



## Oponentní posudek bakalářské práce

Student: Filip Kebrt

Název práce: Rodinná vila

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Malila Noori, Ph. D.

Oponent: Doc. Ing. Valdemar Kudrna, CSc.

Datum odevzdání: 22. 5. 2016

### I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F	nehodnoceno
Splnění cílů a zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Poznámka: Políčka v tabulce zaškrtnete pomocí dvojitého kliknutí na políčko myši (vybrat „Výchozí hodnota = zaškrtnuto“), nebo místo něj do příslušné buňky tabulky vepíšete znak X.*

### II. Připomínky k práci

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (*povinné pole, rozsah ¼ - ½ stránky*):

Předpokladem pro vypracování bakalářské práce byla architektonická studie na téma: Rodinná vila – RESIDENCE BOOMERANG – kterou vypracoval ateliér Xapier architects.

Projekt je situovaný do Prahy 10, Malešic, na stavebních pozemcích č. 541/273 a 114/274. Parcela je rohová na souběhu dvou dosud nepojmenovaných ulic.

Zadání definuje zpracovat projektovou dokumentaci v určeném rozsahu pro povolení stavby. Stavba vily je umístěna na pozemku v mírně svažitém terénu. Část částečně zapuštěnou do šikmého terénu nazývá autor 1. PP. V 1. NP. je podlaha na úrovni +0.

Textová část:

- V zadání zúžené textové části by rozsahy měly obsahovat alespoň jedenkrát identifikační údaje stavby.

Výkresová část:

- Situace:
- Výkres nemá zakreslené vrstevnice. Také postrádám výškové kóty terénu, zejména u opěrných zdí v severní části parcely.
- Značka oplocení je zakreslená i přes vstup a vjezd. (vrata, branka)
- Oplocení nemá délkové kóty.
- Zakreslení veřejné komunikace není zakresleno přehledně vzhledem ke vjezdu a vstupu na pozemek. (otáčení vozidel a vstup)
- Základní tvar objektu není kótovaný vůbec.
- Základy – výkres č. 12:
- Výkres je celkově velmi schematický. Řezy A-A' a C-C' nejsou označeny v půdorysu.
- Řez C-C' by měl obsahovat základy spojovacího krčku k bazénu.
- Základová deska ve východní části určená pro založení sloupů nemá zakreslenou konstrukci na základy. (nutné pro její založení)
- Proč v tomto výkresu není zakreslená rampa vjezdu do garáže a také zemní vruty.
- Půdorys 1. PP. – výkres č. 4:
- Úplně chybí zakreslení bazénu.
- Postrádám úpravu terénu kolem budovy. (zemní vruty)
- Vjezdová rampa není kótovaná.
- Zemní vruty by zde měly být kótovány v řezu.
- Řezová rovina ve schodišti je vedena nástupním ramenem, má být vedena výstupním ramenem tak, aby platila výšková kóta mezipatrové podesty. (-1.438)
- Vodorovná řezová rovina by měla být zalomena do okenních otvorů, i když mají vysoký parapet.
- Půdorysné zakreslení dvou křídlových dveří z garáže 0.01 do haly 0.02 je nepřesné.
- Půdorys 1. NP. – výkres č. 5:
- Obvodová vlnitá terasa není kótována odpovídajícím způsobem. Uvedené poloměry křivky by měly mít jasně vyznačené středové body kružnic.
- Kudy bude vedena kanalizace z koupelny 1.10?
- Kam bude vedena dešťová voda ze střechy? (svody zde nejsou zakresleny)
- Pracovna 1.15, jak bude větraná a osvětlená?
- Proč není zakreslena úprava terénu, resp. ochozu a vůbec konstrukcí v návaznosti na objekt. (zemní vruty)
- Střecha – výkres č. 9:
- Bazén je zastřešený, nikde není zakreslená svislá nosná konstrukce nad bazénem a příslušenstvím.
- Postrádám skladbu střešního pláště (ST1), její plošnou výměru, zakreslení hlavic odvětrání kanalizace, zakreslení ventilací atd.
- Tento výkres je nutno považovat za velmi schematický.
- Řez A-A' – výkres č. 5:
- U rampy chybí zábradlí boční stěny v pohledu.
- Dle zakreslení špiček zemních vrtů je únosnost základové půdy velmi vysoká. Proč je slunolam S1.1 na severní straně fasády? Proč je zakreslena konstrukce terasy, či rampy, která není uvedena v žádném půdorysu a je zřejmě navržena jako vyrovnání na +0.000 v interiéru.
- Řez B-B' – výkres č. 6:
- Funkce oken do trojúhelníkového volného prostoru pod S08 – keramická dlažba, terče, rošt - by byla problematická. Voda by navíc protékala tímto řešením na terén a k oknu.

- Řez C-C' – výkres č. 7:
- Řešení konstrukce vstupní rampy není z výkresu patrné a spojení vnější rampové desky a vnitřní železobetonové konstrukce považují za velmi problematické.
- Detail A: výkres č. 10:
- Kotvení sloupků v zábradlí z hlediska vody stékající z terasy považují taktéž za problematické.
- Detail B: výkres č. 11:
- Skladba 4PL laminát s drážkami pro odvod vody. (Kam bude voda vedena?)
- Pohledy – výkres č. 8:
- Označení pohledů neodpovídá světovým stranám, například pohled západní je jihozápadní, který navazuje na pohled jižní. (vpravo nahoře) Pohled východní je západní atd.
- Výkres tvar – výkres č. 13:
- Nejsou určeny středy poloměrů oblouků.
- Výkres neudává exaktně podstatné údaje.
- Bednění by nešlo vyrobit.

#### Závěr:

- Zadání bakalářské práce vila Boomerang je svojí podstatou velmi složitá úloha. Student uplatnil svoje znalosti, ale některá stavebně konstrukční řešení jeho práce nesou známky prozatímní projektové nezkušenosti. Některá řešení pravděpodobně nebyla během dosavadního studia probírána. Snahu studenta o zvládnutí problému hodnotím kladně.

### **III. Doporučení pro rozpravu**

Pro účely rozpravy doporučuji následující (*povinné pole*):

- Jakým technologickým postupem budou realizovány konzolové stupně ze schodišťových stěn z 1. PP. do 1. NP.?
- Uvedte alternativní řešení zakotvení zábradlí teras?
- Jak budou řešeny základy příslušenství k bazénu z obytné budovy?

### **VI. Celkové hodnocení**

Jako oponent hodnotím předloženou bakalářskou práci známkou:

**C (Dobře)**

*Používaná stupnice hodnocení:*

A	B	C	D	E	F
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>uspokojivě</i>	<i>dostatečně</i>	<i>nedostatečně</i>

## V. Závěr

Na základě výše uvedeného jako oponent předložené bakalářské práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Praze dne 10. 6. 2016

Doc. Ing. Valdemar Kudrna, CSc.