

NÁRODNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA  
NATIONAL TECHNICAL LIBRARY



1

*Rozhovor s jedním z autorů návrhu NTK akad. arch. Romanem Brychtou o jeho pohledu na betonovou konstrukci knihovny dva měsíce po jejím otevření. This contribution presents an interview with one of the authors of the design of the National Technical Library, academic architect Roman Brychta, about his opinion of the concrete structure of the library two months after its opening.*

Dne 9. září 2009 byla slavnostně otevřena nová Národní technická knihovna (NTK) v Praze. V architektonické soutěži Stavba roku 2009 získala hned dvě ceny, a to Cenu primátora Hlavního města Prahy a Cenu Státního fondu životního prostředí ČR za infrastrukturu.

V Soutěži o Vynikající betonovou konstrukci postavenou v letech 2007 až 2008, jejíž výsledky byly vyhlášeny na 16. betonářských dnech v Hradci Králové, získala stavba NTK první místo.

Nosná konstrukce této výjimečné budovy včetně předpětí stropních konstruk-

Obr. 1 Uliční pohled  
Obr. 1 Street view

Obr. 2 Vstupní prostory  
Obr. 2 Entrance areas



2



3

Místo	Praha - Dejvice, areál vysokých technických škol
Klient	Státní technická knihovna, MŠMT
Architekt – autor	Projektíl architekti, s. r. o., R. Brychta, A. Halíř, O. Hofmeister, P. Lešek spolupráce – H. Hejdová, K. Horáková, A. Jenčková, R. Wíszcor <a href="http://www.projektíl.cz">www.projektíl.cz</a> spoluautor interiér – Hipposdesign, R. Babák, O. Tobola vizuální styl, infosystém – Laboratoř, P. Babák centrální umělecké dílo – Pas, Dan Perjovschi
Energetický koncept budovy	Ing. Jan Žemlička
Generální projektant	Helika, a. s.
Generální partner výstavby	Sekyra Group, a. s.
Generální dodavatel	Sdružení Metrostav, a. s., a OHL ŽS, a. s.
Soutěž	2000
Autoři soutěžního návrhu	R. Brychta, A. Halíř, V. Králíček, P. Lešek
Projekt a realizace	2004 až 2009
Plocha podlaží celkem	51 434 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	168 187 m <sup>3</sup>

Obr. 3 Atrium s betonovým schodištěm  
Obr. 3 Atrium with concrete staircase

Obr. 4 Čítárna  
Obr. 4 Reading room

Obr. 5 Posluchárna  
Obr. 5 Lecture room



4



5

cí a pohledových betonů již byla v časopisu popsána [1] a stejně tak i energetická náročnost budovy NTK a řešení větrání, vytápění a klimatizace s ohledem na využití akumulčních schopností použitých betonových konstrukcí [2].

Akad. arch. Romana Brychty, jednoho z autorů architektonického návrhu NTK, jsem se dva měsíce po otevření knihovny zeptala na jeho současný pohled na dokončenou stavbu:

#### **Jaké zkušenosti s použitím pohledových betonů jste získali během stavby NTK?**

Zkušenosti z pohledových betonů jsme měli již z předchozí stavby Studijní a vědecké knihovny v Hradci Králové, kde byl pohledový beton uplatněn navíc i na stěnách a fasádě. Takže jsme věděli, co lze očekávat od dodavatele a jak se na průběh realizace pohledových betonů připravit. V projektové dokumentaci jsme měli pečlivě specifikováno, co si pod pojmem pohledový beton představujeme. O tomto materiálu se velmi dlouze diskutovalo.

#### **V čem byste postupovali při další stavbě jinak?**

Dá se předpokládat, že další stavbu bude



dodávat zase jiný dodavatel. Takže pokud nenarazíte na zkušeného dodavatele pohledových betonu, začínáte znovu.

### ***Jak se v průběhu stavby změnily Vaše představy o použití betonu, o jeho možnostech?***

Beton jako materiál mám rád. V případě hradecké knihovny se dům odlišil a byl hotový. To se mi líbilo. Ovšem není to o tom, že je to jednodušší. Odlít dobře figuru, objem, stěnu tak, aby po odbednění bylo hotovo, je náročné. Takže samozřejmě se zkouší vysprávkovací hmoty apod. Ty nerad používám. Raději nechávám beton ve své syrovosti. Moc se toho zásadně neměnilo, akorát se diskutovalo, co je ještě snesitelné a co se už musí opravovat.

### ***Vývoj v technologii betonu se během procesu návrhu a realizace stavby jistě posunul vpřed. Odrazilo se to nějakým způsobem v procesu výstavby? Upravovali jste v průběhu stavby projekt?***

Nosná konstrukce použitá při realizaci Národní technické knihovny je progresivní. Už v soutěži jsme chtěli co nejotevřenější prostor. Konstrukce s rozpětím 15 x 15 m s křížem předpínanou stropní deskou u nás (možná i v Evropě) dosud nebyla

realizována. Navíc do stropní desky jsme zalívali aktivaci betonového jádra (48 km plastových trubek). Náročnost koordinace měkké výztuže s předpínanými lany a plastovými trubkami byla důvodem, že byl strop vždy dlouho odkrytý a pak je problém, když do otevřeného bednění naprší, výztuž zrezne a pak se rez na betonu čistí.

### ***Bylo zapotřebí pohledové betonu po odbednění nějak dodatečně upravovat nebo ošetřovat?***

Ano – povrch musí být vždy uzavřen protiprašným nátěrem, v našem případě bylo nutné ještě lokálně – více méně v celé ploše odstranit rezavé stopy obroušením.

### ***Aktivace betonového jádra, při které je potrubí pro vytápění a chlazení integrováno přímo ve stavební konstrukci, je na našem území unikát. Proběhly v letním období již provozní zkoušky? Jak se tento systém osvědčil v budově NTK?***

Unikát to není. Stejný systém jsme použili i u budovy Studijní a vědecké knihovny v Hradci Králové. Samozřejmě lze na západ od našich hranic nalézt četnější použití. Budovu před otevřením

Literatura:

- [1] Kasal P., Kostková L., Smlísek P., Vaněk P.: Národní technická knihovna, Beton TKS 1/2008, str. 22–27
- [2] Žemlička J.: Národní technická knihovna, Beton TKS 2/2008, str. 48–50

a nyní reguluje tým techniků pod vedením Ing. Žemličky, který s námi projekt připravoval. Mám informace, že zatím v letních měsících nebylo nutné systém spouštět. Ale to byla budova zavřená – tedy prázdná. Od začátku září 2009 je budova přístupná a funkční a tak se teprve uvidí, jakým způsobem bude technologie BKT využívána a zaregulována.

### ***Chystáte se použít pohledový beton pro nějakou stavbu i v příštích letech?***

Ano. Chceme se znovu pokusit prolomit použití probarvených betonů a grafických betonů. Uvidíme, co se podaří.

### ***Děkuji za rozhovor***

Připravila Lucie Šimečková  
Fotografie: Andrea Thiel Lhotáková

## **PRÁVĚ SE STAVÍ NOVÁ BUDOVA ČVUT**

V Praze v Dejvicích, v těsném sousedství Stavební fakulty a nové Národní technické knihovny, roste stavba nové budovy ČVUT. Objekt bude osmipodlažní jednoduchý betonový skelet s třemi podlažními podzemními parkovišti. Jsou zde navrženy prostory pro výuku, a to seminární místnosti, ateliery, posluchárny, dílny a pracovny učitelů a vedení školy. Vnější i vnitřní prostředí tvoří převážně pohledový beton. Přiznaná železobetonová konstrukce je použita jako hlavní výtvarný prvek, protože vypovídá o jedno-

duchosti, trvanlivosti i obyčejnosti stavby. Nosná betonová konstrukce bude pouze z vnější strany opatřena potahem – přízdívkou z cihel.

Zdroj:

- [1] Šrámková architekti, s. r. o.

Fotografie: redakce

Obr. 1 Pohled do stavební jámy ze dne 11. listopadu 2009

Obr. 2 Nová budova ČVUT roste v těsném sousedství SvF ČVUT a NTK

