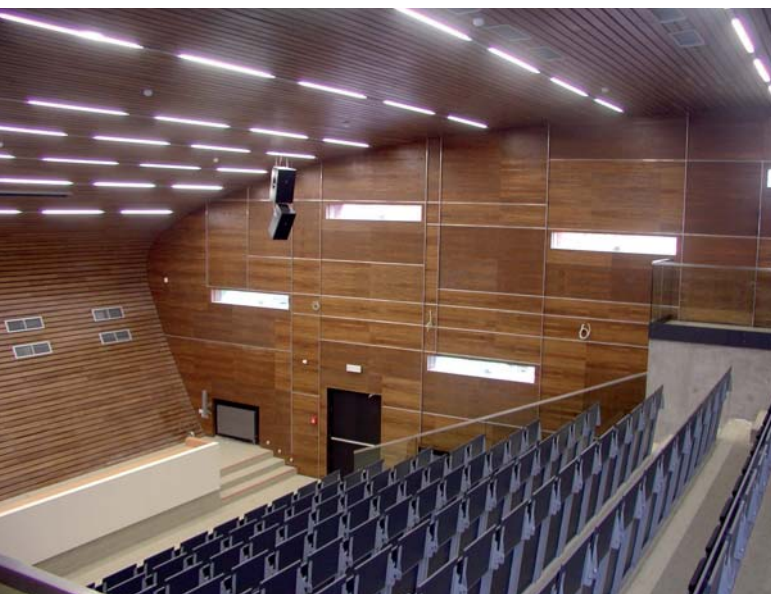




BETON KONSTRUKČNÍM MATERIÁLEM, BETON VÝTVARNÝM PROSTŘEDKEM ...



121
131

MICHAL JUHA, JAN TOPINKA

Použití betonu při navrhování jakékoli občanské stavby je pro současné stavební inženýry a architekty samozřejmou věcí. Železobetonové konstrukce s převahou vítězí nad konstrukcemi ocelovými a dřevěnými a jiné materiály jsou zatím spíše výjimkou. Zatímco u oceli a dřeva však nikdo nepochybuje také o jejich výtvarných možnostech a tyto materiály jsou často součástí architektonického řešení navrhované stavby, beton stále musí bojovat o své uznání být výtvarným prostředkem. A pokud jsou už využity jeho úžasné vlastnosti ve smělych a tvarově čistých konstrukcích, je jeho přírodní vzhled maskován barvou nebo obkladem. A přitom již vzniklo tolik nádherných staveb, které nám ukázaly, jak poeticky beton dokáže být.

Je zajímavé, že málokterý materiál vyvolává takové emoce jako beton. Důvodů pro to může být několik. Barva, která je pro mnohé nečistá. Minulost, spojená v našich myslích s jednotvárnými panelovými sídlišti. Syrovost, která často odrazuje ty, kteří mají rádi povrchy hladké, lesklé, dobře omyvatelné. Především si ale myslíme, že betonu, jako výtvarnému mate-

riálu, škodí jeho časté nevhodné použití. Když k tomu přidáme ještě špatné zpracování, nedivíme se, že při zmínce o betonu jsou lidé ostražití.

Návrh Výukového centra Lékařské fakulty Karlovy university v Hradci Králové byl od počátku zaměřen na jedno jediné velké téma: vytvořit prostředí důstojné univerzity a zároveň současný studentský prostor. K tomu nám měly posloužit základní přírodní materiály: kov, dřevo, sklo a beton. A nejlépe v ryzí, tedy co nejméně upravené podobě. Předpokládali jsme, že vzájemné působení těchto materiálů, napětí mezi nimi, různost jejich působení, míra exaktnosti i míra šlechetnosti, vytvoří harmonický výtvarný akord. Je velkou ctí vedení fakulty, že schvalování našeho záměru s touto naší vírou neotřásl.

V okamžiku, kdy padlo rozhodnutí, že stavba bude betonová

1 Schodišťová hala | 2 Přednáškový sál | 3 Hlavní severozápadní fasáda s odrazem sousedního pavilonu nemocnice



a že beton bude zřetelný v nosné konstrukci a zároveň bude jedním z hlavních výtvarných prvků celé stavby, bylo nezbytné udělat několik zásadních rozhodnutí. Za prvé bylo potřeba přeorganizovat zaběhlý způsob projektování. Nic nebylo možné odložit, každá maličkost, která by byla opomenuta, by mohla záměr zhatit. Principiálně lze říci, že bylo postupováno od detailu k celku.

Nejprve bylo vytvořeno výtvarné řešení, které definovalo veškeré kombinace na sebe navazujících materiálů a barev. Tyto kombinace byly přeneseny na všechny plochy interiéru i exteriéru. Tak jsme měly definovány pohledové betonové stěny a bylo nutné prověřit detaily navazujících konstrukcí, jako jsou zárubně, obklady, podhledy, okna, zábradlí, schodiště, podlahy a mnohé další. Estetické a technické parametry byly prioritou. Poté se přistoupilo s rozměrováním nosných konstrukcí. Aby stavba s pohledovým betonem dobře vypadala, je nutné zvolit modul, který odpovídá bednicímu systému. S tím souvisí pečlivé vyměření rádlovacích otvorů, a to z obou stran stěny. Pohledy na všechny stěny byly samozřejmostí. Do pohledů byly zakresleny veškeré rozvody a prostupy, vypínače a zapuštěné osvětlení tak, aby údaje bylo možné přenést do bednicích plánů. Teprve takto detailně připravený projekt může být předán stavbě. Součinnost projektantů všech profesí a velmi těsná spolupráce se statiky byla v této fázi přípravy stavby základním předpokladem úspěchu.

Realizační fáze stavby s pohledovým betonem bývá často napínavým dobrodružstvím. V našem případě tomu nebylo jinak. Zde se setkává zkušenost, kvalita všech materiálů, trpělivost a kázeň. Nejprve bylo nutné převzít každý panel bednění, dobré bylo, že část bednění byla zcela nová, ta byla dopředu rezervována pro nejexponovanější plochy. Poté bylo potřeba vyzkoušet, jakých výsledků lze na stavbě dosáhnout. Zvolili jsme stěnu určenou k pozdějšímu obložení a zkoušeli: jak ošetřit bednění, jak namíchat beton, kdy přesně odbedňovat apod. Jak už to tak bývá, problémy přešly až s první „ostrou“ stěnou. Její odbednění odhalilo snad všechny vady, které se mohou vyskytnout. Kaverny, nechtěné pracovní spáry, nejednotnou barvu, olejové skvrny, nerovnosti a špatně zajištěné bednění. Diskuze byla dlouhá a ostrá. Někteří snad i doufali, že se necháme přemluvit a od záměru s pohledovým betonem upustíme. V tomto momentu byla důvěra investora v architektky snad nejslabší. Nedivíme se a obdivujeme vedení fakulty, že se neleklo.

Zásadním problémem se jevila dodávaná betonová směs a způsob betonáže. V projektu byl navržen samozhutňující beton, ale na stavbě snad nebyl nikdo, kdo by s ním měl praktické zkušenosti. Další slabinou byla doba, ve které bylo nutné dopravit beton do bednění, zejména při betonáži velkých stěn. Velké potíže však někdy stmelují, a tak se podařilo vyladit postup, dovézt správnou směs a najít způsob lokálních



141
151

oprav již odbedněných stěn. Ne zcela se podařilo dohodnout, zda bude používán samozhutňující nebo běžný beton, a tak jsou stěny různé. Po dvou letech provozu si dovoluujeme tvrdit, že rozdíl stěží někdo pozná. I když... dlouho jsme byli přesvědčeni, že samozhutňující je lepší.

Během dokončovací práce jsme se intenzivně zabývali otázkou, zda beton povrchově upravit, či nikoliv. Protože jsme chtěli, aby změna byla co nejmenší, bylo nutné postupovat co nejopatrněji. Variantou bylo beton ponechat bez úpravy, ale vadil nám stále se otírající cementový prach z povrchu. V úvodu jsme vyloučili jakékoli barvy a barevná mořidla. Zkoušeli jsme bezbarvou penetraci mořidlem a úpravu včelím voskem. Zvítězil vosk. Beton se prakticky nezměnil, jen dostal sametový povrch a prach se zatáhl.

S postupným doplňováním interiéru dalšími konstrukcemi nám bylo zřejmé, že naše představa byla beze zbytku naplněna. Důležité ale pro nás bylo, jak stavbu přijmou ti, kteří v ní budou pracovat. Dnes snad můžeme konstatovat, že nad očekávání dobře.

Beton je a bude výtvarným prostředkem, velmi specifickým, výrazným a trochu tajemným. Výsledek nelze stoprocentně odhadnout, pohledová struktura je vždy jiná. Beton se chová jako přírodní materiál. V tom je jeho základní kouzlo. Je

nutné s tím takto počítat a jeho vlastnosti využívat. Jakékoli snahy o maximálně jednotný dokonalý povrch vedou ke sterilitě a k nudě. Obklady z panelů, které jsou jeden jak druhý, nepovažujeme za pohledový beton. Naše vlastní zkušenosti ukázaly, že ani mezi laickou veřejností neexistuje nějaký odpor proti betonu a pohledovému betonu, jen odpor proti jeho bezhlavému a neodbornému používání.

INVESTOR: UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
UŽIVATEL: LÉKAŘSKÁ FAKULTA UK V HRADCI KRÁLOVÉ

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH A PROJEKT: DOMY, SPOL. S R. O., MICHAL JUHA, JAN TOPINKA
PROJEKT BETONOVÉ KONSTRUKCE: RECOC, SPOL. S R. O., PRAHA

GENERÁLNÍ DODAVATEL: GEOSAN GROUP, A. S., KOLÍN

REALIZACE: ZÁŘÍ 2004 AŽ LISTOPAD 2005

NÁKLADY: 97,5 MIL. KČ

4 Monolitická betonová stěna jihovýchodní fasády s barevnými rámy oken | 5 Únikové schodiště a zadní východ v jihovýchodní fasádě