

Knihovna pro krajské město

Ing. arch. Jiří Knesl
Školitel: Doc. ing. arch. Jakub Kynčl, Ph.D.
Ateliér obytných staveb A1 FA VUT Brno

„Knihovna je otevřeným prostorem, který na návštěvníka působí vstřícně a přívětivě. Prostředím pro studium a získávání informací, pro různé kulturní aktivity, ale také pro dětské hry, posezení a relaxaci, v němž se setkávají lidé všech věkových kategorií, původu a tělesné kondice.“

In STRNADOVÁ, HANA, GEC, TOMÁŠ: Krajská knihovna Vysočiny, Stavební program soutěžních podmínek, 2006, str. 5.

1. Koncept

Úvodní citát ze soutěžních podmínek architektonické soutěže na stavbu Krajské knihovny Vysočiny v Havlíčkově Brodě přesně popisuje záměr vyhlášovatele, ale zároveň je i jasně definovaným konceptem, který jsme se snažili co nejkomplexněji naplnit. Prvním a nejdůležitějším rozhodnutím byla volba mezi možností využít stávající objekt F místní nemocnice nebo navrhnout jeho demolici a knihovnu řešit novostavbou. Po důkladném zvážení jsme se rozhodli pro demolici a následnou stavbu nového domu. Kromě prostorových a provozních nároků, které jsou kladeny na moderní knihovnu a které by stávající objekt F nemocnice nebyl schopen naplnit, jsme přesvědčeni, že v konečném důsledku má navržená novostavba šanci být dokonce levnější než zmíněná rekonstrukce.

Kompozice je rozdělena na tři stejné čtverce (každý o hraně 36 m) – dva plné a jeden prázdný objem – osazené podél Havlíčkovy ulice. Hmoty knihovny a parkovacího domu mezi sebou svírají nástupní prostor vytvářející náměstíčko – rozptylovou plochu, která je nezbytná pro každou veřejnou budovu.

Hlavní objem knihovny je situován na západní nároží řešeného území při křížení ulic Nerudova a Havlíčkova. Je formován jako jasně čitelná dominanta, snadno zahlédnutelná už při příjezdu z Jihlavy, která svým výrazným, ale neagresivním objemem vyzývá k návštěvě a vyvažuje objemovou dominanci hlavního objektu nemocnice. Ostatní dvě součásti jsou té hlavní podřízené a vytváří servis pro její fungování a celkové vyznění.

Sounáležitost všech tří částí je zdůrazněna volbou hlavního materiálu (pohledové cihly), který usnadňuje identifikaci objektu obyvatelům a uživatelům – „Je to ten velký červený cihelný barák“. Cihla je materiál místně běžný, ale pohledová forma je neobvyklá. Tato jednoduchá přesmyčka spojuje architekturu domu s dosavadní místní stavební tradicí a současně dává knihovně punc jisté výjimečnosti.

Samotný objekt knihovny je koncipován opět na půdorysném plánu založeném na stejných čtvercích (9 čtverců o hraně 12m) a i zde se střídají „prázdné“ a „plné“ objemy.

Koncepce prostoru je v podstatě velmi jednoduchá – jedná se o klasický koncept knihoven, muzeí a různých dalších veřejných budov s centrální převýšenou halou na kterou navazují veškeré veřejně přístupné části domu. Centrální převýšená hala tak umožňuje uživatelům domu snadnou orientaci v prostoru knihovny z každého jejího místa. Dalším momentem podporujícím dobrou orientaci je způsob frázování budovy, který je důsledně vystavěn na ose od veřejného k intimnímu.

Interiér knihovny je vytvářen se snahou, i přes její značnou rozlehlost, navodit příjemný domácí pocit pohody a bezpečí. Důležitým prvkem moderní knihovny či jiné veřejné budovy je možnost volby – každý z nás dává přednost jiné kvalitě a charakteristice prostoru. Nabídka studijních a relaxačních prostorů zahrnuje celou škálu možností od tichých uzavřených studijních kójí po odpočinkové sezení na pohodlných sedačkách, a od ztemnělých míst, přes místa osvětlená horním rozptýleným světlem až po prozářené studovny horního patra s měkkým severovýchodním světlem a krásným výhledem do parku a do vzdálené krajiny.

2. Provozní a prostorové řešení

Důležitými charakteristikami návrhu je flexibilita veřejných částí (volný výběr se snadno přestavitelným mobiliářem) a snadná prostorová orientace v budově určená vnitřní dvoranou. Uživatelé tak, i přes rozdílné povahy jednotlivých míst, mají pocit, že v kterémkoliv bodě knihovny jsou součástí jednoho celku.

Knihovna je čitelně horizontálně členěna. Středobodem domu je centrální převýšená hala s centrálním výpůjčním pultem. V přízemí jsou umístěny prostory veřejně přístupné i v době, kdy je samotná knihovna uzavřena a dovolují tak jejich volný provoz s veškerým zázemím. V ostatních patrech jsou pak umístěny studovny, čítárny a volný výběr.

Horizontálně je objekt propojen jedním hlavním schodištěm a jedním výtahem pro návštěvníky. Doplňkovou roli hrají dvě protipožární schodiště a dvě otevřená schodiště do studoven v posledním podlaží. Součástí služební části domu jsou ještě další vertikální komunikace – provozní schodiště (plní i protipožární funkci), nákladní výtah a výtah na knihy mezi centrálním pultem a sklady. Veškeré části knihovny, s výjimkou části studoven v posledním podlaží, jsou přístupné tělesně postiženým. Zmíněné studovny jsou však pouze množstvím studijních míst, takže zmíněný typ místa lze v knihovně najít i na jiném místě.

Hlavní vstup pro veřejnost je do 1. NP z náměstíčka vymezeného objekty knihovny, hromadných garáží a kolonády (krytého loubí). Vedle hlavního vstupu je situován samoobslužný box na vracení výpůjček, který je nepřetržitě dostupný z veřejného prostoru ulice. Vjezd do hromadných garáží je z Havlíčkovy ulice po terénu do 2. NP. Průchod do knihovny je zabezpečen krytým loubím, kde jsou také umístěna místa pro parkování jízdních kol.

Služební vstupy jsou dva – první pro zaměstnance z parku na severovýchodě objektu do úrovně 3. NP a pro zásobování na severozápadě z ulice Nerudovy do úrovně 2. NP. Do areálu nemocnice je průchod schodišti z garáží a z kolonády. Severovýchodní část řešeného území je vymezena parkem vytvářejícím prostor setkávání mezi knihovnou a nemocnicí.

2.1. Blok vstupních a vzdělávacích prostor

Blok vstupních a vzdělávacích prostor je situován výhradně do přízemí objektu (1. NP) a je reprezentován především vstupní částí dvorany se všeobecnými informacemi a přístupem na internet, přednáškovým sálem, počítačovou učebnou a kavárnou otevřenou do náměstíčka. Část těchto prostorů je řešena tak, aby do nich byl umožněn přístup nezávisle na provozu knihovny. S tím souvisí i umístění kontrolního bodu. Z vlastní praxe a mnoha zahraničních referenčních příkladů víme, že kontrolní bod je nejlépe umístit až za tento „veleveřejný“ prostor tak, aby se provozu nijak nekřížily.

2.2. Blok volného výběru a studijních míst

Blok volného výběru a studijních míst je rovnoměrně rozprostřen po všech podlažích objektu kolem centrální převýšené dvorany. Část přízemí je využita pro nevidomé a pro dětské oddělení, které pokračuje ještě do 2. NP. Pro hudební oddělení, úsek beletrie a naučné literatury jsou vyčleněna poslední tři patra, zakončená klidnými prosvětlenými studovny v posledním podlaží s krásným výhledem a přístupem na terasy, které mohou sloužit jako letní čítárny. V rámci celého bloku je vymezena dostatečná škála různých typů studovních či odpočinkových míst.

Důležitým prvkem celé koncepce veřejné části knihovny je systém světlíků a velkých prosklených severovýchodních stěn, které zaručují dostatek měkkého rozptýleného světla při současném zachování pocitu domáckosti a intimity.

Regály a veškerý mobiliář jsou řešeny mobilními knihovními systémy, které umožňují snadnou přeměnu a vývoj dispozic. U informačních pultů jednotlivých oddělení, umístěných u centrálního schodiště, jsou situovány samoobslužné kopírky a pracovní pulty. Rozvody strukturované kabeláže jsou vedeny v podlaze tak, aby všechna pracovní místa mohla být připojena na internet.

2.3. Blok služebních prostor

Blok služebních prostor je určen pro zaměstnance a administraci knihovny. Tato pracoviště jsou situována především ve 3. a 4. NP na severovýchodní straně objektu s optimální vazbou jak na sklady, tak na hlavní prostory volného výběru.

2.4. Blok skladů a technických prostor

Blok skladů a technických prostor je reprezentován především sklady knih. Nemalou část také zabírají prostory technického zázemí, jejichž objem ve vztahu k velikosti objektu byl v soutěžních podmínkách velmi podceněn. Většina těchto prostor je situována v 2. NP na úrovni vjezdu pro zásobování. Část skladů je pak začleněna do přízemí budovy.

Sklady jsou kompletně vybaveny kompaktními posuvnými regály, čemuž odpovídá i dimenze konstrukcí.

2.5. Ostatní plochy

Ostatní plochy obsahují dle zadání foyer, vertikální a horizontální komunikace (v našem návrhu se jedná pouze o vertikální). Dále sem musíme připočítat ještě sociální zázemí apod. Výměra (300 m²), která je na tyto prostory vyčleněna ve

stavebním programu je zcela nedostatečná. Běžně se na tyto vedlejší plochy počítá 15 – 30% z celkového objemu ploch ostatních provozů což je cca 550 – 1.100 m².

2.6. Parkovací dům

Parkovací dům je vyčleněn jako samostatný objekt, při jehož návrhu bylo využito stávajícího terénu a dům je tak řešen na systému půlpater s polorampami (celkem je zde 61 stání z toho 2 pro ZTP). Tato forma je ekonomičtější jak při výstavbě samotné, tak především při provozu a údržbě. Dům je přístupný přes kontrolovaný vjezd s elektronickou závorou z Havlíčkovy ulice a je z něj možné vystoupit buď přes kolonádu do knihovny nebo schodištěm do parku k nemocnici a nebo na autobusovou zastávku, která je do objektu integrována. U výstupu na zastávku, podobně jako pod kolonádou, je vyčleněn prostor pro parkování jízdních kol.

3. Stavební řešení

3.1. Konstrukce

Konstrukce je řešena kombinovaným stěnovým a skeletovým konstrukčním systémem. Svislé a vodorovné nosné konstrukce jsou železobetonové. Konstrukce svislé nenosné jsou navrženy z keramických bloků. Obvodový plášť je sendvičový ve skladbě – nosná železobetonová stěna, tepelná izolace, vzduchová mezera a zavěšená stěna z keramických tvarovek. Schodiště jsou železobetonová s povrchovou úpravou stěrkou.

Podobně garážový dům je řešen železobetonovou skeletovou konstrukcí se zavěšenou fasádou z panelů zhotovených z režného zdiva fixovaného železobetonem.

3.2. Materiály

Materiálové řešení je podřízeno zásadnímu požadavku snadné údržby a „bezproblémového stárnutí“ domu. Fasáda je z kvalitních keramických tvarovek s výplněmi otvorů ze systémových barvených hliníkových profilů. Oplechování je měděné a terasy (letní čítárny) jsou z dřevěných dílců IPE. Střecha parkovacího domu je vegetativní, založená na dostatečné vrstvě substrátu.

Podlahy v knihovně jsou z odolného PVC. V parkovacím domě pak z technické stěrky s atestem pro použití v hromadných garážích. Schodiště a parapety kolem centrální dvorany jsou řešeny oděruvzdornou stěrkou Pandomo. Ve veřejné části je přiznaná konstrukce stropů (výhodné z hlediska akustiky prostoru) a v kancelářích jsou instalované sádkartonové podhledy.

3.3. Technologie

Veškeré technologie jsou řešeny v souladu se soutěžními podmínkami, nicméně považujeme za důležité zdůraznit, že požadavek deklarovaný v soutěžních podmínkách na propracovaný a energeticky nenáročný systém ventilace a vnější ochrany budovy je v přímém rozporu s požadavkem na plynovou kotelnu. Pokud by měl být systém doopravdy na zmíněné úrovni, vyžádalo by si to asi moderní řešení pomocí tepelného čerpadla voda-země v kombinaci se zemními registry. Takovéto

řešení by pak umožnilo snížit náklady na vytápění a chlazení až na více než polovinu nákladů standardně řešeného domu (s plynovou kotelnou).

3.4. Požárně-bezpečnostní řešení

V objektu jsou pro potřeby bezpečné evakuace navrženy tři chráněné únikové cesty (CHUC) – dvě pro veřejnost, jedna pro zaměstnance.

Prostor hlavní dvorany je požárně odvětrán systémem OTK (odvod tepla a kouře) a zabezpečen pomocí požárně-bezpečnostních zařízení („springlerů“).

Objekt je zabezpečen dvěma nezávislými zdroji vody (SHZ) a náhradním zdrojem energie pro EPS (dieselový motor) umístěný vně objektu v krytém přístřešku u zásobovacího vjezdu z Nerudovy ulice.

4. Ekonomie

Ekonomii stavby lze nahlížet ze dvou základních hledisek. Prvním je pořizovací cena stavby samotné. Druhou pak provozní náklady – náklady na její údržbu, úklid, vytápění apod.

Návrh domu je veden ekonomicky tak, že první hledisko naplňuje heslem „dobrý poměr cena výkon“ (tj. průměrná cena za velmi kvalitní materiály a řešení). Podstata řešení druhého hlediska spočívá v návrhu samotném – kompaktnost, volba materiálů atd. – který umožňuje nízké provozní náklady vlastním tvarováním. Důležitým ekonomickým aspektem také bylo rozdělení programu do dvou objemů – vytápěného a nevytápěného (minimalizace tepelných ztrát a minimalizace nákladů na složitá řešení tepelných mostů).

Dle předběžného jednotkového propočtu ceny je celý objekt navržen tak, že cena včetně demolice objektu F nepřesáhne požadovaný limit investičních nákladů 175 miliónů Kč.

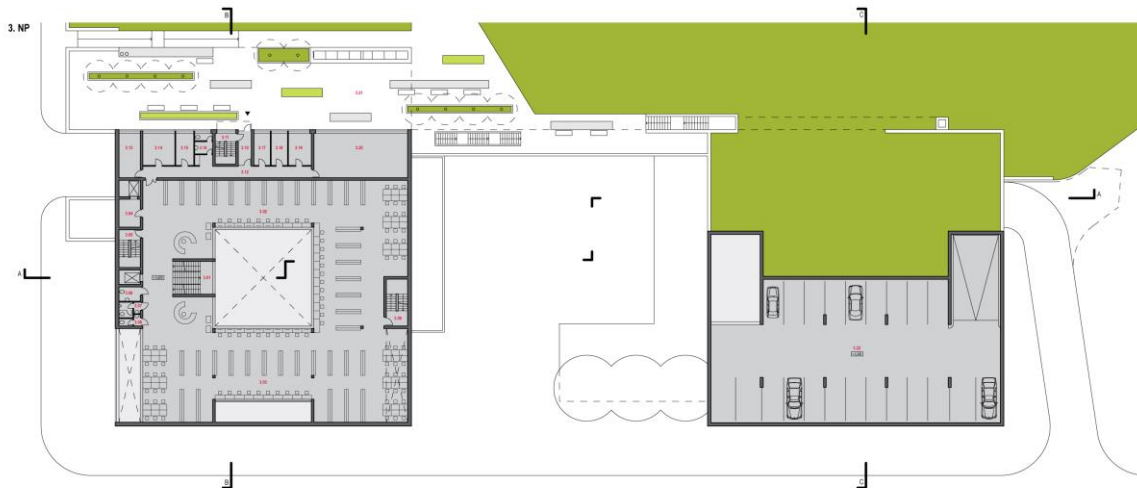
Soutěžní návrh byl vypracován v roce 2006 týmem ve složení Jiří Knesl, Jakub Kynčl, David Šrom, Václav Štojdil a Josef Hajný, a byl oceněn 3. zvýšenou cenou.



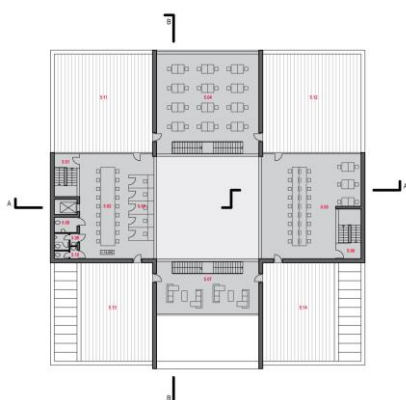
Situace



Půdorys 1.np



Půdorys 3.np



Půdorys 5.np



Řez



Pohled na vstup z ulice



Letecký pohled



Interiér dvorany