

## MORAVSKÁ ZEMSKÁ KNIHOVNA MORAVIAN PROVINCIAL LIBRARY

JAROSLAV VINTER

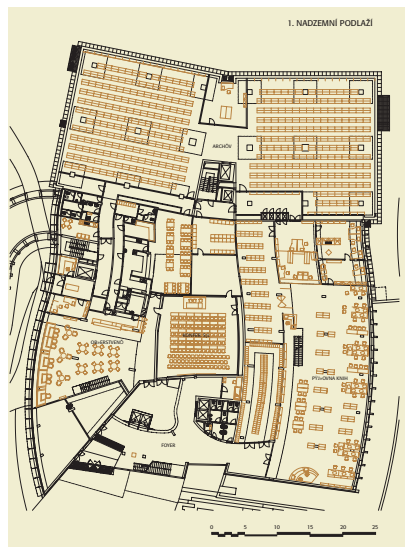
Několik desetiletí úsilí odborné i laické veřejnosti o vybudování Moravské zemské knihovny dospělo k úspěšnému závěru. Architektonický návrh nejlépe vyhovující náročným požadavkům provozu byl prováděcí firmou realizován rychle a kvalitně. Dobrá spolupráce všech zúčastněných vynesla stavbě cenný titul.

*Several decades' efforts of the general public and experts to build the Moravian Provincial Library have finally reached a successful ending. The architectural design best suited to the demanding operation requirements was implemented quickly and in good quality by the contractor. Good cooperation between all the participants won a valuable award for the construction.*

Moravská zemská knihovna se svými téměř čtyřmi miliony jednotek knihovního fondu, půl milionem výpůjček ročně, s denní návštěvností pěti set osob a sto osmdesáti zaměstnanci je druhou největší knihovnou České republiky. Knihovna byla umístěna ve třech budovách a její knižní fondy v sedmi dalších depozitářích.

Myšlenka postavit pro potřeby knihovny novou budovu nebyla vůbec originální. Staveniště, na kterém byla v současnosti

Obr. 2 Půdorys 1. nadzemního podlaží  
Fig. 2 Plan of the 1<sup>st</sup> above-ground storey



Obr. 1 Pohled na novostavbu Moravské zemské knihovny, solární fasáda jižního křídla z Hrnčířské ulice a vstupní fasáda z Kaunicovy ulice.

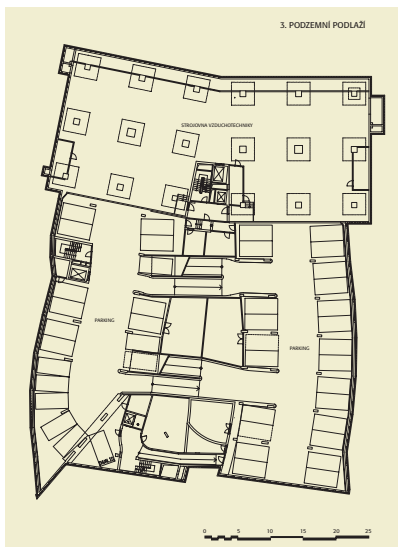
Fig. 1 View of the new building of the Moravian Provincial Library, solar facade of the South wing from Hrnčířská Street, and the entrance facade from Kaunic Street

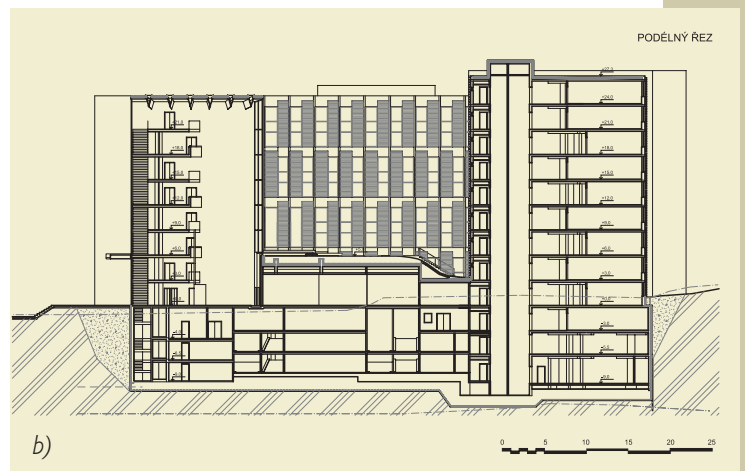
budova postavena, bylo vybráno již v roce 1928. První architektonickou soutěž v roce 1931 vyhrál architekt Fuchs. Od té doby uplynulo v brněnských řekách mnoho vody. Dá se směle říci, že realizace nové budovy je pozdně splněným snem brněnského studentstva, odborné i laické veřejnosti. Boj o novou knihovnu byl zahájen společným prohlášením představitelů akademické obce, města Brna a Moravské zemské knihovny v roce 1994. Prohlášení vyvolalo mimořádně

pozitivní reakci představitelů státní správy. V závěru roku byla vyhlášena veřejná architektonická soutěž, které se zúčastnilo 34 ateliérů. Vítězem soutěže určila komise ateliér Onex, s. r. o., Praha, Ing. Petra Benedikta a Ing. Tomáše Adámka, kteří přišli s originálním řešením nejlépe vyhovujícím provozu knihovny, pomocným činnostem i skladování knih s minimálně dvacetiletou rezervou. Veřejnou soutěž na vyššího dodavatele stavby vyhrála firma Unistav, a. s., Brno. Práce byly zahájeny v červenci 1998 a ukončeny v březnu 2001, čtyři měsíce před stanoveným termínem.

Novostavba budovy je umístěna v těsném sousedství několika univerzit, magistrátu a rozsáhlého administrativního centra (obr. 1). Je velmi dobře dostupná z centra městskou hromadnou dopravou a má i dostatek míst pro parkování automobilů svých zákazníků. Objekt je rozdělen do čtyř celků – sklady knižního fondu, trakt kancelář pro zaměstnance knihovny, trakt studoven a prostory pro návštěvníky (obr. 2 a 3). V suterénu budovy jsou umístěny sklady, dílny, strojovny vzduchotechniky a parkoviště (obr. 4). Budova má příjem-

Obr. 3 Půdorys 2. podzemního podlaží  
Fig. 3 Plan of the 2<sup>nd</sup> underground storey





né atrium s vodní plochou a vegetací. Její okolí je upraveno jako park se stezkou pro cyklisty i pro pěší, s vodní plochou a originálním nábytkem pro odpočinek.

Nosnou konstrukci stavby tvoří železobetonový skelet netradičně rozmístěných sloupů a stěn a stropních desek. Vodotěsné ztužení železobetonové konstrukce zajišťují tuhá monolitická jádra a monolitické stěny. Konstrukce byla původně, dle projektu, založena na tlusté základové desce (1,5 m). V průběhu výstavby bylo zvoleno úspornější založení na vrtaných pilotách, které výrazně zkrátilo průběžnou dobu zakládání (obr. 5).

Tři suterénní podlaží budovy jsou bez dilatací. Nadzemní část je rozdělena na dva samostatné dilatační celky, a to na devítipodlažní skladovou věž a na osmipodlažní jižní kancelářské křídlo, severní

křídlo se studovny propojené na východní straně objektu vstupní částí určenou pro komunikaci.

Stavební konstrukce, zejména jejich fasádní části, jsou uzpůsobeny požadavkům na kvalitu vnitřního prostředí a respektují vztah ke světovým stranám. Skladové věže jsou po obvodě vyzděny z lehkých bloků Ytong a opatřeny oboustrannou omítkou.

Technické vybavení skladových věží je soustředěno do středu dispozice a je společné vždy pro dvě patra. Jižní i severní křídla jsou na jižních fasádách osazena pásovými okny za předsazenou dvojitou solární stěnou (obr. 1). Parapety jsou vyzděny z bloků Ytong, na vnější straně obloženy deskami Cetris a v interiéru navazují na průběžný parapetní pás pro volné vedení technických instalací. Se-

Obr. 4 a – příčný, b – podélný řez budovou  
Fig. 4 a – cross section, b – longitudinal section of the building

verní fasády, rovněž z Ytongu, jsou opatřeny okny zasklenými dvojskly se součinitelem prostupu tepla  $k = 1,5 \text{ Wm}^{-2}\text{K}$  a dosahující neprůzvučnosti 36 dB, což vytváří odpovídající zvukovou bariéru mezi studovny a hlukem z frekventované Kounicovy ulice. Budova je v části skladů knih plně klimatizována včetně kontroly vlhkosti. Prostory pro návštěvníky a kancelářské prostory při jižní fasádě u obou křídel objektu jsou autonomně klimatizovány systémem FCU. Kanceláře na severní fasádě směrem do atria budovy, jsou větrány přirozeně okny.

Solární předsazené fasády jsou tvořeny žárově pozinkovanou konstrukcí

Obr. 5 Podkladní beton pod izolací provedený na hlavách dokončených pilot

Fig. 5 Basis concrete below insulation applied on the heads of the completed piles



Obr. 6 3. NP jižního křídla – stropní deska

Fig. 6 The 3<sup>rd</sup> above-ground storey of the South wing – floor slab





Obr. 7 Bednění těžkého hřibového stropu skladů knižního fondu

Fig. 7 Formwork of the heavy mushroom floor of book fund stocks



Obr. 8 Rozestavěné jižní křídlo s komunikačním krčkem a základem budoucího atria

Fig. 8 South wing with the communication link and foundation of the future atrium under construction



Obr. 9 Severní křídlo studoven, štíhlé sloupy a stěny přes dvě podlaží

Fig. 9 North wing of study rooms, slim columns and walls through two storeys

zavěšenou na líci stropních desek. Prostor mezi obvodovým pláštěm budovy a solární stěnou je přístupný po patrových roštech sloužících zároveň jako slunolamy, jejichž část předstupuje před líc skleněné fasády. Konstrukce je zasklená kaleným sklem a opatřena servomotoricky ovládanými otočnými lamelami. V horní části je prostor dvojitého pláště

uzavřen skleněnou deskou. Pro možnost provětrání nebo jímání vzduchu z energetické fasády do systému VZT jsou nad střešní rovinou objektu mřížky se servomotoricky ovládanými klapkami.

Vstupní fasáda z Kounicovy ulice je vytvořena železobetonovým štítem kancelářského křídla obloženým nerezovými kazetami, fasádou komunikačního krčku zasklenou velkoplošnými izolačními skly a železobetonovým štítem křídla studoven obloženým pískovcem, do kterého byl vyřezán známý reliéf z knihy Jana Ámose Komenského „Labyrint světa a ráj srdce“ o průměru cca 12 m.

Průběh výstavby, velmi pozitivně ovliv-

ňovaný dobrou spoluprací všech účastníků výstavby, byl plně podřízen potřebám investora na urychlené vyklizení stávajících prostor a přestěhování knižního fondu do nových skladů.

Moravská zemská knihovna získala titul Stavba roku 2001 (obr. 10).

#### ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVĚ

Název stavby	Moravská zemská knihovna v Brně
Výška budovy archívy	28 m (3 podzemní a 9 nadzemních podlaží)
křídla	25 m (3 podzemní a 8 nadzemních podlaží)
Obestavěný prostor	103 000 m <sup>3</sup>
Výkopy	
hloubení	38 000 m <sup>3</sup>
zpětný zásyp	8 000 m <sup>3</sup>
délka pilot	3,5 + 25,5 m
Základová deska	tl. 500 mm
ŽB30	1 600 m <sup>3</sup>
výztuž	170 t
Monolitická konstrukce (bez základové desky)	
ŽB30	8 900 m <sup>3</sup>
výztuž	1 680 t
bednění	49 500 m <sup>3</sup>
Investiční náklady na výstavbu	500 mil. Kč



Obr. 10 Ocenění objektu MZK titulem Stavba roku 2001

Fig. 10 Awarding the Moravian Provincial Library the title of the "Construction of the Year 2001"

Ing. Jaroslav Vinter  
Unistav, a. s.  
Příkop 6, 604 33 Brno  
tel.: 604 222 122  
e-mail: vinterjar@volny.cz