

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Iva Michalicová

Oponent diplomové práce: Ing. Zdeněk Janík

### **V diplomové práci je řešen projekt polyfunkčního domu**

- **Výkres situace** – chybí kóty vzájemných minimálních odstupových vzdáleností jednotlivých přípojek.
- **Výkres půdorysů**

Chybí kóty osových vzdáleností nosných sloupů, modulové vzdálenosti.

### **V půdorysech jsou špatně zakresleny umístění nosných sloupů. V 1-3NP jsou sloupky umístěné ve dveřích a oknech !!!**

Ve výkrese základů je umístění patek pod sloupky správně.

Vysvětlit dle normy minimální velikosti prostorů WC, otevírání dveří, vzájemné osově vzdálenosti zařizovacích předmětů a od obvodových stěn (pisoáry, umyvadla, atd..) zda je soulad projektu s požadavky norem a vyhláškou.

Značení řezové roviny v půdorysech neodpovídá normě. Chybí označení řezové roviny podélného řezu.

V 3NP je nedostatečně okótovaná místnost 311 – svislé kóty, kóty vnitřních stěn, instalační předstěna atd.

U schodiště chybí číslování schod. Stupňů.

### **Ve výkrese 3NP chybí zakreslení sloupků krovu dle výkresu krovu. Sloupky vychází uprostřed místností.**

V půdorysu výkresu krovu nejsou zakresleny kleštiny dle řezu.

- **Výkres řezů** - Ve výkrese řezů není patrné zakreslení vodorovné a svislé hydroizolace, jejich napojení.

Nejsou zakresleny výkopy u suterénních stěn, jak budou základy a stěny suterénu technologicky provedeny?

V legendě je hydroizolace popsána.

- **Chybí výkres skladeb konstrukcí !!!**

Dále chybí u základů zakreslení odvodnění, okapový chodník.

Zdůvodnit výšku pozednicového zdiva, zda odpovídá požadavkům norem. Vyhovuje např. pro umístění vany?

Objasnit z jakého důvodu je použitý zateplovací systém z EPS 100 F. Vysvětlit na detailu soklu ukončení svislé hydroizolace a návaznost tepelně izolačních vrstev spodní části objektu, soklu a zateplovacího systému 1-3NP.

Vysvětlit jaká má být min. výška komínového tělesa nad hřebenem střechy, vyhovuje normě?

- **Výkres stropu** – chybí kóta uložení
- **Stavebně technické řešení místnosti vzduchotechniky**

Objasnit jak je řešeno odhlučnění od bytových prostor? Je staticky řešen strop pod vzduchotechnickým zařízením, s jaký zatížením je zde uvažováno, bude nutno stropní desku zesílit?

### Specializace

1. Je řešeno **požárně bezpečnostní řešení**, které je v souladu s danými normami.
2. **Tepelně technické hodnocení budovy**

Jsou podrobně zpracovány tepelně vlhkostní výpočty jednotlivých konstrukcí dle ČSN 730540-2/2011.

Podrobně je zpracován výpočet stability místností v zimním období

Dále je proveden výpočet energetického štítu obálky budovy.

Zde chybně výpočet proveden podle již neplatné normy z roku 2007. Správně má být výpočet podle nové metodiky dle ČSN 730540-2/2011 s vyhodnocením na základě referenční budovy.

Při obhajobě vysvětlit odlišnost nové metodiky výpočtu.

Dále je zpracován výpočet energetického průkazu budovy.

Ve výsledném hodnocení je nulová energie na přípravu ohřevu teplé vody a na vzduchotechniku 2%.

Při obhajobě vysvětlit tyto výsledky hodnocení.

Klasifikační stupeň ECTS: D / 2.5

V Brně dne 18.1.2013

.....  
Podpis

### Klasifikační stupnice

| Klas. stupeň ECTS   | A | B   | C | D   | E | F |
|---------------------|---|-----|---|-----|---|---|
| Číselná klasifikace | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3 | 4 |