

BYDLENÍ A KREATIVNÍ CENTRUM KUTNÁ HORA

autor projektu: **Petr Sulan**

vedoucí práce: **Ing. arch. Josef Mádr**

ČVUT v Praze, Fakulta architektury, Ústav navrhování II
akademický rok 2021-2022, zimní semestr

K zadání práce

Podkladem pro zadání bakalářské práce je architektonická studie, která samotné práci předcházela. Studie řeší využití relativně velké proluky v centru města Kutná Hora pro bydlení a občanskou vybavenost. Občanská vybavenost zahrnuje terapeutickou ordinaci, komerční prostor k pronájmu a kreativní centrum. Součástí projektu je také veřejný prostor, který umožňuje sociální interakci obyvatel a veřejnosti. V rámci bakalářské práce je do stupně dokumentace pro stavební povolení (včetně profesních částí) vypracován jeden ze tří objektů bytových domů, objekt kreativního centra s podzemním parkovištěm a veřejný prostor. Z hlediska rozsahu je zadání adekvátní a vhodné pro bakalářskou práci.

Urbanistické řešení

Urbanistické řešení je patrné z úvodní studie. Proluka je zastavěna čtyřmi objekty, z toho tři jsou malé bytové domy o dvou až třech jednotkách a největším objektem je kreativní centrum. Hmoty jsou dvoupodlažní se sedlovými střechami, solitérní, ale společně vytváří relativně sevřený a kompaktní celek s malým veřejným prostorem vnitřního dvorku. Podél ulice hmoty mírně zubovitě uskakují od uliční čáry, což umožňuje zachovat stávající dálkový pohled na gotický chrám P. Marie Na Náměti. Střídají se zde hmoty orientované do ulice štítem a okapní hranou. Podobné solitérní hmotové uspořádání není v místě obvyklé (okolní zástavba je uliční řadová, bez průchodů mezi jednotlivými domy), ale přesto se relativně dobře začleňuje do rostlé struktury historického centra města. Poněkud neorganicky nicméně působí objekty ve druhém plánu uvnitř dvora, které mají stejné měřítko a stejnou podobu jako objekty uliční. Z hlediska kontextu zástavby by bylo vhodnější zachovat logiku hlavního uličního objektu a méně významného, vedlejšího dvorního objektu.

Architektonické, dispoziční a materiálové řešení

Hlavní částí projektu je kreativní centrum, které zahrnuje výtvarné dílny, kavárnu, kanceláře a zázemí. V podzemním podlaží je umístěno parkování - i pro tři malé bytové domy. Vstup do kreativního centra, do kavárny, stejně jako do dvou komerčních prostorů i bytových jednotek není přímo z ulice, ale z vnitřního dvora. Je patrná snaha posílit roli dvora jako místa sociální interakce, nicméně tím dochází k oslabení parteru ulice, který sice nabízí dva průchody do dvora, ale jinak je sám o sobě mrtvý. Nabízí se otázka, proč není kreativní centrum umístěno podél ulice, nevyužívá přímého vstupu z parteru, který by tím byl zároveň oživen a vnitřní dvůr by potom byl věnován především bydlení. Došlo by tím také k odlišení hlavního uličního objektu a objektů dvorních. Tři bytové domy obsahují celkem 8 jednotek, z toho dvě mají přímý výstup na terén do prostoru sdílené zahrady v severozápadním cípu parcely. Je škoda,

že největší mezonetové byty 3+kk mají nejhorší orientaci (do ulice) i oslunění a přímý výstup do zahrady nemají.

Fasády bytových domů jsou omítkové kombinované s plechovými lamelami na pavlačích, kreativní centrum má fasády z pohledového betonu kombinované s dubovým dřevěným obkladem. Střešní krytina je v obou případech z falcovaného plechu. Příjemně působí otevřená, z velké části prosklená fasáda kreativního centra orientovaná do dvora, fasády bytových domů jsou spíše utilitární, v kombinaci s plechovými lamelami pavlačí poněkud odtažitě.

Koncept studie byl s menšími změnami rozpracován v bakalářské práci. Poměrně zásadní úprava se ovšem týká suterénu, kde ze statických důvodů došlo ke změně polohy nosných sloupů, čímž se výrazně omezily možnosti a kapacity pro parkování. Takto razantní omezení využitelnosti suterénu by si žádalo zásadnější úpravy či úplné přeřešení dispozic přízemí kreativního centra tak, aby obě podlaží mohla optimálně sloužit svému účelu. 15 parkovacích míst zmíněných v STZ není do půdorysu suterénu zakresleno a není možné je tam při daném rozvržení sloupů ani umístit. Vzhledem k malému měřítku a relativní jednoduchosti stavby je takovýto rozpor konstrukčního a dispozičního řešení s důsledkem omezené využitelnosti suterénu těžko akceptovatelný.

Posudek částí bakalářské práce

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

- Obě zprávy jsou zpracovány až příliš stručně, nicméně základní, podstatné informace obsahují. Zprávu B. je vhodné členit do odstavců přesně podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. – o dokumentaci staveb (např. dle přílohy č. 12) – je to mnohem přehlednější, především pro stavební úřad, který si najde v konkrétním odstavci, co potřebuje. Část B.4 – zmiňuje 15 parkovacích míst, ta však nelze umístit do suterénu. Chybí výpočet potřebného počtu parkovacích míst dle ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací.

C. Situace stavby

Situace širších vztahů (C.1) je zcela bez popisu ulic - je vhodné doplnit kvůli orientaci. Koordinační situace (C.3) by měla obsahovat všechny údaje (proto koordinační) – chybí např. výškopis a polohopis a zakreslení požárně nebezpečných prostorů.

D.1.1 Architektonicko stavební řešení

Objekt A (kreativní centrum) je správně založen na desce (vzhledem k základovým poměrům v Kutné Hoře). Pro objekt D (bytový dům) by byl vhodný způsob založení v kombinaci základových pasů (kvůli promrzáni) a desky o min. tloušťce 25 - 30 cm (pomůže zatížení přenést do plochy) místo podkladního betonu. Důvodem je nestabilní poddolované podloží v Kutné Hoře, kde se často objevují propady – i v centru města.

Svislé nosné konstrukce ze zdiva Porotherm 44T Profi Dryfix – vzhledem ke skladebnému modulu tvárnic (125 mm) je vhodné navrhovat vnitřní vzdálenosti nosných konstrukcí staveb v násobcích po 250 mm. Znamená to drobnou úpravu celkových rozměrů staveb, která většinou nemá vliv na dispozice, ale ušetří se materiál a také čas a práce na stavbě upravováním rozměrů tvárnic. V tomto případě by to znamenalo zúžení objektu D o 30 mm (nebo jeho rozšíření o 220 mm) a jeho prodloužení (nebo zkrácení) o 250 mm (aby středová nosná zeď nebyla umístěna v polovině modulu).

V řezech (D.1.1.2.4, D.1.1.2.5) je vidět přesazení obvodového zdiva přes stropní desku nad 1. NP o cca 20 cm, bez použití věncovky. Takovéto přesazení je ze statického hlediska

nepřípustné, dle údajů výrobce (Podklad pro provádění zdiva Porotherm, str. 27) je maximální možný přesah bloků zdiva max. 1/6 jejich tloušťky (tj. 7-8 cm pro zdivo tloušťky 44 cm).

V pohledech je pro přehlednost vhodné popsat alespoň základní materiály fasád (nenechávat vše pouze v tabulkách).

V suterénu kreativního centra (D.1.1.2.9) jsou navrženy sklepní kóje k bytům, na 8 bytů ovšem připadá pouze 6 kójí, což je určitý nedostatek. Jiné úložné prostory byty nemají. Venkovní schodiště spojující ul. Roháčovu a dvůr areálu má 20 stupňů bez podesty. Takové řešení neodpovídá normám.

V 1. NP (D.1.1.2.9) se dveře často otevírají do zúžených prostor, což může způsobovat provozní kolize (prostor schodiště 1.07, dveře před schodištěm v prostoru haly 1.14).

Způsob provedení betonové fasády kreativního centra není zřejmý – buď by se musela po dokončení XPS izolace samostatně zalít do bednění, nebo nanášet ručně na přikotvenou výztuž (monierka), případně by byla provedena ze zavěšených prefabrikovaných panelů – potom by se ovšem v pohledech na kreativní centrum uplatnila kompozice spárořezu panelů. Jednodušší a mnohem levnější variantou s téměř shodným estetickým výrazem by byla stěrková strukturální omítka v betonovém vzhledu.

Řešení krytí atiky pomocí dubové okapové desky není ideální. Dřevěná deska bude silně namáhána povětrností a její životnost při očekávaném fungování bude maximálně několik let. Jedná se o drahé a neefektivní řešení, které si brzy vyžádá náklady na údržbu a opravu.

Výkresy klempířských a zámečnických prvků jsou dokonce nad rámec DSP.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

obsahuje technickou zprávu, vzorové výpočty a výkresy tvarů konstrukcí (základy, stropní deska, betonové střechy). Sedlové střechy jsou řešeny jako betonové skořepiny. Toto řešení není v našich podmínkách příliš obvyklé, je velmi náročné na zkušenost a schopnosti realizační firmy. Soulad této části dokumentace s architektonicko-stavební částí je dostačující a vzájemně se doplňují.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Po stránce požární problematiky se jedná o poměrně jednoduchou úlohu, nicméně zpracovanou podrobně a přehledně včetně tabulek požární odolnosti konstrukcí, obsazenosti objektů a parametrů únikových cest. Výkresy požární situace a půdorysy objektů obsahují všechny běžně požadované údaje.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Zpracováno spíše schematicky, prověřuje pouze základní kapacity pro jednotlivé profese v oblastech vytápění, vzduchotechniky, vodovod, kanalizace, plynovod a elektroinstalace. Je zahrnut rámcový výpočet tepelných ztrát. Počítá se s akumulací dešťové vody pro zalévání zahrady. Ve studentském projektu bych nicméně očekával větší odvahu k aplikaci progresivnějších ekologických technologií či alternativních zdrojů energií.

Výkresy připojení sítí, koordinace jejich vertikálních i horizontálních vedení je prokázána.

Při podlahovém vytápění v bytech není korkový povrch (tloušťka cca 5-10 mm) ideální podlahovou krytinou kvůli svému poměrně vysokému tepelnému odporu. Přenos tepla z podlahy do prostoru tak bude omezen.

D.1.5. Řešení veřejného prostoru

Řešení prostoru dvora – specifikace dlažby, mobiliáře, osvětlení, výsadba stromů.

V dostatečné míře podrobnosti doplňuje část D.1.1.

D.1.6. Realizace staveb

Část dokumentace nad rámec běžné DSP, poskytuje nicméně dobrou představu o zařízení a organizaci staveniště.

Shrnutí

Projekt je zpracován přehledně i dostatečně podrobně. Každá část má vlastní obsah se seznamem příloh a jasné členění. Orientace v celé práci je bezproblémová.


Svým obsahem a rozsahem je projekt adekvátní a vyhovující požadavkům bakalářské práce.

Celkově práci hodnotím pozitivně i přes drobné připomínky. Ty je nutno vnímat především jako podnět k diskusi při obhajobě práce.

Hodnocení

Práce splňuje požadavky zadání, práci doporučuji k obhajobě.

Navrhované hodnocení **C – dobře.**



V Kutné Hoře, 28.2.2022
Ing. arch. Dott. Ing. Petr Janoš