

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Pavla Badalová

Oponent diplomové práce: Ing. Zdena Šobrová

Název práce: Centrum volnočasových aktivit

### 1. Základní údaje

Předložená diplomová práce řeší stavební část prováděcího projektu novostavby Centra volnočasových aktivit vycházející z architektonické studie tohoto objektu samostatně vypracované diplomantkou. Studentka řešila objekt jako samostatně stojící na svažitém pozemku v městě Zábřeh. Stavba je řešena jako objekt půdorysného tvaru L, o třech nadzemních podlažích, částečně podsklepen. Je ukončený plochou jednoplášťovou střechou.

### 2. Architektonické a dispoziční řešení

Jedná se o polyfunkční objekt s občanskou vybaveností v prvních dvou nadzemních podlažích - v 1.np je řešena cukrárna s kavárnou, klubovna a výtvarná dílna, ve 2.np jsou řešeny učebny. Ve 3.np jsou řešeny dva prostorné byty. Technické zázemí objektu a příslušenství k bytům je řešeno v částečném suterénu. Všechny provozy jsou samostatně přístupné a vzájemně se neovlivňují. Architektonické řešení objektu je zdařilé. V situaci je pamatováno také na dostatečné parkovací plochy k objektu. Správně je také řešeno umístění jednotlivých prostor dle účelu využití s ohledem na orientaci objektu ke světovým stranám.

Dispoziční řešení objektu je funkční, respektuje požadavky bezbariérového řešení veřejně přístupných provozů. Oceňuji, že studentka dobře využila plochu a svažitost řešené parcely a jednotlivé funkční části objektu na sebe vhodně navazují.

### 3. Stavebně konstrukční řešení

Jedná se o dobře zpracovaný prováděcí projekt, pro který byly autorkou vypracovány i posouzení objektu jak z hlediska tepelně technického, tak požárně bezpečnostního.

Nosná konstrukce objektu je navržena stěnový systém z keramických tvárnic, stropy jsou navrženy z keramických panelů, střecha je řešena jako plochá jednoplášťová. V konstrukčním řešení byly použity moderní materiály a technologie užívané dnes pro výstavbu občanských objektů. Objekt je založen na základových pasech.

Součástí prováděcího projektu je také tepelně technické posouzení konstrukcí, požárně bezpečnostního řešení, prezentované detaily jsou na dobré a srozumitelné úrovni.

### 4. Hodnocení formální a grafické úpravy práce

Grafická a formální úroveň práce je na dobré úrovni, respektuje platné ČSN. Předložená dokumentace je přehledná, avšak menší měřítko šraf a průběžné kóty v půdorysu by pro čtení projektu bylo přínosem.

**Po prostudování celé dokumentace je možné upozornit na tyto nedostatky :**

1. Výkres situace - je nutné jednoznačně vyznačit hranice řešeného pozemku, zvýraznit půdorysný průmět objektu.

2. Ve výkresu základů (půdorysu) je nutné vyznačit konstrukce ze železobetonu a prostého betonu, uvést kvalitu použitého betonu, předpokládanou třídu zeminy v základové spáře. (Výkres je chybně označen jako Půdorys 1.np).
3. Výkres 2.np – rozpor mezi legendou materiálů (vnitřní nenosné zdivo tl. 115 mm) a zakótováním zdiva v půdorysu tl. 150 mm. Co platí? Vyhověla by příčka tl. 115 mm akusticky pro daný účel jednotlivých místností?
4. Jak je to se vzduchovou neprůzvučností mezibytových stěn? Pro mezibytovou stěnu oddělující obytné místnosti norma nařizuje hodnotu  $R'_w = 52$  dB – jaké je možné řešení v systému Heluz?

Předložená dokumentace je zpracována v rozsahu zadání a její úroveň co do věcnosti a dodržení stávajících norem pro navrhování občanských budov je na dobré úrovni.

Navržené konstrukční a stavební řešení je realizovatelné pro navrhovaný objekt po doplnění uvedených nejasností a nepřesností. V projektu nebyly shledány zásadní stavební ani konstrukční chyby.

Klasifikační stupeň ECTS: *C/2*

V Brně dne 21.1.2013

  
.....  
Podpis

#### Klasifikační stupnice

| Klas. stupeň ECTS   | A | B   | C | D   | E | F |
|---------------------|---|-----|---|-----|---|---|
| Číselná klasifikace | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 |