

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: **Bc. Simona Svobodová**

Oponent diplomové práce: **Ing. Jakub Král**

Název diplomové práce: **Mateřská škola**

Shrnutí diplomové práce:

Diplomová práce s názvem Mateřská škola zpracovaná v akademickém roce 2016 / 2017, splňuje požadavky stanovené zadáním diplomové práce. Práce zpracovává prováděcí dokumentaci jedno podlažní nepodsklepené mateřské školy v Brně Bystřci. K práci je přiloženo požárně bezpečnostní řešení, stavebně fyzikální posouzení vybraných částí objektu a schéma vzduchotechnického řešení.

Po grafické stránce je projekt zpracován na dobré úrovni. Po konstrukční stránce je projekt zpracován také na dobré úrovni z níže uvedenými připomínkami. Práce by měla obsahovat alespoň základní schémata vnitřních instalací.

Připomínky k diplomové práci:

Složka č. 1 – Přípravné a studijní práce

- Popište provozní a funkční schéma kuchyně.
- Je možný přímý vstup do kuchyně (čistý provoz) jen přes zádveří (místnost č. 123)?

Složka č. 2 – Situační výkresy

- Jak je řešeno skladování odpadu?
- Jak je řešeno zásobování objektu a pro jaká vozidla je dimenzována příjezdová cesta?
- Pro jaké účely je možné využít dešťovou vodu z retenční nádrže umístěné před objektem?
- Chybí zakótování polohy přípojek inženýrských sítí.

Složka č. 3 a 3.1 – Architektonicko-stavební řešení

- Zvažte praktičnost formátu výkresu o velikosti 26xA4 vzhledem k možnostem použití na stavbě.
- Zvážil bych skladbu podlahy, izolací z EPS desek ztrácí objekt možnost využít velkou akumulaci kapacitu ŽB desky.
- Jaký uvažujete zdroj tepla a ohřevu teplé vody v objektu?
- Jak bude zabráněno rosení světlíku atria při užití dvojskla, ocelové nosné konstrukce a množství rostlin pod světlíkem?

- Popište údržbu vegetační střechy.

Složka č. 4 – Stavebně konstrukční řešení

- Proč jsou sádrovláknité desky použity jako protipožární vrstva také z exteriérové strany v kombinaci se zateplením minerální vatou?
- Detail A – Odůvodněte použití ocelových L kotev. Uveďte možnost jiného kotvení způsobující menší tepelný most.
- Detail C – Do jaké výšky musí být vyvedena vodotěsnicí vrstva na stěnu u styku plochá střecha – stěna?
- Detail D – Je vhodné střešní šachtu (vtok) zakrývat ze stran geotextilií?
- Detail E – Možnost čištění prostou v oblasti soklu při navrhované mezeře 50mm?
- Osvětlete, zda jsou okenní výplně trojskla?

Složka č. 6 – Tepelně technické posouzení

- Jaká tloušťka izolace, se u střechy se spádovou vrstvou, u výpočtu součinitele prostupu tepla uvažuje – maximální nebo průměrná?
- Uveďte, u kterého typu dvojskla dosáhnete $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Neměl být světlík posouzen jako LOP?
- Zdůvodněte ve výpočtu ztrát užití činitele teplotní redukce 1,0 podlahy na terénu.
- Jak je řešena letní a zimní stabilita atrie?

Hodnocená diplomové práce svým obsahem a úrovní odpovídá požadavkům, které jsou na diplomovou práci kladeny, obsahuje ale výše zmíněné nedostatky.

Autor práce prokázal dobré znalosti v oboru pozemního stavitelství, oceňuji výběr dřevěného konstrukčního materiálu.

Klasifikační stupeň ECTS: *B/1,5*

V Brně dne 25. 1. 2017



Podpis

Klasifikační stupnice

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