



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

NOVÁ SYNAGOGA FRÝDEK-MÍSTEK

THE NEW SYNAGOGUE IN FRÝDEK-MÍSTEK

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Michaela Popovská

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. JURAJ DULENČÍN, Ph.D.

BRNO 2021



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Michaela Popovská
Název	Nová synagoga Frýdek-Místek
Vedoucí práce	doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
Datum zadání	30. 11. 2020
Datum odevzdání	21. 5. 2021

V Brně dne 30. 11. 2020

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Meeek, H. A.: The Synagogue, Phaidon Press, ISBN 978-0714843292

Gruber, Sam: American Synagogues: A Century of architecture and Jewish Community, Rizzoli, ISBN 978-0847825493

KAMENICKÁ, Viera. Židovské sviatky a kolobeh života. Bratislava: Slovenské národné múzeum - Múzeum židovskej kultúry, 2014. ISBN 8080603251

HÁJKOVÁ, Ludmila a Jaroslav KLENOVSKÝ. Brány spravedlivých: Synagogy Moravy, Slezska a Čech. Bratislava: Foto studio H, 2012. ISBN 978-80-902349-9-4.

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“,Consultinvest Praha 2000

Územní plán města Frýdek-Místek, Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Tématem zadání diplomové práce je návrh Nové synagógy ve Frýdku-Místku. Architektonická studie počítá jak s novou synagógou, tak s prostorami pro košer restauraci, administrativu, knihovnu, či možná i malou školu. Všechny tyto funkce budou předmětem řešení na relativně malé zastavěné ploše.

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletně podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnicí děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatků a příloh.

Předepsané přílohy

Seznam složek:

A. DOKLADOVÁ ČÁST:

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v úměrném měřítku
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C. MODEL v úměrném měřítku

USB flash disk nebo CD s dokumentací celého projektu

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).

2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Architektonická studie se zabývá návrhem novostavby synagogy ve Frýdku-Místku, v místech původní synagogy z 19. století, která byla v roce 1939 vypálena zfanatizovanými frýdeckými Němci a poté stržena. Dnes je v těchto místech nezastavěná plocha bez výraznější památky.

Samotná budova synagogy je doplněna o další funkce židovské komunity – je navrhována mikve (rituální lázeň) a její přístupový koridor, budova administrativy židovské obce a dále budova košer restaurace a dvou prodejen.

Koncept návrhu pracuje se symbolikou Davidovy hvězdy a protínajících se trojúhelníků. Synagoga odráží obraz hory Sinaj, která se stala místem obdržení Desatera.

KLÍČOVÁ SLOVA

Synagoga, Židé, Židovská obec, Košer restaurace, Mikve, Desatero, Hora Sinaj, Davidova hvězda, Bima

ABSTRACT

Architectural study deals with the design of a new synagogue in Frýdku-Místku, located on the site of the original synagogue from 19th century, which was burnt by fanaticized Germans in 1939 and then demolished. Nowadays, it is an undeveloped area without any historical significant.

There are other functions beside the building of synagogue – mikveh (ritual bath) and its access tunnel, the Jewish community administration and kosher restaurant with two shops.

The design concept works with the symbolism of the Star of David, triangles' intersection. The synagogue depicts the Mount Sinai, where the Ten Commandments were received.

KEYWORDS

Synagogue, Jews, Jewish community, Kosher Restaurant, Mikveh, Ten Commandments, Mount Sinai, the Star of David, Bimah

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Michaela Popovská *Nová synagoga Frýdek-Místek*. Brno, 2021. 33 s., 41 s. příl.
Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav
architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Nová synagoga Frýdek-Místek* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 21.5. 2021

Bc. Michaela Popovská
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych velice poděkovala vedoucímu mé diplomové práce doc. Ing. arch. Juraji Dulenčínovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady při konzultacích a ochotu při zpracování této diplomové práce. Děkuji také všem konzultantům ze stavební fakulty VUT - Ing. Tomáši Petříčkovi, Ph.D., doc. Ing. Janu Pavlíčkovi, CSc., Ing. Olze Rubinové, Ph.D., Ing. Marii Rusinové, Ph.D., Ing. Janu Perlovi.

Poděkování patří také celé mé rodině, zejména rodičům, za jejich velikou podporu v průběhu celého studia a přátelům.

V Brně dne 21.5. 2021

Bc. Michaela Popovská
autor práce

OBSAH

ČÁST A | dokladová část

- a) Titulní list
- b) Zadání VKŠP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní text práce:
 - A) Průvodní zpráva
 - B) Souhrnná technická zpráva
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam zkratk a symbolů
- m) Prohlášení o shodě listin a elektronické formy

ČÁST B | grafická část – volné přílohy

Architektonická studie formát A2
Architektonická studie formát A3
Presentační plakát formát B1
Fyzický model 1: 250
Flash disk s dokumentací

ÚVOD

Hlavním předmětem práce je navrhnout rituální prostory synagogy a administrativní zázemí židovské obce ve Frýdku-Místku s přidruženými funkcemi.

V rámci řešení diplomové práce se počítá s obnovením existence židovské komunity, kterou ve Frýdku-Místku ukončili nacisté. Snahou bude přimět občany připomínat si významné a tragické období historie židovského národa a dostat do povědomí kulturu a zvyky judaismu.

Při návrhu je třeba zohlednit kromě příslušných norem pro navrhování jednotlivých provozů také zvyklosti a zásady v architektuře judaismu. Specifická pravidla platí zejména pro provoz košer restaurace.

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby: NOVÁ SYNAGOGA FRÝDEK MÍSTEK
- b) místo stavby: parcela číslo 3367, 3377, 3378, 3379, 3380, 3376/2, 3389, 3386, 3423, 3435, 3436, 3429; katastrální území Frýdek [634956]; obec Frýdek-Místek [598003]
- c) předmět dokumentace: Novostavba synagogy, administrativní budovy židovské obce, košer restaurace, prodejny s židovskou tematikou

A.1.2 Údaje o vlastníkově

- a) stavebník: (neuvedeno)

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

zpracovatel: Bc. Michaela Popovská
Veveří 331/95, 602 00 Brno-střed-Veveří
e-mail: xapopovska@vutbr.cz

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Řešená stavba je dělena na jednotlivé funkční celky (objekty) a dále technická a technologická zařízení v podobě

inženýrských přípojek, přeložek inženýrských sítí, atd..

S001 - Objekt synagogy a mikve

S002 – Přístupový koridor

S003 - Objekt administrativy židovské obce

S004 - Objekt restaurace s prodejny a hromadným parkováním

POZNÁMKA - Členění technických a technologických zařízení bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace (DÚR, DSP).

A.3 Seznam vstupních podkladů

Zadání diplomové práce nové synagogy ve Frýdku-Místku.

Fotodokumentace řešeného území a blízkého okolí.

Archivní podklady Státního okresního archivu Frýdek-Místek

Legislativní požadavky na jednotlivé funkční celky řešeného návrhu ve formě zákonů, vyhlášek a norem.

Mapové podklady řešeného území (geoportál, katastr nemovitostí)

Územní plán města Frýdek-Místek

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území se nachází v blízkosti historického jádra města Frýdek-Místek, mezi čtyřproudovou ulicí Revoluční z jihovýchodní strany a stejnojmennou slepou ulicí ze strany severozápadní. Je to pozemek, na kterém stála synagoga z 19. století s přilehlým parkem, rabinátem a židovskou školou, která se dochovala v podobě sídla firmy Chironax, s.r.o. Ta byla stavebními úpravami necitlivě proměněna do dnešní podoby. Zbytek území je v současnosti nezastavěno a bez fyzických pozůstatků historických staveb.

V okolí pozemku svou výškou dominují zejména dvě věže baziliky Navštívení Panny Marie na severovýchodě, Svatojánská věž na jihovýchodě a dva blízké desetipodlažní panelové domy na severozápadě. Z hlediska velikosti zastavěné plochy je v popředí objekt hypermarketu, nepochopitelně umístěný v rámci MPZ Frýdek-Místek.

Pozemek se směrem k čtyřproudové silnici příkře svahuje. Největší rozdíl převýšení je v místech někdejší synagogy a dělá přibližně 5,5 m na délku 5 m. Zbytek pozemku klesá mírněji k západu (rozdíl 7m na délku 135m od nejvyššího bodu)

Na svahu se nachází náletová zeleň, rovinatá část je zatravněna a zpřístupněna veřejnosti.

Pozemek je ovlivněn vysokou mírou hluku, pocházející od čtyřproudové silnice Revoluční. Ukazatel L_{dn} dosahuje se v místech pozemku blíží až hodnotě 70 dB.

Navržený komplex budov ve větší míře orientován k severní části. A to zejména z důvodu lepší návaznosti na příjezdovou a přístupovou komunikaci, větší koncentrace lidí z obytné části, z hlediska akustiky uzavření se před zdrojem hluku z dopravy v jižní části.

Současně je ale žádané komunikovat s druhou stranou komunikace, kde se nachází zámecký park. Prakticky je toho docíleno lávkou pro pěší a cyklisty, vizuálně především dominantní „věží“ synagogy (k JV), parkovou úpravou a pochozí střechou.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Podle územního plánu se jedná o zastavitelnou plochu OM (plocha občanského vybavení komerčního typu malého a středního).

Plocha pozemku:	6274 m ²
Zastavěná plocha S001:	177 m ²
Zastavěná plocha S002:	98,9 m ²
Zastavěná plocha S003:	200,0 m ²
Zastavěná plocha S004:	1640 m ²
Zastavěná plocha celkem: (S001+S004)	1817 m ²
Zpevněná plocha:	1550 m ²
Plocha celkem:	3367 m ²
Celková zastavěnost:	53 %
Koeficient zastavění:	0,53

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Projekt je ve fázi architektonické studie a žádost o rozhodnutí nebyla podaná.

Je třeba ale zmínit, že pro účely diplomového projektu je počítáno s demolicí objektu Chironax, s.r.o. a tento pozemek bude restituován židovské obci.

Po konzultaci s dopravním specialistou se počítá s udělenou výjimkou pro výstavbu v ochranném pásmu silnice II. třídy (15 m od osy přilehlého jízdního pruhu silnice).

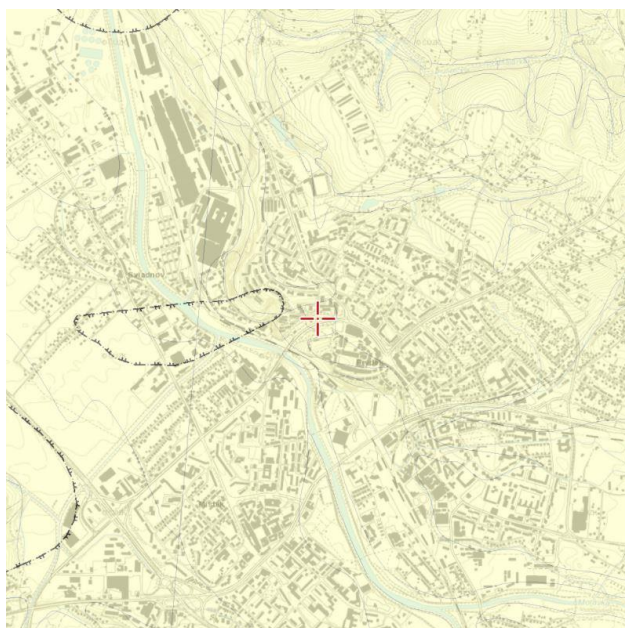
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Projekt se řeší ve fázi architektonické studie, nebylo tedy požádáno o závazná stanoviska dotčených orgánů.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

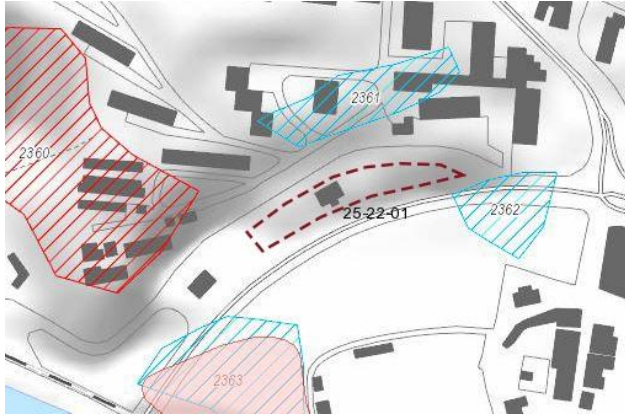
V rámci diplomové práce nebyl proveden žádný technický průzkum in situ. Před započatím prací na projektové dokumentaci pro územní a stavební řízení budou provedeny podrobné posudky na prověření geologických a hydrogeologických podmínek řešeného území, včetně radonového průzkumu.

Z veřejně přístupných zdrojů je patrné, že radonový index na řešeném území i v širokém okolí je nízký.



Radonový index 1 : 50 000		Bodové měření Rn indexu	
■ vysoký	■ střední	● vysoký	● střední
■ nízký	■ kvartér, hlubší podloží vysoký	● nízký	○ neklasifikováno
■ kvartér, hlubší podloží střední	■ kvartér, hlubší podloží nízký		
■ nestanoven			

Není známa svahová nestabilita přímo na řešeném území.



Výřezy z geologických map jsou převzaty z portálu České geologické služby (<http://www.geology.cz/extranet/sluzby/aplikace/mapove>)

Na základě aplikace eKatalog BPEJ (dostupné z: <https://bpej.vumop.cz/64310>) byly zjištěny následující informace:

Klimatický region: 6 – mírně teplý (až teplý)

Půdotvorný substrát: sprašová hlína

Skupina půdních typů: pseudogleje

Hydrologická skupina: B – půdy se střední rychlostí infiltrace (0,1 – 0,2 mm.min⁻¹)

Infiltrace a propustnost: střední (0,10 – 0,15 mm.min⁻¹)

Retenční vodní kapacita: vyšší střední (220 - 320 l.m⁻²)

Využitelná vodní kapacita: vyšší střední (150 - 199 l.m⁻²)

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není ovlivněno dalšími právními předpisy. Leží mimo městskou památkovou zónu Frýdek-Místek.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území. Nejbližší oblast záplavového území je břeh řeky Ostravice vzdálený 225m od hranice řešeného území.

Území je mimo oblast, ve kterém by se předpokládal vliv bludných proudů.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba bude mít pozitivní vliv na okolní stavby, pozemky a obyvatele. Počítá se s odstraněním nevzhledné a neadekvátně upravované budově bývalé židovské školy. Bude nahrazena objektem, který bude převyšovat její hodnoty.

Navrženými objekty se mění odtokové poměry pouze minimálně. Voda bude svedena do retenční nádrže s filtrací v objektu rituální lázně.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nachází náletová zeleň podél čtyřproudové silnice Revoluční a několik vzrostlých stromů. Vzhledem k významu bude zachován pouze jeden z nich. Jedná se o jediný zachovalý okrasný javor, zasazený v době stavebního rozšíření synagogy na zač. 20.stol. Během výstavby bude řešena jeho ochrana před poškozením strojní technikou. Ostatní dřeviny na pozemku budou odstraněny. Ty poté budou nahrazeny nově vysazenými stromy, okrasnými travinami a křovinami v rámci parkové úpravy a prostorem kolem synagogy.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky nejsou zahrnuty do zemědělského půdního fondu ani mezi pozemky určených k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba bude napojena na dopravní infrastrukturu prostřednictvím příjezdové komunikace spojující podzemní garáže a prostor pro zásobování se slepou ulicí Revoluční ze severní strany. Na konci této ulice vznikne obratiště pro menší návštěvní autobusy a dopravní techniku obstarávající provoz a bezpečnost stavby.

Pro zlepšení kvality sítě komunikací pro pěší a cyklisty je navržena lávka přes čtyřproudovou ulici Revoluční. Bude spojovat park u synagogy se zámeckým parkem na druhé straně.

Objekty budou napojeny na vodovod, jednotnou kanalizace a podzemní vedení NN ze severní strany.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V této fázi projektu nebylo řešeno.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí
parcely č. 3367, 3377, 3378, 3379, 3380, 3376/2, 3389, 3386, 3423, 3435, 3436, 3429;
katastrální území Frýdek [634956]; obec Frýdek-Místek [598003]

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranné ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o nově budovanou stavbu.

b) účel užívání stavby

Objekty synagogy s rituální lázní a objekt administrativy budou sloužit jako zázemí židovské obce. Pro veřejnost bude přístupný objekt košer restaurace se dvěma prodejny.

Synagoga je navržena pro pravidelný, ne však nepřetržitý provoz shromáždění židovské obce. Rituální lázeň bude přístupna členům po registraci. Nejvyšší provoz se očekává dle židovské tradice před začátkem šabatu (pátek v podvečer) Návrh počítá s celotýdenním provozem košer restaurace, konkrétní provozovatel rozhodne, zda bude otevřeno i v sobotu (šabat).

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

V rámci diplomové práce není řešeno

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V rámci diplomové práce není řešeno

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V rámci diplomové práce není řešeno

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Plocha pozemku:	6274 m ²
Zastavěná plocha S001:	177 m ²
Zastavěná plocha S002:	98,9 m ²
Zastavěná plocha S003:	200,0 m ²
Zastavěná plocha S004:	1640 m ²
Zastavěná plocha celkem: (S001+S004)	1817 m ²
Zpevněná plocha:	1550 m ²
Plocha celkem:	3367 m ²
Celková zastavěnost:	53 %

Koeficient zastavění:	0,53
Obestavěný prostor S001:	2510 m ³
Obestavěný prostor S002:	474,9 m ³
Obestavěný prostor S003:	760 m ³
Obestavěný prostor S004:	12835 m ³ (7225 + 5610)

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

V rámci diplomové práce není řešeno

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

V rámci diplomové práce není řešeno

j) orientační náklady stavby

S001 - Synagoga

Obestavěný prostor:	1810 m ³
Účelové měrné jednotky:	10000 Kč/m ³
Orientační cena:	18 100 000 Kč

S001 – Rituální lázeň se zázemím

Obestavěný prostor:	700 m ³
Účelové měrné jednotky:	6800 Kč/m ³
Orientační cena:	4 760 000 Kč

S002 – Přístupový koridor

Obestavěný prostor:	475 m ³
Účelové měrné jednotky:	6800 Kč/m ³
Orientační cena:	3 230 000 Kč

S003 – Administrativa

Obestavěný prostor:	760 m ³
Účelové měrné jednotky:	7000 Kč/m ³
Orientační cena:	5 320 000Kč

S004 – Restaurace s prodejny

Obestavěný prostor:	5610m ³
Účelové měrné jednotky:	7500 Kč/m ³
Orientační cena:	42 075 000Kč

S004 - Hromadné garáže

Obestavěný prostor:	6185 m ³
Účelové měrné jednotky:	6000 Kč/m ³
Orientační cena:	37 110 000Kč

S004 - Kuchyň

Obestavěný prostor:	1040 m ³
Účelové měrné jednotky:	10000 Kč/m ³
Orientační cena:	10 400 000Kč

Orientační cena celkem: 120 995 000 Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území se nachází v blízkosti historického jádra města Frýdek-Místek, mezi čtyřproudovou ulicí Revoluční z jihovýchodní strany a stejnojmennou slepou ulicí ze strany severozápadní. Je to pozemek, na kterém stála synagoga z 19. století s přilehlým parkem, rabinátem a židovskou školou, která se dochovala v podobě sídla firmy Chironax, s.r.o. Ta byla stavebními úpravami necitlivě proměněna do dnešní podoby. Zbytek území je v současnosti nezastavěno a bez fyzických pozůstatků historických staveb. (Pro účely diplomové práce je výchozí stav pozemku uvažován jako kompletně nezastavěný)

V dané oblasti regulace zástavby omezuje výstavbu na 4 nadzemní podlaží a podkroví. Dle regulačního plánu jsou pozemky v zastavitelné oblasti: OM – Plochy občanského vybavení komerčního typu malého a středního. Objekt bývalé židovské školy se nachází na ploše „OK – plochy občanského vybavení komerčního typu plošně rozsáhlého“

Navržený komplex budov ve větší míře orientován k severní části. A to zejména z důvodu lepší návaznosti na příjezdovou a přístupovou komunikaci, větší koncentrace lidí z obytné části, z hlediska akustiky uzavření se před zdrojem hluku z dopravy v jižní části.

Současně je ale žádané komunikovat s druhou stranou komunikace, kde se nachází zámecký park. Prakticky je toho docíleno lávkou pro pěší a cyklisty přes čtyřproudovou silnici, vizuálně především dominantní „věž“ synagogy (k JV), parkovou úpravou a pochozí střechou s výhledem na zámek.

Lávka bude přístupná pro veřejnost a obecně přispěje ke zkvalitnění pěší dopravy mezi sídlištěm a historickým centrem. Pro komerční funkce komplexu (restaurace a prodejny) to znamená přísun potenciálních návštěvníků.

Budovy jsou navrženy tak, aby respektovaly podlouhlý tvar a značnou svažitosť terénu. Příjezd do podzemního parkování je neekonomičtější navrhnout pochopitelně v nejnižší položené části pozemku, tzn. na jihozápadě. V rámci budovy tedy již není třeba vyrovnávací rampy. Pro samotnou synagogu je naopak nejhonosnější postavení v nejvyšším bodě.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Pro základní hmotové řešení synagogy byla inspirací hora Sinaj, pod kterou byl izraelský lid shromážděn, když Bůh předával Mojžíšovi na vrcholu desky Zákona. Z každého úhlu synagoga vytváří unikátní pohled v harmonii s pomyslným rastrem trojúhelníků, vycházející z židovského symbolu – Davidovy hvězdy. Tento rastr se také propisuje do konstrukčního řešení ve formě stropních průvlaků nad nadzemním podlažím.

Významný vstupní prostor je odkazem na 118. žalm, jehož 20. verš („Toto je Hospodinova brána“) byl vytesán nad hlavním vstupem historické synagogy, která byla na tomto místě vypálena.

Mosazný obklad vyvýšené části synagogy má svou zlatou barvou již od prvního pohledu evokovat majestátnost stavby. Zlatá barva je v judaismu symbolem nebeského světla, Boží slávy a samotná mosaz symbolizuje sílu, pevnost a stálost.

Tmavý břidlicový obklad jde v kontrastu se zlatou barvou mosazi. V nedalekém Nížkém Jeseníku se od konce 18. století těžila břidlice, tento materiál je pro českou architekturu tradiční.

Budova restaurace a administrativy znázorňují hornaté okolí Sinaje. Ustupující průčelí restaurace dává prostor pro venkovní terasu a současně navádí kolemjdoucí směrem k mikve a hlavnímu vstupu synagogy.

Vstup do mikve přes koridor poskytuje návštěvníkům rituální lázně čas k zamyšlení a modlitbám v klidném, prosvětleném a minimalisticky zařízeném prostoru. Bude odtud průhled do zahrady židovské obce.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Hlavní vstupy do všech objektů komplexu budou zajištěny ze slepé ulice Revoluční. Odtud je také vjezd do podzemní hromadné garáže pro návštěvníky a zaměstnance restaurace, prodejen, židovské obce a synagogy (s celkovým počtem 34 stání) a prostor pro obsluhu kuchyně restaurace a zásobování prodejen. Kuchyň je rozdělena do dvou oddílných provozů dle košer pravidel – masná a mléčná kuchyň. Oddílné jsou prostory samotné kuchyně, skladování potravin, přístupové filtry pro kuchaře, jídelní výtahy pro hotové pokrmy a výtahy pro špinavé nádoby.

V nadzemním podlaží nalezneme hlavní odbytový prostor košer restaurace pro přibližně 90 návštěvníků a také prodejny s židovskou tematikou. Krytá terasa u hlavního vstupu restaurace nabízí prostor pro dalších 14 míst. Hygienické zařízení restaurace je navrženo celkem pro 180 návštěvníků.

Druhé podlaží objektu restaurace bude sloužit spíše pro uzavřenou společnost v salonku pro 50-60 návštěvníků. Tento prostor je přístupný z prvního podlaží restaurace nebo přes venkovní schodiště a terasu. Terasa nabízí výhled na historické centrum města Frýdek-Místek a zámecký park.

Vedlejší objekt bude sloužit jako zázemí administrativy židovské obce. Jsou zde navrženy čtyři kanceláře a jedna zasedací místnost.

V objektu synagogy se z úrovně terénu dostaneme přes přístupový koridor do provozu rituální lázně mikve. Přístupový koridor k rituální lázni mikve nabízí návštěvníkům místo k zastavení a modlitbám před samotným aktem očisty. Tak jako o Svátku smíření (Jom kipur) se Židé modlí pět modliteb, i zde se nachází pět stanišť pro rozjímání. Prostor chodby bude mít výhled do zahrady. U mikve jsou navrženy dvě oddělené šatny s WC a sprchou, s prostorem pro přezutí, uskladnění čistého prádla, převlečení a úschovu osobních věcí a oblečení před samotným vstupem do lázně. Po koupeli je možnost strávit čas v relaxační místnosti. V témže podlaží se nachází také strojovna vzduchotechniky a místnost pro filtraci a retenci vody.

Prostor samotné modlitebny je přístupný přes foyer. Její kapacita je 50 návštěvníků včetně rabína. Prostor modlitebny je směřován k jihovýchodu, orientován k Jeruzalému. V přední části se nachází aron ha-kodeš (svatostánek) s prostorem pro uchování svitků Tóry za parochetem (oponou). Před svatostánkem stojí bima (podium) s šulchanem (čtecím stolem), ke kterému jsou orientovány dřevěné lavice.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Celý komplex je navrhnutý s ohledem na přístup a využívání osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace podle požadavků určených Vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Hlavní přístup do synagogy je přístupný z terénu a je bezbariérový. Navržená parkovací stání rozšířená o pruh pro manipulaci s vozíčkem jsou navržena jak venkovní, tak krytá v hromadné garáži.

Vnitřní rozměry výtahových kabin pro veřejnost jsou 1100 x 2200 a 1400 x 1600. Nástupní prostory před výtahy nejsou menší než 1500 x 1500 mm. Výtahy budou opatřeny ovládacím panelem pro osoby se zrakovým postižením. Hygienické zázemí zahrnuje WC kabiny splňující normové požadavky na bezbariérové užívání, v mužské i ženské části. S ohledem na minimalizaci prostorů potřebných pro hygienické zázemí, jejich plné využití a začlenění osob s tímto omezením do běžného fungování jsou tyto kabiny integrovány a určeny pro využívání všemi návštěvníky bez rozdílu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

K jednotlivým zařízením, instalacím a rozvodům, u kterých je požadováno, budou vystaveny revizní zprávy a protokoly o způsobilosti k bezpečnému provozu. K veškerým technologickým zařízením v objektu budou doloženy doklady o způsobu bezpečného užívání.

Na podlahy v mokřích a ve vlhkých prostorech mikve je navržen protiskluzný povrch. Schodiště budou opatřeny zábradlím ve výšce 1 m. Pochozí střecha nad objektem administrativy bude zajištěna před pádem z výšky v některých místech zábradlím, jinde hloubkou nepřístupného zeleného pásu kolem atiky.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

S001 - Objekt synagogy a mikve

Jedná se o dvoupodlažní objekt s obdélným půdorysným tvarem, s vyvýšenou hmotou trojbokého jehlanu směřující k JZ (směr Jeruzalému). Podlaží budou propojeny dvouramenným schodištěm. Vstup do nadzemní části je přístupný z terénu, přibližně v úrovni parkovacích míst. Vstupní prostor je krytý vykonzolovanou střechou, která klesá až k terénu. Budova je navržena jako stěnový systém s podpěrnými sloupy.

S002 – Objekt přístupového koridoru do mikve

Jedná se o jednoprostorový lineární objekt, který slouží jako přístup do rituální lázně. Je částečně zapuštěn do terénu, kde je zajištěn opěrnou zdí (v severní části). Druhá (jižní) strana je obnažena na úroveň podlahy, řešena jako skleněná stěna s nosnými sloupy.

S002 - Objekt administrativy židovské obce

Objekt administrativy je jednopodlažní objekt nad objektem podzemních garáží, se kterým je propojen třiramenným schodištěm s výtahem. Jednotlivé kanceláře a zasedací místnost budou přístupné ze společné chodby a budou mít samostatný přístup na terasu na jižní straně.

S004 - Objekt košer restaurace s prodejny a hromadným parkováním

Objekt je řešen jako kombinovaný systém s obvodovými stěny a vnitřními sloupy. Podzemní část s garážemi a kuchyní půdorysně přesahuje nadzemní část. Obdélný půdorysný tvar prvního nadzemního podlaží je ve druhém podlaží rozšířen do tvaru pravoúhlého lichoběžníku, tedy o hmotu vykonzolované střechy nad terasou restaurace.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy

Objekty budou podsklepeny s použitím bílé vany, která v kombinaci s hydroizolační vrstvou zajišťuje

ochranu vnitřních prostor proti zemní vlhkosti. Obvodové stěny budou založeny na základových pasech do nezámrazné hloubky, která se předpokládá 1000mm pod povrchem původního terénu. Vnitřní sloupy budou založeny na patkách. Přesná hloubka založení, třída betonu, průměr a druh výztuže budou upřesněny v dalším stupni dokumentace.

Svislé konstrukce

Obvodové stěny jsou navrženy z monolitického železobetonu za použití primárně systémového bednění, sekundárně na míru vyrobených bednění z OSB desek. Budou zatepleny deskami pěnového skla Foamglas.

Svislé nenosné konstrukce

Vnitřní nenosné příčky jsou navrženy z tvárnic Ytong v tloušťkách 100, 150 a 200 mm. V místech účelového prosvětlení a vizuálního kontaktu jsou prosklené příčky.

Vodorovné konstrukce

Stropní a střešní desky jsou navrženy jako monolitické železobetonové nesené monolitickými průvlaky a trámy, v některých místech vykonzolovanými (průčelí synagogy a restaurace) a podpůrně vynesenými ocelovými táhly (restaurace)

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce budou zhotoveny z monolitických desek nesenými průvlaky a trámy. Budou zatepleny deskami z pěnového skla Foamglas tvořící podklad pro kompaktní střechu z mosazného plechu a břidlicových velkoformátových desek.

Průčelí restaurace bude kryto střešní konstrukcí konzoly, podpůrně vytáhlou ocelovými táhly.

Schodiště

Veškerá schodiště v návrhu jsou železobetonová, vetknutá do nosné železobetonové stěnové konstrukce. Budou opatřeny kotveným zábradlím s madlem ve výšce 1000 mm.

V SO 01 - objektu synagogy je navrženo dvouramenné schodiště s šířkou ramene 1200mm. Výška schodišťového stupně je 180 mm, celkový počet stupňů je 20.

V SO03 – objektu administrativy je navrženo schodiště tříramenné s šířkou ramene 1500 mm. Výška schodišťového stupně je 180 mm, celkový počet stupňů je 20. V prostoru schodišťového zrcadla se nachází bezbariérový výtah.

V SO04 – objektu restaurace je navrženo schodiště pro veřejnost - tříramenné s šířkou ramene 1500 mm. Výška schodišťového stupně je 180 mm, celkový počet stupňů je 20.

V prostoru schodišťového zrcadla se nachází bezbariérový výtah. U západní fasády objektu, v části pro zaměstnance a prostoru pro zásobování se nachází tříramenné schodiště s šířkou ramene 1200 mm. Výška schodišťového stupně je 180 mm, celkový počet stupňů je 20. V prostoru schodišťového zrcadla se nachází bezbariérový výtah.

Izolace proti vodě

Objekty budou podsklepeny s použitím bílé vany, která v kombinaci s hydroizolační vrstvou zajišťuje ochranu vnitřních prostor proti zemní vlhkosti. Stěny i střecha synagogy budou zatepleny deskami z pěnového skla Foamglas a spolu s pojistnou hydroizolací budou tvořit kompaktní ochranu proti srážkové stékající a odstříkující vodě.

Výplně otvorů

Okna a vstupní dveře jsou navržena jako izolační trojskla v hliníkovém rámu zlaté a tmavě šedé barvy. Dveře únikových cest budou hliníková, splňující protipožární opatření.

Vnější obklady

Obložení objektů bude převážně velkoformátovými břidlicovými deskami štípanými tl. 20mm. Část objektu synagogy je oplechovaná mosazným plechem.

Klempířské prvky

Část objektu synagogy je oplechován mosazným plechem šířky 2000mm, tl. 1,5mm, spojovaným falcováním.

Oblast střešní atiky nad objektem administrativy bude oplechován barveným pozinkovaným plechem.

Podlahy

Nášlapná vrstva v synagoze je tvořena břidlicovou dlažbou, v prostorách rituální lázně mikve bude použita keramická dlažba s protikluznou úpravou. V ostatních objektech je navržena podlaha betonová leštěná.

Podhledy

V prostoru synagogy je navržen strop s příznanými železobetonovými průvlaky v rastru rovnoramenných trojúhelníků. Bude opatřen protipožárním nátěrem. Ostatní prostory budou opatřeny podhledy z OSB.

Vnitřní povrchové úpravy

Prostor synagogy bude obložen světlým travertinovým obkladem. V prostorách mikve bude použit keramický obklad. Ostatní prostory budou opatřeny betonovou stěrkou.

Úprava okolního terénu

Úprava přilehlého terénu se snaží maximálně respektovat aktuální stav. Příjezd do podzemních hromadných garáží je přístupný z úrovně stávající komunikace v nejnižší položeném místě pozemku, bez větších terénních úprav. Přístup do restaurace je napojen na stávající pěší komunikaci a výškový rozdíl překlenut venkovním schodištěm s rampou.

Objekt synagogy využívá strmého terénu – do prostoru modlitebny v 1NP i do rituální lázně mikve ve 2.NP se dostaneme z úrovně stávajícího terénu.

Oblast soukromé zahrady, tvořící poloatrium, leží nad hromadnými garážemi. Vytvoří zatravněný val navazující na stávající terén.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s požadavky příslušných norem a předpisů tak, aby působící zatížení v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení její části nebo nedošlo k nepřípustnému přetvoření konstrukce. Při výstavbě musí být dodrženy veškeré technické postupy. Konečné rozměry pro realizace budou určeny statikem na základě statického výpočtu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Dešťová voda bude odváděna do retenční nádrže v 1. PP objektu synagogy, kde bude následně filtrována a využita pro účely rituální lázně.

Vytápění v objektu synagogy bude řešeno podlahovým topením.

Vytápění v objektu restaurace, kuchyně a administrativy a také ohřev teplé vody bude probíhat pomocí plynového kotle. Kotelna se nachází v 1.PP.

Větrání a chlazení objektů bude řešeno jednotkami VZT. Samostatná strojovna VZT je v objektu synagogy, samostatná pro objekt restaurace. Nuceně budou větrány také CHÚC, které mají oddílné strojovny VZT.

Objekt administrativy a objekt přístupového koridoru bude větraný přirozeně.

b) výčet technických a technologických zařízení

Není předmětem diplomové práce

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba je navržena podle platných právních předpisů a norem tak, aby:

- umožnila bezpečnou evakuaci osob v případě ohrožení požárem
- bránila šíření požáru po celém objektu
- bránila šíření požáru mimo objekt, na jiný sousední objekt nebo jeho část
- umožnila účinný zásah požárních jednotek při hašení a záchranných pracích

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba je navržena v souladu s požadavky právních předpisů a norem na úsporu energie a tepelnou ochranu budov. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů jsou v souladu s normou ČSN 73 0540-2 - Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

a) Vytápění

Objekt synagogy bude vytápěn podlahovým topením. Objekty administrativy a restaurace budou vytápěny

b) Větrání, vzduchotechnika a chlazení

Objekt synagogy a mikve bude větrán a chlazen primárně nuceně. Rozvody budou skryty v podhledu ze sádkartonu. Jednotka vzduchotechniky bude umístěna v 1.PP s vývodem nad terén.

Objekt restaurace bude mít strojovnu vzduchotechniky umístěnou ve 2. NP. Bude zajišťovat nucené větrání a chlazení celého objektu S004. Sekundárně se bude větrat přirozeně pomocí otevíravých výplní otvorů.

c) Vodovod

Objekt bude napojen na pitnou vodu přes vodovod města Frýdek-Místek. Rozvody vody po objektu budou vedeny v drážkách a šachtách, instalačních předstěnách. Vodoměrná soustava bude umístěna uvnitř objektu v technické místnosti.

d) Osvětlení

Denní světlo je zajištěno skleněnými stěnami a výplněmi otvorů. Zvláštní důraz je kladen na osvětlení kanceláří v administrativní části. Jsou navrženy tak, aby splnilo normativní požadavky. Umělé osvětlení je rozmístěno ve všech místnostech.

e) Odpady

Objekt je opatřen prostorem pro uložení nádob na komunální odpad nacházející se v 1.PP. Je přístupný z venkovního i vnitřního prostoru. Bude zajištěn pravidelný vývoz odpadu.

f) Vibrace, hluk, prašnost

V dané lokalitě se nenachází v blízkosti objektu žádný zdroj vibrací ani hluku.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Podle veřejně dostupného zdroje geologických map spadá lokalita do oblasti s nízkým radonovým rizikem. Pro ochranu před pronikáním radonu v takovýchto podmínkách postačí běžná hydroizolace.

b) ochrana před bludnými proudy

Není předmětem diplomové práce

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předmětem diplomové práce.

d) ochrana před hlukem

U objektů není nutné řešit zvláštní ochranu před vnějším hlukem.

e) protipovodňová opatření

Objekty se nenacházejí v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou nutná.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Pozemek ani nejbližší okolí se nenachází v poddolovaném území a nepředpokládá se výskyt metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Bude zařízena vodovodní přípojka, přípojka jednotné kanalizace, přípojka slaboproudé a silnoproudé elektro a přípojka plynovodu. Napojovací místa budou upřesněna v další fázi dokumentace

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem diplomové práce.

B.4

Dopravní

řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Pozemek se nachází mezi čtyřproudovou ulicí Revoluční z jihovýchodní strany a stejnojmennou slepou ulicí ze strany severozápadní. Vjezd pro zásobování i veřejnost je situován v západní části pozemku, ze slepé ulice Revoluční. Na konci této ulice je navrženo úvratové obratiště.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vjezd pro zásobování i veřejnost je situován v západní části pozemku, ze slepé ulice Revoluční.

c) doprava v klidu

V rámci objektu hromadných garáží je navrženo celkem 34 parkovacích míst, z nichž 4 jsou uzpůsobeny pro bezbariérové parkování a další 3 jsou rozšířené pro větší automobily.

d) pěší a cyklistické stezky

Navržené objekty jsou napojeny na pěší komunikaci. Přes čtyřproudovou ulici Revoluční je navržena nová lávka pro pěší a cyklisty, spojující nově vzniklý park u synagogy se zámeckým parkem na protější straně silnice. Podprůměrná kvalita pěší komunikace v této oblasti tak poroste.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Zpevněné komunikace jsou navrženy z betonové dlažby kladené do zhutněné vrstvy štěrku, okapový chodník bude z betonových panelů kladených do zhutněné vrstvy štěrkopísku.

b) použité vegetační prvky

Je uvažováno s výsadbou nových stromů menšího vzrůstu a keřů v místech poloatria – soukromé zahrady a prostoru před administrativní budovou. Dále se počítá s výsadbou stromů středního vzrůstu v okolí budovy synagogy.

c) biotechnická opatření

Není předmětem diplomové práce

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým provozem nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.

Je možné omezit nucené větrání kombinováním s přirozeným. Dešťová voda na pozemku je částečně zadržována v retenční nádrži a využívána na provoz rituální lázně mikve.

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci. Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry, obklady, podlahy apod.) bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Stavba nebude svým provozem produkovat žádné nebezpečné zplodiny.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Památné stromy ze zákona chráněné se v okolí zasaženém stavbou nevyskytují. Nachází se zde pouze historicky cenný okrasný javor, který bude zachován a po dobu výstavby chráněn před poškozením.

V místě stavby nejsou žádné biokoridory, chráněná území či lokality s výskytem chráněných živočichů. Všechny stávající ekologické funkce a vazby v krajině jsou zachovány.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není předmětem diplomové práce.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není předmětem diplomové práce.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není předmětem diplomové práce.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem diplomové práce.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Pozemek neleží v záplavovém území, ani v poddolované či tektonicky aktivní oblasti. K zásahům v případě požáru nebo havárie je umožněn příjezd po komunikaci Revoluční, na jejímž konci je úvratové obratiště. V objektech nebudou skladovány žádné nebezpečné materiály.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Objekt bude napojen na technickou infrastrukturu novými přípojkami – plynovodní, elektrickou, vodovodní a kanalizační. Přípojky budou osazeny měřicími zařízeními. Všechny inženýrské sítě se nacházejí v blízkosti stavebního pozemku.

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude po celou dobu výstavby řádně odvodněno

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na přípojky vody a elektřiny. Pro rozvod elektřiny bude na staveništi elektrický rozvaděč. Pro obsluhu staveniště bude sloužit jednosměrná komunikace Revoluční ze severní strany.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během výstavby bude v okolí pozemku zvýšena hlučnost a prašnost. Budou podniknuty přiměřená opatření ke snížení dopadu na okolní stavby a pozemky. Veškeré odpady budou tříděny a odváženy ze staveniště. Použité materiály vyhovují hygienickým požadavkům na přítomnost emisí a škodlivých látek. Hotový objekt nebude svým provozem škodit nebo obtěžovat okolní stavby.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště je v současné době zarostlé nepříliš vzrostlou náletovou zelení, která bude pokácena. Na parcele se v současnosti nachází objekt bývalé židovské školy, která bude demolována.

Staveniště bude oploceno pletivem do výšky 1,8 m, aby se zabránilo přístupu nepovolených osob.

Veškeré práce, při kterých vzniká nadměrný hluk (zemní práce) budou prováděny jen v pracovních dnech v časovém období od 8:00 do 18:00 hod. Práce těžkých strojů bude omezena na nezbytně nutnou dobu. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakrytý a při manipulaci bude pokropen vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky budou při odchodu na veřejnou komunikaci očištěné.

Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány dle zákona č.185/2001 Sb. O odpadech, prováděcími pravidly a předpisy s ním souvisejícími.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Dočasné zábory se dle situace mohou týkat i sousedních pozemků.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není předmětem dokumentace

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpad vzniklý na stavbě bude třízen a odvezen v kontejnerech na skládku odpadu. Bude se postupovat dle zákona č.154/2010Sb

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vytěžená zemina bude uložena na mezideponii mimo staveniště a použita ke zpětnému zásypu. Bližší specifikace není předmětem diplomové práce.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na skládky k tomu určené. S odpadem, který vznikne při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech, prováděcími pravidly a souvisejícími předpisy. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy.

Dopravní prostředky budou při výjezdu na veřejnou komunikaci očištěné.

Skladovaný prašný materiál bude řádně zakrytý a při manipulaci bude pokropen vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Na staveništi budou dodržovány zejména:

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

- zákon č. 309/2006 Sb. – Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. Zhotovitel zajistí staveniště oplocením výšky min. 1,8m s uzamykatelnou bránou.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba je navržena na soukromém pozemku a nebude mít vliv na okolní pozemky z hlediska bezbariérového užívání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Nejsou navrhována žádná opatření, ani nebude ohrožen plynulý proud dopravy. Na ulici Revoluční bude umístěna značka „Pozor výjezd vozidel stavby“. Výjezd na pozemek bude umožněn po betonových panelech.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Po dobu výstavby je nutné řídit se zákonem 309/2006 Sb., nařízením vlády 591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a 378/2006 Sb. Oplocení pozemku bude při realizaci do výšky 1,8 m. Pracovníci budou vyškoleni o BOZP, musí používat ochranné prostředky a dodržovat technologické postupy a předpisy.

Za velkého mrazu (- 5 °C), silného větru (8 m/s), deště nebo snížené viditelnosti (dohlednost v místě práce menší než 30 m) nebudou venkovní stavební práce vykonávány.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

asap

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není součástí dokumentace.

ZÁVĚR

Výsledkem diplomové práce je architektonická studie nové synagogy ve Frýdku-Místku s židovskou rituální lázní mikve, administrativní budovy židovské obce a objektu košer restaurace se dvěma prodejny.

Prvním krokem byla analýza území, studium historie frýdecko-místecké židovské komunity a její bývalé synagogy a obecně židovských tradic a zvyklostí.

Samotný návrh je prezentován výkresovou dokumentací na úrovni architektonické studie. Obsahuje situaci místa stavby, půdorysy jednotlivých podlaží, řezy a pohledy. Součástí je také detailní řez fasádou synagogy s použitím mosazného oplechování. V rámci návrhu architektonického detailu jsem zpracovávala design a konstrukci čtecího stolu pro Tóru, tzv. šulchan, do interiéru modlitebny.

Při zpracování jsem využila a rozšířila vědomosti a zkušenosti z vysokoškolského studia a také částečně pronikla do kultury judaismu.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

MAPOVÝ PODKLAD

© Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz

KNIŽNÍ PUBLIKACE

NEUFERT Ernst: Navrhování staveb REMEŠ Josef, UTÍKALOVÁ Ivana, KECÁLEK Petr, KALOUSEK Lubor, PETŘÍČEK Tomáš, a kolektiv: Stavební příručka To nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů

KLENOVSKÝ, Jaroslav. *Nedochované památky židovské kultury Moravy a Slezska*. Brno: Jaroslav Klenovský, 2005. ISBN 80-239-7917-5., s.86

INTERNETOVÉ ODKAZY

eKatalog BPEJ - 6.43.10. eKatalog BPEJ [online]. Copyright © VÚMOP, v.v.i., 2019, [cit. 22.04.2021]. Dostupné z: <https://bpej.vumop.cz/64310>

ArcGIS Web Application. Document Moved [online]. Dostupné z: <https://geoportal.mzcr.cz/SHM/>

<http://www.ag.s.cuzk.cz/archiv/>

[online]. Copyright © 2021 Frýdek [cit. 22.04.2021]. Dostupné z: <https://www.frydek.mistek.cz/cz/magistrat/odborny-magistratu/odbor-uzemniho-rozvoje-a-stavebniho-radu/uzemni-plany-a-uap/uzemni-plan-mesta/platny-uzemni-plan-frydku-mistku>

Zmizelé město. Zmizelé město [online]. Dostupné z: <https://www.zmizelemesto.cz/zidovskepamatky.html>

Evidenční katastrální mapa 1875-1929: Prohlížení archiválií. [online]. Copyright © ČÚZK [cit. 01.03.2021]. Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidm&idrastru=B2_a_14MS_630-1A_05b

[online]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/messages/t/3383311215066299/>

EDPP.CZ | Online povodňová mapa ČR. EDPP.CZ | Elektronický digitální povodňový portál [online]. Copyright © 2010 [cit. 22.04.2021]. Dostupné z: <https://www.edpp.cz/online-povodnova-mapa-cr/>

Břidlice velkoformátová TOP-P N/N | Topstein.com. Aktuálně | Topstein.com [online]. Dostupné z: <https://www.topstein.com/product-detail/232>

POUŽITÉ FOTOGRAFIE

Kostel sv. Jana Křtitele Frýdek-Místek. Kalendář akcí, zajímavá místa, magazín - eProgram.cz | Časopis Program [online]. Copyright © [cit. 20.05.2021]. Dostupné z: <https://www.eprogram.cz/mista/907-kostel-sv-jana-krтитеle-frydek-mistek>

Frýdek, Bazilika minor Navštívení Panny Marie | Mapio.net. Mapio.net [online]. Copyright © OSM, [cit. 20.05.2021]. Dostupné z: <https://mapio.net/pic/p-104558599/>

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Fr%C3%BDdek_\(z%C3%A1mek\)#/media/Soubor:Fr%C3%BDdek-M%C3%ADstek,_Fr%C3%BDdek,_z%C3%A1mek_\(2016-07-06;_01\).jpg](https://cs.wikipedia.org/wiki/Fr%C3%BDdek_(z%C3%A1mek)#/media/Soubor:Fr%C3%BDdek-M%C3%ADstek,_Fr%C3%BDdek,_z%C3%A1mek_(2016-07-06;_01).jpg)

Frýdecká synagoga, Frýdek. Hrady, zámky a tvrze [online]. Copyright © SOKA Frýdek [cit. 22.04.2021]. Dostupné z: <https://www.hrady.cz/frydecka-synagoga-frydek/galerieo/188323>

STUDIJNÍ MATERIÁLY

RUSINOVÁ, M., JURÁKOVÁ, T., SEDLÁKOVÁ, M.: Požární bezpečnost staveb, skriptum VUT v Brně, VUT v Brně, FAST, Brno 2006.

VYHLÁŠKY A NORMY

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
EN	evropská norma
ČSN	česká technická norma
ISO	International Organization for Standardization (Mezinárodní organizace pro normalizaci)
NV	Nařízení vlády
Sb.	sbírka
ÚP	územní plán
s.	strana
příl.	příloha
č.	číslo
pozn.	poznámka
Bpv	Balt po vyrovnání, výškový systém
m n.m.	metrů nad mořem
min.	minimální
max.	maximální
tl.	tloušťka
m	metr
mm	milimetr
obj.	objekt
výkr.	výkres
PP	podzemní podlaží
NP	nadzemní podlaží
S	severní
J	jižní
V	východní
Z	západní
TI	tepelná izolace
ŽB	železobeton
NN	nízké napětí
PT	původní terén
UT	upravený terén
cit.	citováno
tzv.	takzvané
cca	cirka
atd.	a tak dále
aj.	a jiné
apod.	a podobně
k.ú.	katastrální území
S.V.	světlá výška
K.V.	konstrukční výška
K.V.S	konstrukční výška schodiště
PD	projektová dokumentace
Ø	průměr
λ	lambda
SDK	sádrokarton
TZB	technická zařízení budov
EPS	expandovaný polystyren
XPS	extrudovaný polystyren

SEZNAM PŘÍLOH

Architektonická studie A2 a A3:

AA	Titulní strana
BB	Obsah
01	Situace širších vztahů 1:2000
02	Historická analýza
03	Analýzy - občanská vybavenost / zeleň / výškovost zástavby / doprava
04	SWOT analýza území
05	Koncept návrhu synagogy
06	Situace místa stavby 1:400
07	Půdorys 1NP 1:200
08	Půdorys 1PP 1:200
09	Půdorys 2NP 1:200
10	Řezy 1:200
11	Pohledy 1:200
12	Pohledy 1:200
13	Konstrukce
14	Řez fasádou 1:20
15	Architektonický detail
16	Vizualizace
17	Vizualizace
18	Vizualizace

VOLNÉ PŘÍLOHY

Presentační plakát B1:

Fyzický model

CD s elektronickou verzí

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Nová synagoga Frýdek-Místek* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 21. 5. 2021

Bc. Michaela Popovská
autor práce