

Diplomová práce – posudek oponenta

Greenhouse Restaurant, Iceland

Jméno a příjmení: Bc. Barbora Dohnalová

Osobní číslo: AI 9000008

Studijní program: N3501 Architektura a urbanismus

Studijní obor: Architektura

Zadávací katedra: Katedra architektury

Vedoucí práce: doc.Ing.arch. Jiří Buček

Akademický rok: 2021/2022

1. Zadání diplomové práce

Zadáním diplomové práce je vytvoření konceptu – studie restaurace, která kombinuje ekologické, halové zemědělství s jedinečnou islandskou estetikou. Návrh má přinést řešení propojující koncept celoročního halového zemědělství s konceptem vyhlídkové návštěvnické restaurace pro zhruba 100 hostů s výhledem na blízké přírodní lázně Mývatn a sopku Hverfjall II. Zadání diplomového projektu je podle informace od autorky převzato z mezinárodní architektonické soutěže, což projektu dodává akcent realismu a nefalzifikovatelného nároku na pragmatiku řešení.

Diplomantka zadání uchopila velmi zodpovědně, pochopila jedinečnost nejen lokality ale také požadovaného spojení produkční části na straně jedné a obytné, návštěvnické části na straně druhé s využitím génia loci.

2. Analytická část diplomové práce

Analytika provedená diplomantkou v rámci přípravy návrhu zahrnuje geografii fyzickou a sociální, morfologii, geologii, seizmologii, meteorologii, ekologii, stručnou analýzu dopravní infrastruktury a sídelní struktury, dále pak studium principů halové zemědělské produkce na příkladech z Islandu a Dánska, v obou případech ve spojení se speciálním gastronomickým návštěvnickým provozem. Zvláštní pozornost je věnována fenoménu polární záře a jejímu podílu na jedinečnosti lokality projektu, stejně tak důsledkům kombinace glaciálních a vulkanických procesů v zemi a v lokalitě speciálně.

Diplomantka se analytikou zabývala v adekvátním rozsahu a kvalitě, k návrhu přistoupila teprve po důkladném seznámení s limity a výzvami lokality. Transparentně přiznává odlišné konotace některých sociokulturních fenoménů (role sakrální architektury v sídelní struktuře, souvislost mezi menatlitou obyvatel a rozptýlenou sídlení strukturou...). Některé poznatky diplomantka nezahrnula do textové části projektu, byla však schopna je uvést a interpretovat v pohovoru. Významným dokladem náročného a zodpovědného přístupu diplomantky k práci byla bezpochyby studijní cesta na Island, která přinesla poznatky a zážitky jiným způsobem nenahraditelné.

3. Hodnotová východiska návrhu

Při respektu k zadání projektu a jedinečnosti místa si diplomantka zvolila jako znak svého konceptu ledovec, ledovou kru nořící se většinou svého objemu pod povrch viditelného světa. Tento ideogram doplnila tvůrčím rozhodnutím pro minimalistickou estetiku dávající vyniknout přírodnímu prostředí s tím, že jeho přesvědčivosti je možné pouze sekundovat avšak nikoliv konkurovat. Dalším prvkem předurčujícím přístup k řešení je snaha o symbiotické propojení provozu a estetiky části produkční a návštěvnické.

Volbu hodnotových východisek pro návrh nelze hodnotit jinak než jako adekvátní a dokládající schopnost diplomantky k práci přistoupit zodpovědně a s pochopením. Dokladem vyspělosti přístupu je snaha o eliminaci vlivu světelného smogu budoucí stavby na její okolí z důvodů estetických a ekologických.

4. Urbanisticko architektonická koncepce

Návrh stavby je koncipován jako z větší části do rostlého terénu zapuštěný kubus pravidelné geometrie s lokalizací a orientací respektující stávající dopravní infrastrukturu místa a požadavky zadavatele na vizuální uplatnění atraktivních cílů v okolí projektu. Objekt je napojen bezbariérově pro návštěvníky přímo z předloženým návrhem rozšířeného parkoviště a separátně pak krytým zásobovacím tubusem pro potřeby produkční části.

Navržená koncepce je z pohledu urbanisticko architektonického velmi úsporná až minimalistická a jako taková odpovídá *geniu loci*. Zvolená kubická ortogonální forma je nepochybně výrazem tvůrčí svobody a nikoliv nutnosti legitimizované jakýmkoliv relevantním parametrem zadání nebo místa. S ohledem na absenci kontradiktorních kritérií a naopak na přítomnost provozně technických nároků především produkční části objektu lze tuto volbu a její konkrétní aplikaci na staveništi nejen tolerovat ale spíše akceptovat pozitivně jako projev důkladné a vyspělé rozvahy diplomantky.

5. Provozně dispoziční řešení

Návrh je provozně členěn do tří podlaží s tím, že vstupní podlaží (z větší části pod úrovní terénu) je koncipováno jako smíšené (jak vstup návštěvnický prohlídkový tak pro gastro provoz, zásobování produkční části), spodní podlaží (pod úrovní terénu) je zcela vyhrazeno halové zemědělské produkci a konečně vrchní podlaží, nasazené nad úrovní terénu, je vyhrazeno návštěvnickému provozu restaurace s nezbytnou obsluhou mimo sklady, přípravu a varnu. Ve všech podlažích jsou umístěny obslužné a doplňkové provozy pro zaměstnance resp. návštěvníky, technologie a produkci. Všechna podlaží jsou propojena komunikačním jádrem se schodištěm a výtahy s předpokládanou časovou segregací návštěvnického a zaměstnaneckého provozu, doplňkem je baterie malých nákladních výtahů skříňových mezi prostředním a horním podlažím – mezi varnou a výdejem restaurace. Horní dvě podlaží s návštěvnickým provozem jsou nadto propojena vizuálně na cca ¼ podlažní plochy restaurace, kde je hostům umožněn průhled do pěstírny rajčat a salátů.

Navržené provozní řešení je přehledné, úsporné a v dané fázi projektu efektivní. V diskusi nad několika potenciálně nikoliv neproblematickými partiemi prokázala diplomantka nejen dobrou argumentační flexibilitu ale především dostatečně divergentní myšlení ve fázi prověřování variantních řešení na počátku koncipování návrhu: vstup do objektu bez ochrany proti povětrnostním vlivům, riziko poddimenzovanosti vstupních pasáží do objektu s ohledem na předpokládaný návštěvníkový provoz, dispoziční a rozměrová těsnost návštěvníkových WC, dtto komunikačního jádra, rizika podlažní separace varny od výdejny restaurace, prolínání mikroklimatu ve všech parametrech (vlhkost, teplota, vůně – zápach atd.) produkční části vstupního podlaží a prostoru restaurace, otázka dimenzování obslužných prostor typu úklid, odpady, ... - případné vysvětlení je diplomantka schopna podat v diskusi, jak to prokázala při prezentaci návrhu oponentovi.

6. Konstrukční, technické a materiálové řešení

Objekt je v podzemní část plošně navržen jako bílá vana tl. 300 mm, zesílená pod vertikální nosnou konstrukcí, nosná konstrukce v kombinovaném systému železobetonového a ocelobetonového skeletu 7,5 x 7,5 m a železobetonových stěn. Vodorovné konstrukce jsou řešeny jako bezprůvlakové desky tl. 250 mm, střešní konstrukce ocelobetonová deska, dělicí konstrukce montované SDK. Objekt je napojený na místní vodovod/kanalizaci. Technické zázemí celého objektu je umístěno v 1.PP (dvě strojovny vzduchotechniky, třetí jednotka VZT je součástí větracího stropu v kuchyni). V technickém zázemí navržena místnost pro kogenerační jednotku zpracovávající geotermální energii, vytápění budovy je řešeno částečně vzduchotechnikou doplněnou o podlahové vytápění. Dešťová voda je odváděná pomocí vnitřních dešťových svodů v šachtě. Bezbariérový vstup přímo z parkoviště, objekt je řešen bezbariérově jako celek. Schematicky řešena problematika požární ochrany, únikových cest atd. Fasáda provětrávaná z desek corian, z vnitřní strany podsvícení LED, ve 2.NP prosklená fasáda z trojskla. Interiér v kombinaci beton a corian.

Konstrukční a technické řešení je navrženo pouze koncepčně v podrobnosti odpovídající návrhu stavby a odpovídá zvolenému až puristickému minimalismu architektonické koncepce. Důslednost tohoto přístupu lze vnímat jako projev nikoliv stylové upjatosti ale spíše jako projev koherence tvůrčího přístupu.

7. Ekologie a trvalá udržitelnost

Navržená energetická koncepce využívá předností lokality (geotermální zdroje a kogenerační jednotka).

Problematika odpadového hospodářství stejně jako otázka záložního zdroje, popř. bateriového uložení, problematika rekuperace je v práci řešena relativně schematicky, není explicitně uvedena v dokumentaci a tím opět odkázána na verbální prezentaci diplomantky.

8. Komplexnost obsahové stránky práce

Diplomová práce zahrnuje všechny obsahové výkony požadované v zadání, jak bylo k dispozici oponentovi.

Z hlediska obsahu jsou některé části diplomové práce kvantitativně i kvalitativně nadstandardní (analytika), v zadání uvedený model návrhu nebyl oponentovi předložen ve fyzické podobě ale pouze jako virtuální model s několika vizuálními výstupy. Celkově je předložená diplomová práce po obsahové stránce kompetentní a úplná v kvantitě i kvalitě.

9. Formální stránka práce

Diplomová práce po formální stránce splňuje veškeré požadavky kladené zadáním a obecně platnou legislativní úpravou. Drobné výhrady lze mít pouze k jazykové redakci textů a frekvenci gramatických vad textu, které však nesnižují jeho validitu a neohrožují úroveň architektonického a technického řešení.

10. Celkové hodnocení práce a její obhajitelnost

Předloženou diplomovou práci lze hodnotit velmi pozitivně podle všech výše posuzovaných hledisek. Diplomantka prokázala nejen závěrečným grafickým výstupem ale také osobní prezentací před oponentem schopnost autonomního a zodpovědného tvůrčího přístupu podloženého systematickou prací ve všech oblastech limitujících případné pokračování projektu nebo budoucí realizaci projektu a také argumentační kompetenci dobře balancující mezi oprávněným sebevědomím a nezbytnou skromností mladého tvůrce. Diplomantka evidentně preferuje skromnost až minimalismus navrženého řešení před možností exhibice na úkor prostředí nebo intence investora – zadavatele.

Práci doporučuji k obhajobě.

Návrh klasifikace: „výborně“ (1)

Otázky k rozpravě

- Koncepte zabezpečení objektu proti seizmickým aktivitám v území
- Koncepte případného zvýšení autarkie objektu pro krizové situace
- Koncepte provozního řešení nárazových extrémů v počtu návštěvníků

Posudek vypracoval:

Ing.arch. Josef Marek

Datum:

2.2.2022