

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Novostavba administrativní budovy
Jméno autora:	Tomáš JANATA
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra konstrukcí pozemních staveb – k 124
Oponent práce:	Ing. arch. Jitka Paroubková, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	OSVČ

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<p>Zadáním bakalářské práce bylo vypracovat dokumentaci v úrovni pro stavební povolení, avšak v omezeném rozsahu. Předmětem projektu je novostavba administrativní budovy. Byla požadována část architektonicko-stavební rozšířená o detaily zaměřené na návrh obalových konstrukcí, dále část konstrukčně statická (pouze předběžný výpočet a schéma) a část TZB (pouze bilance spotřeb a koncept rozvodů). Součástí práce je i textová část – průvodní a souhrnná technická zpráva.</p> <p>Navržený objekt má tři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Tento rozsah je pro bakalářskou práci mírně náročnější, zejména s ohledem na to, že každé podlaží má jinou dispozici.</p>	

Splnění zadání	splněno
<p>Student zadání splnil. Rozsah odevzdané dokumentace převyšuje požadavky, které jsou kladeny na bakalářskou práci. Všechny zadané části projektu jsou vypracovány důkladně a pečlivě. Projekt obsahuje podrobné tepelné technické výpočty. Ve výkresové části arch.-stavebního řešení jsou kromě základních výkresů doloženy čtyři detaily.</p> <p>V části TZB jsou uvedeny výpočty, schémata rozvodů jsou zakreslena pro každou profesi samostatně ve všech půdorysech.</p> <p>Část konstrukčně statická je zcela vyhovující pro potřeby bakalářské práce.</p> <p>V arch. stavebním řešení jsou doloženy všechny půdorysy, jeden řez a jeden pohled. Výkresy půdorysů a řez jsou nakresleny v m.1 : 50, pohled v m. 1 : 100. Lepší by bylo nakreslit všechny výkresy v m. 1 : 100. Pro dokumentaci DSP je m. 1 : 100 zcela vyhovující. Naopak by bylo vhodné doložit ještě příčný řez.</p>	

Zvolený postup řešení	správný
<p>Pro novostavbu objektu administrativní budovy je navržen žb konstrukční systém, v němž jsou jako svíslé nosné konstrukce obvodové stěny a ztužující jádra. Stropy jsou žb. monolitické – křížem pnuté desky (větší rozpon) a jednosměrně pnuté desky (menší rozpon). Pro navržený objekt je toto řešení vhodné.</p> <p>Objekt je založen na desce o tl. 800mm.</p> <p>Předložený koncept řešení jednotlivých profesí TZB je vhodný.</p> <p>Založení objektu na tak silné desce může být diskutabilní s ohledem na ekonomii výstavby. Předpokládám, že byly prověřeny i jiné varianty řešení základů.</p> <p>Rozvody UT jsou řešeny tak, že z kotelny v 1.pp vede jedna stoupačka a v každém nadzemním podlaží je od ní vodorovný rozvod podél celého půdorysu. Další možnost by byla udělat vodorovný rozvod v 1.pp a stoupačky přímo k radiátorům v nadzemních podlažích.</p>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<p>V bakalářské práci autor užil v dostatečném rozsahu znalosti získané studiem. Zároveň prokázal schopnost vhodně použít relevantních pramenů – zákonů, vyhlášek, ČSN i odborných zdrojů z internetu. Řešení použitá v předložené dokumentaci jsou z odborného hlediska správná, a to jak v architektonicko-stavební části, v části TZB i v konstrukční části. Odborná úroveň celého projektu je velmi dobrá.</p> <p>Z dokumentace není úplně čitelné, jak je řešen přístup na střechnu. Patrně je zde ještě 4.np, které obsahuje</p>	

strojovnu výtahu a schodiště.

Do objektu jsou dva vstupy, a to z východní a západní strany, jednou do 1.pp a podruhé do 1.np. Kde a jak je vyrovnán terénní rozdíl jednoho podlaží, není z dokumentace patrné.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Po formální stránce je předložený projekt dobrý, bez připomínek. Projekt je uspořádán v souladu s vyhláškou č.499/2001 Sb. o dokumentaci staveb. Protože v rámci zadání nebyla požadována celá dokumentace ke stavebnímu povolení, ale jen vybrané části, jsou neúplné i textové části A a B (nejsou podklady pro zpracování všech bodů).

Rozsah práce odpovídá zadání. Vzhledem ke komplikovanosti řešeného objektu se dá říci, že rozsah převyšuje časové možnosti, které jsou předpokládány pro zpracování bakalářské práce.

O formální stránce projektu lze říci, že působí skoro profesionálně, s drobnými nuancemi

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

Autor uvedl množství zdrojů, z nichž čerpal informace. Vzhledem k tomu, že projekt je ojedinělé a zcela atypické autorské dílo, není zde podezření na porušení autorství či citační etiky. Všechny výkresy i texty jsou originálním dílem autora projektu.

Seznam použitých zdrojů obsahuje množství zákonů, vyhlášek, ČSN i zdrojů z internetu. Jediné, co postrádám, je uvedení původního autora architektonického řešení objektu.

Další komentáře a hodnocení

- V textech a ve výkresech jsou rozporné údaje o tloušťce základové desky.
- Nejsou vyznačeny úpravy terénu, kde jsou vyrovnány terénní rozdíly.
- V 1.pp na V straně je anglický dvorek (patrně). Není popsán v tabulce místností. Měl by být zakreslen i v situaci (je součástí půdorysu objektu).

Výše uvedené připomínky jsou v rámci celé práce drobnosti. Úroveň celé práce je v rámci rozsahu zadaného úkolu vyhovující. Student prokázal schopnost zorientovat se v práci na projektu budovy, prokázal schopnost samostatné projektové práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Posuzovaná bakalářská práce je v rámci zadání vypracována vyhovujícím způsobem. Výkresová část je zpracována pečlivě. Autor uplatnil odborné zkušenosti a znalosti nabyté studiem. Textovou část je obtížné zpracovat důsledně, má-li zadání neurčité vstupní podklady a informace a nezpracovává-li se projektová dokumentace v úplném rozsahu.

Bakalářská práce odpovídá záměrům zadání.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Otázky k obhajobě :

- S jakými možnostmi založení objektu student uvažoval? Proč zvolil základovou desku?
- V rámci zadání práce nebylo požadováno řešení PO. Nicméně : zabýval se student jen rámcově otázkou řešení únikových vest, případně členěním objektu na požární úseky?
- Jaké jsou požadavky na hladinu osvětlení denním světlem pro kanceláře?

Datum: 6.6.2022

Podpis: Ing. arch. Jitka Paroubková, Ph.D.