

---

Studentka: Linda Kozlová  
Vedoucí bakalářské práce: prof. Petr Hájek  
Téma práce: Hudební sál pod vodou  
(Hudební sál domu Arnika v Mariánských Lázních)

Hodnocení vedoucího bakalářské práce:

Lázeňský dům Arnika je složen ze šestnácti trojstěnných jednotek. Tyto jednotky jsou umístěny pod zemí. Střecha nad jednotkami je umělou krajinu z průsvitného laminátu a přejímá geometrii okolního terénu. Linda Kozlová ve svém semestrálním úkolu navrhovala jednotku s funkcí podvodního hudebního sálu. Tento návrh se stal podkladem pro její bakalářskou práci.

Obtížnost úkolu spočívala především v navržení koncepce nosné konstrukce (vnějších betonových stěn jednotky), detailů laminátové střechy a spolehlivé skladby hydroizolace spodní stavby.

Řešení železobetonové konstrukce:

Základní tvar sálu a rozvrh jednotlivých prostorů je jednoduchý a nekomplikovaný. Pro ztužení stěn autorka použila řadu žeber. Tato žebra změnila (původně čistou) architekturu interiéru stavby. Je škoda, že se nepodařilo najít jiné technické řešení, které by umožnilo provést stěny bez vnitřní žeber.

Detaily laminátové střechy:

Na základě vlastních zkušeností s těmito konstrukcemi mohu potvrdit správnost základního technického návrhu s jednou výhradou. 50 mm silné stěny z masivního laminátu u sendvičové konstrukce by bylo velice obtížné (či nemožné) zhotovit. Došlo by k tepelné a chemické reakci z důvodu kritického množství u zpracovávaného objemu pryskyřice. Z těchto a ekonomických důvodů se prokládají desky voštinami nebo kazetami, které však v detailu nejsou navrženy.

Izolace proti vodě u spodní stavby:

Izolace proti vodě u spodní stavby je zvolena konzervativně a v čase po dožití asfaltových pasů bude vyloučena její oprava. Řešení z tohoto důvodu nepovažuji za vhodné a doporučil bych jinou skladbu (s možností provedení pozdějších oprav) například membránové vícevrstvé izolace.

Za zřejmou koncepční chybu považuji vložení dodatečného schodiště do komunikačního koridoru mezi jednotkami. Jistě bylo možné zvolit jiné řešení tak, aby nebyla porušena základní architektonická koncepce návrhu.

Práce byla v průběhu konzultována se speciality z hlediska konstrukce, statiky a technického vybavení.

Práci hodnotím stupněm C

V Praze 17.6. 2019

Petr Hájek