

POSUDEK OPONENTA VYSOKOŠKOLSKÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Student: Bc. Petr Melcr

Oponent: Ing. Petr Blažek

Předmět diplomové práce:

Předmětem řešení diplomové práce bylo vypracování projektové dokumentace ve stupni pro provedení stavby s názvem „HOTEL S VODÁCKÝM TÁBOŘIŠTĚM VE ZRUČI NAD SÁZAVOU“.

Popis objektu:

Předmětem diplomové práce je projektová dokumentace hotelu s vodáckým tábořištěm v blízkosti řeky Sázavy. Cílem bylo na zmíněném pozemku navrhnout areál vodáckého tábořiště pro krátkodobé ubytování, který by plnil funkci občanské vybavenosti.

Řešený areál vodáckého tábořiště byl navržen včetně veřejné prádelny. Budova je navržena jako třípodlažní a v jedné části jako jednopodlažní, zastřešená jednoplášťovými plochými střechami. Je zde navržena provětrávaná fasáda z lícového zdiva v kombinaci s proskleným schodišťovým prostorem.

Nad bazénem je navržena kompaktní skladba střechy. Konstrukce je navržena s monolitických žb konstrukcí a zdiva z cihelných tvárnic.

Základní zhodnocení práce:

Student řešil širokou škálu dílčích problémů projektového řešení a komplikovaných skutečností. Snažil se do své práce zahrnout všechny požadavky dle současných nároků pro stavbu objektů ubytování. **Návrh řešení odpovídá využití komplexních znalostí nejen z oboru pozemního stavitelství.** Jako součást diplomové práce je zpracováno požárně bezpečnostní řešení stavby, vizualizace a tepelně technické posouzení a seminární práce na téma - posouzení konferenční místnosti z hlediska akustiky, jako specializaci zpracoval TZB - vytápění a statické posouzení ŽB - skelet.

Výkresovou část lze hodnotit jako úplnou včetně detailů. Řešení projektu je na většině výkresů výstižné. **Projektová dokumentace je vypracována na výborné úrovni.**

Z hlediska stavebně-technického řešení byly nalezeny menší nedostatky, na které žádám studenta o zdůvodnění či návrh řešení v rámci otázek oponenta.

Z hlediska dispozičního řešení by bylo vhodné řešit zázemí kuchyně lepším způsobem a není zde zcela korektně vyřešeno hygienické zázemí pro zaměstnance. Dveře do některých místností by měly správně být šířky 900 mm - stran bezbariérovosti provozu a objektu.

Z hlediska komplexnosti projektu by bylo vhodné doplnění dalších specializací, například statiku konstrukcí, geologické průzkumy, atp., což však nebylo předmětem zadání diplomové práce. **Rozsahově předložená diplomová práce splňuje své zadání.**

Jiné poznatky a kritické připomínky:

Základy - v daném rozsahu by bylo vhodné doplnit základy sklopenými řezy.

Půdorysy - nezakreslené baterie u WC, umyvadel atp., nezakreslené výšky předstěn, nejsou prokótovány a označeny délky obkladů, např. v místnosti 111 nejsou spády podlah korektně zakresleny. Dle mého názoru není korektně zakresleno zábradlí u obvodové zdi v místnosti 129. Není správně popsáno schodiště ve 2NP. U wc a koupelen pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace zakresleny sprchové vaničky, což u těchto koupelen nepředpokládám. Revizní výlez na střechnu - není prokótován. Chybí označení + u výškových kót, u 0,000 je oproti tomu plus mínus. Ve výkrese 2NP u střechny není zakresleno zábradlí.

Řezy - v řezu chybí spády střech, jelikož se jedná o dokumentaci pro provedení stavby, chybí popis prvků - chybí popisy okenních a dveřních výplní, popisy překladů, popisy klempířských prvků. Ve výkresu řezu chybí zakreslení tepelné izolace v podlahách

Detaily - bylo by vhodné, aby detaily byly detailnější, s rozkreslenými spoji hydroizolací ve větším měřítku, přesahy a ohyby hydroizolací, doplnění více kót, spádů a tloušťek, popsání systémových prvků.

Projekt zpracován dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí.

Textová část je i přes několik drobných chyb zpracována ve formě odpovídající současným požadavkům stavebního zákona. Dle aktuálních požadavků nejsou vypsány body dle obecně technických požadavků na výstavbu, které byly splněny, je zde pouze konstatováno, že je splněno.

Celkové vyjádření:

Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce a zadanou problematiku zpracoval s dostatečným přehledem a dokázal svoji orientaci v oboru a preciznost své práce.

Otázky k dané diplomové práci:

- 1) Jak a proč jste řešil dilataci objektu? Jedná se o dilatační či posuvné spáry?
- 2) Jakým způsobem řešíte základ pro přízdívky? Je základ navržen dostatečně široký? Je korektně zakreslen půdorysný tvar základů. Základ je v řezu stupňovitý, ale v půdoryse to zakresleno není. Jedná se o správné navržení základu z důvodu zatížení na základ? Není zde mimostředné zatížení?
- 3) Jakým způsobem se řeší založení žb patek? Nechybí pod základovými patkami podkladní beton? Chybí-li proč?
- 4) Jakou jste uvažoval zeminu pro zakládání? Zvažoval jste použití drenáží, proč? Jaký radonový index pozemku jste při návrhu uvažoval?
- 5) Jakým způsobem musíte řešit dilataci komínového tělesa od přiléhajících konstrukcí?
- 6) Ve skladbě ploché střechy uvažujete různé typy izolací EPS. Z jakého důvodu?
- 7) V objektu se nachází kotelna a technická místnost, jaký je mezi nimi rozdíl? Jedná se opravdu o kotelnu? Jedná se o místnosti 121 a 122.
- 8) Jakým způsobem se řeší pokládka, napojování a řešení detailu ve Vašem případě skladby ploché střechy? Popište například na detailu D01.
- 9) Jakým způsobem jsem řešil vlhkost v prostoru bazénu? Popište a vysvětlete návrh skladeb konstrukcí.
- 10) Popište, jak jste řešil bezbariérové řešení. Kde by měly být jiné šířky dveří? Z jakého důvodu máte zázemí pro zaměstnance (wc + předsíň) řešeny takto - místnost 148,149,150 a 105,106,107?

Diplomová práce je zpracovaná na výborné úrovni s drobnými nedostatky stran grafického zpracování práce a neznalostí podrobnějšího řešení, kterou si vysvětlují absencí zkušeností z praxe. Jako důležitou chybu je nutné hodnotit návrh hygienického zázemí pro zaměstnance.

Student však prokázal velikou orientaci v oboru pozemního stavitelství při zpracování projektové dokumentace a dílčích detailů.

Z tohoto důvodu hodnotím závěrečnou práci klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1



V Brně dne 28.1.2015

Podpis

Klasifikační stupnice

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