

OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: SmartHub / Udržitelná Datová centra pro Chytrá Města

Jméno autora: Bc. Anastasiia Mikora

FA ČVUT, Ústav 15 127,

Ateliér Tesař - Barla,

Vedoucí práce doc. Ing. arch. Jan Jakub Tesař, Ph.D. /

odborný asistent Ing. arch. Matěj Barla

Letní semestr / akademický rok 2024-25

Shrnutí zadání 500 znaků

Anastasiia Mikora se věnuje tématu integrace datových center do městské infrastruktury. Zadání si zvolila a následně formulovala individuálně na základě seminární práce. Výsledkem je polyfunkční objekt na pozemku v rámci rozvojového území Prahy 7, v dosahu MVE Troja, která je uvažovaná jako obnovitelný energetický zdroj pro provoz datacentra.

Slovní zhodnocení 1500 znaků

Práce je rozdělena do dvou částí – analytické a návrhové.

V analýze Mikora dává zevrubně nahlédnout do tématu datových center, jejich rozlišení dle účelu, velikosti atd. Zároveň určuje kategorie použitelné v místním prostředí a tvoří si tak vlastní zadání.

Pro umístění navrhovaného polyfunkčního objektu si Mikora vybrala defakto trojúhelníkovou parcelu na rozhraní blokové zóny probouzející se oblasti Bubny-Zátory a areálu Pražského Výstaviště. Pozemek je logicky orientovaný k jihu na nároží ulic U Výstaviště a Za elektrárnou s přirozenými zády v podobě železničního valu. Mix studentského bydlení a retailových funkcí se jeví jako vhodný.

Navržený objekt je jakousi modulovou strukturou, která tvoří „ohlodaný“ blok s veřejným dvorem přístupným z hlavního nároží. Hmota bloku roste směrem k drážnímu tělesu do dvou věží, jak sama Mikora popisuje. Nástupy do retailových funkcí v parteru jsou jak ze dvora, tak z ulic. Bydlení a sdílené kanceláře jsou obslouženy společnými komunikačními jádry.

Rozhodnutí o jednopodlažním nároží navazujícím plynule na veřejný prostor namísto dominanty by se dal vnímat jako reakce na rozhraní budoucí blokové zástavby a „areálu“ Výstaviště. Z návrhu ale není zřejmé prověření nastavené výškové hladiny budoucí okolní zástavby a tím i logické a odpovědné vytěžení pozemku v centrální části Prahy. Myšlenka věží tak zůstává nenaplněna. Stejně tak, když se jedná o ideovou práci, dle mého nevyužila studentka možnosti zpřístupnění a případně zvětšení kapacity datacentra z prostoru budoucí zástavby bývalé Holešovické teplárny za dráhou, jak naznačuje Územní Studie MHMP.

Zvolený modul jako stavební kámen celého konceptu, se současně stává pastí. Vznikají komplikované a nezvládnuté dispozice (hluboké neprosvětlené dispozice bytů i pracovních prostor), problematické prolínání funkcí (křížení provozů jak v komunikačních jádrech, tak v dílčích provozech – odpadová hospodářství, obsluha a přístup datového centra, atp.), tak i místy nejasné nástupy do objektu.

Zvolená struktura i technicistní řešení fasády pomocí solárních fasádních panelů naznačují, že tvarování bloku sleduje záměr na zlepšené vnitřní prostředí (osvětlení, provětrání) i snahu o udržitelnější energeticko-technologické řešení budoucího smart city. Tyto úvahy jsou ale naznačeny jen velmi formálně, stejně jako deklarovaná myšlenka na ubírání nebo doplňování jednotlivých modulů.

Formální zpracování projektu, grafika, úplnost 300 znaků

Rozsah odevzdané práce odpovídá. Zpracování je ale velmi zjednodušené, chybí popisy v situacích pro pochopení kontextu, expresivnost výstupů by mohla být nahrazena úplností výkresů a technicistnější řešení by více odpovídalo zvolenému tématu.

Otázky k obhajobě 300 znaků

V jaké míře je uvažována udržitelnost a energetická soběstačnost, když je dotace energií násobně vyšší, než zisky, které může datové centrum poskytnout? Odpovídá zvolený konstrukční systém uvažované modularitě s možností odebrání, nebo naopak doplňování hmot?

Závěrečné shrnutí a návrh známky 500 znaků

Oceňuji odvahu řešit v rámci diplomové práce celkem složité zadání. Tím spíš, že si jej studentka v mnoha ohledech musela definovat sama.

Samotný návrh ale vnímám velmi rozpačitě v mnoha ohledech. Zejména v přístupu zacházení s pozemkem v rámci centrální Prahy, zvolené formě, která ve výsledku komplikuje využitelnost jednotlivých prostor objektu a nakonec i grafickému zpracování, které je v řadě momentů nečitelné.

I přes složitost zadání a čitelnému pensu času strávenému především analýzou se jedná o diplomovou práci studentky architektury a urbanismu. Zvládnutí těchto disciplín prokázala Anastasiia Mikora jen částečně.

Proto hodnotím C.

V Praze, dne 03.06.2025,

Ing. arch. Štěpán Abt.