1

SPOLEČENSKÉ CENTRUM SEDLČANY
COMMUNITY CENTRE IN SEDLČANY

Miroslav Krop

23. ledna 2020 byla slavnostně otevřena nová modlitebna a bytový dům v Sedlčanech. Objekt modlitebny je tvořen železobetonovou konstrukcí s lehkým obvodovým pláštěm z tahokovu a prosklenou fasádou. Výrazným prvkem v hlavním sále modlitebny je křtitelnice pro křest ponořením od sochařky Jaroslavy Kadlecové.

On January 23, 2020, a new prayer room and a residential house were formally opened in Sedlčany. The prayer house consists of a reinforced concrete structure with a light perimeter cladding of expanded metal and a glazed facade. A significant element in the main hall of the prayer house is the baptismal font for the immersion baptism by sculptor Jaroslava Kadlecová.

Investor	Maranatha, z. s.
Architektonický návrh	Martin Krupauer Pavel Kvintus Daniel Jeništa Stanislava Blažková
Projektant	A8000, s. r. o. a Statikon Solutions, s. r. o.
Generální dodavatel	HSF System, a. s.
Dodavatel bednění	PERI, spol. s r. o.
Zahájení projektu	2016
Realizace	listopad 2018 až prosinec 2019

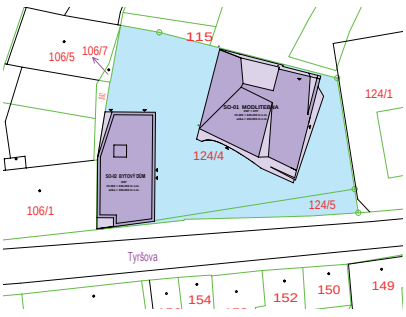
Společenské centrum se nachází v těsné blízkosti historického centra středočeských Sedlčan. Tvoří jej soubor dvou staveb – bytového domu a modlitebny – vytvářejících přirozený přechodník mezi historickou blokovou strukturou města a rozvolněnou zástavbou. Bytový dům zakončuje linii uliční čáry a vytváří nárožní objekt. Mírně ustoupená solitérní budova modlitebny je pootočena svým těžištěm směrem k centru města a zároveň uzavírá nový městský park.

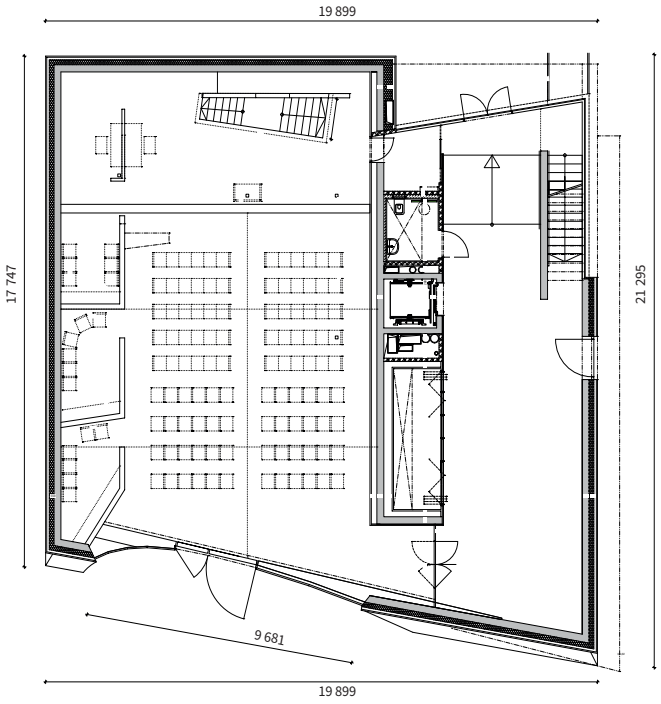
Architektonické řešení

Při návrhu byly použity dva rozdílné přístupy.

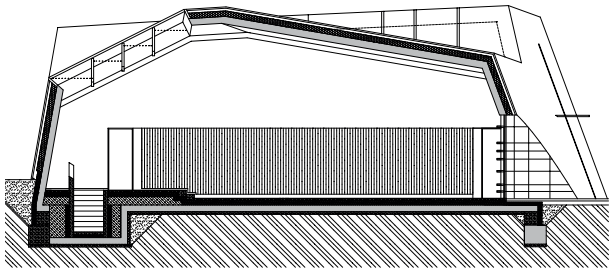
Tradičněji pojatý bytový dům je svým výrazem a kompozicí podřízen objektu modlitebny a kvalitně ji doplňuje. Pojednán je jako jednoduchá, až strohá forma, která se k výraznému tvaru modlitebny odkazuje sešikmenou rovinou v zadním partu. Přízemní část slouží jako společenské centrum a další dvě nadzemní podlaží jsou určena k bydlení. Nachází se zde čtyři bytové

2





3a



3b

1 Společenské centrum v Sedlčanech tvoří soubor dvou staveb – bytového domu a modlitebny **2** Situace **3** Modlitebna: a) půdorys 1. NP, b) řez modlitebnou a křtitelnicí **4** Model modlitebny – část projektové dokumentace byla zpracována pomocí metody BIM

1 Community centre in Sedlčany is formed by two buildings – a residential house and a prayer house **2** Layout **3** Prayer house: a) plan of the ground floor, b) cross-section of the prayer house with the baptismal font **4** Model of the prayer house – part of the drawing documentation was designed using the BIM methodology

„Kompozice budovy modlitebny je založena na třech základních principech: Linie představující pevnou krystalickou podstatu světa, hmotu. Křivka jako měkký organický prvek, život. A směr vzhůru k nebi, vyjadřující duchovní rozměr bytí.“

autoři z architektonického ateliéru A8000

jednotky, z nichž jedna je uzpůsobena pro bezbariérové bydlení pro osoby s omezenou schopností pohybu.

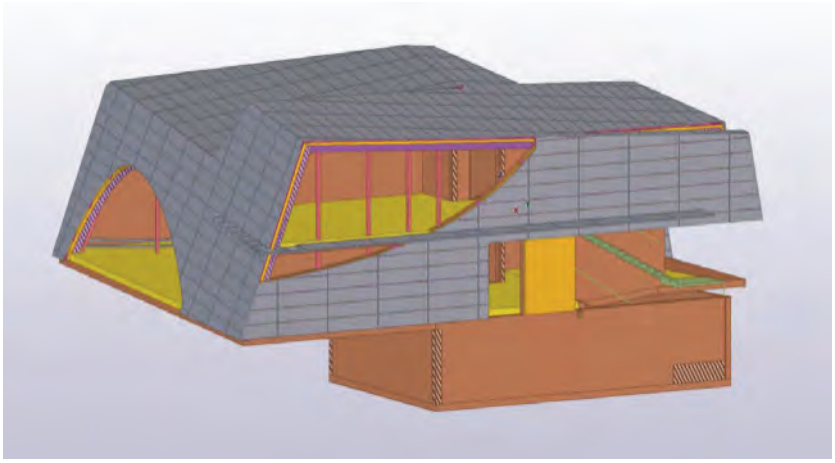
Solitérní stavba modlitebny je pojata značně expresivněji. V jejím tvaru se snoubí krystalická forma a organický tvar křivky. Ze základního objemu byly postupně „odřezány“ lodžie, parter a od vnitrobloku roh, od přilehlé rostlé zástavby se pak hmotově odklání. Základní kompozici tvoří systém dvou rovnoběžných svislých podélných stěn v kombinaci se šikmými příčnými stěnami a šikmou střechou ve třech základních sklonech. Hlavní ceremoniální vstup má tvar obloukové křivky, jež vytváří kompozici s protisměrnou křivkou bočního okna. Ostatní prosklené plochy jsou rovinné.

Stavebně konstrukční řešení modlitebny

Prostorová tuhost modlitebny je zajištěna soustavou železobetonových monolitických desek a stěn vzájemně provázaných výztuží. Tato soustava dohromady vytváří tuhý celek, který spolehlivě přenese vodorovné zatížení od větru do základových konstrukcí.

Objekt je podsklepen a založen na základových pasech, nosnou konstrukci celé modlitebny tvoří monolitická železobetonová skořepina o objemu cca 78 m^3 zateplená izolací

4



Tab. 1 Přehled použitých betonů
Tab. 1 List of the types of concrete used

Umístění v konstrukci	Specifikace
podkladní beton	C12/15 - X0
podlahové desky a základové pasy	C20/25 - XC2 (XA1 pokud není povlaková hydroizolace)
železobetonové konstrukce stropních desek, stěnových nosníků a průvlaků	C25/30 - XC1
betonářská výztuž	B500B
krytí výztuže	25 mm pro stupeň agresivity prostředí XC1, resp. 30 mm pro XC2

5a

5b

5c

5d

na bázi PIR, s výplňovým zdivem z keramických tvárnic. Fasádu tvoří provětrávaný systém, přičemž vnější vrstva je tvořena hliníkovým tahokovem na speciálním nosném roštu o celkové ploše 620 m^2, pod kterým je položena barevně výrazná – červená – hydroizolační fólie. Obě vrstvy spolu vytvářejí barevný efekt, který není jasně definován a je závislý na intenzitě a směru slunečního světla. Vnímání barevnosti je rovněž ovlivněno tím, jak daleko je člověk od modlitebny vzdálen. V její blízkosti vnímáme více červenou barvu a naopak, když se vzdalujeme, převládá barva stříbrná.

Objekt je prosvětlen jak ve stěnovém plášti, tak ve střeše. Podlahu v hlavním sále tvoří epoxidová stěrka, v ostatních místnostech jsou podlahy dřevěné. Součástí objektu je osobní výtah o nosnosti 630 kg, který umožňuje bezbariérový pohyb osob mezi všemi podlažími včetně podzemního. Vytápění je řešeno pomocí dvou plynových kotlů o výkonu 2× 25 kW. Výměnu vzduchu a klimatizaci prostor zajišťuje VZT s kapacitou 3 500 m^3/h, která je umístěna v podzemní části objektu. Venkovní zpevněné plochy o výměře cca 770 m^2 jsou provedeny ze žulových kostek kladených do štěrkového lože.

BIM

Část projektové dokumentace byla zpracována pomocí metody BIM. Tento způsob je z hlediska projekce sice časově náročnější, ale přináší efektivnější přípravu podkladů pro realizaci staveb. Zlepšila se komunikace, ať již se stavbou, se subdodavateli nebo s investorem o jeho představě. Stavební společnost má lepší přehled o číslech, objemech, plochách, cenách a postupným zapracováním je nastavena přehlednost i ve výkazech a výměrách.

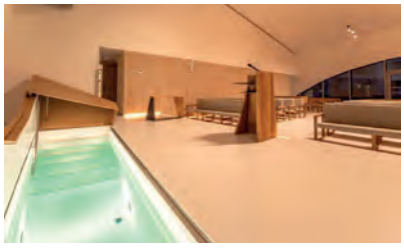
Výhody tohoto způsobu projektování jsou zřejmé: efektivnější projektování, přehlednější údaje a lepší komunikace se zapojenými subjekty.

Interiér

Interiérovou dominantou, resp. srdcem celé modlitebny je křtitelnice pro křest ponořením od sochařky Jaroslavy Kadlecové, nad níž graduje strop hlavního sálu. V levé části sálu se nachází boční kaple pro intimnější liturgii. Naopak velkoryse pojednaný ceremoniální vstup v zadní části hlavního sálu vyjadřuje otevřenost prostoru. Atmosféra modlitebny je umocněna zvolenými materiály. Kombinace bílých ploch podlahy, stěn a stropu se světlým dře-

6a

6b



7

5 Z výstavby: a) příprava bednění a výztuže pro stěnu s hlavním ceremoniálním vstupem, b) systém dvou rovnoběžných svislých podélných stěn v kombinaci se šikmými příčnými stěnami, c) podpůrná konstrukce pro bednění z věžových stojin, d) betonáž šikmé střechy se třemi základními sklony **6** Modlitebna: a) pohled od hlavního vstupu, b) odkrytá křtitelnice, c) pohled od křtitelnice **7** Pohled na fasádu s hlavním vstupem ve tvaru obloukové křivky
5 Construction: a) preparation of formwork and reinforcement for the wall of the main formal entrance, b) system of two parallel vertical longitudinal walls combined with slanted transverse walls, c) falsework supporting the formwork, d) concreting the sloping roof that has three basic inclines **6** Prayer house: a) view from the main entrance, b) baptismal font, c) view from the baptismal font **7** Facade view with the main entrance in the shape of an arching curve

vem interiéru je v příkrém kontrastu s vnějším vzhledem. Dobrá akustika hlavního sálu je zajištěna dřevěným obkladem, který v sobě ukrývá několik vrstev pohlcujících zvukové vlny. Pod akustickým obkladem jsou umístěny technologie vzduchotechniky a chlazení.

Z výstavby

Z hlediska monolitických prací stojí za zmínku v první řadě bednění. Už samotný fakt, že se projektovalo na míru a mnoho bednicích dílu bylo vyrobeno pro jediný účel – vytvořit tesařskou konstrukci pro realizaci nakloněných stěnových nosníků. Každý bednicí díl měl své číslo a předem určenou pozici ve složité skládance. Díly byly přiváženy na stavbu postupně dle předem přesně vytvořeného harmonogramu tak, aby se daly vyskládat do složitých tvarů od základu až po strop. Podpůrnou konstrukci pro takto složitý typ bednění tvořily 3D věžové stojiny. Při betonáži byla pro dopravování betonu na místo určení použita čerpadla a bádie.

Celý proces byl předem důkladně naplánován tak, aby proběhl bez nejmenších zádrhelů, a i přesto bylo téměř každý den nezbytné mnoho a mnoho drobných detailů a návazností vyřešit operativně přímo na stavbě.

6c

Závěr

Stavba společenského centra Sedlčany získala Cenu za realizaci veřejného prostoru a Cenu veřejnosti v soutěži Stavba roku Středočeského kraje 2020. Z celkového počtu 28 724 hlasujících pro ni hlasovalo 14 642 lidí. Nominace byla udělena za komplexnost celého řešení a nápaditost autora, který velmi dobře zná prostředí a dokázal interpretovat hlavní poslání a myšlenkovou orientaci uživatelů. Urbanistické ztvárnění místa v Sedlčanech znamenitě řeší při malých hmotách budov dané komorní prostředí.

Společenské centrum zároveň získalo hlavní cenu v soutěži Stavba roku Moravskoslezského kraje 2019 (v kategorii Stavby realizované mimo území MSK) a také celorepublikové ocenění Stavba roku 2020.

Fotografie: 1, 5a, 5d, 6, 7 – archiv společnosti HSF System, 5b, 5c – archiv společnosti PERI

Ing. Miroslav Krop
HSF System, a. s.
krop@hsfsystem.cz