

BETON A ARCHITEKTURA

CONCRETE AND ARCHITECTURE



ZDENĚK LUKEŠ

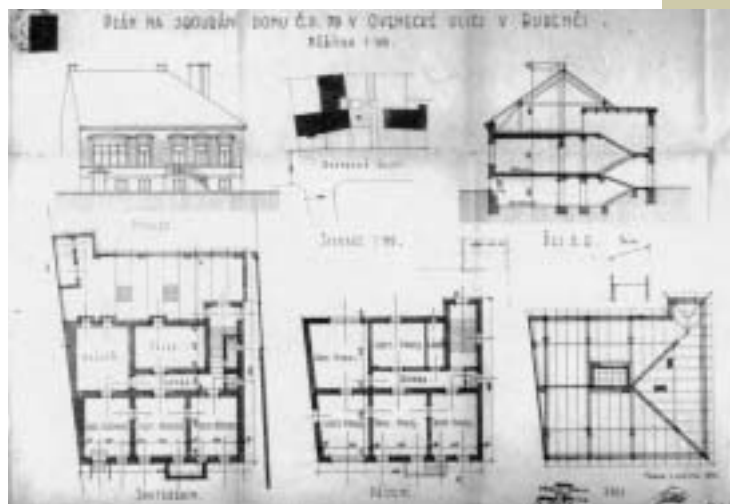
Jako historika architektury mne vždycky zajímalo, jak jednotliví architekti pracovali s materiálem, tedy i s betonem.

Kdysi jsem dlouho pátral po první betonové stavbě v Praze. Podle historických pramenů si postavil dům z litého betonu v roce 1876 v naší metropoli berlínský rodák Otto Ehlen. Progresivní technologii bylo ovšem třeba tehdy ještě maskovat: fasádu vily kryla omítka s neorenesančními štuky, takže zvenku nebyl použitý materiál rozpoznatelný. Ehlenův dům měl stát někde na Letné, kde sám bydlím, a já léta pátral, kde to mělo být (stále jsem měl ještě naději, že stavba dosud stojí). Nakonec jsem ji lokalizoval (obr. 1). Ve stavebním archívu jsem totiž našel při prohlížení plánů jedné funkcionalistické budovy v Ovencecké ulici zmínku z roku 1934, že starý, tehdy bouraný, dům byl z betonu. Při jeho likvidaci se prý zvedala velká mračna prachu. Přiložen byl dokonce obrázek Ehlenovy stavby.

Ehlen ale experimentoval s novým materiálem dál – v letech 1876-7 postavil sklárnu bratří Gerhartů v Poděbradech (obr. 2). Tzv. Dělnický dům byl zastřešen tehdy zcela unikátní betonovou válcovou skořepinou na rozpon 12 metrů (tento objekt byl bohužel v 60. letech minulého století také zbořen). Ehlen měl ale tehdy problémy – snít betonovou střechu prolomil a autor raději uprchl někam do Německa. Statika byla ovšem tehdy ještě v plenkách a tak šlo vlastně o velmi odvážné konstrukce. Ehlen v časopise *Technische Blätter* o budoucnosti betonových staveb prorocky napsal: „Z nového způsobu stavění se vyvine také nový sloh... Z nové technologie vyvstane nová tektonika, neboť vnější a vnitřní dekorativní formy konstrukce vyplynou jednak ze způsobu spojování jejich prvků, jednak ze struktury použitého materiálu. Stejně jako režná stavba má svojí specifickou tektoniku, vznikne i nový styl betonový...“ O Ehlenových experimentech jsem kdysi psal do *Technického magazínu* (110 let první betonové stavby v Čechách, T 86/8).

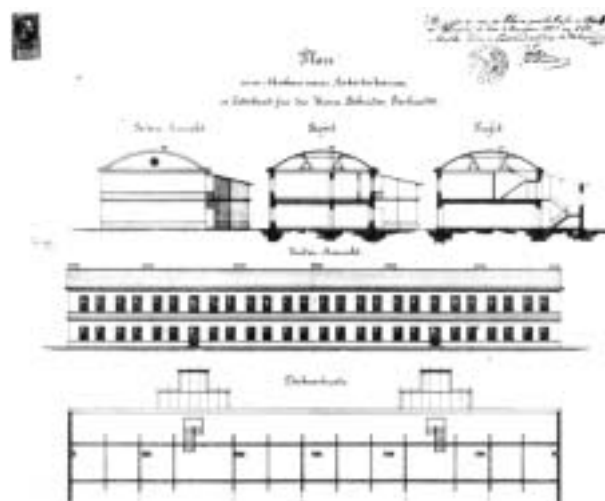
Tvalo to však ještě dlouho, než se nový materiál mohl naplno předvést v plné kráse. Ještě na přelomu XIX. a XX. století byl maskován v základech staveb, mostních pilířích, za průčelími skeletových továrních budov nebo byl použit u malých silničních můstek, z nichž jeden vede přes říčku Rokytka v Praze-Libni (obr. 3). Jedním z krásných příkladů, kdy byly jeho možnosti naplno prezentovány, je pražský Hlávkův most architekta Pavla Janáka a inženýra Františka Mendla z let 1909 až 1912 (obr. 4). Janák tady chtěl dokázat, že beton plně nahradí kámen i kov a že ho lze tvarovat tak, aby vynikla jeho prostá krása. Zvolil pлавnou křivku a nový materiál použil i k výtvarné dekoraci (autory reliefů byli sochaři Jan Štursa a Otto Gutfreund).

A tak se beton stával – zejména díky architektům Kotěrova okruhu (obr. 5), k nimž patřil i Janák, plnohodnotným materiálem, který už netřeba skrývat. Jeho další možnosti prověřili stavitelé Weyr, Havel, Belada, Blecha, Nekvasil a mnozí další (obr. 6).



Obr. 1 Ehlenova betonová vila a) plán, b) pohled z ulice
Fig. 1 Ehlen's concrete villa: a) plan, b) street view

Obr. 2 O. Ehlen, Dělnický dům, Poděbrady, 1876
Fig. 2 O. Ehlen, Workers' House, Poděbrady, 1876



Ve 20. letech nechal přivést Tomáš Baťa z USA stavební výkresy, z nichž byly okopírovány skeletové tovární objekty – dokonce včetně dimenzí: kuriózní rozpon 6,15 x 6,15 m vznikl přepočtem z amerických rozměrů ve stopách. Jak mi vyprávěl Baťův dvorní architekt Vladimír Karfík (mj. autor administrativního paláce firmy ve Zlíně (obr. 7), který byl jeden čas nejvyšší evropskou budovou), sám Baťa kuriózně trval na dodržení původních měř, říka, že Američané jistě věděli, proč je rozpon právě takový a žádný inženýr ho nepřesvědčil, že rozpon 6 x 6 m zcela vyhovuje.

Funkcionalisté dokázali betonových konstrukcí skvěle využít: školy, továrny, ale i vily a činžovní domy – tam všude se uplatnily konstrukce, které dle Le Corbusierových tezí uvolnily dispozici staveb a umožnily užití lehkých obvodových plášťů s pásovými okny. A pak jsou tu skvělé mosty! Ale i architekti řeckněme konzervativnějšího založení, jako byl třeba Plečnik, Roith nebo Engel beton běžně používali. Připomínám Plečnikův kostel na Vinohradech (obr. 8) nebo Engelovu podolskou vodárnu s krásnou konstrukcí vnitřní haly.



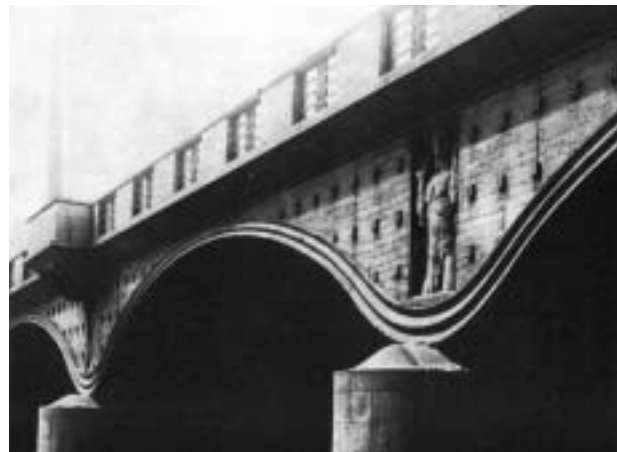
Obr. 3 První betonový most v Čechách z roku 1896 přes Rokytku v Praze-Libni

Fig. 3 The first concrete bridge in the Czech territory dating back to 1896, erected across the Rokytkva River in Prague-Libeň



Obr. 4 Hlávkův most v Praze, arch. P. Janák a) oblouky nad řekou, b) oblouky přes ostrov Štvanice

Fig. 4 Hlávka's Bridge in Prague, architect P. Janák: a) arches over the river, b) arches over the island of Štvanice



Obr. 5 Hala právnické fakulty UK v Praze, návrh J. Kotěra, 1914, realizace L. Machoň, 1926–33

Fig. 5 The hall in the Law Faculty, Charles University in Prague; design by J. Kotěra in 1914, erected by L. Machoň, 1926–33



Poválečná léta a beton – to byly především nešťastné paneláky. Jejich uniformita, nebarevnost, banalita – to způsobilo, bohužel, u velké části veřejnosti nedůvěru k tomuto materiálu a přirozenou reakcí byl po roce 1989 příklon ke kýčovitým pseudoromantickým formám tzv. podnikatelského baroka. Naštěstí je u nás dost příkladů kvalitní současné architektury, kde se betonové konstrukce výrazně uplatňují. Přesto ne vždy jsou kladně přijímány. Vzpomínám si na reakce pracovníků Českého rozhlasu po otevření jejich nové budovy v Římské ulici v Praze (studio ADNS), které pohledový beton na chodbách, v hale, vestibulech nebo studiích iritoval. Měli pak snahu natírat ho pestrými barvami nebo alespoň polepovat plakáty, aby eliminovali strohost materiálu. Podobné reakce byly třeba na palác Zlatý anděl Jeana Nouvela na pražském Smíchově nebo na novou Knihovnu Filosofické fakulty MU v Brně (arch. Kuba a Pilař). Zaměstnanci mi psali do mé rubriky *Architektura* na internetovém *Neviditelném psu*, že se v betonových prostorách necítí dobře. Já v tom vidím hlavně nezvyk, ale přesto je vidět, že projektanti musí věnovat velkou pozornost také psychickým aspektům vnímání architektury.

Ze zahraničních cest mi utkvěly v paměti především některé stavby Louise I. Kahna (obr. 9), především jeho knihovna Yaleské univerzity v New Havenu, kde je mistrovská kombinace betonu,



Obr. 6 Vstupní hala paláce Lucerna v Praze se schodištěm
Fig. 6 Entrance hall in Lucerna Palace in Prague with a staircase

Obr. 7 Zlínské dominanty: (zleva) Karfíkův Společenský dům (1930–33), Gahurův obchodní dům (1929) a Karfíkova administrativní budova firmy Baťa (1937–38)

Fig. 7 Landmarks in the town of Zlín: Karfík's Community Centre (1930–33), Gahur's department store (1929) and Karfík's administrative building of Baťa company (1937–38)



Obr. 8 Josip Plečnik, chrám Nejsvětějšího Srdce Páně, náměstí Jiřího z Poděbrad v Praze, 1926–33

Fig. 8 Josip Plečnik, Church of the Sacred Heart of Our Lord, Jiří z Poděbrad Square in Prague, 1926–33



oceli a dřeva. Hned v sousedství stojí známá brutalistní budova školy architektury Paula Rudolpha – stejný materiál, ale jak jinak působí! A do třetice New Haven – další geniální betonovou stavbou je Saarinenův hokejový stadion ve tvaru obrovské želvy.

Obdivuhodný je způsob, jak pracoval s betonem architekt Carlo Scarpa. Nedávno jsem navštívil jeho hřbitov Brioni u italského Trevisa. Jde opět o nadčasové dílo, stejně jako jeho citlivé adaptace paláce Castelveccchio ve Veroně.

Pracuji už léta na Pražském hradě a i tady se lze s betonem setkat, i když to možná řadu lidí překvapí. Betonový skelet se skrývá pod třetím hradním nádvořím. Konstrukci navrhl ve dvacátých letech minulého století Plečnik, aby – na přání archeologů – vytvořil přístřešek pro vykopávky středověkých základů staveb. Z betonu jsou konstrukce krovů a podlahy Středního křídla Nového královského paláce od Jaroslava Fragnera i neblahý labyrint tzv. Husákova krytu v Jelením příkopu. Stejný materiál využili i Josef Pleskot a Eva Jiřičná u svých zdařilých kreseb z nedávné doby – tunelu pod valem Prašného mostu nebo štítových zdí Nové oranžérie u Královské zahrady. Nejvíc mi ale imponuje Rothmayerovo točité schodiště v Tereziánském křídle Starého královského paláce. Plečnikův žák zde kongeniálně propojil beton, rezné zdivo, kámen i ocel a doplnil pestrou slohovou mozaikou Hradu o další nadčasové dílo.



Obr. 9 Louis I. Kahn, Parlament v Dháce, Bangladéš, 1962–83

Fig. 9 Louis I. Kahn, Parliament in Dhaka, Bangladesh, 1962–83



Ing. arch. Zdeněk Lukeš
Fakulta architektury TU v Liberci
Hálkova 6, Liberec
e-mail: zdenek.lukes@vslib.cz