

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Rehabilitace území halových laboratoří FS a FEI ČVUT v Praze - Dejvicích
Jméno autora:	Bc. Michaela Topinková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra architektury
Oponent práce:	Ing. arch. Vít Pavelec
Pracoviště oponenta práce:	Katedra architektury

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání	splněno
Kvalita konceptu, kvalita výsledné formy	A - výborně
Provozní řešení, kvalita prostorových vazeb	B - velmi dobře
Kvalita technického řešení	B - velmi dobře
Úplnost, srozumitelnost a grafická úroveň práce	B - velmi dobře

III. SOUHRNNÉ SLOVNÍ HODNOCENÍ PRÁCE (doporučený min. rozsah 1000 znaků)

Splnění zadání

Diplomová práce je přehledně členěna do jednotlivých částí dle zadání, kterým se systematicky věnuje. Práce je doplněna o analýzu lokality včetně bohatého popisu historie a souvislostí a referencí obdobných kampusů ze světa.

Urbanistická studie

Cílem urbanistické studie byla rehabilitace současných halových laboratoří a vybudování nové budovy Fakulty informačních technologií, která má navázat na objekty Fakulty strojní, elektrotechnickou a CIIRK. Návrh počítá s novým pěším propojením ve směru mezi Vítězným a Flemingovým náměstím. Práce je doplněna o bohatou analýzu Engelova plánu a jeho historických os. Autorka správně poukázala na skutečnost, že původně zamýšlená osa ve směru k akademii věd je v současnosti přerušena a navrhuje tuto část osu doplnit, čímž se osa stává nosnou urbanistického konceptu. Nicméně pěší propojení není navrhováno v duchu Engelova plánu s osovým průhledem na budovu akademie. Místo toto se propojení stáčí k Bechyňově ulici, čímž formálně z Engelova plánu vybočuje. Osobně považuji toto navrhované vybočení z průhledové osy za vhodné a opodstatněné, a to proto, že budova se stane součástí kampusu ČVUT a takto na něj lépe naváže. Nová osa také umožňuje vznik od dopravy chráněného vstupního prostoru do objektu s příjemným měřítkem, který má potenciál doplnit prostory kampusu o nový kvalitní veřejný prostor. Otázkou je, zda by pěší propojení nemělo být doplněno ještě o drobnou odbočku směrem k NTK, do míst, v kterých se nachází polozapuštěná trafostanice, čímž by se na kampus ještě více navázalo. Myslím, že tento prostor, v kterém je nyní umístěná trafostanice, má poměrně velký potenciál.

Nová budova navazuje na hlavní trakt Fakulty strojní a elektrotechnické mezi hřebínky. Šířka nové hmoty nových laboratoří je poměrně velkorysá, nicméně venkovní prostor mezi hřebínky působí na první pohled poměrně stíněným dojmem. Práce se nezmiňuje o tom, jakým způsobem jsou stávající prostory využívány a zda bylo prověřeno, zda nebude původní budova příliš zastíněna novou zástavbou. Je známo využití stávající budovy v dolních podlažích a bylo na toto v návrhu myšleno? ˇ

Budova vhodně doplňuje uliční čáru ulice Velflíkova. Areál zůstává kompaktní. Vhodně je řešeno dopravní napojení v souvislosti s budovou CIIRK. Nejsem přesvědčený, zda má smysl skrz areál propojovat novou cyklostezku, vzhledem ke zklidněné dopravě v ulici Technická?

Architektonické a dispoziční řešení

Navrhovaná budova je tvořena hmotou s hřebínky, které ve vyšších patrech navazují na přilehlé fakulty. Vzniká tak poměrně zajímavý tvar, který je v parteru prostupný. Hmota u ulice Velflíkové ve vyšších patrech ustupuje, díky čemuž vhodně navazuje na stávající zástavbu. Fasáda je tvořena velkoformátovými perforovanými plechy, kterým barevně navazuje na fakultu architektury a tvoří stínění. V praxi se jedná o poměrně finančně náročné řešení, ale s kterým se v areálu kampusu můžeme potkat i na dalších stavbách, viz představená fasáda NTK nebo budova CIIRK. Jedná se také o výrazný estetický prvek, který může dodat budově křehkost nebo ji naopak zahalit do brnění. Z jakého materiálu má být plech a jakou hustotu a design bude mít děrování?

Všechny ploché střechy objektu jsou řešeny jako zelené. Ve vyšších nadzemních podlažích jsou naznačeny menší terasy, není mi jasné, na jaký typ prostor navazují. Mohou navazovat na hlavní dvoranu? Zvážil bych, zda jako zelenou střechu řešit i střechu nad nejvyšším podlažím, která se již pohledově ani provozně neuplatní a to s přihlédnutím k ceně takového řešení. Případně, zda zelenou střechu a její potenciál více využít a doplnit o další prostory a funkce. Jaká úskalí by mělo takové využití? Jaké jsou výhody zvoleného řešení?

Ústředním prostorem budovy je vysoká dvorana s dominantními schodišti. Dvorana je tvarem dělena v podstatě na dvě menší, které tvoří srdce budovy. Na dvorany s respirií navazují další prostory budovy. V práci mi chybí popis nebo piktogram jednotlivých místností, dokáží často jen matně identifikovat jejich účel. Dvorana je více řešena v interiérové vizualizaci. Dominantním prvkem je řešení podhledu, který koresponduje s perforovanou kovovou fasádou. Oceňuji řešení kantýny u vstupu s návazností na parter, z půdorysu tuším, že se jedná dokonce o dvojici prostor z obou stran vstupu. Jeden prostor dvoupodlažní. Chybí mi pro provoz kantýny nebo kavárny skladové hospodářství, chladicí boxy, šatna pro zaměstnance a další.

Dále mám několik drobnějších poznámek. Nejsem si jistý, zda je v půdorysech myšleno na další drobné prostory, jako jsou studentský klub, studovny nebo posilovna. Naopak velkorysé kuchyňky s dlouhými kuchyňskými deskami mi vzhledem k výhodnému stravování v menzách připadají až naddimenzované. Pravá posluchárna (nejblíže k budově CIIRK) je řešena se stupni, navrhované napojena na obou koncích na stejné patro tedy patrně nebude možné? V půdorysech je myšleno na bezbariérové řešení stavby, nicméně ve vyšších podlažích (5.NP a výše) mi chybí bezbariérové toaletní kabiny. Kabina je také v půdorysu pouze jedna na křídlo, u takové významné budovy by měla být bezbariérově řešena vždy kabina pro muže i pro ženy. Technické zázemí se nachází v suterénu, v praxi by bylo patrně nutné užít i například část zelené střechy nejvyššího podlaží.

Věc k zamyšlení a případné diskuzi: Navržené kanceláře jsou od chodeb plně uzavřené, což mají sice zaměstnanci rádi, ale zároveň alespoň částečné prosklení, které bývá nyní více standardem, vytvoří lepší propojení mezi zaměstnanci fakulty a studenty. Také mi přijde, že by to pomohlo některým chodbám s osvětlením.

Technické řešení

Projektová dokumentace je řešena v podrobnosti odpovídající školní práci. Navržená technická řešení jsou standardní, dobře technicky popsána. Budova je řešena jako monolitický skelet se zajímavým systémem vylehčení stropní konstrukce a poměrně velkým množstvím monolitických zdí. Je otázka, zda by alespoň část těchto zdí neměla být v praxi vyzděna, s ohledem na efektivitu práce. Dále je otázkou, zda by spodní stavba neměla být řešena jako bílá, nikoliv černá vana, vzhledem k velikosti objektu. Nicméně navržené řešení je v principu funkční. Dělicí příčky jsou z SDK, stejně tak je z SDK navržen i zúžený detail dopojení stěn na fasádu. Tomuto řešení z hlediska estetiky fasády plně rozumím, ale například mezi přednáškovými místnostmi patrně nebude dostatečné z hlediska akustiky. Chybí mi akustické řešení u detailu ramen schodiště, stejně tak bych doplnil akustickou vrstvu do skladby podlahy v 1.NP, kročejový hluk se nakonec konstrukcí šíří na všechny strany. Naopak u vstupní haly a u typických podlaží je na akustickou vrstvu myšleno. V technickém půdorysu (Půdorys výseku 1.NP) mi chybí vyřešit vynechané výtahy vedle kuchyňky. Případná otázka k obhajobě by byla, jak vyřešit konstrukci výtahů. Vytápění objektu je zajištěno za pomoci zemních vrtů, interiér je v celém rozsahu vytápěn pouze centrální vzduchotechnickou jednotkou. Jaké jsou výhody a nevýhody řešení vytápění jednotkou?

Úplnost, srozumitelnost a grafická úroveň práce

Grafický výstup je na vysoké úrovni, věcné a jazykové požadavky na práci byly plně splněny. Pro vyšší přehlednost mi chybí piktogramy nebo detailnější popisy jednotlivých půdorysů.

Závěr

Diplomová práce představuje pěkný a zdařilý příklad návrhu nové budovy fakulty. Urbanistický koncept je funkční a vhodně doplňuje stávající kampus ČVUT. Budova má vhodné měřítko, zajímavý tvar a umožňuje vznik parteru prostupného pěší osou. Ta je urbanistickým prvkem vhodným pro dané místo. Parter, vstup a vnitřní dvorana mají příjemné měřítko a velký potenciál stát se kvalitním prostorem. Drobné výhrady mám k dispozičnímu a technickému řešení. Náměty k otázkám byly zmíněny přímo v textu.

IV. NÁVRH KLASIFIKACE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 6.6.2023

Podpis: Ing. arch. Vít Pavelec