

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE 2017/18 LS

NÁZEV PRÁCE: Městský skleník s tržnicí
AUTOR, STUDENT: Jan Maleček
ATELIÉR: A547 Redčenkov, Danda
VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. arch. Boris Redčenkov
OPONENT PRÁCE: Ing. arch. Roman Klimeš

Projekt konstrukčně rozpracovává autorovu studii rekonstrukce a dostavby bývalé tramvajové vozovny v pražských Košířích. Stávající objekt je konvertován na potravinovou tržnici s foodcourtem doplněnou o čtyřpodlažní pěšební skleník, podzemní parking a veřejný prostor náměstí při severní straně řešeného území.

Návrh v tomto stupni dokumentace prošel vývojem a od studie doznal několika změn. Mezi změnami jsou některé pochopitelné – vyžádalo si je podrobnější řešení návrhu, některé postrádají logiku. Z těch nelogických mrzí zrušení samostatného výstupu z podzemního návštěvnického parkingu v SZ rohu piazzety. Nové řešení odsuzuje použití parkingu pouze pro návštěvy řešeného objektu, původní řešení bylo univerzálnější a nezávislé na provozní době zařízení. Umístit výstup z garáží do hlavního vertikálního komunikačního jádra je nevhodné – neuzavřené schodiště dovoluje volný přístup a pohyb po celém objektu.

Druhým zásadním otazníkem je návrh páteřní vertikální komunikace, který naopak v DSP přehodnocen nebyl. Navržen je pouze jeden komunikační uzel obsluhující tržnici, skleník i parking, který míchá dohromady několik funkcí – pohyb návštěvníků, personálu i přenos/převážení pěšebního materiálu a výpěstků s pohybem vyprodukovaných odpadů, kterých jak z provozu tržnice, tak z provozu skleníku nebude zanedbatelně. Mám za to, že provoz návštěvnické by měly být odděleny od provozů zaměstnaneckých, zásobovacích a výrobních.

Diskutabilně je řešeno nakládání s odpady. Dokumentace popisuje jejich ukládání v místnostech v 1pp (skleník) nebo v uzavřených místnostech v samotné tržnici. Kam putuje odsud? Není navrženo žádné sběrné místo pro ukládání vytríděného i komunálního odpadu, odkud by mohlo být nakládáno a odváženo.

Nepochopitelné pro mě zůstává úplně uzavření jižního průčelí. Pokud autor nechtěl i tuto stranu otevřít návštěvníkům, mohla by být využita např. k hospodářským vstupům - zásobování tržnice, které je jinak možné pouze ze severní piazzety, zavážení materiálu do skleníku, vyvážení odpadu.

Přehodnocení bych také očekával u provozního zázemí zaměstnanců skleníku ve 3. np. Kompletní baterie zaměstnaneckých prostor a administrativy je situována podél části západní a jižní fasády, ani jedna místnost však nemá okno pro zajištění větrání a přirozeného osvětlení? Administrativní část ve studii navíc okna do ulice měla, v DSP byla nahrazena plnou stěnou...

Provozní nevýhodu spatřuji i v umístění wc pro návštěvníky tržnice o patro níže v sousedním objektu skleníku. Návštěvníci k nim musí ujít poměrně dlouhou a komplikovanou cestu a projít kolem velkého počtu dveří, než najdou ty pravé.

Nestandardním prvkem je kompostování v uzavřené místnosti v 1.pp skleníku. Jak toto probíhá? Bez přístupu vzduchu? V dokumentaci není blíže popsáno, dle koordinačního výkresu TZB je v místnosti zajištěn pouze odpad splaškové vody.

Stejně neobvyklým prvkem je umístění akumulční nádrže dešťové vody v suterénu objektu. Z technických i ekonomických důvodů se tato standardně umísťuje vně obestavěného prostoru.

Posledním bodem k dokumentaci jako celku je výpočet bilance parkování v klidu, který je důležitým parametrem návrhu ve stupni DUR a DSP. Ve zprávách není žádný výpočet potřebných kapacit uveden. Dokumentace zmiňuje v různých částech různé počty (48,59, 60), nakresleno je 61 ks.

Následují komentáře k jednotlivým kapitolám dokumentace.

Koordinační situace

Koordinační situace je nejdůležitějším technickým dokumentem jak DSP, tak i ostatních legislativních stupňů dokumentace, musí obsahovat maximum informací popisující tvar a výšku objektu, pak také informace majetkoprávní, dopravní, informace o technické infrastruktuře atd. Koordinační situace v řešeném projektu je velmi zjednodušená a na informace skoupá. Chybí podklad z katastrální mapy, zásadní nedostatek je chybějící výškopis – není zřejmé zasazení objektu do okolního terénu, který je dle mé znalosti místa svažité, částečně chybí kótování objektu samotného i odstupy od objektů okolních, není zakreslen vstup/východ z CHÚC ve skleníkové části.

Půdorysy

Graficky srozumitelné, kótování přehledné. Drobné formální nedostatky - kótování dveří v nosných konstrukcích nemá být kótováno na osu; legenda materiálů barevně neodpovídá výkresům.

Řezy

Kolem podzemních stěn jsou nakresleny zásypy svahované stavební jámy, v REA i jinde jsou však popisované pažené záporové stěny.

Drobné grafické nedostatky - označení detailů neodpovídá označení zpracovaných detailů v navazujících výkresech; podlaha 1PP v části novostavby skleníku je označená H3, graficky má však dvě podoby.

Pohledy

Chybí popis povrchových materiálů

Tabulky dveří

Jednokřídlé prosklené dveře s fixními bočními světlíky jsou vykazované pouze jako jednokřídlé, přičemž nadsvětlíky popisovány jsou.

Dveře do mrazících boxů nemají žádné předepsané zateplení a popisem se rovnají všem ostatním dveřím? NB v půdorysech žádné mrazící boxy nejsou popsány, vyskytují se pouze boxy chlazené.

Požární dveře nemají předepsanou požární odolnost a samozavírače.

Tabulky oken

Historické okno je aglomerovaná položka s novým vnitřním zasklením, které není dále specifikováno ani tvarově (je otevíravé?, příp. jaká část?) ani materiálově. Původní okno je popsáno jako repasované a ošetřené práškovou barvou – jak se bude na místě prášková barva nanášet? Nebo se celý rám odveze do práškovny a zapeče v peci?

Detaily

Označení výkresů některých detailů neodpovídá označení v řezech.

Detail parapetu okna – postrádám bližší specifikace jednotlivých prvků („ocelový krycí plech“ pro zachytávání kondenzátu a příp. průniků dešťové vody – kam je voda odváděna?, kam je odváděn kondenzát ze samotného rámu nového Schueco okna?)

Dlouhé popisy zdůvodnění funkce jednotlivých prvků detailu se standardně neuvádějí („...ocelový profil usnadňuje čištění oken a odvod kondenzátu...“)

Detail soklu – nová dešťová kanalizace chybně kreslená v rostlém terénu.

Statika

Ve zprávě je popsáno založení v hloubce 7 m, ve výkrese je však uvedena kóta 6,4 m. Dále zpráva indikuje záporové pažení, ve výkrese je znázorněno strmé svahování.

Nenašel jsem popis založení přistavovaných částí suterénního parkingu a čtyřpodlažního skleníku.

PBŘ

Tato část působí propracovaně a tvrzení jsou doplněna výpočty. Jisté pochyby však vzbuzují délky únikových cest z nejdlejších částí dispozic směrem k centrálně umístěné CHÚC (nejzazší místo podzemního parkingu i nejvzdálenější místo v jihovýchodním rohu skleníku.) Stejně tak nereálně působí vícepatrová konstrukce skleníku, jehož přiznaná nosná ocelová konstrukce není nijak protipožárně ošetřena.

Nestandardní se jeví řešení CHÚC typu A, které není vedeno uzavřeným schodištěm ale otevřenou schodišťovou halou, do které ústí na každém patře několik požárních dveří a požárně uzavřené šachty výtahů. Pokud je toto z hlediska PBŘ řešení možné, jeví se mi minimálně jako nevhodné řešení. Uzavřením schodiště by mohlo odpadnout hned několik požárních dveří do sousedních prostor. Volně vedená elektroinstalace v CHÚC (dle zprávy PBŘ vedeno volně v koších na zdech ve všech částech objektu) není z hlediska PBŘ možná. Stejně tak přirozené větrání, dle mých zkušeností, nebude v otevřené únikové cestě stačit, bude nutné větrání přetlakové; chybí zmínka o samozavíracích na všech požárních dveřích ústících do CHÚC.

TZB

Technologicky poměrně náročný objekt – kombinované vytápění, několik oddělených vzduchotechnických systémů.

Vytápění. Dle PBŘ je jako jeden ze zdrojů vytápění skleníků uvedeno „podlahové vytápění vedeného v nádobách na zeminu“. O tomto nezvyklém řešení však není žádná zmínka u atyp. výrobku květníku v tabulce zahradní techniky. Jak to vypadá? Lze topit přímo pod rostlinami, aby je to nezahubilo? Zpráva PBŘ dále uvádí jako zdroj vytápění skleníků tepelné čerpadlo - v technické zprávě ani v koordinačním výkrese jsem nenašel žádný popis nebo umístění technologie zmiňovaného čerpadla.

Odvodnění. Chybí řešení pro vnitřní zahradu (260 m² dlážděné plochy) po obvodu uzavřenou novostavbou třípodlažního skleníku. Není zajištěno odvodnění rampy do podzemního parkingu.

VZT garáží. Zpráva uvádí přívod vzduchu skrze otevřenou příjezdovou rampu. Ve stavebním půdoryse není kromě vjezdu zakrytého vraty žádný jiný otvor zakreslen.

REA

Koo sit výstavby – číslování SO nesouhlasí s hlavní Koo sit stavby. Dále výše zmíněný nesoulad – pažení stavební jámy v REA vs. svahovaná stavební jáma ve stavebních řezech

Interiér

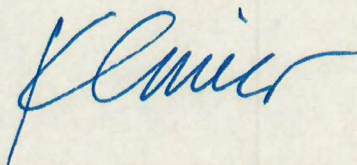
Tato kapitola bez výhrad, lze vidět studentův zájem o detail provedení a celkové dotažení konceptu.

Závěr, hodnocení

Přes všechny popsané i nepopsané nedostatky mě předložená práce přesvědčuje o tom, že se v tomto prvním komplexně pojatém architektonicko-konstrukčním projektu autor úspěšně snaží o kvalitní převod

architektonické myšlenky do stavební hmoty. Projekt je zpracován komplexně. Vzhledem k jeho složitosti, náročnosti a časovému limitu se s ním autor vypořádal zdatně a věřím, že kdyby měl k dispozici času více, odstranil by i všechny drobné nesoulady, které se v jednotlivých kapitolách dokumentace objevují.

Bakalářský projekt navrhuji ohodnotit známkou C.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Klemis', written in a cursive style.

V Praze, 18. června 2018