

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Lucie Vojtíšková

Oponent bakalářské práce: Ing. Ondřej Hruboš

Studentka ve své bakalářské práci řeší nepodsklepený dvoupatrový bytový dům. Stavba je zděná z keramických tvárnic, stropní konstrukce jsou žebírkové z polystyrenových tvárnic, střešní konstrukce plochá jednoplášťová.

Studentka se ve své práci dopustila následujících hrubých chyb:

- textové části – veškeré zprávy psát v pasivu, tj. ve třetí osobě trpného rodu; výpočet Tepelně technických vlastností prováděno podle neplatného postupu, tj. bez použití referenční budovy
- výkres situace – chybí vyznačení polygonálních bodů; vyznačit sjezd na pozemek; případně užití rozhledových poměrů při výjezdu; u odvodnění parkovacích stání chybí lapač ropných látek
- výkres půdorysu 1NP – u vstupu do „Byt 1“ upřesnit výšku prahu; nedostačující velikost spíže 1205 při otevírání dveří dovnitř
- výkres půdorysu 2NP – u schodišť v posledním podlaží se nepopisují rozměry; zvažít vhodnost umístění a orientace místnosti ložnice 2411; nedostačující velikost spíží 2305 a 2405 při otevírání dveří dovnitř
- výkresy pohledů – chybí detailnější popisy prvků, zejména rozměry oken, parapetních plechů, apod.; chybí výškové kóty otvorů
- výkresy stropních konstrukcí – nedostačující průřezy průvlaků „P1 – P4“; chybí specifikace prvků „D12 – D14“; chybí sklopené průřezy v podélném směru a sklopené průřezy schodiště
- výkres ploché střechy – nedostačující počet střešních vtoků (v případě zanesení nečistotami); prvky vystupující nad střešní rovinu velmi tlustou čarou; chybí zabezpečovací systém proti pádu osob
- výkres detailu A, B a C – na vodorovné zateplení atiky volit XPS polystyren; chybí náběhový klín při přechodu svislého a vodorovného AP u atiky
- výkresy detailů D a E – chybí tepelná izolace na vnitřní straně tvárnic základového pásu – v předcházejících výkresech zobrazena
- výpis výplní otvorů – okna – pozor na rozměr okenního křídla „C2 a C7“ – pouze sklopné křídlo

Méně závažné chyby a přehlédnutí:

- textové části – PBŘS – vhodné je vytvořit pouze „obálku“ z odstupových vzdáleností
- výkres situace – doporučuji barevné řešení; chybí vyznačení vstupu do objektu; parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace umístit ke vchodu; zvážit větší množství parkovacích stání
- výkres základových konstrukcí – pozor na druhy čar – zřejmě špatně nastaveno v „ŘEZ A – A“ je plná čára v úrovni -1,200 m a v půdoryse nad řezem
- výkres půdorysu INP – chybí podélný sklon pravé rampy; objasnit průvlaky v místnostech 1104 a 1203+1204 nejlépe sklopenými průřezy; rozdílné výšky obkladů v legendě místností a na výkrese – místnosti 1105, 1207 a 1209; v místnosti 1106 chybí výška obkladu; chybí odvětrání digestoří v místnostech 1104 a 1206
- výkres půdorysu 2NP – chybí výstupní čáry a popisy u schodišťových stupňů vedoucích na terasu; rozdílné výšky obkladů v legendě místností a na výkrese – místnosti 2307, 2309, 2407 a 2409
- výkresy pohledů – dostačující měřítko je 1:100 – rozdílné měřítko výkresů pohledů; markýzu nad vstupem „J“ umístit symetricky a použít bezpečnostní sklo
- výkresy stropních konstrukcí – nevhodná kombinace několika rozměrů prvků v jedné stropní konstrukci; nevhodné použití tepelného izolantu s přídavkem grafitu do zateplení věnce
- výkres ploché střechy – chybí spád poklopu výlezu na střechu
- výkresy řezů – zvážit způsob podepření mezipodesty; směr otevírání výplní otvorů kreslit čárkovaně a u všech výplní; hrana základových pásů zakrytých zeminou rovněž čárkovaně; lépe prokótovat – zejména vnější kóty
- výkres detailu A – zvážit možnost použití zatěžovací vrstvy u skladby střešní konstrukce – kotveno přes všechny vrstvy
- výkres detail B – lépe specifikovat uchycení rámu posuvných dveří
- výkres detailu C – doporučuji okapový žlab posunout blíže vyústce chrliče (povětrnostní vlivy); zvážit vhodnost kotvení zábradlí shora – problematický detail
- výkresy detailů D a E – u skladby podlahy přemístit PE fólii mezi cementopískové desky
- výpis klempířských prvků – zvážit vhodnost použití hliníkového materiálu na parapet

Otázky a náměty k diskusi:

- Jaký je důvod excentrického umístění schodiš'ového stupně u vstupu na terasu v místnostech 2304 a 2404?
 - Jakým způsobem budou řešeny prostupy komínů apod. stropními konstrukcemi ve výkresu „*Stropní konstrukce*“?
 - Vysvětlení použití atikových klínů napříč střešní konstrukcí ve výkresu „*Plochá střecha*“.
 - Vysvětlit napojení chrliče na vnitřní straně atiky ve výkrese „*Detail C*“.
 - Jaké je vhodnější kotvení zábradlí?
 - Jaký je důvod použití „*samonivelační hmoty*“ v tloušťce 60 mm ve výkresech „*Detail D a E*“?
-

Předložená bakalářská práce splňuje požadavky zadání. V projektové praxi doporučuji větší důraz na vypracování výkresu situace a na další drobná přehlednutí a nedostatky.

Klasifikační stupeň ECTS: **B/1,5**

V Brně dne 28.05. 2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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