

Úvodem, návrh stavby, studie

Autor bakalářské práce, Petr Preis, měl za úkol vytvořit projektovou dokumentaci v návaznosti na studii z minulého semestru. Zadáním bylo navrhnout zázemí pro žáky a učitele základní umělecké školy v novostavbě budovy, pro níž bylo vybráno místo u Kongresového centra v Praze. Petr navrhl objekt v nadčasovém minimalistickém pojetí, jehož pravidelný rastr fasády konvenuje blízkému Kongresovému centru a jeho proskleným pláštěm maximálně těží z místa a výhledu na centrum Prahy. Dispozičně je tento princip správně podtržen umístěním učeben na severní – výhledovou stranu. Kvalitativně hodnotím studii velice pozitivně a hlavně zpracování vizualizací dosahuje profesionální úrovně. Jediné drobné negativum vidím v absenci severky a okótování základních rozměrů budovy na situaci.

Projektová dokumentace

Úkolem bakalářské práce tedy bylo dopracovat studii do dokumentace pro stavební povolení včetně specializovaných částí jednotlivých profesí. V hodnocení se zaměřím hlavně na diskutabilní aspekty projektu. Objekt má dvě podzemní podlaží a je založen na monolitické železobetonové desce tl. 500 mm. Na ní jsou ale navrženy v obou podlažích monolitické ŽB obvodové podzemní stěny tloušťky 250 mm. To je dle mého názoru nedostatečný rozměr, který by musel být ověřen statickým výpočtem a tenkost stěny by musela být neekonomicky dohnána kvantitou výztuže. Horizontální tlaky zeminy budou v této hloubce enormní, nehledě k tomu, že podzemní stěny zároveň plní funkci základových pasů pro tři nadzemní podlaží – i z tohoto důvodu se podle mě jedná o nedostatečný rozměr. Nejasností je řešení výtahové šachty, která je v celé výšce od konstrukcí objektu oddílována, ale v podzemí spočívá na konstrukci stropu tl. 200 mm, takže na ní celou výškou cca 16 m tlačí.

Podnětem k zamyšlení by mělo být otevírání oken. V objektu jsou navržena sklopná okenní křídla s hliníkovým rámem o rozměrech cca 3 x 3,5 resp. 3 x 4 m, což při zasklení izolačním dvojsklem o hmotnosti 20 kg/m² znamená u většího okna hmotnost křídla 240 kg. Tato skutečnost se dá vyřešit motorovým pohonem, ale naráží na limit únosnosti pantů. V návrhu jsou velké plochy zasklení okenních otvorů rozčleněny příčkami a to jim sympaticky dodává lehce industriální nádech. Proč toho nevyužít a neotvírat pouze menší části jinak velkých fixních výplní? V souvislosti s okenními otvory mi není jasné, jak je řešeno jejich zastínění? Jižní fasáda s kancelářemi učitelů by si ho myslím zasloužila, aby bylo zabráněno nežádoucím solárním tepelným ziskům. Doporučil bych zvážit možnost využití rekuperace tepla při navrhování nuceného větrání, aby se snížily tepelné ztráty objektu, které jsou značné z důvodu velké plochy prosklení.

Drobnou formální chybou je, že projektová dokumentace není správně členěna podle vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Petr při zpracování osnovy použil D.1 Architektonicko stavební řešení a podskupiny D.1.1 Technická zpráva a D.1.2 Výkresová část. Další oddíly dokumentace pokračují D.2, D.3 atd. Správně by však mělo být D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu a podskupiny D.1.1 Architektonicko-stavební řešení, D.1.2 Stavebně konstrukční řešení atd.

Závěrečné hodnocení

Přes pár výše uvedených výtek si myslím, že se jedná o velice zdařilou komplexní práci, která by po pár drobných úpravách obstála při stavebním řízení. Velice kladně hodnotím návrh budovy zvenku, stejně jako čisté nekomplikované dispoziční uspořádání.

Navrhuji práci hodnotit stupněm B

Dne 11.06.2021..........Pavel Petrák