

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jakub Nárožný
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební

Studijní program: N3607 Stavební inženýrství

Oponent diplomové práce: doc. Ing. Miloslav Meixner, CSc.,
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury

Diplomová práce Bc. Jakuba Nárožného řeší novostavbu pětipodlažního hotelu Rákosníček s restaurací v městě Moravská Třebová. Stavba je částečně podsklepená s jedním podzemním a čtyřmi nadzemními podlažími. Stavební pozemek se nachází v zastavěné části města, je volný a v rámci současného stavu funkčního využití ploch je pozemek určen jako „plochy pro občanskou vybavenost a ubytování“. Objekt je vestavěn do proluky na rohu ulic Svitavská a Komenského a ze západní strany bude navazovat na stávající zástavbu.

Architektonické a dispoziční řešení

Stavba je do prostoru umístěna jako vestavěný členitý, z části podsklepený objekt. Novostavba hotelu využívá volné plochy parcely nepravidelného čtyřúhelníkového tvaru a vstupní prostory jsou umístěny na výškovou úroveň místní komunikace a parkovací plochy. Hmoty stavby vychází z dispozičního uspořádání a návaznosti na okolní zástavbu a využívá specifického rázu parcely. Hotelu dominuje prosklená fasáda na jižní a východní fasádě.

Objekt je rozdělen na jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží, která jsou komunikačně spojena vnitřním železobetonovým schodištěm a osobním výtahem. V podzemním podlaží se nachází skladovací prostory potřebné pro provoz restaurace a kuchyně, skladovací prostory pro hotel, strojovna VZT a výtahy, v 1NP se nachází recepce, restaurace s kuchyní, hygienickým zázemím a zázemím pro zaměstnance, ve 2NP jsou kanceláře, konferenční místnost s hygienickým zázemím, 3NP a 4NP je určeno pro ubytování hostů.

Jako celek je provoz hotelu dispozičně řešen vhodně, za problematické považuji způsob zásobování skladů v 1S výtahem, který je součástí hygienicky čistého prostoru kuchyně, dále konstatuji absenci prostoru pro uložení odpadů z běžného provozu a z kuchyně.

Chci ocenit, že diplomant v projektu dodržel zásady návrhu o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Stavební a konstrukční řešení

Konstrukční systém objektu je železobetonový monolitický skelet, nosné sloupy 300/300mm a deska stropu tl. 250mm jsou navrženy ze železového betonu třídy C30/35, výplňové zdivo je z tvárnic YTONG P4-500 a tvoří jeden ucelený systém. Objekt je založen na základových pasech a patkách z prostého betonu C25/30. Zastřešení objektu je kombinací ploché střechy a pochozích teras. Je navržena plochá jednoplášťová střecha s vrstvou tepelné izolace ve spádu, hydroizolační vrstvu tvoří dva modifikované asfaltové pásy SBS, část zastřešení je řešeno jako terasa s vegetativním souvrstvím.

Navržený konstrukční systém z monolitického železobetonu, výběr staveních materiálů a prvků je pro dané řešení zvoleno vhodně. Připomínky mám k návrhu založení objektu. Neznám přesně základové podmínky, ale způsob založení (viz. ŘEZ A-A) na navrhovaných masivních násypch vyžaduje vysvětlení diplomanta. A dále založení na základových pasech a patkách z prostého betonu C25/30 bude pravděpodobně po vyhodnocení statikem doporučeno použití železobetonu. Připomínku mám k návrhu světlíku, detail „F“, doporučuji nevymýšlet složitá a komplikovaná řešení, ale využít řešení systémové. Problematický je rovněž návrh zastínění prosklených ploch pouze pomocí zavěšených ocelových lan provlečených nerezovými oky

kotvených po celé výšce i ploše s využitím popínavých rostlin, doporučuji kombinovat s předsazenými stínicími systémy.

A opět chci ocenit tu část diplomové práce, která velmi kvalitně a podrobně zpracovává Požárně bezpečnostní řešení stavby, včetně výkresů, textové přílohy a dále návrhy skladeb konstrukcí a podlah i úroveň vypracování detailů.

Závěr

Mohu konstatovat, že diplomant Bc. Jakub Nárožný ve své diplomové práci prokázal odborné znalosti a schopnost vypracovat projektovou dokumentace stavební části novostavby hotelu. Projekt je vypracován na velmi dobré úrovni a menší nedostatky v žádném případě nesnižují celkovou vysokou úroveň diplomové práce.

Při vlastní obhajobě doporučuji autorovi práce položit následující otázku:

- vysvětlíte důvody, které rozhodly o navrhovaném způsobu založení objektu a navrhnete alternativu řešení.

Předložená diplomová práce je zpracována v souladu se zadáním a splňuje podmínky směrnice děkana č. 19/2011 v aktuálním znění a práci hodnotím klasifikačním stupněm „ B “.

Klasifikační stupeň ECTS:

B / 1,5

V Brně dne 18. ledna 2014



.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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