městského ohniska je i kulturně-společenská funkce celoměstského významu – objekt Městské knihovny. Projekt musí nalézt odpovědi na otázku potenciálu architektonicko-urbanistického řešení a jeho hodnot.

Architektura by neměla být formálním vyjádřením světa, ale vyjádřením prostředí za pomoci formy. Pokud rozumíme architekturu jako vyjádření kultury stavění, musí architektonický projekt od svého počátku odpovídat na řadu asociací, dialogů a otázek.

Funkční program – Městská knihovna - se skládá ze čtyř hlavních celků:

- veřejné služby a funkce
- Knihovna (pro dospělé, pro mládež)
- Městský archiv a Centrum komiksů
- technické a administrativní zázemí

Výsledek – projekt – by měl nalézt úlohu instituce „knihovny“ v životě města a v životě jeho obyvatel v roce 2020 – v roce jejího plánovaného dokončení.

Rozsah grafických prací:

Úplná dokumentace navrženého souboru objektů v území.

Situace, půdorysy, řezy, pohledy, perspektivy, detail, prezentační panel a model.

Požadované výstupy:

analýzy místa, schémata: 1:25 000 – 1:5 000

koncept projektu, schéma: 1:5 000 - 1:1 000

situace: 1:1 000 - 1:500

půdorysy jednotlivých (podzemních a nadzemních) podlaží s navazujícími městskými prostory
1:200

řezy a pohledy (důležité k pochopení projektu) 1: 200,

vybraný konstrukční a prostorový detail 1:20

vyjádření ve 3D, základní model 1:500, další pracovní modely 1:200 až 1:20

eventuální popisné texty na výkresech, průvodní zpráva

prezentační panely formátu A1 - 594x840 mm, max. 8 ks, B1 1ks

Seznam odborné literatury:

CH. NORBERT-SCHULZ: Genius Loci, VÁCLAV CÍLEK: Krajiny vnější a vnitřní

CAMILLO SITTE: Stavba měst dle uměleckých zásad

T. VALENTA: Město a topografie,

P. HALÍK, P. KRATOCHVÍL, O. NOVÝ: Architektura a město

JAN GEHL: Život mezi budovami,

R. KOOLHAAS: Třešticí New York,


I. KOLEČEK: Vrstvy,


J. PALLASMAA: Oči kůže – Architektura a smysly

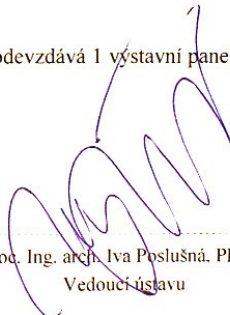
Termín zadání diplomové práce: 18.2.2013

Termín odevzdání diplomové práce: 13.5.2013

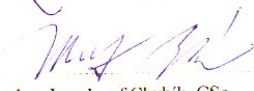
Diplomová práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a diplomová práce v elektronické podobě.


Bc. Hana Typltová
Student(ka)


prof. Ing. arch. Ivan Koleček
Vedoucí práce


doc. Ing. arch. Iva Poslušná, Ph.D.
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 18.2.2013


doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zadání

Předmětem diplomové práce je urbanistický a architektonický návrh městské knihovny v Lausanne.

Diplomové práci předcházela semestrální studie, která zkoumala možnosti stavění knihovny ve dvou různých situacích - jako dům pod mostem na platformě Flon a jako dům mezi průmyslovými blokovými stavbami na platformě Sévelin.

Tato práce je navázáním na předchozí studii a rozvíjí návrh knihovny na Sévelinu.

Urbanismus

Urbanistická struktura plošiny je ovlivněná industriální minulostí místa, jeho využitím pro sklady a průmyslové haly. Hlavní, podélné ulice jsou prakticky definované kolejovými tratěmi pro nákladní dopravu, uliční síť je tak lapidární, pravoúhlá. Bloky domů v ní jsou velmi rozlehlé, halového charakteru. Výšková úroveň zástavby na platformě není jednotná.

V současné době prochází platforma proměnou z průmyslového místa na místo více orientované k městským programům (divadla, odborné střední školy, gymnázium, ...), vyvažujícím kulturní život vzhledem k historické struktuře města.

Zadaná parcela se nachází na západním okraji platformy při poměrně rušné komunikaci Avenue de Sévelin. Platforma samotná však z hlediska dopravy působí jako klidný záliv – místo totiž není průjezdné, jediným vstupem do území pro motorová vozidla je právě jeho západní okraj. Z hlediska hromadné dopravy je sice celá platforma v dochozí vzdálenosti pěti minut, přímo své vlastní zastávky však nemá, snad kromě stanice metra Vigie, o kterou se dělí s plošinou Flon..

Na platformě se v současné chvíli nachází tři podélné obslužné komunikace. Ve svém návrhu tu nejjihnější z nich měním na zónu s velmi omezeným přístupem vozidel, jen pro zásobování či v nouzových situacích. Tato ulice totiž propojuje kulturní stavby v území (divadla, navrhovaná knihovna) a také je přirozenou spojnici mezi navazujícími platformami Flon a Sebeillon. Zároveň na ní předpokládám další rozvoj a její proměnu ve skutečnou pěší zónu s atraktivními partery. Zbylé komunikace v území měním na jednosměrné pro zklidnění a zpřehlednění provozu.

Po celé délce pěší ulice umisťuji do podzemí veřejné parkování, s vjezdem a výjezdem na protilehlých koncích platformy. Výstupy z garáží jsou navrženy každých cca 80 metrů, každý druhý je pak opatřen výtahem pro bezbariérový přístup. Celkový počet parkovacích stání je 284, z nich je 5% určeno pro handicapované občany.

Při západním okraji platformy v těsné blízkosti nové knihovny také navrhuji novou stanici metra a autobusové linky, obojí s přímou návazností na pěší ulici.

V současné době zanedbané území vedlejší plošiny Sebeillon uvažuji přeměnit na pobytové s parkovými úpravami s různými sportovišti (hřiště, běžecké dráhy, ...).

Hmoty

Hmota navrhovaných budov vychází ze situace na platformě Sévelin, bez výhrad respektuji dané uliční čáry. Programové zadání - městskou knihovnu - proto umisťuji do dvou bloků daných

strukturou místa. Stále o ní však uvažují jako o jedné instituci, jednom celku. Jako o jediné budově roztržené na dvě části. Mám tak možnost pozorovat jak vnější kůži budovy (plášť dvojité fasády z perforovaného plechu), tak její "vnitřnosti" na pomyslném řezu. Mezi oběma budovami zůstává viditelné napětí, navzájem na sebe působí. Dalším posunutím objemů získává každá z budov ještě jeden prostor – malé náměstí, které na sebe může vázat.

Typologie budov

Výrazná typologie objektů byla inspirována industriální minulostí místa a jejími artefakty, různými vagóny a přepravními kontejnery v kombinaci s velkými halovými objekty. I ve svých budovách tak kombinují malé prostory s velkorysími halami. Ty se v každém objektu nachází dvě – spodní pro doplňkové funkce, horní pro samotné knihovny. Dolním halám pak přísluší dvě patra drobných prostor, horním tři.

Obslužnost vložených mezipater je zajištěna galeriemi a schodišti přímo v hale, pohyb na nich proto může být z haly pozorován. A naopak z ochozů lze sledovat ruch v rozlehlých čítárnách / vstupech / výstavním sále / ... Návštěvníkovi jsou tak nabízeny různé zážitky z prostoru a jejich vzájemné interakce. Malé prostory jsou děleny v pravidelném rytmu, často však jen interiérovým vybavením, ne stěnami.

V obou budovách jsou horní i dolní hala propojeny výrazným tělesem hlavního schodiště, zrcadlem schodiště je možné vidět z jedné haly do druhé.

Pod stropy obou hal je potom podhled s dostatečnými dimenzemi pro vedení všech instalací a především vzduchotechniky zajišťující výměnu čerstvého vzduchu, vytápění a chlazení knihoven.

Při kratších stranách budov jsou vždy umístěna jádra se sociálním zázemím a dalšími (únikovými) schodišti.

Provoz

Provozní schema obou budov je velmi podobné. Po vstupu do vstupní haly obou budov má návštěvník přímo před sebou infokoutek, nepřehlédnutelné je také hlavní schodiště vedoucí do hlavní haly knihovny.

Vstupní haly jsou doplněny o různé další služby, šatny, přístup k internetu s možností tisku, drobné prodejní plochy, zákoutí s časopisy a periodiky, dětským koutkem... V budově knihovny pro dospělé je také bookshop, nepřetržitě přístupný sál automatického vracení i několik krátkodobě pronajimatelných pracovních buněk (princip coworkingu). V budově knihovny pro děti pak najdeme ještě mediatéku i s malinkým kinem, místností pro hraní videoher a s hudební místností (možnost vypůjčení nástrojů).

Po hlavním schodišti se potom lze dostat do samotných knihoven. V halách jsou umístěny různé druhy interiérového vybavení od pohovek a sedacích pytlů pro pohodlné čtení po stoly pro studium či s počítači pro přístup k internetu. Na galeriích se pak nacházejí samotné regály s knihami, i přímo mezi nimi však najdeme možnosti k posezení.

Ve „vysunutých“ částech budov jsou pak přímo z parteru přístupné další atraktivní funkce – v severní budově jsou to prostory veřejných činností, variabilní sál s možností přednášek a konferencí nebo výstav, v jižní budově potom restaurace určená pro obsloužení celé platformy (ne jen pro potřeby knihovny).

Nad nimi se potom nachází prostory pro administrativu knihovny (severní objekt) a centrum komixů (jižní objekt). Lausannská městská knihovna je svými sbírkami komixů výjimečná a ve Švýcarsku nemá obdoby.

V podzemí obou budov jsou kromě technického zázemí situovány rozsáhlé archivy – městský archiv a archiv komixů, spolu se speciálními knihovnami pro studium archivních materiálů.

Konstrukční a materiálové řešení

Hlavním nosným systémem budov je železobetonový rámový skelet doplněný o jádra při kratších stranách budovy.

(Více o konstrukčním řešení na příslušném výkrese.)

Hlavním materiálem vnějších obvodových dvouplášťových fasád je černý perforovaný plech s motivem schwarzplánu Lausanne (z vnitřních stran je plech bílý pro lepší rozptylování světla v halách a dalších místnostech). Dvojitá fasáda je navržena především z důvodů stínění z jihu a odfiltrování hluku od provozu metra, ale také pro vytvoření atmosféry uzavřeného světa uvnitř knihoven.

Fasády otočené do pěší ulice jsou z velké části prosklené, zbylé plochy pak opatřené klasickou silikonovou fasádní omítkou bílé barvy.

Ladění interiérů knihovny je velmi světlé, v různých tónech bílé. Barvy pak do prostoru vnášejí lidé, najdeme je také na hřbetech knih v regálech. Výrazným akcentem jsou pak pouze hlavní schodiště a infopult ve vstupních halách a umělecké ztvárnění podhledů.