

**Znalecký posudek  
o kvalitě syntetické bezspáré podlahoviny**



**3 strany**

**26. 11.**

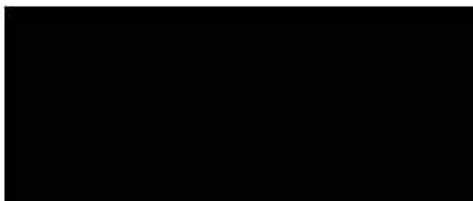
Ing. Dr. Richard A. BAREŠ, DrSc.  
Jakutská 15  
100 00 Praha 10  
tel. 02/72732087, 0603/421606  
02/57921614-15, 02/57921457  
0305/591980

---

**SOUDNÍ ZNALEC  
Z OBORU STAVEBNICTVÍ**

**Odvětví:**

- **stavby obytné, průmyslové a zemědělské**  
(spec.: stavební konstrukce betonové, železobetonové a konstrukce z plastických hmot)
- **stavební materiály**  
(spec.: stavební materiály všeobecně - tradiční i nové s aplikací plastických hmot)
- **stavby inženýrské**  
(spec.: stavby mostní)
- **stavební různá**  
(spec.: zkoušení stavebních materiálů a konstrukcí)



V Praze dne 26.11.2002

**Znalecký posudek o kvalitě syntetické bezesparé podlahoviny**

Dne 11.11.2002 mne telefonicky požádal pan Matoušek z [redacted] o podání znaleckého posudku o kvalitě syntetických bezesparých podlahovin, provedených v rámci rekonstrukce [redacted]

Prohlídku na místě jsem provedl dne 14.11.2002 za přítomnosti pana Matouška.

Jediný poskytnutý podklad k rekonstrukci podlah je „Nabídka oprav podlah“ od firmy V&M Resan s.r.o. Brno, adresovaná hlavnímu dodavateli rekonstrukce, a.s. Unistav ze dne 9.9.2002.

**Nález**

Ve 4. a 5. patře nemocnice byly provedeny v prostoru kolem výtahů a v chodbách nové povrchy podlah. Na původní podlahu s nášlapnou vrstvou ze syntetické bezesparé podlahoviny na polyesterové bázi byla nanesena nová tenká vrstva bezesparé podlahoviny tentokrát na epoxidové bázi, konkrétně z materiálu Epostyl 517-07 výrobce Spolek pro chemickou a hutní výrobu Ústí nad Labem.

Podle vpředu citovaného podkladu měly být před položením nové vrstvy provedeny tyto úkony:

- proříznutí oddělujících dilatačních spar
- přebroušení a odmaštění opravovaných ploch
- nátěr soklíků.

Podlahovina sama měla být v tloušťce 1,3 – 1,5 mm z již zmíněné hmoty Epostyl 517-07.

Při prohlídce bylo zjištěno, že provedená podlahovina je celistvá, bez významných rovinných defektů, v jednotném barevném odstínu v celé opravované ploše obou pater.

V některých místech se však vyskytují lokální nedokonalosti, patrné pouze při velmi podrobném zkoumání. Jsou to jednak místní propadliny podlahoviny o zlomky milimetrů, patrné zejména v důsledku odlišného odrazu světla, jednak, což je horší zejména z hygienického hlediska, otevřené malé póry po zabudovaných bublinkách vzduchu.

Ve více místech nejsou přechody mezi odlišnými prostory vyrovnány zcela přesně, na jednom místě chodby před dveřmi do místnosti došlo patrně v důsledku technologické chyby při dávkování nebo spíše míchání k nedostatečnému vytvrzení systému a vzniku lepivého, snadno znečistitelnému a prakticky nečistitelnému povrchu.

Není zřejmé, co bylo v nabídce oprav míněno „proříznutím oddělovacích dilatačních spar“ a „zatměním dilatací PV tmelem Sikaflex 11 FC“. Jednak – kromě konstrukčních dilatací (které v budově nejsou) – je syntetická podlahovina bezspará, tedy bez dilatací, jednak není ani jasný pojem „oddělovací“ – co od čeho se odděluje.

Dodavatel podlahoviny nabídl k vyrovnání nedostatků slevu ve výši 30% z fakturační ceny.

### Posudek

Epoxidová litá podlahovina byla aplikována na původní syntetickou polyesterovou podlahovinu prováděnou v 80. letech minulého století.

Podle nabídky měla být přebroušena a odmaštěna. Není jasné proč odmašťovat podlahovinu, která je přebroušena, neboť na obroušeném povrchu se žádné mastnoty nemohou vyskytovat. Není ani jasné, čím se měla obroušená podlahovina odmastit (saponáty, ředidla). Obé by mohlo další úpravě spíše uškodit než prospět. Protože (zatím) se zdá, že nová podlahovina na staré dobře drží, lze mít zato, že tento krok byl vynechán, nebo proveden zasvěceně s vědomím možných úskalí.

V původní polyesterové podlahovině v důsledku působení zabudované vlhkosti ve stropním systému docházelo často k alkalické hydrolyze nezpolymerovaného styrenu a vzniku řady nepříjemných rozkladných produktů. Vedlejším jevem těchto poruch byl vznik výdutí, v nichž se koncentrovaly tyto látky (a jejichž působením na podlahovinu od spodu a měknutím mohlo vůbec k výdutím dojít), časem se některé výdutě až proděravěly a látky vytékaly na povrch.

I když třeba v rekonstruovaných plochách k tomu nedošlo, obroušení znamenalo, že výdutě se tím proděravěly, případně v určitém průměru se na výduti stará podlahovina zcela odstranila a místo ní zůstala prohlubeň. Z tohoto hlediska je nevýhodné také odmašťování: pokud se provádí saponáty, vnese se do systému voda, která škodí, pokud se provádí ředidly, rozkladné produkty z bývalých výdutí se jen rozprostřou na větší plochu.

Obroušením podlahoviny a tedy i zbroušením výdutí lze vysvětlit prohlubně v nové podlahovině, když tato místa nebyla před nanášením licí vrstvy přetmelena a zabroušena. Je třeba si uvědomit, že v tak tenké vrstvě podlahovina do značné míry kopíruje všechny nerovnosti podkladu a sama není schopna je vyrovnat. Faktem je, že malé prohlubně, kterých není v provedené podlaze mnoho, nijak nezhoršují užité vlastnosti podlahy, jsou pouze estetickým defektem a to ještě pouze pro

nejpřísnějšího kritika či posuzovatele. V daných cenových relacích jen těžko lze vyžadovat naprostou dokonalost.

Druhý defekt, který se objevuje opět lokálně, tj. otevřené pórký vyskytující se vždy ve skupinách a seřazených v řadě, je z hlediska nemocničního prostředí horší, i když podle mého názoru vzhledem k druhu ploch, nikoli tragický.

Znamená to věnovat při čištění podlahy všem těmto místům zvýšenou pozornost a nebo celou podlahu natřít uzavírací vrstvou na bázi vosku, umožňující jednak snazší čištění, jednak uzavření pórků k zabránění průniku nečistot do nich. Jiná úprava, např. přebroušení a přetření stejnou hmotou (Epostyl) bude vždy, při sebevětší péči, na povrchu podlahy znatelná. Příčina vzniku těchto pórků leží jednak v ne zcela dokonalém odpěnění při provádění, možná nevhodném způsobu míšení složek (vnesení nadměrného množství vzduchu do směsi), ale i v použitém materiálu samotném, který nevyvíká zvláštní odpěňovací schopností.

Nerovnosti v přechodech z jedné ucelené plochy ke druhé závisí vskutku na preciznosti provedení a lze je považovat za technologickou chybu, poněkud rušící jinak dobrý estetický vjem z tohoto typu podlah. Oprava je jen těžko proveditelná a patrně by byla větším estetickým problémem než dosavadní nerovnosti.

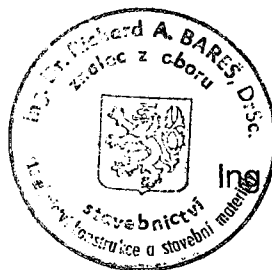
Místo, kde nedošlo – zřejmě technologickou chybou – k dokonalé polymeraci je třeba opravit vyříznutím a znovu provedením, případně obroušením a přetřením stejným způsobem.

### Závěr

V celku je rekonstrukce provedena – lze říci – standardním způsobem, působí v globálním pohledu dobře. Drobné lokální nedokonalosti snižují však hodnotu této podlahoviny, zejména pak, použijí-li se kritéria nezbytná pro nemocniční prostředí.

To, co nelze do budoucna s jistotou předvídat je, zda nedojde k destrukcím nové podlahoviny působením zmíněných rozkladných produktů z hydrolyzy spodní polyesterové podlahoviny. S ohledem na stáří původních podlah však lze očekávat jen nepatrnou pravděpodobnost dalších budoucích poruch.

Nabídku dodavatele podlahoviny na slevu ve výši 30% z fakturované částky lze pokládat za přiměřenou konstatovaným poruchám a z toho snížené hodnotě podlahoviny.



Ing. Dr. Richard A. Bareš, DrSc.

### Znalecká dofožka:

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím ministra spravedlnosti ze dne 11.10.1967 č.j. ZT 108/67 a ze dne 3.12.1996 č.j. M 563/96 pro základní obor stavebnictví, pro odvětví staveb obytných, průmyslových, zemědělských, inženýrských, mostních, odvětví stavebních materiálů a odvětví zkoušení stavebních materiálů a konstrukcí.

Znalecký úkon je zapsán pod poř. čís. 219/02 .....znaleckého daníku

Znalečné a náhradu nákladů (náhradu mzdy) účtuji podle přílohy .....znaleckého daníku  
na základě dokladů čís. ....

