

POSUDEK OPONENTA VYSOKOŠKOLSKÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Student: Bc. Martin Bačovský

Oponent: Ing. Eva Šuhajdová

Předmětem řešení diplomové práce bylo vypracování projektové dokumentace pro realizaci stavby s názvem BIKEZONE.CZ – Cykloprodejna s bytovými jednotkami.

Stavba je navržena jako třípodlažní nepodsklepený samostatně stojící bytový dům s provozovnou cykloprodejny, s plochou střechou a pochozí terasou.

Provozovna se nachází v 1NP, hlavní vstup do této části objektu je ze severovýchodu. Kromě vlastní prodejny se zázemím se v přízemí nachází skladovací a komunikační prostory. Bytové jednotky jsou přístupné hlavním vchodem ze severovýchodu, nacházejí se ve 2. a 3. nadzemním podlaží a jsou navrženy celkem čtyři. V každém z těchto dvou podlaží se nachází jedna bytová jednotka dispozice 3+kk a jedna jednotka dispozice 4+kk. Jedna bytová jednotka ve 2NP je s terasou.

Bytový dům je založen na základových pasech. Konstrukční systém je stěnový zděný, rovněž příčky jsou zděné z keramických tvarovek. Stropy jsou navrženy z předepjatých panelů Spiroll. Z důvodu uvolnění dispozice pro cykloprodejnu v 1NP jsou obvodové stěny vyšších podlaží vyneseny pomocí mohutných železobetonových průvlaků uložených na železobetonových sloupech. Schodiště je železobetonové monolitické. Výtah je řešen systémem Triplex, výtahová šachta je vyžděna z tvarovek ztraceného bednění tl.300mm a zmonolitněna. Střecha je plochá, jednoplášťová, s krytinou z hydroizolační fólie a vnitřními vtoky, přístupná je po výsuvných schodech z 3NP. Pochozí terasa, přístupná z 2NP z bytu, je odvodněna do střešních žlabů.

Student ve své diplomové práci řešil širokou škálu dílčích problémů projektového řešení a komplikovaných skutečností s ohledem na podmínky stavby a vytyčených požadavků dle současných nároků pro moderní výstavbu obdobných objektů. Součástí předložené práce je i požárně bezpečnostní řešení stavby a posouzení objektu z hlediska stavební fyziky. Návrh řešení odpovídá využití komplexních znalostí nejen z oboru pozemního stavitelství.

Výkresovou část lze hodnotit jako úplnou včetně detailů. Řešení projektu je v zásadě výstižné na všech výkresech a splňuje požadovaný rozsah. Projektová dokumentace je vypracována na velmi dobré úrovni. Z hlediska rozpracovanosti jednotlivých detailů by vzhledem ke složitosti objektu bylo vhodnější vypracovat několik dalších detailů, tyto by ovšem byly již nad rozsah zadání.

Z pohledu architektonického a dispozičního řešení lze vytknout drobné nedostatky, které svědčí o malé praxi při navrhování podobných objektů. Z hlediska stavebně-technického řešení nebyly nalezeny významnější nedostatky. Z hlediska komplexnosti projektu by bylo vhodné doplnění dalších specializací, například statiku konstrukcí, geologické průzkumy, atp. Rozsahově ovšem předložená diplomová práce splňuje rozsah pro odevzdané závěrečné práce.

Z pohledu zakreslování lze vytknout drobné chyby, které však nejsou zásadního charakteru, zejména rušivě a neprofesionálně působí použití nejednotné velikosti a stylu písma na jednom výkrese (např. v detailech popisky velikosti cca 1,5mm, výškové kóty 5mm, délkové kóty 2,5mm, jiný styl písma tabulek se skladbami); ve výkrese Situace chybí označení hlavního, případně vedlejšího vstupu, u výškových kót v řezu chybí +, atd. Přesto je projekt zpracován dle zásad zakreslování stavebních konstrukcí. Textová část je i přes několik drobných chyb zpracována ve formě odpovídající současným požadavkům stavebního zákona 183/2006.

Student prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce a zadanou problematiku zpracovala s velmi dobrým přehledem.

K předložené diplomové práci mám tyto otázky a připomínky:

- 1) Místnosti jednotlivých bytů jsou co se týče prostoru velice velkoryse navrženy, např. místnost číslo 208 ložnice má $36,8\text{m}^2$, pokoj (209) $31,7\text{m}^2$ pokoj (206) $18,56\text{m}^2$, koupelna (211) $15,9\text{m}^2$, terasa 129m^2 . Přesto se byty nedají považovat za nadstandardní zejména z těchto důvodů:
 - absence šaten a skladovacích prostor vůbec,
 - absence další koupelny např. u ložnice,
 - rozpačité a nefunkční uspořádání koupelen a kuchyní,
 - absence teras (terasa pouze u jednoho bytu),
 - absence alternativního zdroje vytápění (při výpadku elektřiny či pro zvýšení tepelné pohody v bytě),
 - absence výtahu,
 - absence garáží nebo krytých parkovacích stání, atd.
- 2) Výkres č. C.3 Koordinační situační výkres:
 - Zvažte, zda je vhodné, aby obyvatelé objektu, zaměstnanci cykloprodejen i zákazníci vstupovali do objektu z jedné podesty, i když jinými dveřmi. Dále zvažte, zda by nebylo vhodné umístit do dílny vstup z exteriéru.
 - Zdůvodněte existenci tří různých šachet v místnosti koupelny (místnost číslo 211) a blízkém okolí.
- 3) Zdůvodněte použití akustického podhledu v bytech. Jak se konstrukce zavěšeného podhledu zobrazuje dle ČSN 01 3420 v půdorysech?
- 4) Popište konstrukci podhledu. Podhled je zakreslen ve výkresech detailů D2, D3, D5 a D6, ale ani v jednom z nich není popsán (závěsy, hmoždinky atd.)

Závěrem lze říci, že student zpracoval diplomový projekt v požadovaném rozsahu, výkresy jsou podrobné a přehledné. Výše uvedené nepřesnosti nejsou zásadního charakteru vzhledem ke složitosti zadání. Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 22.1.2016


Podpis

Klasifikační stupnice

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