



1

Investor	Olomoucký kraj
Uživatel	Vědecká knihovna v Olomouci
Architektonický návrh	Miroslav Pospíšil atelier-r
Spolupráce	Daria Johannesová
Generální dodavatel	Společnost Červený kostel (sdružení firem STRABAG a.s. a OHLA ŽS, a.s.)
Dodavatel betonu	PREFA PECINA s.r.o.
Dodavatel teraca	PROVAS Plzeň s.r.o.
Betonové stěrky	Němec s.r.o.
Projekt	2018–2019
Dokončení	2023
Náklady	170 milionů Kč (z toho cca 130 milionů Kč dotace z EU fondů)

Obnova Červeného kostela získala titul Stavba roku 2023.

2a



OBNOVA ČERVENÉHO KOSTELA V OLOMOUCI

Miroslav Pospíšil

Po 60 letech dostal Červený kostel v Olomouci možnost opět sloužit lidem. Namísto skladu knih se z něj stal stalo kulturní centrum. Provozně-technické zázemí se nachází v nové přístavbě, která je umístěna mezi kostel a ředitelství knihovny. Materiálem pro konstrukci novostavby byl monolitický železobeton: jednak kvůli konstrukčnímu řešení, resp. členitosti budovy, a jednak kvůli estetickému hledisku, neboť v interiéru je ve velké míře uplatněn v pohledové kvalitě.

RESTORATION OF THE RED CHURCH IN OLOMOUC

After a wait of 60 years, the Red Church in Olomouc has been given the opportunity to serve the people again. Instead of a library warehouse, it became a cultural centre. Additional facilities are now located in a new annex, which is sited between the church and the library headquarters. The material for the construction of the new building was in-situ reinforced concrete: partly because of the structural design and the complexity of the building, partly because of the appearance, as it was already used to a large extent in the interior as an exposed concrete.

Luteránský Červený kostel byl v roce 1959 uzavřen veřejnosti a od roku 1961 byl využíván jako depozitář knih Vědecké knihovny v Olomouci. Olomoucký kraj jako vlastník této památkově chráněné stavby se rozhodl vybudovat pro uskladnění knižního fondu nový objekt v městské části Hejčín s tím, že kostel může následně sloužit ke kulturním účelům jako komorní koncertní nebo divadelní sál či prostor pro veřejná čtení, přednášky, výstavy atp. Další z funkcí definovanou v zadání bylo i informační centrum kraje a Vědecké knihovny.

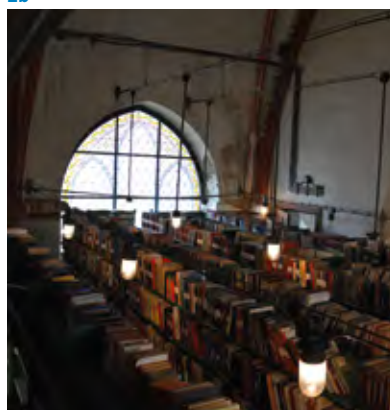
Úkolem návrhu bylo skloubit rekonstrukci původní stavby s novou kulturně společenskou funkcí, která

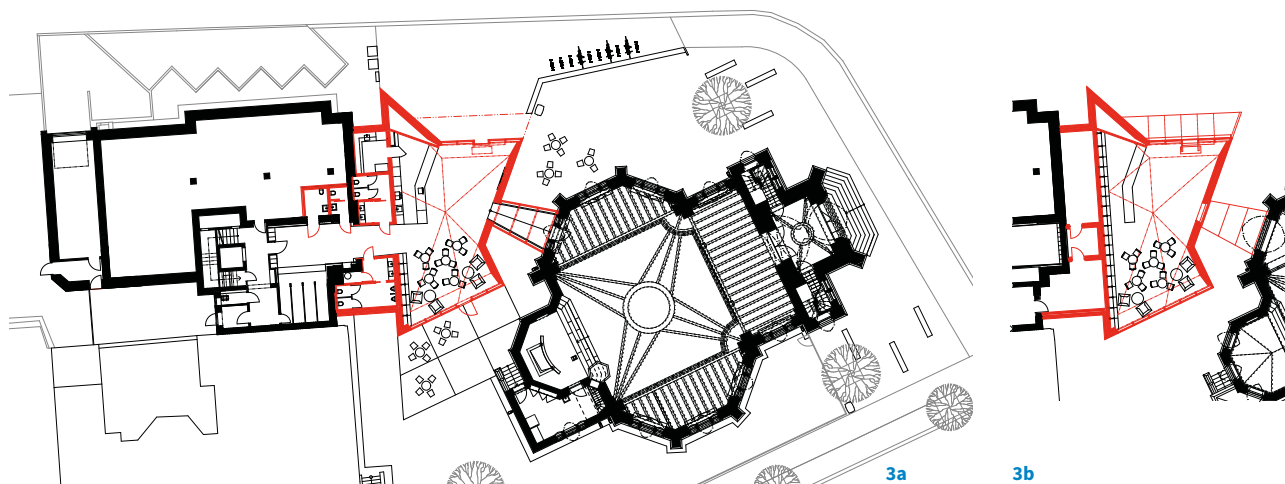
však vyžaduje i nutné provozní a sociální zázemí, což nebylo možné řešit v původních prostorách. Abychom se vyhnuli nevhodným zásahům do objektu kostela, rozhodli jsme se pro jeho doplnění o novou hmotu. Ta je umístěna mezi hlavní lodí kostela a objektem ředitelství knihovny. Vytváří tak jejich spojnicí i společný vstupní prostor s recepcí a kavárnou. Přístavba respektuje uliční čáru Bezručovy ulice a udržuje si dostatečný odstup od obou stávajících staveb.

Poměrně dlouhou dobu jsme vedli s odborníky z NpÚ Olomouc debatu na téma, zda je v tomto případě přístavba vůbec přípustná. Později, když už odpověď na tuto otázku byla kladná, jsme řešili podobu nové hmoty. Bylo naším záměrem, aby přístavba respektovala měřítko i charakter Červeného kostela. Navrhli jsme proto stavbu, která je sice jednopodlažní, ale její výška je cca 9 m, přičemž svým tvaroslovím reaguje na novogotický sloh historické budovy. Inspirace původním objektem se projevila i v půdorysu, neboť půdorysná stopa nového objektu vychází z části půdorysu kostela.

Podstatnou změnou, kterou návrh přinesl, je také otevření významné části okolního prostoru kostela,

2b





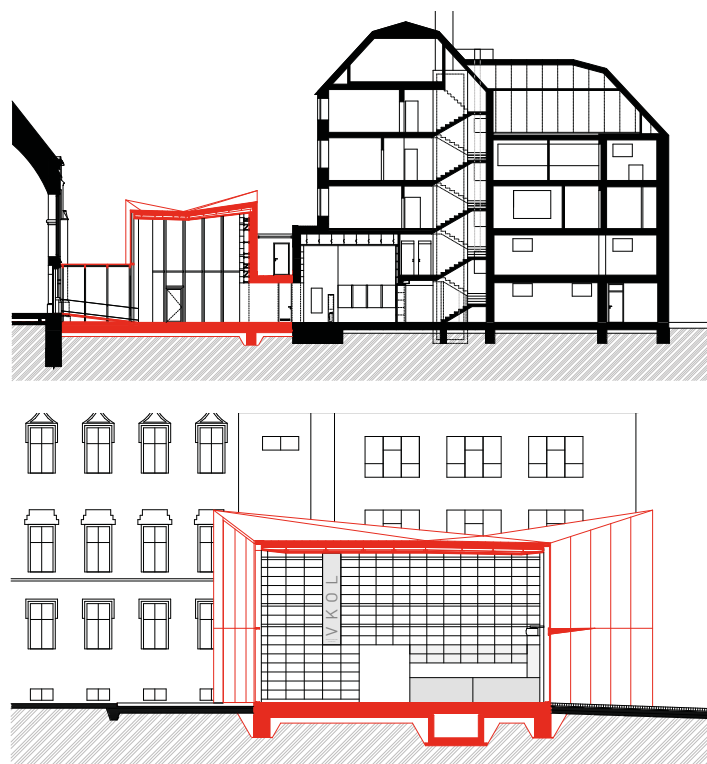
kteřý byl dříve oplocen. Odstraněním oplocení byla vytvořena veřejně přístupná piazzetta, která je doplněna o mobiliář a také o novou kultivovanou zeď.

1 Zrekonstruovaný Červený kostel s novým provozně-technickým zázemím **2** Kostel na počátku 20. století (pravděpodobně v roce 1903), b) prostory pro skladování knih byly nevhovující (stav před rekonstrukcí) **3** Půdorys: a) 1. NP, b) 2. NP **4** Řezy přístavbou **1** Reconstructed Red Church with new additional facilities **2** a) Church at the beginning of the 20th century (probably in 1903), b) the book storage facilities were inadequate (condition before reconstruction) **3** Floor plan: a) ground floor, b) 1st floor **4** Sections of the extension

Použité materiály

Materiálem, který jsme se rozhodli použít pro konstrukci novostavby, byl od prvních úvah jednoznačně monolitický železobeton. Důvodem nebylo pouze konstrukční řešení, resp. členitost budovy, ale také estetické hledisko, neboť jsme v interiéru chtěli ve velké míře uplatnit beton v pohledové kvalitě. Máme s tímto materiálem výborné zkušenosti z našich dřívějších realizací a i v tomto případě jsme chtěli uplatnit jeho pohledovou přirozenost, jednoduchost, čistotu a opravdovost. Beton, přiznaný na většině vnitřních stěn nového foyer, nám umožnil vytvořit prostor o poměrně velké světlé výšce a navíc soudobým způsobem doplňuje režné cihly použité na fasádě kostela.

Dlouze jsme též uvažovali o možném způsobu reminiscence cihelných prvků v nové přístavbě.



4a

4b

Z historie Červeného kostela

Základní kámen kostela, určeného pro olomoucké německé evangelíky, byl položen 16. května 1901 a stavba byla dokončena o rok později. Projekt vypracoval v roce 1898 stavitel Franz Böhm a následně jej upravil a zjednodušil architekt Max Löw z Brunšviku, který vytvořil typickou novogotickou stavbu v charakteru německé cihlové gotiky. Dominantou je 55 m vysoká hranolová věž s hodinami a jehlanovou střechou s makovicí a křížem. Původní interiéru kostela se kromě kazatelny nezachoval.

V roce 1961 byl předán pod správu Univerzitní (dnes Vědecké) knihovny jako „dočasný“ sklad knižního fondu. Pro ukládání fondů bylo využito celé přízemí včetně sakristie a kněžiště, regály se svazky byl zcela zaplněn také prostor chóru a kapacitu zvyšovala ještě dvě patra vestavěné ocelové konstrukce, beze zbytku využívající centrální prostor budovy. Celkem zde bylo uloženo okolo 310 000 svazků na přibližně 6 000 bm regálové techniky. Prostory kostela byly kvůli kondenzaci vlhkosti, výkyvům teploty a problémům s plísní pro skladování knih nevhodné, avšak přes všemožné snahy se nikdy nepodařilo kostel zabezpečit tak, aby v něm knihy netrpěly. Toto provizorium nakonec trvalo až do roku 2019, kdy byl zprovozněn nový depozitář VKOL v Olomouci-Hejčíně, do něhož byly všechny svazky z kostela převezeny.

Nakonec jsme se společně se spoluautorkou interiéru Denisou Strmiskovou rozhodli použít „cihelný“ barevný odstín na betonovou podlahu foyer, přičemž optimální barevnost a texturu použitého betonu jsme poměrně dlouho ladili s technologem společnosti Prefa Pecina, jež nakonec dodávala betonovou směs na všechny podlahy v nové části.

Podlahy historické budovy Červeného kostela jsou provedeny z teraca ve dvou barevných odstínech, realizaci prováděla společnost Provas z Plzně. Také s odborníky z této firmy jsme poměrně dlouho ladili barvu a texturu teracových vzorků. Zde to bylo ještě obtížnější, neboť v případě teraca barevnost nezávisí pouze na kombinaci barevných pigmentů, ale také na barvě kameniva, jeho hrubosti a barevnosti.

Konstrukční a stavebně technické řešení

Po stavebně technické stránce byla realizace rozdělena do dvou částí: rekonstrukce kostela a nová přístav-

ba, která byla spojena s dispozičními úpravami v prostorách stávající budovy ředitelství knihovny.

Rekonstrukce kostela

Cílem rekonstrukce kostela byla plná rehabilitace historické stavby. Objekt byl sanován nejprve po stránce statické, neboť se nacházel ve velmi špatném stavu. Bylo nutné zpevnit jeho základy, provést sanaci vlhkého a zasočeného zdiva, vyčistit a doplnit fasádní obklad. Jedním z největších zásahů byla oprava střechy. Krov byl kvůli zatékání rozsáhle poškozen a hrozilo, že se zřítí. Proto došlo k jeho výměně vedené snahou o navrácení co možná největšího počtu původních, nepoškozených prvků. Novodobá krytina z falcovaných plechů byla nahrazena čtvercovými měděnými šablonami ve formátu původní krytiny. Na místa původních dekorativních prvků střechy, jež se nezachovaly, byly doplněny soudobé artefakty z dílny olomouckého sochaře Jana Dostála.

Rekonstrukce se promítla také do

nitra budovy, kde byly odstraněny veškeré vnitřní omítky degradované vlhkostí zdiva u terénu nebo zatékáním střechou ve zhlavích stěn. Vlhkostí porušené zdivo bylo zpevněno. Po realizaci sanačních opatření a po provedení instalačních rozvodů byly nanесeny nové omítky, které byly částečně provedeny jako sanační.

Podlahy v přízemí kostela tvořené teracem a xylolitem byly vybourány, neboť byly popraskané, místy vysprávanované a nebylo možné je opravit. Pod podlahou byly původní základy staženy lany uloženými v nových betonových pasech, byl realizován železobetonový kolektor pro vedení instalací a po obvodu zdiva byly provedeny větrací kanály pro redukci vlhkosti ve zdivu kostela. Nad tyto systémy byla provedena nová železobetonová deska, jež byla shora doplněná o hydroizolaci. Na ní je vrstva tepelné izolace, v níž je skryta část instalačních rozvodů. V celé ploše přízemí kostela je osazeno průmyslové podlahové vytápění, které je zalité v drátkobetonové desce. Pochozí vrstvu



5

5 Založení kostela bylo posíleno obvodovým železobetonovým pasem sepnutým s původními základy ocelovými lany, pro posílení založení byly tyto pasy doplněny o mikropiloty **6** Podlahy v kostele: a) původní podlahy byly kompletně vybourány, b) bordury lemující podlahu po obvodu lodi, ale i v ploše byly obnoveny, c) finální tloušťka vrstvy teraca je 20 mm, podlaha má světle starorůžovou barvu, bordury mají odstín bordó

6 The foundation of the church was strengthened with a perimeter reinforced concrete ring beam connected to the original foundations with steel cables, to strengthen the foundation these ring beams were complemented by micropiles **6** The floors in the church: a) the original floors were completely demolished, b) the borders around the floor and around the perimeter of the nave were renewed, c) the final thickness of the terrazzo layer was 20 mm, the colour of the floor is a light old pink, the borders are a shade of burgundy colour



6a



6b

6c





7



8



9

7 Betonáž moniérky byla naplánována do období bez mrazů, protože příměsí do betonu při mrazech mohou způsobit nevhodný „mramorový“ vzhled pohledového betonu 8 Výška přístavby je cca 9 m 9 V celé ploše je osazeno průmyslové podlahové vytápění, které je zalité v drátkobetonové desce 10 K nosným obvodovým stěnám byly připevněny nerezové kotvy pro vynesení tepelné izolace, které současně slouží pro přikotvení moniérky (větrné spony)

7 The concreting of the partitions was scheduled for a frost-free period, as the admixtures used in concrete can cause an unsightly 'marbling' of the surfaces of the exposed concrete 8 The height of the extension is approximately 9 m 9 Industrial underfloor heating was installed throughout, encased in a steel fibre reinforced concrete slab 10 Stainless steel anchors were attached to load-bearing perimeter walls to bring up the thermal insulation, which also served to anchor the slender wall (wind clips)

tvorí nově lité teraco, přičemž bordury lemující podlahu po obvodu lodi, ale i v ploše zůstaly zachovány. Teraco bylo lito na podkladní beton jako polymercementová vrstva v tloušťce cca 25 mm se vsypem ze světlého jemného kameniva. Finální tloušťka vrstvy teraca, která byla po vytvrnutí vyhrubována (vybroušena), je 20 mm. Podlaha má světle starorůžovou barvu, bordury mají odstín bordó. Před prováděním teraca dodavatel zajistil vzorky pro odsouhlasení barevnosti obou odstínů podlahy architektem.

Kolem objektu kostela je drenážní systém pro odvod srážkových vod, které by se hromadily na horní hraně nových posilujících základů, čímž by mohlo docházet ke zvýšenému vlhnutí původního zdiva, které od zeminy není izolováno.

Přístavba

Novostavba je jednoduchou jednopodlažní, v části napojení na knihovnu dvoupodlažní nepodsklepenou budovou.

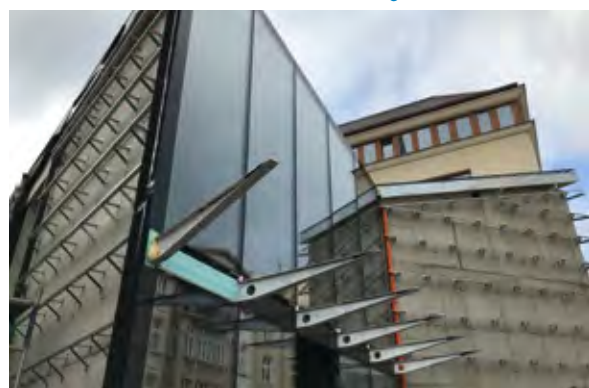
Je založena na základových pasech a deskách vnesených na pilotách. Nadzemní nosná konstrukce se skládá ze tří částí – propojovacího krčku ke kostelu, foyer a propojovacího krčku

ke knihovně. První část je tvořena čistě ocelovou konstrukcí vynášející prosklené fasády a strop. Foyer tvoří železobetonové stěny a ocelové sloupy v místě prosklení, nosnou konstrukci střechy tvoří ocelové nosníky uložené na železobetonových stěnách. Propojovací krček ke knihovně, který je jako jediný z přístavby dvoupodlažní, je tvořen kombinací železobetonových stěn a ocelových sloupů se zastropěním železobetonovými deskami.

Obvodové stěny jsou zatepleny a povrchově upraveny fasádními panely v černé barvě, a to ze sendvičového hliníkového plechu. Tyto prvky tvoří také krytinu střechy. Ze shodného materiálu je provedena také markýza nad hlavním vstupem, jež se nachází z Bezručovy ulice. Lehká skladba střechy včetně stropní konstrukce je vnesena ocelovými vazníky, které jsou ze spodní strany kryty podhledem.

Obvodový plášť

Nová přístavba má obvodový plášť řešen třemi způsoby. Jedná se o betonové moniérky na části krčku ke knihovně, kovové plechy na fasádách foyer a prosklené části krčku vedoucího ke kostelu.



10

Železobetonové monolitické fasády jsou tvořeny železobetonovou nosnou stěnou se zateplením tloušťky 180 mm ve formě extrudovaného polystyrenu, přičemž z vnější strany je provedena monolitická **železobetonová moniérka** tloušťky 120 mm. Betonáž fasád byla realizována ve dvou krocích, v první fázi byly vybetonovány nosné prvky objektu, do kterých byly před betonáží osazeny nosníky moniérky s přerušením tepelného mostu. K nosným obvodovým stěnám byly připevněny nerezové kotvy pro vynesení tepelné izolace, které současně slouží pro přikotvení moniérky (větrné spony). Pohledová železobetonová moniérka má otisk pravidelného rastru bednění, přičemž bylo použito variabilní systémové bednění a jako bednicí deska byla použita stavební překližka. Rastr bednění byl navržen dodavatelem bednění a předložen k odsouhlasení architektem. Moniérka byla vybetonována ze samozhutnitelného betonu s vloženou výztuží na vnitřní i vnější straně. Na celém objektu bylo nutné při betonáži moniérk



11

použit betonovou směs ze stejné betonárny a se zcela stejnými složením, aby byl zajištěn jednotný vzhled fasády objektu. Betonáž vysokých stěn byla navíc provedena ve dvou taktech. Při betonáži v jednom celku hrozilo reálné riziko deformace bednění ve spodní části kvůli velkému tlaku směsi. Bylo obtížné pevně zafixovat bednicí dílce k sobě navzájem, proto byly pevně přikotveny k betonové desce podlahy.

Betonáž moniérků byla naplánována do období bez mrazů, protože příměsí do betonu při mrazech mohou způsobit nevhodný „mramorový“



12

vzhled pohledového betonu. Po celou dobu transportu, při čekání automícháče na stavbě i při čerpání bylo nutné směs neustále promíchávat, aby nedošlo k nehomogennímu uspořádání kameniva ve směsi, které by pak mohlo vést ke vzniku kaveren.

Všechny moniérky jsou dilatovány do samostatných „ker“, dilatační spáry tloušťky 20 mm byly vyplněny pěnovým polystyrenem a na závěr opatřeny pryžovým provazem a zatmeleny trvale pružným tmelem mírně zapuštěným za líc moniérků, jenž je odolný vůči povětrnostním pod-

mínkám. Konkrétní odstín tmele byl dle vzorků upřesněn architektem. Pohledový beton moniérků byl po jejich očištění uzavřen transparentním matným vodoodpudivým nátěrem.

Pro prostor foyer byl použit systém fasádních kompozitních panelů (mezi dvě vrstvy hliníku bylo vloženo plastové jádro zlepšující tuhost materiálu), fasády jsou provětrávané, s izolací z minerálních vláken tloušťky 180 mm překrytou difuzní folií a s nosným pozinkovaným roštem tvořeným svislými T-profilů vnesenými pomocí bodových konzol skrytých ve vrstvě tepelné izolace. Rošt vytváří vzduchovou mezeru tloušťky 40 mm. Na rošt byly lepeny velkoformátové panely o šířce až 1 500 mm a výšce 3 250 až 5 250 mm atypického lichoběžníkového tvaru. Panely byly ošetřeny matnou vypalovanou barvou v černém odstínu. Pro zajištění celistvého vzhledu bylo při osazování panelů třeba dbát na maximální rovinnost a minimalizaci tloušťky spár, tj. maximálně 8 až 10 mm.

Prosklené fasády, které jsou do značné míry dominantním prvkem obvodového pláště, jsou tvořeny fasádním hliníkovým sloupko-příčkovým systémem kotveným k nosné ocelové konstrukci obvodového pláště. Zasklení je tepelněizolačním trojsklem, vzduchová vrstva je z 90 % naplněna argonem, vnější i vnitřní sklo je na vnitřní

atelier-r

Architektonické studio atelier-r z Olomouce působí pod vedením architekta Miroslava Pospíšila na poli architektury již téměř 20 let (www.atelier-r.cz). Celý kolektiv ateliéru se zabývá současnou architekturou a urbanismem s důrazem na kvalitu a užitnou hodnotu staveb i jejich okolí. Předmětem činnosti jsou projekty úprav stávajících objektů i návrhy budov nových, a to v širokém spektru jejich velikostí i jejich možného využití. Práce u nich nekončí architektonickou studií. Na navržené stavby si ateliér vždy sám zpracovával všechny stupně projektové dokumentace a zajišťoval autorský dozor, aby bylo vše dotaženo do konce podle původního záměru.

Realizace ateliéru obdržely hlavní cenu v soutěži Česká cena za architekturu 2021, Dezeen Award v kategorii Rebirth Project 2021, Stavba roku 2021 a Interiér roku 2021 za rekonstrukci paláce hradu Helfštýn, hlavní cenu Grand Prix architektů 2018 v kategorii novostavba za objekt Víska Optik a čestné uznání Grand Prix architektů 2013 za dostavbu Slovanského gymnázia. Stavby jsou často oceňovány také v rámci soutěže Stavba roku Olomouckého kraje.



„Projekt záchrany Červeného kostela není pouhou rekonstrukcí historické stavby, ale byla to pro nás další příležitost ukázat, že památkově chráněné objekty mohou fungovat i v nových podmínkách, s novým programem.“



13

straně opatřeno pokovením pro snížení prostupu tepla do interiéru.

Úpravy vnitřních povrchů

Všechny pohledově exponované železobetonové stěny a stropy byly realizovány v kvalitě pohledového betonu a opatřeny bezbarvým matným impregnačním nátěrem. Nátěrem je eliminována savost povrchu a jeho případná prašnost.

Interiérový design

Atelier-r navrhl koncepci interiéru a k detailnějšímu návrhu interiérových prvků, např. osvětlení a typového či na míru zhotoveného nábytku, přizval studio Denisy Strmiskové. Společně jsme se věnovali také specifikaci všech materiálů a povrchů.

Nové moderní přístavbě dominuje recepcce s menší kavárnou zhotovená z betonu v jemném růžovém odstínu, která navazuje na betonové povrchy podlah, nábytku nebo stěn. Velké plochy betonu a skla dávají vyniknout dekoraci v podobě rozsáhlé stěny s večerním podsvícením vyplněné starými knihami otočenými hřbety dozadu a výrazným závěsným svítidlům z barevného skla Lambert & Fils, jež se nacházejí v prostoru před ní. Elegantní a minimalistické barevné skleněné objekty se vznášejí na robustních nylonových lanech nad hlavami návštěvníků a při správném úhlu odrážejí obrazy přilehlé ulice nebo budovy



14

11 Velké plochy betonu a skla dávají vyniknout dekoraci v podobě rozsáhlé stěny s večerním podsvícením vyplněné starými knihami 12 Stojací lampy značky Kaia připomínající moderní pochodně umocňují příjemnou atmosféru foyer i kostela 13 Na prosklenou část krčku vedoucího ke kostelu navazuje obvodový plášť foyer tvořený kompozitními hliníkovými panely s plastovým jádrem 14 Podstatnou změnou, kterou návrh přinesl, je také otevření významné části okolního prostoru kostela, který byl dříve oplocen 11 Large expanses of concrete and glazing make the decorations stand out in the shape of a large wall with evening back-lighting of the old books 12 Floor lamps (Kaia), reminiscent of modern torches, enhanced the pleasant atmosphere of the foyer and the church 13 The glazed part of the connection leading to the church is followed by the foyer's perimeter cladding made of composite aluminium panels with plastic cores 14 A significant change brought about by the design was also the opening up of a significant part of the surrounding area of the church, which was previously fenced off

starého kostela. Společně tak objímají a definují celý interiér. Novou grafickou identitu, orientační systém i nové logo Vědecké knihovny v Olomouci navrhlo grafické studio Kosatko.

Bezbariérové užívání stavby

Novostavba je bezbariérově přístupná pro imobilní přímo z exteriéru díky výškovému osazení stavby v úrovni okolního terénu se schodkem maximálně 20 mm a díky dostatečné šířce dveří. Přístavba tak nově umožňuje zajistit bezbariérový přístup do kostela, který v původním stavu možný nebyl. Pro slabozraké osoby je přístup k objektu vyřešen pomocí povrchových úprav komunikací.

Závěr

Ve středu 17. května byl symbolickým odbíjením věžních hodin zahájen festival „Začínáme...“, kterým byl opravený Červený kostel v centru Olomouce opět zpřístupněn veřejnosti. Během pětidenního festivalu proběhlo několik autorských čtení, koncerty, divadelní

představení a komentované prohlídky.

Projekt záchrany Červeného kostela není pouhou rekonstrukcí historické stavby, ale byla to pro nás další příležitost ukázat, že památkově chráněné objekty mohou fungovat i v nových podmínkách, s novým programem. A obhájit také to, že v souvislosti s novým využitím stavby je často důležité doplnit historickou budovu o soudobou architektonickou vrstvu.

Pro architekty je obtížné navrhnout hodnotný soudobý vstup, pro posuzovatele je těžké vyhodnotit kvalitu navrženého řešení. Symbióza historické a moderní architektury je však často jedinou možností, jak památkově hodnotnou budovu zachránit. Domnívám se, že obnova Červeného kostela je toho dobrým příkladem.

Fotografie: 1, 11 až 14 – BoysPlayNice, 2, 5 až 10 – archiv atelier-r

Redakce děkuje Vendule Tůmové z agentury Linka za spolupráci při přípravě článku.

Ing. Miroslav Pospíšil
atelier-r, s.r.o.
m.pospisil@atelier-r.cz