

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Rodinný dům
Jméno autora:	Eva Cahynová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra architektury
Oponent práce:	Ing. arch. Tomáš Med, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra architektury

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

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

III. SOUHRNNÉ SLOVNÍ HODNOCENÍ PRÁCE

Autorka navrhuje jeden ze skupiny domů na okraji Roztok s krásným výhledem na nadstandardně rozlehlém pozemku. Dům je navržen do tvaru L, kdy hlavní obytná část je vysunutá do zahrady a směrem ke slunci a výhledům. **Umístění na pozemku hodnotím kladně.** Koncept domu je deklarován jako propojení tradičního a moderního s lehkým nádechem skandinávského stylu? **Bohužel považuji architektonický výsledek za pouhou formální práci s tradicí** (vůbec je v dané lokalitě takový přístup sporný) a výsledek spíše připomíná starší typový rodinný dům doplněný o pozdější přístavbu garáže. Výsledek okázale pracuje s materiály a svým působením je až nabubřelý (okna na výšku dvou podlaží, celoskleněná zábradlí, předsazené prvky z masivních KVH profilů, masivní přesahy střech, oplechování tlustých štítových a okapových hran střechy, ...). Deklarovaná cena domu 10,9 mil. Kč je při stavbě na klíč z CLT panelů v pohledové kvalitě nereálně nízká (domnívám se, že je chybně vypočten objem obestavěného prostoru, pouze zběžným přepočtem jsem došel k významně vyššímu číslu).

Dispozice domu splňuje běžné nároky na provoz rodinného domu pro čtyřčlennou rodinu. Oceňuji adaptabilitu dispozice pro různé životní situace obyvatelů. Vzhledem k celkové velikosti považuji obývací pokoj za nedostatečný, navíc s nešikovnou proporcí a obtížnou zařiditelností (jídelní stůl pod druhotným strmým schodištěm, 14x190x219 mm = sklon 41 stupňů, autorka si toto uvědomuje a v textové zprávě vysvětluje). **Není zřejmé využití prostoru pod hlavním schodištěm. Také jsem nenašel prostor pro letní stolování a jak bude zastíněn.** Prostor ve štítě nemá dostatečnou hloubku pro umístění stolu a navíc nevyřešené boční stínění. Terasa u mola nemá navrženo žádné stínění ani ochranu před letním přeháňkou. Mám vážné obavy, že velikost technické místnosti neumožní umístění popisovaných technologií (TČ, elektrokotel, akumulární nádrž, VZT jednotka), tak jak je nakresleno v části TZB je nereálné. U domu této velikosti je standardem hlavní koupelnu u pokojů dětí a ložnice vybavit vanou i sprchou.

Konstrukční řešení z CLT panelů a založení na ŽB desce s podsypem z pěnoskla je soudobé. Obecně stavební část projektu je kvalitní. Z textové části je zřejmé, že si autorka uvědomuje veškeré technické souvislosti návrhu. Nemohu však souhlasit s tvrzením, že při tak komplikovaném tvaru domu bude průměrný součinitel prostupu tepla obálkou $U_{em} = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$ stačit k dosažení pasivního standardu. Nemohu se ztotožnit s návrhem kvalitní

provětrávané skladby na stěny domu a její povrchové úpravy omítkovinou, která sráží vizuální vyznění domu k běžné stavební produkci (techniky je v pořádku, nechápu však vnitřní filozofii takového řešení).

Část technických zařízení budovy je zpracována přehledně, zároveň prokazuje určitou komplikovanost řešení (tři stoupací trasy). Chybějící podlahové topení v zádveři pro dobré schnutí bot a zvlhlého oblečení. Za low-cost řešení považuji umístění venkovní jednotky TČ vedle severní fasády RD. Očekával bych, že u tak rozsáhlého domu bude navržena nika, kam bude integrováno. Odhad energie na vytápění 5 190 kWh/a je nereálně nízká. Skutečným výpočtem by vyšlo téměř dvakrát tolik (vycházím ze srovnání ze své praxe). **Za zásadní nedostatek považuji návrh zastínění přesahy střech.** Přesah střechy 1,8 m při severo-západní orientaci štítu a výšce hřebene 7,85 m určitě okna v přízemí nezastíní. Přiložená schémata pravděpodobně pracují s výškou Slunce nad horizontem v poledne, ale ne v čas, kdy svítí z dané světové strany.

Koordinační situace nemá zakreslenou polohu venkovní jednotky TČ ani dešťovou kanalizaci. Ze situace není zřejmé vypádování vjezdu a že je zajištěno nestékání dešťových vod na veřejnou komunikaci. Situace nemá severku.

Otázky k obhajobě:

1. Ojasněte principy tradiční středočeské venkovské architektury a jak jsou na návrh propsány.
2. Navrhněte/vysvětlete řešení prostoru pro plnohodnotné venkovní stolování.
3. Vyjasněte, proč není konstrukce střechy také z CLT panelů, které by přesahům přinesly subtilnost.
4. Doložte podrobněji schéma stínění přesahem střechy (výška Slunce nad horizontem pro letní den a západní fasádu, to samé pro jižní fasádu u střešní terasy).

IV. NÁVRH KLASIFIKACE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 12.6.2023

Podpis:

