

**Znalecký posudek
o stavu a rekonstrukci stropních konstrukcí nad vod-
ními propustmi v objektu [REDACTED]**

4 strany

2. 5. 1996

Ing. Dr. Richard A. Bareš, DrSc.
soudní znalec v oboru stavebnictví
(stavební materiály a konstrukce)
Jakutská 15
Praha 10

ZNALECKÝ POSUDEK

o stavu a rekonstrukci stropních konstrukcí
nad vodními propustěmi v objektu [REDAKCE]

Praha 20. 5. 1996
č.j. Z 194/96

O znalecký posudek jsem byl požádán dopisem Společnosti Rocha s.r.o., Teplická 17, Praha 9 ze dne 2. 5. 1996. Prohlídku objektu jsem vykonal dne 10. 5. 1996. Spolu s objednávkou mi byla předložena "Technická zpráva" části [REDAKCE] [REDAKCE] konsorcia stav. expertů Helpinvest, č. zak. 30195 z 25. 3. 1995 a "Konsultaci k provádění sanačních prací na železobetonových konstrukcích mostní části objektu [REDAKCE] z 11. 2. 1996 od aut. inženýra Doc. Ing. Jiřího Dohnálka, CSc.

Nález

Popis konstrukcí je zevrubně popsán v obou výše zmíněných podkladech a nepovažuji za nutné jej opakovat. Oba popisy zachycují dostatečně současný stav konstrukcí.

S domněnkami o některých příčinách poruch (např. trhliny ve stěnách) se sice neztotožňuji, pro žádaný posudek to však není podstatné. Nemám ani zcela shodný názor na způsob rekonstrukce stěn a spodní stavby (zvláště jak je popsán v Technické zprávě") a zejména na druh použitých hmot. V posudku se proto jen zcela okrajově zmíním o některých aspektech této rekonstrukce tak, jak podle mého názoru by byly optimální.

Pokud jde o předmět posudku, pak:

- "Technická zpráva" předpokládá dva základní zásahy :

-- zesílení podkladové desky torkretem v tloušťce 20 mm (tedy na dvojnásobek původní tloušťky)

-- probourání "odlehčovacích" otvorů ve stropu ke zmenšení vztlaku na strop při 20ti či 100 letých vodách.

- "Konsultace" navrhuje sejmutí podkladové desky a celoplošnou sanaci trámů po vyjmutí dřevěných bedniček.

Oba návrhy vycházejí - jak přímo či nepřímo přiznávají, z nedostatečných podkladů o stavu stropní konstrukce.

Posudek

1. Stěny a svislá stavba

Vzhledem k tomu, že tyto části nejsou předmětem vyžádaného posudku a navíc již rekonstrukce probíhá, vyjadřuji pouze stručně svůj názor:

- injektáže by měly být provedeny výhradně epoxidovými systémy, určenými k zabezpečení silového spojení za vlhka (např. systémem založeným na materiálu CONCRETIN IHSS).

- injektáže by měly být provedeny do dostatečné hloubky tak, aby trhliny i případné ostatní dutiny byly zcela zaplněny v celém objemu stěn i spodní stavby. Proto i vývrty pro injektáže musí být hluboké a vedené správnými směry a to po celé výšce stěn.

- vyspravení povrchových poruch, děr atd. lze provést různými materiály (opět nejspolehlivější k tak exponovaným aplikacím jsou nepochybně hmoty CONCRETIN), avšak nejdůležitější a základní je správná aplikace spojovacích vrstev jak co do druhu materiálu, tak co do technologie. Obojí by mělo být opakovaně prověřované odtrhovou zkouškou na místě.

Bez dokonalé spojovací vrstvy všechny ostatní rekonstrukční kroky zůstanou z dlouhodobějšího hlediska neúčinné.

2. Stropní konstrukce

Oba návrhy (obsažené v "Technické zprávě" k v "Konsultaci") považuji za chybné, neúčinné či současný stav zhoršující.

Z převážné části plochy se zdá konstrukce stropu neporušena, výztužná síť ani záchytné spony podkladové desky nejsou na kontrolovaných místech zkorodovány, bedničky nejsou ztrouchnivělé. Je proto zbytečné plánovat a provádět jakýsi generální zásah do v podstatě zdravé konstrukce. Tlustý torkret pouze neúměrně přitíží podhledovou desku a přichytné spony (s nebezpečím vzniku trhlin, koroze a příp. odpadnutí torkretu či celého podhledu), probourání stropu k umožnění volného vniku vody dovnitř konstrukce veškeré procesy koroze mohou pouze urychlit. Že by došlo vztlakem k poruše konstrukce nebo odplavení objektu patrně nehrozí. Na druhé straně celoplošné ztrhnutí podhledu kromě neobyčejné finanční a časové náročnosti povede alespoň lokálně k odkrytí výztuže trámů a nezbytnosti jejich důkladné opravy, zvětšení plochy přímo exponované agresivním účinkům ovzduší a tím ke zvýšení nebezpečí vzniku rozsáhlejších poruch stropu v budoucnosti.

Za rozumné považuji (zejména s ohledem na nemožnost v současné době stav podkladu v každém místě bez podrobné prohlídky z lešení rozpoznat - proto v úvodu "Posudku" uvedená formulace "se zdá konstrukce stropu neporušená")

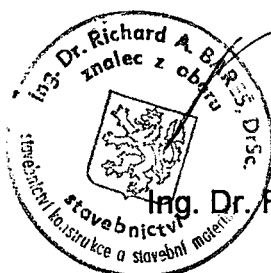
- ponechat konstrukci stropu tak, jak je

- provést podrobnou prohlídku celé konstrukce (podhledu) stropu a označit místa, která vykazují určité porušení příp. podezření na porušení. Takovou prohlídku mohou ovšem zajistit pouze pracovníci v této oblasti s velkými zkušenostmi

- provést opravu porušených míst osvědčenými rekonstrukčními technikami zkušenými pracovníky a s použitím vyzkoušených materiálů a technologií

- po opravě opatřit celou spodní plochu stropu dobrým, lépe několikanásobným nátěrem (nástříkem) dlouhodobě působícím ke snížení difuze vodní páry i kyslíčniku uhličitého, příp. průniku vody. Pro takový nátěr doporučuji znovu jako nejspolehlivější některý z materiálů CONCRETIN, přičemž volbu konkrétního typu ponechávám na návrhu profesionální rekonstrukční firmy. Za firmu, kterou považuji za plně profesně příslušnou zvláště pro danou aplikaci, považuji firmu Rekoplast v.d. Praha.

Jak volbu materiálu, tak provádějící firmu doporučuji proto, že obojí je kardinální pro úspěšnou rekonstrukci a dosavadní mé zkušenosti mne o oprávněnosti této volby přesvědčily.



Richard A. Bareš

Ing. Dr. Richard A. Bareš, DrSc.

Znalecká dohoda:

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím ministra spravedlnosti ze dne 11. 10. 1967 č. j. ZT 106/67 pro základní obecní úřad v obci pro účely pro občanské ústřední obytné průmyslových a zemědělských a stavebních materiálů.

Znalecký úkol je spojen s podáním č. 109/96 znalecký úkol

Znalečné a náhradu nákladů (náhradu úloh) účtují podle likvidace na základě dohody č. 109/96

