



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

# ARCHITEKTONICKÁ STUDIE SAKRÁLNÍHO OBJEKTU A KOMUNITNÍHO CENTRA SALESIÁNŮ V BRNĚ - LÍŠNÍ

ARCHITECTURAL STUDY OF THE SACRED BUILDING AND THE SALESIAN COMMUNITY CENTER IN  
BRNO - LÍŠEŇ

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tereza Krężeloková

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

BRNO 2023



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

# ARCHITEKTONICKÁ STUDIE SAKRÁLNÍHO OBJEKTU A KOMUNITNÍHO CENTRA SALESIÁNŮ V BRNĚ - LÍŠNÍ

ARCHITECTURAL STUDY OF THE SACRED BUILDING AND THE SALESIAN COMMUNITY CENTER IN  
BRNO - LÍŠEŇ

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tereza Krężeloková

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

BRNO 2023

# Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav architektury  
Studentka: **Bc. Tereza Krężeloková**  
Vedoucí práce: **prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: N0731P010002 Architektura a rozvoj sídel  
Studijní obor: Architektura

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

## **Architektonická studie sakrálního objektu a komunitního centra Salesiánů v Brně - Líšni**

### **Stručná charakteristika problematiky úkolu:**

Variantská studie objektu kostela, včetně provozního zázemí navazujícího na již vybudované Salesiánské středisko a jeho provozy v exponované části města Brna - Líšni. Součástí diplomové práce - variantské studie Salesiánského kostela a centra v dané lokalitě, je analýza provozu vybraných stávajících Salesiánských center u nás a v zahraničí.

### **Cíle a výstupy diplomové práce:**

Architektonická studie sakrálního objektu Salesiánů bude zpracována dle podkladů vyhlášené architektonické soutěže. Cílem diplomové práce je najít optimální /vhodný/, architektonickými prostředky komponovaný sakrální objekt, včetně jeho provozního zázemí v exponované lokalitě města Brna - Líšni.

### **Seznam doporučené literatury a podklady:**

- . Návrat posvátné architektury, Herbert Bengs, ISBN 978-80-7309-571-0
- . SKICI, šifry, ideogramy, ČVUT FA, KANT, ISBN : 978-807437-179-0
- . Budoucnost architektury ve 100 budovách, Marc Kushner, [www.noxi.cz](http://www.noxi.cz)
- . Hudba a výtvarné umění, Jarmila Doubravová, Akademia, Praha 1982
- . Nové kostely a kaple z konce 20. století v České republice, Karmelitánské nakladatelství, ISBN : 80-7192-539-X
- . Studijní opory ARC FAST VUT - "Architektonický prostor - INTERIÉR 1/2"
- . Liturgický prostor - Dr. Karel Cikrle, samostatné kapitoly v studijních oporách ARC FAST VUT

. arch. Zdeněk Fránek - "S hlavou v oblacích", video ČT Brno

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 15. 9. 2022

L. S.

---

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

---

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.  
vedoucí práce

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.  
děkan

## **ABSTRAKT**

Zadáním diplomové práce je návrh kostela Svatého Ducha a zároveň komunitního centra pro Salesiány v Brně – Líšni. Salesiáni jsou křesťanskou kongregací, která se věnuje zejména výchově mládeže. V Líšni působí Salesiáni už od roku 1995, kdy zde začalo vznikat Salesiánské středisko mládeže. Zdejší komunita věřících zde momentálně nemá kostel, který by splňoval kapacitní podmínky, věřící slaví bohoslužby v tělocvičně Salesiánského střediska mládeže. Cílem mé práce je návrh kostela, kde můžou věřící důstojně slavit bohoslužby, a také komunitního centra, kde se může zdejší komunita lidí setkávat a vytvářet společenství. Součástí návrhu je také fara s byty a zázemím pro kněze. Pozemek určený k výstavbě se nachází v těsné blízkosti Salesiánského střediska mládeže. Leží na vyvýšeném místě v dosti svažitém terénu. Severně od pozemku se nachází objekt polikliniky. Okolní zástavbu tvoří panelové bytové domy, často s výškou až osmi podlaží. Tvar objektu vychází z urbanistického uspořádání. Vnější půdorysný tvar objektu je obdélníkový a je osazen rovnoběžně s objektem polikliniky a s komunikací. Do obdélníku je vyříznutá elipsa – vnitřní atrium. Do atria je vepsán elipsový půdorys kostela. Navrhovaný objekt je rozdělen do jednotlivých funkčních celků: kostel Svatého Ducha, zázemí kostela, komunitní centrum a fara. Kostel má půdorysný tvar elipsy a je osvětlen pouze shora pomocí světlíků. Tyto světlíky symbolizují světlo Ducha Svatého, přicházející shora. Vnitřní prostor kostela je vymezen 24 sloupy. Součástí zázemí kostela je sakristie, hovorňa, hygienická zařízení a provozní prostory. Mezi komunitním centrem a kostelem je navrženo vnitřní atrium, kolem kterého vede chodba komunitního centra. Součástí komunitního centra je společenský sál pro 120 lidí, který lze rozdělit pomocí mobilní příčky na dvě místnosti, dále také učebna, klubovna a zázemí. Ve 2NP se nachází dva byty kněží a zázemí pro kněze, součástí, kterého je kuchyňka, knihovna, kanceláře a kaple. Dominantním prvkem návrhu je věž, která slouží jako zvonice. Před kostelem vznikne kostelní nádvoří, kde je navrženo posezení, vodní prvek a také přístřešky pro kola. U schodiště na jižní straně pozemku vzniknou pobytové schody. Součástí návrhu je i úprava okolních ploch zeleně.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Salesiáni, kostel, Duch Svatý, Bůh, oheň, Don Bosco, elipsa, společenství, atrium, světlo, komunitní centrum, světlík, sloupy

## **ABSTRACT**

The assignment of the diploma thesis is the design of the Church of the Holy Spirit and at the same time a community center for the Salesians in Brno - Líšno. The Salesians are a Christian congregation that is especially dedicated to the education of the youth. Salesians have been active in Líšno since 1995, when the Salesian Youth Center began to be established here. The local community of believers currently does not have a church here that would meet the capacity requirements, the believers celebrate services in the gymnasium of the Salesian Youth Center. The goal of my work is to design a church where believers can celebrate services

with dignity, and also a community center where the local community of people can meet and create community. The proposal also includes a rectory with apartments and facilities for priests. The land intended for construction is located in close proximity to the Salesian Youth Center. It lies on an elevated site in a rather sloping terrain. To the north of the property there is a polyclinic building. The surrounding development consists of panel apartment buildings, often with a height of up to eight floors. The shape of the building is based on the urban layout. The external plan shape of the building is rectangular and it is installed parallel to the building of the polyclinic and to the road. An ellipse is cut into the rectangle - the inner atrium. The elliptical floor plan of the church is inscribed in the atrium. The proposed building is divided into individual functional units: the Church of the Holy Spirit, the church grounds, the community center and the rectory. The church has an ellipse in plan and is lit only from above by means of skylights. These skylights symbolize the light of the Holy Spirit, coming from above. The interior of the church is defined by 24 columns. The church's facilities include a sacristy, a conference room, sanitary facilities and operational premises. An internal atrium is proposed between the community center and the church, around which the community center corridor leads. The community center includes a social hall for 120 people, which can be divided into two rooms with the help of a mobile partition, as well as a classroom, clubhouse and facilities. On the 2nd floor there are two priests' apartments and facilities for priests, which include a kitchen, library, offices and a chapel. The dominant element of the design is the tower, which serves as a belfry. A church courtyard will be created in front of the church, where seating, a water feature and also bicycle sheds are planned. At the staircase on the south side of the property, residential stairs will be created. The design also includes the modification of the surrounding green areas.

## **KEYWORDS**

Salesians, church, Holy Spirit, God, fire, Don Bosco, ellipse, community, atrium, light, community center, skylight, columns

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

KREŽELOKOVÁ, Tereza. *Architektonická studie sakrálního objektu a komunitního centra Salesiánů v Brně - Líšni*. Brno, 2023. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

## **PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Architektonická studie sakrálního objektu a komunitního centra Salesiánů v Brně - Líšni* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 19. 5. 2023

---

Bc. Tereza Krěželková  
autor



## PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych tímto způsobem upřímně poděkovala mému vedoucímu práce, panu prof. Ing. arch. Jiljímu Šindlarovi, CSc., za jeho vstřícný přístup, trpělivost, čas, který mi věnovali, a také za všechny cenné rady a odborné připomínky, kterými se přičinili ke vzniku této diplomové práce. Také bych chtěla poděkovat mé rodině a přáteli, za jejich pomoc a podporu během tvorby této práce i v průběhu celého studia. A také chci poděkovat Duchu Svatému, za vedení a možnost Jeho hlubší poznání právě při vzniku této práce.

## OBSAH

1. Titulní list
2. Zadání diplomové práce
3. Abstrakt a klíčová slova v českém a anglickém jazyce
4. Bibliografická citace
5. Prohlášení autora o původnosti práce
6. Poděkování
7. Obsah
8. Úvod
9. Textová část
  - A. Průvodní zpráva
  - B. Souhrnná technická zpráva
10. Závěr
11. Seznam použitých zdrojů
12. Seznam použitých zkratk a symbolů
13. Seznam příloh

## ÚVOD

Cílem diplomové práce je návrh kostela Svatého Ducha a komunitního centra pro Salesiány v Brně – Líšni. Salesiáni působí v Líšni už od r. 1995, kdy zde bylo vystavěno Salesiánské středisko mládeže. Komunita salesiánů a věřících zde ale momentálně nemá kostel, který by splňoval kapacitní podmínky, věřící slaví bohoslužby v tělocvičně Salesiánského střediska mládeže.

Můj návrh obsahuje výstavbu kostela včetně zázemí, komunitního centra, a fary, zároveň řeší úpravu veřejného prostoru kolem kostela. Objekt má zajistit důstojné místo ke slavení bohoslužeb, má také sloužit k setkávání komunity věřících i nevěřících, pořádání kulturních a společenských akcí, a také k bydlení pro kněze.

**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

Fakulta stavební

**TEXTOVÁ ČÁST**

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Projekt:	Komunitní centrum a kostel Svatého Ducha
Název práce:	Architektonická studie sakrálního objektu a komunitního centra Salesiánů v Brně – Líšni
Místo:	Horníkova 2533, 628 00 Brno – Líšeň
Autor:	Bc. Tereza Krężeloková
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
Konzultanti:	Ing. Olga Rubínová, Ph.D. Ing. Dorde Čairovič Ph.D. Ing. Marie Rusinová, Ph.D.
Plocha pozemku:	8 700 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	3 127,22 m <sup>2</sup>
Užitná plocha:	2 801,94 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	19 100 m <sup>3</sup>
Přibližné náklady:	68 570 000,-

### **VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY**

Zadáním diplomové práce byl návrh sakrálního objektu a komunitního centra Salesiánů v Brně – Líšni.

Salesiáni jsou křesťanskou kongregací, která působí po celém světě a věnuje se zejména výchově mládeže. Jejím zakladatelem je italský kněz Don Bosco, který žil v Itálii v 19. století. V Líšni působí salesiáni už od r. 1995, kdy zde bylo vystavěno Salesko – salesiánské středisko mládeže. Komunita salesiánů a věřících zde ale momentálně nemá kostel, který by splňoval kapacitní podmínky, věřící slaví bohoslužby v tělocvičně Salesiánského střediska mládeže.

Můj návrh obsahuje výstavbu kostela včetně zázemí, komunitního centra, a fary, zároveň řeší úpravu veřejného prostoru kolem kostela. Objekt bude sloužit ke slavení bohoslužeb, setkávání komunity věřících i nevěřících, pořádání kulturních a společenských akcí, a také pro bydlení kněží.

## CHARAKTER ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

### Širší vztahy

Řešené území leží v městské části Líšeň (Nová Líšeň). Městská část se nachází v severovýchodní části Statutárního města Brna. V Líšni žije kolem 26,6 tisíc obyvatel, městská část má rozlohu 15,71 km<sup>2</sup>.

Pozemek se nachází v severní části Nové Líšně. Na tomto území se nachází sídliště z 80. let 20. století. Převládá zde panelová bytová zástavba, ale je zde i pestrá občanská vybavenost. I přes sídlištní zástavbu jsou zde obsáhlé plochy zeleně a parků. Území se nachází v blízkosti Mariánského údolí (dojezd do 10 min). Do centra města je to přibližně 7 km (autem 15 min, MHD 25-30 min). Lokalita je propojena s centrem tramvajovou linkou č.8, nedaleko řešeného území se nachází její konečná zastávka. Jsou zde také zastávky autobusů (trolejbusů), všechny zastávky jsou v docházkové vzdálenosti do 10 min. Východně od řešeného území se nachází Stará Líšeň, kde je původní zástavba, převládají zde samostatné jedno/dvoupodlažní rodinné domy. Nedaleko řešeného území se nachází také nedávno revitalizovaný park Líšeňská rokle.

V okolí se nachází také řada staveb občanské vybavenosti. V bezprostřední blízkosti se nachází objekt polikliniky, zahrnující kromě ordinací také různé služby. Je zde také základní škola a několik mateřských školek, domov pro seniory, obchody a služby.

Vedle vymezeného pozemku se nachází Salesiánské středisko mládeže, Středisko vzniklo v r. 1995, jako reakce na vysoký podíl kriminality (i u dětí a mladistvých) na tomto území. Středisko aktuálně funguje jako domov dětí a mládeže. Součástí střediska je sportoviště, tělocvična, hřiště, kluziště a další.

### Řešené území

Území vymezené pro náš návrh se nachází severně od Salesiánského střediska mládeže. Pozemek má plochu 8 700 m<sup>2</sup>. Nachází se na vyvýšeném místě v dosti svažitém terénu, svah je orientován jižně a je odtud dobrý výhled na panorama Brna okolí, a také na líšeňskou rokli. Území protíná terénní „schod“ o převýšení zhruba 4 m. Severně od území je objekt polikliniky. Okolní zástavbu tvoří panelové bytové domy, často s výškou až 8 podlaží. K pozemku vede komunikace (ulice Horníkova), a však přilehající část ulice k pozemku je momentálně neprůjezdná (pěší zóna). Přes pozemek vedou chodníky pro pěší, propojující severní a jižní část sídliště s líšeňskou rokli a zastávkami MHD v okolí. Aktuálně se na území nachází staré betonové hřiště a stávající jednopodlažní starší objekt, jinak je zde zatravněná plocha.

## URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

1. Zprůjezdnění části ulice Horníkova (k parkovišti u polikliniky)
2. Úprava terénu s využitím odtěženého materiálu (vyrovnání a rozšíření na jih)
3. Výstavba kostela s komunitním centrem, s vnitřním atriem
4. Rozšíření stávajícího parkoviště u Salesiánského střediska, využití parkoviště v severní části pozemku (u polikliniky), úprava ploch parkoviště
5. Vytvoření veřejného prostoru před kostelem – „sacratum“ (nádvoří), s vodním prvkem, zelení, posezením, také pobytových schodů ve svahu před kostelem
6. Úprava ploch zeleně v okolí objektu, výsadba zeleně (stromů, keřů), oddělení ploch pro parkování vozidel od veřejného prostoru pomocí zeleně

Navrhuji zprůjezdnění ulice Horníkova v úseku od křižovatky u salesiánského střediska až k parkovišti u polikliniky. Napojení by bylo provedeno v místě současného chodníku pro pěší pod poliklinikou. Úsek komunikace bude rozšířen, aby byl umožněn obousměrný provoz. Stávající chodník pro pěší pod poliklinikou bude posunutý směrem na sever. Podél úseku nové spojující komunikace bude postaven chodník pro pěší. Pro zachování bezpečnosti chodců (obzvláště dětí) zde bude navržen zpomalený provoz (na rychlost 30 km/h). Propojením ulice dosáhneme lepšího dopravního napojení pozemku na okolní komunikace a zachování plynulého provozu. Na tuto přípojnou komunikaci bude v severní části pozemku napojena obslužná komunikace pro navržený objekt, která bude vézt rovnoběžně s chodníkem pod objektem polikliniky.

Pozemek aktuálně protínají chodníky pro pěší, propojující severní a jižní část sídliště, s líšeňskou roklí a zastávkami MHD v okolí. Trasy cest budou ve většině zachovány, pokud budou změněny, tak tak aby byl zajištěn pohodlný a rychlý pohyb chodců. Povrchy budou obnoveny. Je zde navržen betonový a mlatový chodník. V okolí bude upravená stávající zeleň a vysázená nová (listnaté stromy, keře).

Navržený objekt se bude nacházet na vyvýšené části pozemku. Terén bude upraven a bude rozšířen směrem na jih. Odtěžená zemina z výkopů bude následně využita pro hrubé terénní úpravy pozemku. Na severu pod poliklinikou vznikne ztužující stěna.

Hmota nového objektu reaguje na okolní zástavbu a urbanistické uspořádání. Vnější obrys objektu má obdélníkový tvar. Je umístěn ve východní části pozemku, a je osazen rovnoběžně s ulicí Horníkova a s objektem polikliniky. Východní hrana navrženého objektu leží rovnoběžně s hranou polikliniky. Na západní straně je pozemek vymezen hranou nádvoří, která drží linii se stávajícím parkovištěm u polikliniky a zároveň s hranou objektu Salesiánského střediska mládeže.

Na západní straně pozemku při ulici Horníkova se nachází kostelní nádvoří, součástí, kterého je vodní prvek, posezení a zeleň. Vymezení prostoru a posezení je zde provedeno pomocí betonových „obrubičků“, na některých je navrženo laťování pro

posezení, některé jsou koncipovány jako truhlíky s vegetací. V jihovýchodním rohu se nachází betonové schodiště, které propojuje nádvoří s parkovištěm u Salesiánského střediska. Ke schodišti přiléhají pobytové schody. Ze západní strany od ulice horníkova vede na nádvoří schodiště. Je zde také bezbariérový přístup, který se nachází pod parkovištěm v severní části pozemku. Tato cesta může být využita pro příjezd vozidel v případě pohřbu a svateb, anebo v případě požáru pro vjezd hasičských vozů, jinak bude pro vozidla nepřístupná. Vedle parkoviště se nacházejí také dva kryté přístřešky pro kola.

Pro plochu nádvoří bude použita betonová velkoformátová dlažba 1000x1000 mm bílá, která podpoří vážnost a monumentalitu objektu, kolem vodního prvku a pod přístřeškem pro kola budou použity žulové dlažební kostky.

Nově navržený objekt bude mít dva hlavní vstupy ze západní strany – jeden je určen pro vstup do komunitního centra, druhý do kostela. Dále je zde boční vstup do kostela z jižní strany, zadní vstup do objektu z východní strany, na severní straně je vjezd do garáží kněží, vstup na faru a provozní vstup do komunitního centra.

## ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

### Koncept

Při tvorbě základního konceptu návrhu jsem kladla důraz na tyto pilíře:

- Společenství = komunita
- Tradiční křesťanské znaky sakrálních staveb
- Duch Svatý - světlo - oheň
- Příroda

#### 1. Společenství = komunita

Základní myšlenkou bylo vytvoření jednoho uzavřeného objektu, který bude soustřeďovat všechny požadované funkční celky,

- Kostel
- Zázemí kostela
- Komunitní centrum
- Fara

tak aby byly vzájemně propojeny a umožňovaly pohyb a setkávání společenství lidí. Symbolizuje jakoby „oratoř“ (místa kde Don Bosco soustřeďoval a vychovával děti). Uzavřený areál má dávat pocit bezpečí.

#### 2. Tradiční křesťanské znaky sakrálních staveb

- Orientace oltáře na východ (symbolizuje druhý příchod Krista, podle Bible od východu)
- Uzavřená oblá stavba -> rotunda
- Sacratum – kostelní nádvoří, kde se lidé soustřeďují



- Atrium - vnitřní dvůr – jako v klášterech
- Věž – dominantní prvek, a zároveň zvonice – zve lidi ke slavení bohoslužeb

### 3. Duch Svatý - světlo - oheň

Kostel je zasvěcen Duchu Svatému. Duch svatý, kromě zobrazení v podobě holubice, nemá žádné jiné „hmotné“ nebo osobní zobrazení. Je popisován a znázorňován jako plamen, oheň, světlo. A toho jsem chtěla docílit v mém návrhu – aby zde bylo cítit to teplo, světlo, žár Ducha Svatého.

### 4. Příroda

Návrh vnitřního atria – vnést kousek přírody dovnitř budovy“. Atrium odděluje, ale zároveň spojuje část komunitního centra a kostela.

## Tvar, hmota

Základem konceptu bylo:           pravoúhlé tvary -> lidské

  Oblé tvary (kruh – ideální tvar, nekonečno) - > Božské

Tvar objektu vychází z urbanistického uspořádání. Vnější půdorysný tvar objektu je obdélníkový a leží souběžně s objektem polikliniky a s komunikací vedle pozemku. Do obdélníku je vyříznutá elipsa – vnitřní atrium. Do atria je vepsána elipsa kostela. Atrium odděluje (a nebo spojuje) komunitní centrum (lidské) a kostel (božské).

Elipsu jsem zvolila jako variantu kruhu. Kruh znázorňuje dokonalý tvar, nekonečno, ale není to směrově určený tvar, má jen střed. Zato elipsa má daný směr, určuje směr pohybu. Poměr délky os elipsy vychází z poměru zlatého řezu.

Hmota objektu (komunitního centra) jakoby „vyrůstá“ z terénu. Na severní straně je „zaříznutá do terénu“, a je zde pomocí ztužující stěny vytvořen terénní schod. Na jižní straně lehce vychází nad terén, ale díky zelené střeše a pravidelně rozmístěným sloupkům po celém obvodu budovy je tato část nenápadná, potlačená.

Z ní vyrůstá hmota kostela - válec na půdoryse elipsy. Přechází hmotu komunitního centra a působí dominantně. Také omítka kostela je odlišná od zbylé části objektu. Je zde použita dekorativní betonová stěrka se zlatou lazurou. Hmota kostela je uzavřená, bez oken a otvorů po obvodu. Je prosvětlená pouze shora – pomocí střešního světlíku, který tvoří světelný prstenec po obvodu celého stropu. Světlo prochází přes dvě vrstvy skleněných výplní: střešní světlík (čiré sklo) a skleněný podhled (skleněné tabule spojené uvnitř probarvenou folií s motivem prosvětleného onyxu, vytvářející v interiéru teplé světlo – oheň Ducha Svatého). Strop kostela protíná ve středu ještě jeden úzký světlík, který vymezuje osu pohledu k oltáři a ke svatostánku – místu hlavního dění bohoslužby. V této skleněné tabuli je folie zbarvená do červena, směřuje k „věčnému světlu“ – světlu umístěnému ve svatostánku.

Hmotu převyšuje dominantní prvek – věž se zvonící. Má tvar vysokého kvádrů – sloupu a je umístěna v jihovýchodním rohu objektu. Na věži je ze tří stran (od jihu, východu a západu) osazen zlatý kříž – vyznačující, že jde o sakrální stavbu. Věž je viditelná širokého okolí.

## **Prostor**

Důležitými prvky prostoru v mém návrhu jsou sloupy umístěné uvnitř kostela. Sloupy oddělují ochoz od hlavní lodi a vymezují tak její vnitřní prostor. Zároveň také napomáhají ke „hře světla a stínu“ v interiéru kostela. Navrhla jsem zde 24 vysokých úzkých sloupy, zaoblených do podle půdorysného tvaru kostela. Číslo 24 má v bibli svůj význam. Je zde zmíněno *24 trůnu a 24 starců kolem trůnu Beránka (kniha Zjevení)*. Nebo je to dvojnásobek 12 – znázorňující 12 apoštolů.

Dalším prvkem prostoru je zde vnitřní atrium, kolem kterého vede hlavní chodba komunitního centra. I když z vnějšku budovy není skoro viditelné, do interiéru objektu vytváří zajímavou atmosféru. Kolem atria vede i venkovní ochoz, krytý venkovní skleněnou stříškou (proto aby dovnitř procházelo více světla).

## **Materiálové řešení**

### **Beton**

Je použitý pro nosné konstrukce. V pohledové formě se nachází u prvků v nádvoří – betonový obrubník, lavičky, betonová velkoformátová dlažba nádvoří, betonové schody.

Pro fasádu kostela je navržena dekorativní betonová stěrka se zlatou lazurou.

### **Sklo**

Je důležitým prvkem jak v kostele tak v komunitním centru. U kostela obzvláště u proskleného stropu (světlíku), kde je použito lepené sklo s dekorativní folií uvnitř. Pro světlík po obvodu je to motiv prosvětleného onyxu (oheň), světlík v ose kostela je opatřen folií v barvě červené (karmínu).

V komunitním centru se sklo propojuje atrium s interiérem, taktéž ve 2NP je výhled do atria přes prosklené plochy. Na jižní straně objektu v zázemí kostela je prosklená část s výhledem na okolí (Líšeňskou rokli).

### **Kov**

Je zde použit jak v nosné konstrukci (konstrukce světlíku, sloupků kolem ochozu a atria) tak také u výtvarných prvků (kříž v kostele, u vchodu, na věži, svatostánek, kropenka, křtitelnice). Kovové výtvarné prvky v kostele mají povrchovou úpravu pozlacenou (popř. bronzovou). Kovové sloupky jsou opatřeny zlatým matným povrchem (komaxit), Prvky ocelové konstrukce světlíku jsou pozinkované (technika šopování).

### **Kámen**

Kámen je použit obzvláště v interiéru kostela. Jako nášlapná vrstva je zde lité terazzo. Oltář a křtitelnice jsou z leštěného kamene, také konstrukce lavic pro ministranty.

Dále jsou zde navrženy prosvětlené tabule leštěného onyxu za svatostánkem. Tento materiál je použit také pro podstavec kropenek u vchodu do kostela.

## **Bílá omítka**

Je použita pro obvodové stěny komunitního centra a zázemí kostela, fary a věže. Bílá omítka převládá také v interiéru. Dále zde jsou použity SDK bílé stropy.

## **Dřevo**

Pro mobiliář v interiéru kostela i komunitního centra je navrženo dřevo světlého odstínu – světlý dub (lavice v kostele, ...).

## **Teplé doplňkové barvy**

Jako doplňkové barvy jsou zde použity teplé barvy (od žluté – přes oranžovou – po červenou). Odkazují na již zmíněnou symboliku Ducha Svatého (jako ohně, světla). V těchto barvách je navržena malba na mobilní příčce v společenském sálu, posezení kolem atria, některé židle ve společenském sálu. Tyto barvy také poukazují na živost, radost zdejšího společenství.

## **DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Navrhovaný objekt je rozdělen do jednotlivých funkčních celků:

1. Kostel Svatého Ducha
2. Zázemí kostela
3. Komunitní centrum
4. Fara (byty kněží)
5. Atrium

Jednotlivé funkční celky jsou vzájemně propojeny, a je zajištěn mezi nimi průchod „suchou nohou“. Hlavní vstupy do objektu vedou ze západní strany od nádvoří. Jsou zde dva jednotlivé vstupy: do části kostela a do komunitního centra. Na severní straně je navržena provozní komunikace, která vede ke garážím kněží. Z této komunikace vede vstup na faru a také provozní vstup do kostela. Ve východní části je umístěn zadní vchod do objektu, a na jihu boční vstup do kostela.

### **Zázemí kostela**

Do části kostela se vchází hlavním vstupem od západu. Přes zvětrání projdeme do vstupního prostoru. Odtud je možno projít do šatny, která slouží zároveň jako kočárkárna. Šatna je společná pro část kostela i pro komunitní centrum. Jedná se o samoobslužnou věšákovou šatnu. V případě pořádání větších kulturních akcí je zde možnost šatny s obsluhou – je zde navrženo obslužný pult s okénkem od spojovacího krčku u atria.

Napravo do hlavního vstupu se nachází místnost pro prodej křesťanských předmětů. Za ní se nachází úklidová místnost a prostor pro odpad s východem ven, dále sklad pro přípravu květin. Za nimi jsou umístěny hygienická zařízení pro muže, pro ženy, a také bezbariérové WC s přebalovacím pultem. Dále projdeme chodbou k bočnímu vchodu, a

po průchodu filtrem se dostaneme do části sakristie. Ze spojovací chodby je možno projít do hlavní lodi kostela (tento vstup je určen hlavně ministrantům a kněžím), dále je zde hovorna, kde budou probíhat schůzky kněží s farníky (organizace svateb, křtů, pohřbů). Dále je předsíň sakristie, na kterou je napojena šatna pro ministranty a kněze, sklad a WC. Z této části se dá projít chodbou k zadnímu vstupu do kostela a nebo do komunitního centra. Vedle zadního vstupu se nachází strojovna vzduchotechniky pro kostel a zázemí kostela.

## **Kostel**

Ze vstupního prostoru je možno projít do prostoru kostela. Po průchodu prosklenými dveřmi s výplní z probarveného skla v barvách onyxu, se dostaneme do předprostoru kostela. Tato část se nachází pod kúrem a je oddělená prosklenou příčkou od hlavní lodi kostela. Funguje také jako zvukový filtr mezi vstupním prostorem a hlavní lodí. Je možné jej využívat také pro soukromou modlitbu v případě, že bude kostel zavřený, albo jako prostor pro rodiče s dětmi v průběhu bohoslužeb. Odtud se je možné dostat na kůr pomocí schodiště nalevo, nebo osobního výtahu (vpravo). Za výtahem se nachází dvě zповědní místnosti. V této části jsou po obou stranách uličky umístěny kroupky se svěcenou vodou. V případě potřeby rozšíření kostela je možné odmontovat skleněné výplně a otevřít tak prostor do hlavní lodi.

Dále se nachází hlavní loď kostela. Kolem hlavní lodi je ochoz, tvořen sloupy. Středem kostela vede ulička o šířce 3 m. Nachází se zde dřevěné lavice, je zde zhruba 200 míst k sezení. V předu kostela se nachází vyvýšený presbytář s oltářem, který je podle křesťanské tradice orientován na východ. V presbytáři se dále nachází ambon, sedes, abakus a po bocích lavice pro ministranty. Na levé straně ve předu presbytáře se nachází křtitelnice. V čele za oltářem je umístěn svatostánek, osazené na kamenné podnoži. Má tvar zlaté „schránky“. Ve dvířkách svatostánku bude umístěno věčné světlo – červené světýlko, symbolizující přítomnost Krista ve svatostánku. Za svatostánkem se nachází onyxová podsvětlená příčka, která tvoří jeho pozadí a zdůrazňuje vážnost a mystiku místa. Nad svatostánkem je umístěn bronzový kříž se siluetou ukřižovaného Krista. Po bocích svatostánku mezi sloupy je možné umístit sochy např. sv. Dona Bosca a Panny Marie pomocnice křesťanů, které jsou spojeny s komunitou Salesiánů.

Z předprostoru je možné vyjít na kůr. Kůr je určen přednostně pro scholu, varhaníka a zpěváky. Prostor schodiště je z požárně bezpečnostních důvodů oddělen prosklenou příčkou od zbylé části kostela. Na kůru se nachází prostor pro elektrické varhany. Po obvodu jsou umístěny sklad pro varhaníka, sklad pro scholu, šatna a místnost pro ladění hudebních nástrojů.

## **Komunitní centrum**

Při návrhu komunitního centra jsem kladla důraz na variabilitu využití různých prostorů. Komunitní centrum má sloužit setkávání komunity věřících (ale i nevěřících), různých věkových kategorií, od nejmladších, přes mládež, až po dospělé a seniory. Počítá se s tím, že zde budou probíhat různé vzdělávací akce (přednášky, besedy) nebo kulturní

akce (plesy, koncerty), také je možné prostory využívat např. pro pohoštění po křtu, pohřbu, nebo pro pořádání křesťanských akcí, jako jsou např. setkání mládeže nebo setkání animátorů. Můžou se zde také v průběhu týdne pravidelně setkávat skupiny lidí (mládeže, matek, ...).

Hlavní vstup do komunitního centra se nachází vedle hlavního vstupu do kostela. Přejdeme přes zvětrání do vstupního prostoru. Odtud vidíme přes prosklenou stěnu přímo do vnitřního atria. Na pravé straně se nachází šatna, za ní je spojovací krček, kterým je možné projít do předprostoru kostela. Vlevo od vstupu projdeme do foyer komunitního centra. Odtud vede chodba kolem vnitřního atria, je zde navrženo také posezení v podobě přemístitelných válcových prvků. Z foyer můžeme projít do učebny, která může být v případě potřeby využívána také jako přípravná/ kuchyňka pro přednáškový sál nebo jako místnost pro přípravu účinkujících (přednášejících). Dále je velký společenský sál o celkové ploše 200 m<sup>2</sup> pro 120 osob s převýšeným stropem (výška podhledu je 5,8m). Sál je možno rozdělit pomocí mobilní příčky na 2 sály pro zhruba 60 osob. Vzniknou tím dva prostory, které mohou být využívány zároveň, jako např. přednáškový sál nebo místnost pro pohoštění (např. po křtu, pohřbu apod.) Ve společenském sálu je v rohu umístěn bar, přes který se dá projít do kuchyňky/ přípravný. Tato kuchyňka je určena k přípravě dovezených pokrmů. Na kuchyňku je napojený sklad, místnost pro odpad a šatna, ze které je možné projít do hygienického zařízení. Ve společenském sálu je umístěn sklad mobiliáře, který je propojen zároveň s chodbou. Chodbou je možné projít do atria, a nebo k hygienickým zařízením. Jsou zde bezbariérové hygienické zařízení, za ním úklidová místnost, toalety pro ženy a toalety pro muže. Z hlavní chodby vedou přes spojovací krčky také dva východy ven (na severní stranu objektu), jeden vstup je provozní (určeny pro přípravnu/ úklid), druhý vstup vede na faru, kde se nachází byty a zázemí pro kněze. Z této chodby je možné projít také k umývárnam, které jsou zde pro případ, že zde bude například někdo přespávat. Na konci hlavní chodby kolem atria se nachází klubovna, kterou je možné pomocí mobilní příčky rozdělit na dvě části. Klubovna je určena pro setkávání různých skupin lidí, obzvláště pro mládež („křesťanské spolča“, setkání animátorů). V případě potřeby je možné ji využít také pro přespání (budou zde skládací postele/matrace).

Ze severní strany z exteriéru je vjezd do garáží, určených pro parkování vozidel kněží. Z garáže se přes filtr projde ke schodišťovému prostoru, vedoucímu na faru. Z filtru je průchod také do technické místnosti (předávací stanice, dále do strojovny vzduchotechniky, a odtud do exteriéru. Vedle strojovny VZT se nachází sklad pro zahradní neřadí a techniku.

## **Fara**

Fara (tj. byty a zázemí kněží) se nachází ve 2NP nad komunitním centrem. Hlavní vstup na faru je umístěn na severní straně. Chodbou se projde ke schodišti, kde je navržen také výtah. Ve 2NP se nachází hlavní chodba, ze které vedou vchody do bytů kněží, vchod do kuchyňky, nebo do zázemí kněží.

Jsou zde navrženy dva byty pro kněze o dispozici 2kk. Každý byt má předsíň, ze které se projde do koupelny s WC, skladu a do hlavního obytného prostoru. Zde je obývací pokoj a kuchyňský kout s jídelním stolem. Za nimi se nachází pokoj kněží s ložnicí a malým pracovním koutem.

Ve 2NP se nachází také společná kuchyňka pro kněze, která může sloužit jako prostor pro setkávání, nebo zde může být připravováno jídlo pro kněze. Vedle kuchyňky se nachází studovna/ knihovna kněží, kde budou mít kněží svoje soukromé sbírky knih. Za touto místností se nachází soukromá adorační kaple pro kněze (zde můžou sloužit soukromou mší svatou, nebo ji využít k soukromé adoraci). Naproti kaple jsou dvě kanceláře pro kněze. Na konci chodby se nachází strojovna VZT (pro 2NP a část NP, sál) a za ní sklad pro údržbu zelené střechy. Za kanceláři jsou hygienická zařízení, včetně jednoho bezbariérového, a dále úklidová místnost s prádelnou.

## KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

### Základové konstrukce

Základové konstrukce objektu jsou tvořeny ŽB vrtanými piloty o průměru 600 mm a ŽB monolitickou deskou tloušťky 250 mm betonovanou na podkladní beton tl. 100 mm. Základová deska, která je v místě podepření piloty posílena náběhy na celkovou tloušťku 600 mm.

### Nosné konstrukce: komunitní centrum + zázemí kostela + fara

Vertikální nosné konstrukce komunitního centra jsou tvořeny prefabrikovanými železobetonovými sloupy o průřezu 300x300 mm osazenými v osové vzdálenosti 6 x 6 m. V 1 NP komunitního centra se nachází ŽB ztužující stěna. V ochozu kolem kostela, kolem vnitřního atria a na jižní straně, kde jsou prosklené plochy, jsou použity ocelové sloupky obdélníkového průřezu 100x250 mm, které jsou zabetonovány do betonové základové desky. Z důvodu zabránění protlačení ŽB desky se na nich bude nacházet ŽB ztužující věnec. Horizontální nosnou konstrukci tvoří lokálně podepřená ŽB stropní deska tloušťky 250 mm. Nad společenským sálem budou na sloupy osazené ŽB prefabrikované průvlaky, a na ně kladeny předpjaté stropní panely SPIROLL tl. 265 mm. Ve středu sálu v místě dělící příčky bude na ŽB sloupy osazen válcovaný ocelový nosník HEB 200 délky 12 m.

Objekt má šířku větší než 60 m, proto je nutno jej dilatovat. Dilatační spára bude probíhat ve středu objektu. Z důvodu rozdílného sedání bude dilatačně oddělena také konstrukce kostela a konstrukce věže od konstrukcí komunitního centra a zázemí kostela.

## **Nosné konstrukce kostela**

Vnější vertikální nosné konstrukce kostela jsou tvořeny ŽB monolitickou stěnou tloušťky 500 mm, uvnitř se nacházejí ŽB monolitické sloupy, výšky 9 m a tloušťky 500 mm. Na sloupech je osazen ŽB monolitický ztužující věnec. Na něj jsou uloženy ŽB prefabrikované nosníky o průřezu 500 x 1200 mm, maximální rozpětí 12 m. Na průvlacích se nachází monolitická ŽB stropní deska tl. 200 mm.

Část stropní konstrukce je tvořena ocelovou příhradovou konstrukcí se svařených válcovaných I- profilů, které nesou stropní světlík po obvodu střechy kostela. Příhradovina je uložena na ztužující věnec a na ŽB obvodový prstenec na ŽB obvodové stěně. Prostorová tuhost ocelových nosníků je zajištěna pomocí L-profilů, kotveným do ŽB stěny a věnce, ke kterým jsou příhradové nosníky přivařeny.

## **Nosná konstrukce věže**

Nosné konstrukce věže tvoří ŽB prefabrikované sloupy průřezu 300x300 mm a ŽB prefabrikované průvlaky 300x500 mm. Konstrukce věže je od ostatních konstrukcí dilatačně oddělena.

## **Konstrukce střechy**

Nad částí komunitního centra a zázemí kostela je navržena zelená střecha s extenzivní vegetační vrstvou. Střecha je jednoplášťová, s povlakovou hydroizolací z PVC folie. Nad částí fary a společenského sálu je jednoplášťová střecha z hydroizolační vrstvou z PVC folie se stabilizační vrstvou z kačírku. Část kostela má střechu jednoplášťovou z hydroizolační vrstvou z folie PVC. Po střechy je prosklená část – střešní světlík. Skleněná výplň světlíku je z lepeného skla, tabule skla jsou spojené elastickou čirou folií, která zabraňuje poškození a rozbití skla na malá částí. Skleněné tabule jsou umístěny v ocelovém rámu ze svařených profilů, uloženy na ocelové příhradové konstrukci a na ŽB stropní desce, a přikotveny k ŽB stěně.

## **Nenosné konstrukce**

Obvodové nenosné zdivo objektu je z pórobetonových tvárnic tl. 500 mm. Vnitřní nenosné příčky jsou z pórobetonových příčkových tvárnic tl. 150 a 300 mm.

V interiéru kostela jsou použity SDK příčky vyztužené hliníkovými profily.

V presbytáři se nachází prosvětlená onyxová příčka, která je tvořena ocelovou konstrukcí, kotvenou k ŽB stěně kostela, na které jsou osazeny tabule onyxu tl. 3 mm.

## **Skleněné konstrukce**

Pro výplně otvorů kolem vnitřního atria v 1NP, ve 2NP a také v jižní části zázemí kostela budou použita okna z izolačním dvojsklem. Rámy oken budou vkládaný mezi ocelové sloupky konstrukce. Prosklené příčky v interiéru jsou vybaveny lepenými skleněnými tabulemi, spojenými folií, zamezující poškození (rozbití na drobné části) skleněné příčky.

Pro konstrukci světlíku a skleněné části podhledu jsou také použité lepené skleněné tabule s ochrannou folií.

## **TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **Tepelná technika**

Celý objekt bude napojen na horkovod. V Líšni jsou od roku 2017 vystavěny nové horkovodní sítě. Objekt bude napojen na horkovodní výměňkovou stanici v areálu spalovny. Potrubí bude vyvedeno podlahou u venkovní stěny a vedeno do technické místnosti (předávací stanice), která se nachází v severovýchodní části objektu (a pozemku). Prostor kostela a zároveň komunitního centra bude vytápěn pomocí podlahového horkovodního vytápění.

### **Osvětlení, oslunění**

Objekt je navržen tak, aby využíval přirozeného osvětlení. Prostor kostela je osvětlen přirozeným osvětlením pouze shora přes střešní světlík. Ostatní prostory jsou přirozeně osvětleny okny.

Umělé osvětlení je navrženo tak aby splňovalo příslušné normy. V prostoru kostela by měla být intenzita osvětlení 200-300 lux (pro čtení, zpěv). Na sloupech v jejich horní části budou umístěny světla – reflektory osvětlující sloup po celé délce, a zároveň světla osvětlující vnitřní prostor. Nad konstrukcí skleněných podhledů v kostele budou umístěny zdroje světla (LED osvětlení kotvené ke zdi a ke sloupům), zajišťující světelný efekt i v případě absence denního světla.

### **Akustika, hluk, vibrace**

V interiéru kostela budou použity akustické strukturované omítky (pro sloupy a stěny). Bude zde použit také SDK akustický podhled.

### **Hospodaření s vodou**

Voda ze střech bude odvedená pomocí podtlakového systému odvodnění pro ploché střechy do nádrže na dešťovou vodu.

V severozápadní části pozemku (vedle parkoviště) je navržena nádrž na dešťovou vodu o objemu 10 m<sup>3</sup>. Voda bude využívána jako zalévání nebo jako voda užitková. V prostoru atria bude osazeno drenážní potrubí pro odvod vody.

### **Větrání (vzduchotechnika)**

V objektu je navržen systém umělého větrání pomocí vzduchotechnické jednotky. V objektu se nachází 3 strojovny vzduchotechniky – 1. za prostorem kostela v zadní části objektu (primárně pro větrání kostela), 2. vedle technické místnosti (pro hygienická zařízení a umývárnu), 3. se nachází ve 2 NP a slouží hlavně k odvětrání společenského sálu a okolních místností. Dále je umožněno přirozené větrání okny ve většině místností



v objektu. Střešní světlík kostela je také vybaven otevíravými segmenty (každý 4. segment bude možno otevřít, ovládaní bude elektrické).

## **Ekologie**

U objektu se bude nacházet nádrž na dešťovou vodu, dešťová voda pak může být využívána jako užitková voda (ke splavhování, mytí...) a nebo k zalévání. Je zde navržena také zelená střecha

## **Požární bezpečnost**

Celkově je objekt rozdělen do 11 požárních úseků.

- I. Hlavní loď kostela se zadní částí zázemí kostela
- II. Chráněná úniková cesta – schodiště z kůru kostela – je požárně odděleno od zbylé části kostela, navazuje na vstupní prostor a vede na volné prostranství (součástí CHÚC je i celý vstupní prostor)
- III. Hygienická zařízení, sklady v zázemí kostela
- IV. Strojovna VZT 1
- V. Strojovna VZT 2
- VI. Komunitní centrum
- VII. Garáž kněží
- VIII. Schodiště + výtah do 2NP + chodba ve 2NP
- IX. Byt 1
- X. Byt 2
- XI. Strojovna VZT ve 2NP

V chráněné únikové cestě je zajištěn přívod a odvod vzduchu. Okna v CHÚC, v kostele a ve společenském sálu budou opatřena kouřovými čidly, které okna v případě požáru otevřou.

U vchodu do kostela bude umístěna tabule s umístěním elektronické požární signalizace. Ústředna EPS bude umístěna v kovové krabici s požární odolností ve skladu květin v zázemí kostela. V chráněné únikové cestě a ve shromažďovacím prostoru (prostoru kostela) budou konstrukce z nehořlavých materiálů.

Vjezd požárních vozidel je umožněn od ulice Horníkova bezbariérovým vstupem k objektu, a na severní straně od parkovišť u polikliniky. Vedle parkoviště na severní straně pozemku bude umístěn hydrant na vodu.

K zateplení objektu bude použita tepelná izolace z minerální vlny. Výtahové dveře budou třídy EW.

## **Bezbariérové užívání**

Celý objekt komunitního centra a kostela je řešen bezbariérově. Všechny vstupy do objektu jsou řešeny bezbariérově. Na kůr a do 2NP (na faru) je možno se dostat pomocí výtahů. Jsou zde navrženy také bezbariérová hygienická zařízení (v prostorách komunitního centra, zázemí kostela i fary). Bezbariérový vstup na nádvoří je řešen od ulice Horníkova pod parkovištěm. Z parkoviště v severozápadní části pozemku (u polikliniky) je také zajištěn bezbariérový přístup k objektu.

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **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

Území vymezené pro náš návrh se nachází v zastavěném území městské části Brno – Líšeň. Pozemek má plochu 12 000 m<sup>2</sup>. Nachází se na vyvýšeném místě v dosti svažitém terénu, svah je orientován jižně a je odtud dobrý výhled na panorama Brna okolí, a také na líšeňskou rokli. Území protíná terénní „schod“ o převýšení zhruba 4 m. Severně od území je objekt polikliniky. Okolní zástavbu tvoří panelové bytové domy, často s výškou až 8 podlaží. K pozemku vede komunikace (ulice Horníkova), a však přilehající část ulice k pozemku je momentálně neprůjezdná (pěší zóna). Přes pozemek vedou chodníky pro pěší, propojující severní a jižní část sídliště s líšeňskou rokli a zastávkami MHD v okolí. Aktuálně se na území nachází staré betonové hřiště a stávající jednopodlažní starší objekt, jinak je zde zatravněná plocha.

**b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Návrh je v souladu se zmíněnými dokumenty.

**c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Návrh je v souladu s územně plánovací dokumentací. Pozemek je odborem rozvoje a územního plánování Magistrátu města Brna určena k zástavbě veřejnou vybaveností.

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

Nebyly vydány žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na užívání území.

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

V rámci této diplomové práce nejsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

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

Geologické poměry staveniště byly zjištěny na základě dostupných geologických mapových podkladů. Na území staveniště se nachází antropogenní uloženiny nerozlišené. Řešené území se nenachází v žádné významné geologické lokalitě.

Podle hydrogeologického průzkumu hladina podzemní vody nemá vliv na náš návrh. Podle hydrogeologických mapových podkladů směr proudění podzemní vody neprochází řešeným územím.

Historicky průzkum staveniště nebyl proveden, nejedná se o historicky významné území.

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Na řešené území se nevztahují žádné jiné právní předpisy.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Řešené území nezasahuje do záplavového ani poddolovaného území.

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

Navržená stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby ani pozemky, nijak nenarušuje okolní zástavbu a fungování okolních objektů. Objekt také nenaruší odtokové poměry v území.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Před zahájením výstavby proběhne demolice stávajícího objektu, který se nachází na řešeném pozemku. Odstraněno bude také stávající betonové hřiště.

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

Řešené území není součástí pozemků zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce Lesů ČR, není zde požadavek na dočasné a trvalé zábory.

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

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu bude řešeno u parkoviště u polikliniky. Bude navržen nový úsek propojující parkoviště v severozápadní části pozemku s ulicí Horníkova vedoucí ze západu. Je také navržená nová obslužná komunikace pro náš objekt v severní části pozemku, která bude napojená na novou připojující komunikaci. Bezbariérový přístup (pro pěší) je řešen od ulice Horníkova pod parkovištěm. Z parkoviště v severozápadní části pozemku (u polikliniky) je také zajištěn bezbariérový přístup k objektu.

**m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

V rámci diplomové práce nejsou kladeny nároky na časové vazby stavby ani na podmiňující, vyvolané a související investice.

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,**

Parcelní číslo: 5037/30  
Obec: Brno [582786]  
Katastrální území: Líšeň [612405]  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 1446  
Vlastnictví: Římskokatolická farnost Brno - Nová Líšeň,  
Pohankova 43/18, Líšeň, 62800 Brno

Parcelní číslo: 5037/32  
Obec: Brno [582786]  
Katastrální území: Líšeň [612405]  
Výměra [m<sup>2</sup>]: 443  
Vlastnictví: Římskokatolická farnost Brno - Nová Líšeň,  
Pohankova 43/18, Líšeň, 62800 Brno

## **.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

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

Jedná se o novostavbu.

**b) účel užívání stavby,**

Můj návrh obsahuje výstavbu kostela včetně zázemí, komunitního centra, a fary, zároveň řeší úpravu veřejného prostoru kolem kostela. Objekt bude sloužit ke slavení bohoslužeb, setkávání komunity věřících i nevěřících, pořádání kulturních a společenských akcí, a také pro bydlení kněží.

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Nejsou zde žádné výjimky v souvislosti s technickými požadavky na stavby a technickými požadavky zabezpečujícími bezbariérové užívání stavby.

Celý objekt je řešen v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. *Vyhláška o technických požadavcích na stavby* a Vyhláškou č. 398/2009 Sb. *Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*.

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

Podmínky závazných stanovisek nejsou zohledněny a řešeny v této diplomové práci.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Není řešeno v rámci této diplomové práce.

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

Plocha pozemku:	8 700 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	3 127,22 m <sup>2</sup>
Užitná plocha:	2 801,94 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	19 100 m <sup>3</sup>

**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.,**

Není řešeno v rámci této diplomové práce.

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

V rámci této diplomové práce nejsou stanoveny konkrétní časové údaje, týkající se realizace stavby. Výstavba se bude členit na tyto etapy:

0. zemní práce + bourání
1. základy
2. spodní stavba
3. vrchní stavba
4. zastřešení
5. provádění příček a rozvodů instalací
6. provádění vnitřních omítek a podkladních vrstev podlah
7. provádění podlah, kompletace povrchů a technologie
8. kompletace rozvodů instalací a vnitřních prací
9. vnější úpravy,
10. kontrola kvality a převjíмка

**j) orientační náklady stavby**

Předpokládané náklady na stavbu jsou odhadnuty na 68 570 000 Kč

(3950/ m<sup>3</sup>)

## ZÁVĚR

Výsledkem diplomové práce je návrh kostela Svatého Ducha a komunitního centra pro Salesiány v Brně - Líšni. Nově navržený objekt má sloužit hlavně zdejší komunitě věřících, ale je otevřen pro všechny lidi, věřící i nevěřící z širokého okolí. Kostel má umožnit důstojné slavení bohoslužeb, komunitní centrum má umožnit setkávání lidí různých generací a upevnění zdejšího společenství lidí.

Při samotném návrhu kostela jsem čerpala z vlastních zkušeností a poznatků ve víře, avšak i jako osoba věřící jsem při této práci získala mnoho nových poznatků a informací.



## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Knižní publikace:

NEUFERT, Ernst, NEUFERT, Peter, ed. Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítko a cíle. 2. české vyd., (35. německé vyd.). Praha: Consultinvest, 2000. ISBN 80-901486-6-2.

VAVERKA, Jiří; BUREŠ, Zdeněk; RECHLÍK, Karel; RIEDL, Dušan; ŠINDLAR, Jiljí; ŠTIKAR, Jaroslav; ŽABIČKOVÁ, Ivana. Nové kostely a kaple z konce 20. století v České republice. 1. vydání Karmelitánské nakladatelství, 2011. 435 s. ISBN: 80- 7192-539- X

### Vyhlášky a normy:

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami ČSN 730802  
Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

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

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

Vyhláška č. 405/2017 Sb. O dokumentaci staveb

### Internetové odkazy:

Stavebniny DEK. Stavebniny DEK [online]. Copyright © 2021 DEK a.s. Dostupné z: <https://www.dek.cz>

Prefa.cz – ...jsme tam, kde stavíte. Prefa.cz – ...jsme tam, kde stavíte [online]. © 2019 Prefa Brno a.s. [cit. 25.01.2021]. Dostupné z: <https://www.prefa.cz/>

Isover. Isover saint-gobain. Copyright © 2021 [cit. 25.01.2021]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/>

Mapy.cz [online]. Copyright © Seznam.cz, a.s. 2021 [cit. 25.1.2021]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/>

Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Copyright © 2004 - 2021 Český úřad zeměměřický a katastrální [cit. 25.1.2021]. Dostupné z: <http://nahliznidokn.cuzk.cz/>

Accordial wall [online] <https://accordial.co.uk/movable-walls/easiwall/>©2022 Accordial Ltd. Terms & Conditions

<https://www.zabovresky.cz/salesianske-stredisko-mladeze/os-1012>

<https://www.sdb.cz/kdo-jsme/>

<https://www.salesko.cz/salesko/o-salesku/>

<https://www.brno-lisen.cz/>

[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

[www.archiweb.cz](http://www.archiweb.cz)

[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

[www.divisare.com](http://www.divisare.com)

[www.wikipedie.cz](http://www.wikipedie.cz)

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

%	procento
č. p.	číslo popisné
ČSN	Česká technická norma
DN	jmenovitý vnitřní průměr potrubí
EPS	expandovaný polystyren
FAST	Fakulta stavební
k.ú.	katastrální území
Kč	Koruny česká
m	metr
m <sup>2</sup>	metry čtvereční
m <sup>3</sup>	metry krychlový
min.	minimálně
mm	milimetr
NP	nadzemní podlaží
∅	Průměr
PVC	polyvinylchlorid
PVC-P	měkčený polyvinylchlorid
RAL	stupnice barevných odstínů
Sb.	Sbírka zákonů
SDK	sádrokarton
SV	světlá výška
š	šířka
TI	tepelná izolace
tl.	Tloušťka
v	výška
VUT	Vysoké učení technické
Vyhl.	Vyhláška
XPS	extrudovaný polystyren
ŽB	železobeton

## SEZNAM PŘÍLOH

Elaborát A2 - Architektonická studie

Elaborát A3 - Architektonická studie (shodná s A2)

Plakát B1

Fyzický model M 1:500

Fyzický model M 1:150

Textová část A4

Elektronická verze diplomové práce na flash disku