

Znalecký posudek
stávajícího stavu povrchových úprav v tzv. fran-
couzském parku [redacted] a o
způsobech rekonstrukce

16 stran

5. 5. 1979

Z n a l o c k ý p o s u d e k

stávajícího stavu povrchových úprav v [REDACTED]
[REDACTED] a o způsobech rekonstrukce

Čj. Z 46/178/79

Praha, 9.9. 1979

Po došlém jednání s pracovníkem odboru kultury OKV v České Lípě a. Pavlem Kosinou jsem dne 19. srpna 1977 obdržel pod č.j. 1235/77 objednávku jmenovaného orgánu, signovanou dr. (křestní jméno neuvedeno) Medalský, následujícího znění:

"Na základě naší předběžné vzájemné dohody objednávám u Vás vypracování znaleckého posudku včetně návrhu řešení oprav povrchových úprav ve [REDACTED]

1. nášlapná vrstva teras z pláštěbetonu (současně žádám o posouzení stávající nášlapné vrstvy, která je odpojena od podkladního betonu - práce byly prováděny v r. 1972)
2. návrh vodotěsných izolací bazénů a fontán (viz dokumentace)

Zpracování znaleckého posudku stávajícího stavu povrchových úprav na terase francouzského parku spolu s návrhem opatření je vyvoláno našim požadovkem na prostředky k opravě a rekonstrukci terasy takovým způsobem, aby již nedošlo ke zničení povětrnostními vlivy, jako tomu je u podobných stávajících."

Prohlídku objektu na místě jsem provedl dne 13. září 1977 za přítomnosti shora uvedeného zástupce objednatele znaleckého posudku a za účasti s jeho souhlasem přizvaného konzultanta pro obor stavební chemie Ing. Jana Navrátila CSc. Při této příležitosti jsem si vyžádal předložení úplné dokumentace k dosud provedeným rekonstrukčním a restaurátorským pracím.

Dne 19. září 1977 jsem od objednatele znaleckého posudku obdržel projekční podklady pro rekonstrukci barokních teras na [REDAKCE] zpracované pro investora ONV Česká Lípa v září a říjnu 1962 ve Státním ústavu pro rekonstrukci památkových měst a objektů, středisko II, pod vedením Ing. arch. (křestní jméno neuvedeno) Neudörfla. Předložené podklady zahrnují:

- průvodní a technickou zprávu (19.9. 1962)
- rozpočet (prosinec 1962)
- výkresy částí A1 - A 21 (říjen 1962)
- statický výpočet opěrné zdi "E" (srpen 1962)

Do konce II. pololetí 1978 jsem pak neobdržel žádnou další dokumentaci k dosud provedeným rekonstrukčním a restaurátorským pracím v souvislosti s uvedenou akcí, zejména základní informace o provádění, jako

- změny projektu
- podklady pro provedení prací mimo citovaný projekt
- seznam prováděcích podniků
- termíny jednotlivých prací
- stavební deník.

Znalecký posudek je proto nezbytně zpracován podle neúplných podkladů a s touto výhradou.

N á l e z

[REDAKCE] nese stopy dlouhotrvajících zásahů rekonstrukčního charakteru. Takovým zásahům byla podrobena i úprava blízkého okolí objektu, zejména tzv. francouz-

okého parku. Tento park je rozdělen na horní terasu (plató), střední terasu (koridor) a vlastní úroveň (parter); každá z jmenovaných částí je rekonstrukčním úsilím ovlivněna v jiné míře.

Horní terasa

Je přílehlým a nástupním prostorem pro sousední vedlejší objekt Státního zámku. Bez ohledu na preponovaný účel využití tohoto umělého zemního tělesa - v podstatě patrně náspu - byla pískovcovým zábradlím opatřená horní terasa (v rozporu s předloženou kvalifikovanou dokumentací) v krajní míře prosvětlena (zbavena kořů a dřevín) a opatřena kamennými, betonovými a plastbetonovými (neurčité proveniencí) pocházejícími vrstvami. Estetický záměr byl bez konfrontace s původním projektem zcela deformován zbudováním několika vodních nádržek (včetně centrálního kruhového bazénu) z pouhého betonu.

Plastbetonová "stěrka", která zřejmě byla uložena v tenké vrstvě (do cca 5 mm) v poměrně velkých souvislých plochách na hubeném podkladním betonu bez izolace proti zemní vlhkosti, vykazuje obvyklé známky destrukce; jde o praskání, oddělování od podkladu, případně závihání okrajů krakelované vrstvy.

Pokud jde o vodní nádržky, lze jejich stav nejlépe dokumentovat na centrálním kruhovém bazénu. Těleso této nádržky je na obvodu popraskáno, dno je odděleno téměř souvislou trhlinou od stěn. Stav nádržky nesvědčí o aplikaci běžných izolačních metod (a nemůže být, vzhledem ke zmiňovanému nedostatku dokumentace, znalecky hodnocen). Ve shodě s uživateli lze konstatovat pouze nepoužitelnost zařízení jakožto vodních nádržek.

Střední terasa

tvoří koridor, lemující jižní okraj horní terasy.

Rovněž na této terase namísto pískových a zatravněných ploch byla použita kombinace plastbetonové "stěrky" a trávníku na

betonovém podkladu. Rozsah poškození "stěrky" je, vzhledem k menším plochám, částečnému zastínění a menší zemi vlhkosti, menší než na horní terase. Zatím dochází pouze v některých místech k nadzdvihování okrajů ploch pokrytých plátným plastem a k jejich odtrhávání od podkladu.

Svislá pohledová stěna střední terasy nese sochařský (pískovecový) reliéf, jehož části (zapuklé) pasáže (niky) jsou opatřeny vápennou omítkou; s ohledem na stav po rekonstrukci celé stěny nebyla provedena sendáž podkladu jmenované omítkové vrstvy, která jeví stopy porušení, zřejmě povětrnostními vlivy. K úpatí uvedené stěny se přimykají řady vedních nádržek tvořených kamennou obrubou; tyto propojené nádržky, které představují etapu ojedinělého vodního díla v dokumentaci akcentované, jsou podle sdělení domácích účastníků ohledání propustné a neschopny sloužit jejich určení. Stav nádržek svědčí o aplikaci nátěrových systémů, snad i izolační povahy.

Vlastní (spodní, základní) úroveň parku

je na severní straně ohraničena další svislou pohledovou stěnou, analogickou situací ve vyšším patře (na střední terase), a to včetně vedních nádržek na úpatí stěny, které představují další etapu zmíněného vodního díla. Stav stěny a nádržek odpovídá nálezu na střední terase.

V přibližném geometrickém středu parteru je situován původní kruhový bazén s kamennými obrubnicí; uprostřed kruhu zůstává podstavec (sekl) nedochované sochy. Dno bazénu, původně zřejmě průtekově navazujícího na zmíněné vodní dílo, tvoří vrstva pochybného betonu; u příležitosti ohledání nebyla provedena sendáž původního podkladu dna. Stav kruhového bazénu markantními sparami zejména při hranách nasvědčuje nevyužitelnosti pro daný účel (s terénem splývající a skulpturní motiv reflektující vodní hladiny).

Sluší poznamenat, že i tento prostý bazén nese stopy obecného nešvaru, tj. cementovými "štukem" prováděných "oprav"

prvků z pískovce s vápencevým pojivem. S politováním nutno konstatovat, že nehledě k obtížným klimatickým podmínkám posuzovaného objektu, dochází znovu k situacím, kdy trvale účinné látky "plomby" působí destruktivně na původní (materiálské) pojivo kamene s nezbytným výsledkem: vypadávání "plomby" při současném zásebním poškození "opraveného" kamenného prvku.

Provedené (i když neúplné) ohledání posuzovaného objektu prokázalo, že přes nepopiratelnou snahu projektanta i restaurátorů se nepodařilo uvést do provozu celé vodní dílo zahrady, jež je podle dokumentace právě jednou z historicky nejceněnějších a ojedinělých památek. Oprava jednotlivých částí díla, když byla namísto původního gravitačního systému instalována čerpadla s trvalým oběhem, je provedena nedůsledně, někdy až neodborně. Změna projektu horní terasy značně zhoršila celkový estetický dojem rekonstrukce; to platí zvláště o horním bazénu, který byl navíc navržen a realizován bez zřejmé profesionality (odbornosti).

P o s u d e k

Horní terasa

V celém rozsahu horní terasy je nezbytné odstranit vrstvu plastbetonové "stěrky", jež je jak funkčně, tak esteticky v daném stavu nepoužitelná.

Nejvhodnější řešení horní terasy zdá se to, které bylo navrhováno původním rekonstrukčním projektem, tj. písčivo-cementová cesta a trávníky. Pokud se investor rozhodne pro toto řešení, bude vhodné odstranit i podkladový beton, který je naštěstí nekvalitní, rozpadavý, nelze ovšem vyloučit, že tento beton byl položen na bývalou dlažbu z kamenných desek, kterou lze předpokládat alespoň na části terasy; v takovém případě by bylo namísto původní dlažbu renovovat.

Bude-li investor - z důvodů dosud pouze jemu známých - trvat na současném uspořádání horní terasy na způsob terezian-ského vojenského cvičiště s tvrdým povrchem, lze - kromě již zmíněné dlažby z kamenných desek - použít jako nášlapné vrstvy i vhodného plastbetonu, který může být barevně i co do povrchové struktury libovolně pojednán. Při použití plastbetonu přicházejí v úvahu tři alternativy, z nichž žádná nepostrádá určitých výhod i nevýhod:

- a) Monolitická vrstva nepropustného plastbetonu (bez spojitě pórovitosti); s ohledem na kompozitní působení a obecně teplotní dilatace je nutno aplikovat skutečný plastbeton, se správnou granulometrickou skladbou plniva o minimální mezerovitosti, s poměrem pojiva k plnivu těsně nad hranicí spojitě pórovitosti, tj. podle druhu plniva cca 1:7 až 1:8. Větší množství pojiva vede k vytvoření vertikální nehomogenity systému a v daných podmínkách k téměř jistému porušení, ať je použito pojiva jakéhokoliv druhu. Tloušťka vrstvy plastbetonu musí přitom být minimálně 3 cm a podkladní beton, na který bude uložena, musí být dostatečně pevný, čistý (nejlépe opískovaný) a hluboce penetrovaný zředěnou pryskyřicí, již bude použito jako pojivo plastbetonu. Navíc je nezbytné, aby při tomto způsobu pro-

vedení plastbetonu bylo natrvalo zabráněno pronikání vlhkosti od spodu ke styčné spáře betonu s plastbetonem, což lze zajistit pouze provedením nepropustné (vodo- a parotěsné) izolace pod podložkou plastbetonu.

Složení celého systému tedy má být:

- terón (nádyb)
- podkladní beton B 135 cca 10 cm
- vodo- a parotěsná izolace
- betonová podložka B 170, tl. 4 - 5 cm
- plastbetonový povrch 3 cm.

Jediným pojivem plastbetonu, které ve směsi uvedeného poměru s plnivem trvale odolává působení povětrnostních vlivů, je z dostupných produktů čistá, neředěná epoxidová pryskyřice, nejlépe ChS Epoxi 15, ChS Epoxi 1505, případně ChS Epoxi 110.

Pokládání plastbetonu je možné uskutečnit až po dokončení vyzrání a vyschnutí betonové podložky, za suchého a tepleho počasí (minimální teplota 15 °C, maximální 28 °C).

Výhodou tohoto řešení je možnost provést celistvé, bezsparé plochy v jakékoliv velikosti, barvě a povrchové struktuře a navíc zabránění (izolačním pláštěm pod plastbetonem) proniku srážkových vod k rubu opěrných zdí se související výdehou a jejich porušování vnitřní vlhkostí (zvláště v zimním období).

Toto uspořádání terasy ovšem vyžaduje zároveň vyspádování celého povrchu a sajištění odtoku srážkových vod kanalizačním nebo drenážním systémem.

Příklad vzhledného složení epoxidového plastbetonu:

ChS Epoxi 15 (1505)	10 v.d.
tvrdidlo Resanil FV (responzédlové)	4,3 v.d.
štrkopiesek ¹⁾ 7 - 10 mm	31,5 v.d.
1 - 2 mm	19,5 v.d.
0,1 - 0,3 mm	14,0 v.d.
mikroplnivo pod 0,05 mm	5,0 v.d.

1) Přesnou skladbu štrkopiesku je třeba navrhnout skládkám z uvedených frakcí k dosažení minimální mezeryvitosti (viz např. B. Čareš, Makromolekulární hmoty jako konstrukční materiál v inženýrském stavitelství, díl 3 a dodatek dílu 3, ÚZAS ČSAV, 1964, Praha).

Je nutno upozornit, že míšení i zpracování této směsi je obtížné a lze při něm těžko vystačit s běžnými zednickými prostředky. Pokládání plastbetonu lze proto svěřit jen specializované a příslušným zařízením vybavené firmě²⁾.

Při přesném dodržení technologie a dokonalém provedení lze u popsané úpravy povrchu předpokládat prakticky neomezenou životnost, bez potřeby jakékoliv údržby.

b) Monolitická vrstva propustného plastbetonu (se spojitou porovitostí); poměr pojiva k plnivu se volí nedaleko nad hranicí spojitě porovitosti, tj. podle použitého plniva cca 1 : 10 - 12. Pevnost tohoto materiálu je zcela dostatečná (neliší se mnoho od směsí použitých ad a)).

Plastbeton se mísí, nanáší a zpracovává velmi těžko a bez speciálních zařízení je jeho výroba prakticky nemožná. Směs se opět rozprostírá na hluboce penetrovaný povrch podkladního betonu (pevného, čistého, nejlépe opískovaného), a to před zatvrdnutím penetrační pryskyřice.

Protože plastbeton tohoto složení je paropropustný, není třeba chránit styčnou spáru s betonem pod ním parotěsnou izolací; difuze vodní páry z podloží a podkladů probíhá bez vzniku větších tlakových gradientů až do volného ovzduší nad povrchem plastbetonu. Nebezpečí odtržení plastbetonu od betonového podkladu je potlačeno a s ohledem na nízký obsah pojiva v plastbetonu ani dilatační účinky změn teploty a vlhkosti nebo kompozitní působení zpravidla nevyvolávají vznik poruch. Vzhledem k jeho propustnosti je však plastbeton citlivější k účinku mrazu a opakované cykly zmrazování a tání jsou příčinou menší trvanlivosti této úpravy; životnost v daném případě lze jen odhadovat (při použití epoxidové pryskyřice) s ohledem na relativně nepatrný provoz na minimálně 20 - 30 let.

2) Nevybavenost potřebným zařízením vede pracovníky k různým škodlivým zásahům do směsi (používání reaktivních a ne-reaktivních ředidel, zvyšování podílu pojiva atd.).

c) Dlažba z velkorozměrových plastbetonových desek; plastbetonové desky lze ve výrobně nejdokonaleji upravit barevně a strukturně a imitovat tak materiálem přírodní kamen nebo vytvořit různé dezénové kombinace jinak nedosažitelné. Plastbeton je hutný, nepropustný, ve složení cca 1 : 7 až 1 : 10, dokonale zpracovaný, jeho povrch může být jak otryskán, obroušen či jinak (kamenicky) upraven, tak i ponechán s reliefem formy (jež může být různě profilována). Z dostupných makromolekulárních hmot lze opět použít jen epoxidovou pryskyřici (bez reaktivních ředidel). Tloušťka dlaždic se volí podle jejich velikosti 3 - 5 cm; dlažba se osadí do pískového podsypu na podkladní beton.

Protože materiál je hutný, nepropustný, je prakticky neomezeně trvanlivý. Výhodou je, že není třeba provádět vodo- a parotěsnou izolaci na celé ploše terasy a není nutno ani upravovat (nebo opravovat) stávající podkladní beton (což je v obou předchozích případech ad a) i ad b) do různé míry nezbytné). ³⁾ Znalec považuje proto tuto alternativu za nejvýhodnější.

Střední terasa

O střední terase platí ve stejné míře všechno, co bylo uvedeno o terase horní. Zřejmě nejvhodnější se i zde jeví třetí alternativa úpravy povrchu, tj. vydláždění komunikací mezi trávníky plastbetonovými nebo kamennými deskami; v úvahu však přichází rovněž vysypání barevným pískem jako ve spodní úrovni parku.

Bazén uprostřed horní terasy

V nálezu bylo konstatováno, že bazén v daném provedení nelze používat jako vodní nádrž. Naskýtají se tak tři různé alternativy řešení:

a) Šbourání bazénu; nádrž neobnovovat a terén na horní terase upravit v duchu celkové architektonické koncepce (vpředu citovaného projektu). Znalec dává tomuto řešení přednost před dalšími.

- b) Rekonstrukce bazénu (pokud bude z nějakých důvodů nutno zachovat právě tuto nádrž vody); rekonstrukci lze provést použitím dosavadního dna a stěn jako podkladu pro izolaci, tedy provedením vodotěsné izolace dovnitř dnešního bazénu, a přibetonování nebo přízděním (nejlépe kamenné) ochranné (a ovšem dekorativní) vrstvy. Na dno lze položit buď ochranný beton nebo rovněž kamennou (či plastbetonovou) dlažbu, případně jen šterkový posyp. Nelze vyloučit, že v rámci tohoto řešení bude ekonomičtější celý bazén zbourat (zcela odstranit) a stavbu nádrže provést řádně znovu (zejména izolační vanu, obklad).
- c) Přenesení pískovcového bazénu ze spodního parku (obory) a jeho osazení do připravené izolační vany; toto řešení lze uvažovat v souvislosti s předchozím bodem. Vyspárování pískovcových kvádrů lze provést epoxidovou maltou (což nevylučuje použití ocelových hmoždíků pro spojení), připravenou z Retenolu 1 (případně Retenolu 2) smíšeného s vhodným plnivem v potřebném množství pro získání tmelové konzistence (zhruba se na 1 v.d. Retenolu 1 dodá 1 - 2 v.d. písku, resp. na 1 v.d. Retenolu 2 2 - 3 v.d. písku). V obou případech se jako tvrdidlo použije Resanil FV. Osazení kamenného bazénu do izolační vany (ukončené u terénu) ovšem nevylučuje ani vyspárování dobrou vápennou maltou.

Bazén ve spodním parku

Bazén je v daném stavu jako nádrž na vodu nepoužitelný a vyžaduje úplnou rekonstrukci resp. znovuvybudování; protože jde o původní bazén z pískovcového kamene, měl by být pokud možno zachován jeho charakteristický ráz (nelze vyloučit, že pod novým betonem uloženým na dno jsou původní kamenné desky).

- 3) Naopak lze vodotěsnou izolaci alespoň části terasy a opěrné zdi se sochařskou výzdobou považovat z hlediska ochrany zdi a omítek za prospěšnou. Provedení izolace by v tomto případě bylo poměrně nenáročné: izolační vrstvu by bylo možno položit na stávající podkladní beton a prostě zasypat vrst-

Z možných způsobů rekonstrukce nutno uvést dva postupy:

- a) Odstranit beton ze dna bazénu, celý bazén rozebrat (včetně dna), porušené obvodové části vyspravit obdobným pískovcem (nebo provést nově) a bazén znovu sestavit do předem připravené izolační vany, sahající do úrovně okolního terénu. Podstavec ve středu bazénu buď obizolevat, nebo znovu osadit až po dokončení dna.

Při skládání bazénu z opravených kamenů je třeba použít spínání skobami. K zajištění těsnosti stěnových spar zde přichází v úvahu:

- aa) vyspárování vápennou maltou z cca 200 kg hydraulického vápna na 1 m³ směsi; spáry budou po dokončení zakryty tkaninou, která bude udržována trvale vlhká po dobu nejméně 21 dní.
- ab) aplikace (ke zlepšení adheze spárovací malty k pískovcovým kamenům, vždy těsně před osazením dalšího kamene) nátěru epoxidovou maltou ve složení

ChS Epoxi 15	10 v.d.
portlandský cement	12 v.d.
tvrdidlo Resanil FV konc.	2,7 v.d.

nebo

Retenol 2	10 v.d.
Resanil FV konc.	1,35 v.d.

(k vyplnění spar se používá těžká malta, jako ad aa) kameny se důkladně vyspárují ihned po osazení).

- ac) použití epoxidové malty, která zajistí dokonalou soudržnost, pevnost a pískovci podobný vzhled (s plnivem vhodné zrnitosti), a to ve složení

Retenol 2	100 v.d.
Resanil FV konc.	13,5 v.d.
Aerosil	5 v.d.
Písek 0,7 až 1,6 mm	135 v.d.
Písek 0,125 - 0,4 mm	60 v.d.

- 3) vonu písku (do něhož mají být uloženy dlaždice) případně proti k zatravnění.

V rámci této alternativy lze uvažovat o přenesení obvodových kamenů jednoho ze zrušených bazénů v oboře, navazující na spodní park.

b) Odstranit beton ze dna bazénu (případně vyjmout i kamenné desky, jsou-li pod betonem), na zpevněný podklad (podkladní beton) uložit vodotěsnou izolaci, vytaženou na vnitřní líci stěn nad úroveň zamýšlené hladiny; vertikální část izolace překryt ochranným betonem s šikmým lícem (nahorě cca 7 cm, dole 15 cm) a horizontální izolaci chránit kamennými deskami uloženými do pískového lože, nebo vrstvou betonu (případně pouze posypem štěrku).

Kamenné zdivo stěn může být pouze vyspraveno jako v případě postupu ad a) a vyspárováno vápennou maltou. Do vnitřní avíslé betonové přízdívky nutno vložit slabou výztuž k zabránění vzniku smršťovacích a dilatačních trhlin. Spáry mezi kamennými deskami dna lze vyplnit buď pískem nebo hubenou vápennou maltou.

Vodotěsnou izolaci lze vytvořit jak tradičním způsobem (IPA, Sklobit apod. do asfaltu), tak i kaučukovou folií (Optifol), případně polyesterovým skelným laminátem. Namísto pískových desek lze na dno uložit i desky z plastbetonu, který nemusí být nepropustný (sněs s poměrem pojiva k plnivu cca 1 : 10 - 12); k tomuto účelu lze použít jako pojiva i polyesterové pryskyřice, případně epoxidové pryskyřice ředěné reaktivními ředidly (např. styrenem).

Při tomto způsobu rekonstrukce lze uvažovat i o položení vodoizolačního pláště na dnešní beton dna, pokud snížení hloubky bazénu (o tloušťku izolace a ochranné vrstvy izolace) nebude na závažu z architektonických nebo provozních hledisek. Výhodou tohoto řešení je, že by odpadlo vybeurávání betonového dna.

Sluší poznamenat, že úprava vodních nádrží těchto rozměrů pouhým nátěrem nemůže zajistit jejich nepropustnost;

propustnost se navíc s časem rychle zvyšuje a současně se rychle zhoršuje i celkový stav (a tím i životnost) nádrže.

Basénky vodního díla na střední terase (koridoru) a v parteru

Rekonstrukci bazének k úplnému zajištění jejich nepropustnosti nelze zajistit bez úplného rozebrání a znovuvybudování. Nezbyvá proto, než spokojit se pouze s dílčími opatřeními, která propustnost bazének a ztrátu cirkulující vody sníží na únosné minimum.

Protože spodní betonová deska je zřejmě provedena bez dilatace (což je správné), je zbytečné (pokud se předpokládá - pro dlouhodobou životnost nezbytné - pevné spojení ve stykové spáře obou betonů) provádět dilatace v horní 2 cm tlusté povrchové vrstvě. K úniku největšího množství vody dochází patrně spárami mezi vertikálními stěnami bazének a spodní betonovou vrstvou. Bude tedy nutno především všechny tyto spáry důkladně zatmelit.

K zachování jednotného vzhledu doporučuji provést zatmelení epoxidovým tmelem ("na tvrdo"). To vyžaduje tyto spáry v celé délce "otevřít", tj. vysekat drážku o šířce cca 1 cm a hloubce nejméně 1 cm. Před zatmelením je třeba tyto spoje především penetrovat (několikrát, dokud materiál nepřestane sít penetrační roztok) a tmelení provádět při ještě nezatvrdlém (tj. "lepivém") povrchu. Spáry by ovšem měly být před penetrací a následným tmelením vysušeny (např. s použitím infrazářičů) a chráněny až do zatvrdnutí (tj. alespoň 24 hodin) před vlhkem (avl. deštěm). Týmž způsobem nutno vytmelit a vyspárovat i vertikální spáry ve stěnách bazének, které je předem třeba profíkanout do hloubky minimálně 5 mm.

Složení penetračního nátěru 4)

Ch3 Epoxi 15 (nebo 110, příp. 1200)	10 v.d.
ředidlo (50 % butylalkohol + 50 % toluen)	10 - 30 v.d.
tvrdidlo Resanil PV konc.	2,7 v.d.

4) lze použít rovněž penetračního nátěru Sadurit N 11.

Složení spárovacího tmele

Retenol 2	100 v.d.
Aerocil	9 v.d.
písek 0,7 - 1,6 mm	135 v.d.
písek 0,125 - 0,4 mm	60 v.d.
Resanil FV konc.	13,5 v.d.
nebo	
ChS Epoxi 15	75 v.d.
Aerocil	10 v.d.
mletý křemen	70 v.d.
písek 0,7 - 1,6	235 v.d.
písek 0,125 - 0,4	120 v.d.
Resanil FV konc.	21 v.d.

Po dokončení spárování je všechny plochy bazénků třeba pečli-
vě očistit (nejlépe opískovat) a několikrát sebně napustit
penetračním nátěrem téhož složení, jako při penetraci spar.
Penetraci třeba ukončit, přestane-li se penetrační nátěr
vsakovat; na povrchu se nesmí utvořit souvislá glazura.
Vznikne-li glazura místně (na hutnějším materiálu), je nut-
no ji zasypat ještě ze čerstvého stavu jemným křemenným
pískem.

Svislé plochy (omítnuté) v pozadí bazénků je třeba
nejprve úplně zbavit porušené štukové omítky, a to opísko-
váním. Je-li pod touto omítkou pískovec, je nejlépe jeho
povrch ponechat bez další úpravy. Je-li pod "štukou" jiný
než pískovecový povrch, lze doporučit nanosení pod tlakem
(torkretem) vápnaté provzdušněné (obsah vzduchu cca 7 %) omítky na předem připevněné pletivo. Povrch by měl být pone-
cháán v přirozené struktuře torkretu, bez další úpravy (hla-
zení). Úprava tímto způsobem může být dlouhodobě úspěšná
za předpokladu, že přístupu vlhkosti z rubu je zabráněno ⁹⁾.
V opačném případě je nutno počítat s tím, že poruchy (odlu-

9) Předložená dokumentace neposkytuje žádné informace o stavu
rubu obvodového zdíva náspu.

pování omítky) se budou opakovat a čas od času bude nutno provést jejich opravu. Žádný utěšující nátěr nebo nástřik nelze doporučit; difusní poměry z hlediska pohybu vlhkosti zdivem by se ještě zhoršily a k poruchám by docházelo častěji a ve větší míře; příznivě může ovlivnit životnost omítek (a evšem i sochařské výzdoby) nástřik některou vodoodpuzející látkou (např. Lukofob).

Z á v ě ř

Obecně lze uzavřít celé posouzení konstatováním, že u rekonstrukcí památkových objektů, kde časový horizont ukončení stavební akce není diktován národohospodářskou nutností uvedení investičního celku do provozu, nýbrž limitován trvanlivostí případně životností části kulturního dědictví, vystupuje do popředí nutnost úplné a dokonalé projekční přípravy a důsledného prováděcího zabezpečení. Ne vždy se v praxi postupuje tímto způsobem: dochází k parcelaci rekonstrukcí, rekonstrukci rekonstrukcí, prodlužování termínu dokončení atd. Propagační smysl protahování demonstrativní "péče" o významné stavby minulosti, na které se soustřeďuje zájem veřejnosti, je více než pochybný ve srovnání se škodami, ke kterým zhusta dochází v rámci stochastické soustřednosti jednotlivých operativních zásahů (tj. se vzájemnými rozpory stavebních prací, vedoucimi k potlačení jejich efektu, s plýtváním materiálem a obecně s vytvářením podmínek pro hospodářskou kriminalitu). Optimálního využití prostředků, které socialistická společnost vynakládá na uvedené úče-

ly, lze dosáhnout pouze uceleným, všechna hlediska respektujícím projektem a plánovitým místním i časovým soustředěním úsilí s cíleným uplatněním hodnot obnoveného díla v odpovídající oblasti společenského života. V tomto duchu vypracovaný znalecký posudek předkládá konkrétní návrhy řešení jak obou požadovaných, tak i souvisejících problémů.



Richard Bareš
R. A. B a r e š

Znalecká doložka:

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím ministra spravedlnosti ze dne 11. 10. 1967 č. j. ZT 108/67 pro základní obor stavebnictví, pro odvětví staveb obytných, průmyslových a zemědělských a stavebního materiálu.

Znalecký úkon je zapsán pod poř. čís. 461/79 znaleckého ceníku.

Znalečné a náhradu nákladů (náhradu mzdy) účtuji podle přílohy likvidace na základě doložky čís. _____

