

Oponentský posudok diplomovej práce

Bc. Ondřej Tomšů

Lexington ave. 610, NY.

Výšková budova na Manhattanu v NYC

Vedúci diplomovej práce Doc. Ing. arch. M. Florián, PhD.

FA ČVUT Praha, 06 2017

Diplomant si zvolil zaujímavé a atraktívne zadanie – 401 m vysokú polyfunkčnú vežu v prestížnej svetovej lokalite - New Yorku.

Rozsiahla analytická časť - strany 7 – 27 sa postupne zaoberá zvolenou lokalitou, konceptom dopravy, demografiou, zónovaním, plánovanou výstavbou a typmi konštrukcií výškových budov, predajnosťou bytov. Nadväzujú technické analýzy - veterná, solárna, statická (hybridné konštrukcie ocel/drevo), ktoré vyúsťujú vo vlastný architektonický návrh, ktorý vychádza zo základného obdĺžnikového tvaru na teréne 25x15m (375m²) pri výške 401m s postupne do výšky sa zužujúcou geometriou do tvaru elipsy. Pri kratšej fasáde je pomer strán š/v asi 0,04, čo kladie extrémne požiadavky na statické riešenie a zakladanie objektu.

Návrhová časť – sa konštrukčne delí na obvodový plášť prenášajúci silu vetra špirálovými konštrukciami a na nosné jadro, prenášajúce hlavne vertikálne zaťaženie od stropných dosiek. Výškové predelenie technickým podlažím a záhradou je súčasne aj konštrukčným rozhraním obvodových špirál. Táto racionálna schéma je základom pre symetrický dispozičný návrh, výškovo zónovaný na spodnú obchodnú časť, nad ňou administratíva, capsula hotel, malé byty a v najvrchnejšej časti luxusné veľké byty s výhľadom. V reze sa vo vrcholovej časti nachádzajú ešte luxusné atypické podlažia –vyhliadková reštaurácia a záhrada. V štyroch suterénoch sa pravdepodobne nachádzajú podzemné garáže. Celkove je objekt navrhovaný pre 1680m² obchodnej plochy, 600 zamestnancov administratívy, 512 ubytovaných v capsula hoteli, 456 obyvateľov bytov a odhadom 60 stoličiek v najvyššej reštauračnej časti. To je pri plnom zaťažení spolu asi max. 1600 osôb prítomných v objekte. Stredné komunikačné jadro má po celej výške štandardné vybavenie so 4 výťahmi, dvoma požiarnymi schodišťami a vedeniami inštalácií. Objekt má spolu asi 85 nadzemných a 5 podzemných podlaží. Závesné laná nesú plášť budovy. V reze sú zakreslené rozširujúce sa základové pilóty, vedúce do značnej hĺbky.

V predkladanom poňatí je objekt konštrukčne racionálnym i esteticky presvedčivým celkom, zapadajúcim do celkového charakteru i siluety Manhattanu.

Stavba výškových budov je už sama o sebe samostatná disciplína, majúca svoje základné východiská. Pre tak extrémne vysoký objekt sa javí niekoľko otázok:

1. Urbanistické riešenie je trochu nejasné. Spomínané výhodné podzemné napojenie na prestupnú stanicu metra nie je podrobnejšie dokumentované, len exteriérovým eskalátormi.
2. Nie je spomínaná otázka potrebného samostatného parkovania značného rozsahu, pravdepodobne v dostupnej vzdialenosti
3. Vzhľadom na pomerne malú pôdorysnú plochu objektu hlavne vo vstupnom podlaží (375m²podlažnej plochy), kde sa v špičke stretne značné množstvo ľudí, je namieste otázka o možnom rozšírení parteru.
4. Nejasná organizácia výťahov. V parteri objektu sú 4 výťahy, v capsula hoteli 6 výťahov (pridané delené na mužov a ženy), v bytových podlažiach 4/2 výťahy, spoločné aj pre vyhliadkovú reštauráciu a pod. . Otázkou je výškové zónovanie výťahov – samostatné rychlovýťahy do vyšších podlaží a bytov, prestupné výťahy, VIP výťahy a pod.
5. Podrobnejšie nedokumentované najatraktívnejšie najvyššie polohy objektu, ako aj využitie podzemných podlaží.

Celkovo je možné prácu oceniť ako úspešný prínos k riešeniu extrémnych výškových budov v atraktívnej lokalite. V práci prevažuje podrobnejšie riešenie technických a konštrukčných problémov nad vlastnými prevádzkovými a dispozičnými otázkami, ale to je v takto zameranom ateliéri požadované. Rozsiahlosť témy neumožňuje sa venovať všetkým otázkam v rovnakej miere, ale aj ich náznak (hlavne v reze) poskytuje obraz o celkovom riešení.

Vzhľadom na uvedené hodnotím prácu „B“.

Bratislava 05.06.2017



Prof. Ing. arch. V. Šimkovič, PhD.
FA STU Bratislava