



DIPLOMOVÝ PROJEKT
SPOLU NA POMEDZÍ
(kostol pre saleziánov)
FA ČVUT

Bc. Miroslav Styk
ateliér Kraus a Čančík
LS 2017/2018

Ďakujem Davidovi Krausovi a Josefovi Čančíkovi za odborné vedenie,
Ľubovi Závodnému za napísanie posudku, rodičom a sestre za podporu
počas celého štúdia a dedovi za dôveru a odbornú literatúru.



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

Jméno a příjmení: Bc. Miroslav Styk

datum narození: 08.05.1991

akademický rok / semestr: 2017/2018

obor: Architektura a Urbanismus

ústav: 15129 ústav navrhování 3

vedoucí diplomové práce: Ing. arch. David Kraus a MgA. Josef Čančík

téma diplomové práce: Sakrálny priestor

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Miroslav si vybral tému "Sakrálny priestor", který se bude stavět v blízkosti saleziánského střediska na území města Bratislava. Očekáváme svědomitý přístup a pěkné vyřešení zadání.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

Zpřesnění programu je úkolem diplomanta – včetně jeho teoretické obhajoby.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

- situace širší vztahy v podrobnosti
- situace v podrobnosti
- půdorysy všech podlaží, včetně zařizovacích předmětů
- pohledy
- řezy
- detaily
- vizualizace
- axonometrie
- průvodní správa

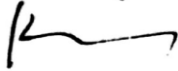
4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

- digitální nosič (na něm: plachta, portfolio, v tiskové kvalitě ve formátu pdf)
- 2x portfolio vzor FA ČVUT
- plachta viz vzor FA ČVUT

Datum a podpis studenta · 29. 10. 2017



Datum a podpis vedoucího DP



Datum a podpis děkana FA ČVUT

27 -10- 2017



registrováno studijním oddělením dne

25. 10. 18



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Miroslav Styk
AR 2017/2018, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) SPOLU NA POMEDZÍ (*KOSTOL PRE SALEZIÁNOV*)

(AJ) TOGETHER ON THE INTERSECTION (*CHURCH FOR SALESIANS*)

JAZYK PRÁCE: SLOVENSKÝ

Vedoucí práce:	Ing. arch. David Kraus, MgA. Josef Čančík	Ústav: 15129 ústav navrhovania 3
Oponent práce:	Ing. arch. Ľubomír Závodný	
Klíčová slova (česká):	<i>komunita, saleziáni, cirkev, súčasnosť, Bratislava, Petržalka, historická tradícia, vlastná verzia sakrálného priestoru, človek, spoločnosť, svet, náboženstvo, symbolika</i>	
Anotace (česká):	V každom veku sa cirkev nachádza v novej situácii, má svoje osobité, časové seba porozumenie, svoju osobitú tvár. Práve toto seba porozumenie by mala zohľadňovať osobitá výrazová forma. Našou otázkou však nemá byť len vonkajšia reprezentácia kostola, ale predovšetkým jeho vlastná podstata. Čo má dnešný kostol vyjadrovať a čomu má slúžiť? Vo svojom návrhu sa zaoberám fenoménom sakrálného priestoru. Kresťanským kostolom pre saleziánov v bratislavskej Petržalke. Sakrálnym priestorom v 21. storočí. Myslím si, že najúprimnejším spôsobom akým architekt môže stvárať sakrálne priestory je, že bude riskovať svoju vlastnú verziu daného miesta. Cieľom je vytvoriť priestor pre liturgiu, v ktorom zažijeme emóciu. Priestor, ktorý povznesie naše mysle k Bohu. Miesto nerušivé, harmonické, upokojujúce, prírodné. Ticho. Vychádzam z kresťanských pravzorov a hľadám novú formu. Ide o sakrálne priestory, ktorého atmosféra vychádza z osobnej skúsenosti, nadväzuje na prežitý zážitok a opiera sa o historickú tradíciu.	
Anotace (anglická):	In every age, church stands in front of a new situation, it has its own up-to-date understanding, its own face. It is this exact self-understanding that should take into account the original expression form. Our question should not only be the external representation of the church, but above all its nature. What is today's church supposed to express and what is its purpose? In my proposal I deal with the phenomenon of sacral space. I deal with the christian church for salesians in Petržalka. I deal with the sacral space in 21. century. I believe that the purest way how an architect can form a sacral space is that he will risk his own version of given space. The goal is to create a place for liturgy, where we can experience an emotion. A place that will rise our minds to God. A peaceful, harmonic, calm, natural, inviting place. Silence. I am searching for a new form based on christian archetyp pattern. The atmosphere of the sacral space comes from a personal experience, follows the experienced sensation and has its roots in historical tradition.	

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou prací vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 12.01. 2018

podpis autora-diplomanta

obsah:

1 _ úvod

2 _ analytická časť

saleziáni
Petržalka
pozemok
sakrálne stavby
inšpirácie
koláže

3 _ architektonické riešenie

koncept
návrh
axonometrie
situácie
pôdorysy
rezy
pohľady
detaily
skice
vizualizácie

1 _ úvod

anotácia:

V každom veku sa cirkev nachádza v novej situácii, má svoje osobité, časové seba porozumenie, svoju osobitú tvár. Práve toto seba porozumenie by mala zohľadňovať osobitá výrazová forma. Našou otázkou však nemá byť len vonkajšia reprezentácia kostola, ale predovšetkým jeho vlastná podstata. Čo má dnešný kostol vyjadrovať a čomu má slúžiť? Vo svojom návrhu sa zaoberám fenoménom sakrálneho priestoru. Kresťanským kostolom pre saleziánov v bratislavskej Petržalke. Sakrálnym priestorom v 21. storočí. Myslím si, že najúprimnejším spôsobom akým architekt môže stvárať sakrálny priestor je, že bude riskovať svoju vlastnú verziu daného miesta. Cieľom je vytvoriť priestor pre liturgiu, v ktorom zažijeme emóciu. Priestor, ktorý povznesie naše mysle k Bohu. Miesto nerušivé, harmonické, upokojujúce, prírodné. Ticho. Vychádzam z kresťanských pravzorov a hľadám novú formu. Ide o sakrálny priestor, ktorého atmosféra vychádza z osobnej skúsenosti, nadväzuje na prežitý zážitok a opiera sa o historickú tradíciu.

Kostol navrhujem pre komunitu saleziánov, ktorých kaplnka umiestnená v petržalskom oratóriu už nevyhovuje ich potrebám. Budova kostola predstavuje dva svety. Kruh uchopený v pozemskom chaose, ktorý vyjadruje ľudské putovanie a našu snahu o dosiahnutie nebeského kráľovstva. Pôdorysný tvar kostola vychádza z priestorového usporiadania okolitých objektov. Centrálnym priestorom je kruh, ktorý je z jednej strany nadľahčovaný záhradou. Zo strany druhej je pevne uchopený ťažkými hmotami kostola. Forma vystihuje sakrálnu podstatu a zároveň sa snaží chápať postavenie cirkvi v súčasnosti.

komunita _ saleziáni _ cirkev

doba _ čas _ súčasnosť

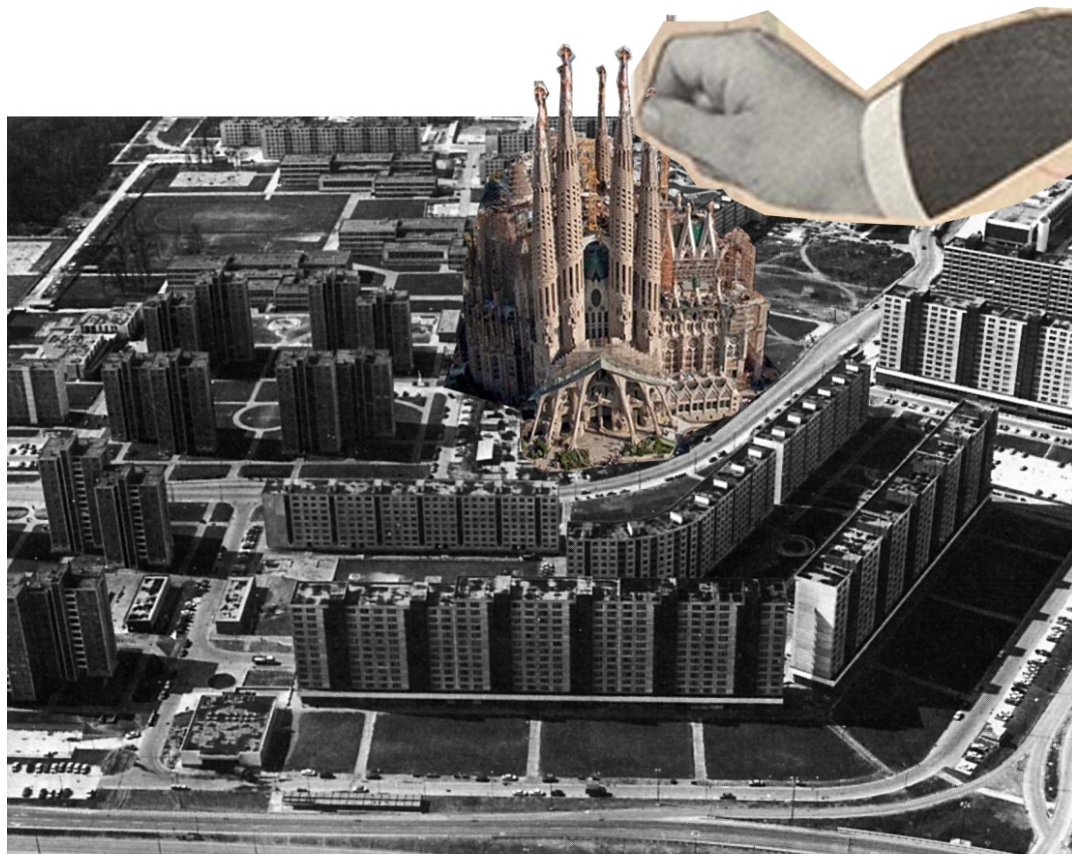
miesto _ Bratislava _ Petržalka

vlastná verzia sakrálneho priestoru

historická tradícia

človek _ spoločnosť

svet _ náboženstvo _ symbolika



Výraz sakrálnych stavieb závisí od dobových podmienok, od potrieb a nárokov cirkvi a ich charakteru a postavenia v spoločnosti.

2 _ analytická časť

saleziáni
Petržalka
pozemok
sagrálne stavby
inšpirácie
koláže

SALEZIÁNI

Kostol navrhujem pre saleziánov, ktorých patrónom je taliansky kňaz Ján Bosco. Žil v Turíne v 19. storočí a venoval sa výchove chudobných a opustených chlapcov. Celý svoj život venoval tomu, aby konkrétnym výchovným úsilím pomohol „uličníkom“ stať sa čestnými občanmi a dobrými kresťanmi. Valdocco bolo vtedy okrajovou turínskou štvrťou a don Bosco tam pre chlapcov zriadil stredisko na dobré využitie voľného času, dom, ktorý im poskytoval rodinné prostredie, dielne a triedy na výučbu remesla, ale predovšetkým zaviedol preventívny štýl výchovy. V osobnostiach chlapcov podporoval všetko dobré, aby vyzrievali do plnej ľudskej a kresťanskej zrelosti. Založil široké hnutie ľudí, saleziánov, saleziánok, saleziánov spolupracovníkov, ktorí sa v tomto duchu venujú výchove chlapcov, dievčat a mladých po celom svete už skoro 200 rokov. Na Slovensku je 24 stredísk, ktoré nasledujú preventívny štýl dona Bosca a venujú sa mladým. Jedno z týchto stredísk je aj stredisko na Mamateyovej ulici v Petržalke.



sv. Ján Bosco

PETRŽALKA

história

1225
prvá písomná zmienka o osídlení územia

1809
ostreľovanie Bratislavy napoleonskými vojskami
z petržalského brehu

1891
otvorenie mosta Františka Jozefa (Starý most)

1914
začiatok premávky viedenskej električky

1919
Petržalka sa stáva súčasťou ČSR

1938
okupácia Petržalky hitlerovským Nemeckom

1946
Petržalka sa stáva súčasťou Bratislavy

1966
vypísanie medzinárodnej urbanistickej súťaže

1972
otvorenie mosta SNP

1973
začiatok výstavby sídliska



dobová fotografia - pozemok (zdroj: atrium.ipet.gr)

Kostol sa nachádza na bezduchom sídlisku bratislavskej Petržalky. V sterilnom prostredí bez duše, ktoré sa stalo výkladnou skriňou masového človeka, práce a vedeckého ateizmu. V mieste so zaujímavou históriou pretvorené betónovým panelom do dnešnej podoby, v mieste kde sa s výstavbou kostola pôvodne ani neuvažovalo. Petržalka v súčasnosti predstavuje mix obyvateľov z celého Slovenska, ktorá hľadá svoju vieru v Boha v rastúcom počte svätostánkov. Pohybujeme sa medzi pojmami: pozemské a nadprirodzené, chaos a harmónia, umelé a prírodné, prázdnota a emócia.



POZEMOK

Rovinatý pozemok je situovaný v bratislavskej Petržalke, v časti Ovsište na Mamatyovej ulici. Nachádza sa tu budova saleziánskeho oratória, park, športové ihriská a motokárová dráha. Areál je obklopený prevažne bytovou panelovou zástavbou s podlažnosťou od 6 do 12 np. V tesnej blízkosti je situovaná obchodná predajňa Lidl, pošta či základná škola. Priestorovo je pozemok delený významným peším ťahom, ktorý od seba rozdeľuje park a budovu oratória s príslušnými ihriskami. Prístup na parcelu je možný zo severnej strany, z ulice Mamatyova kde sa nachádza aj zástavka mestskej hromadnej dopravy. Ďalší prístup je zabezpečený z ulice Pankúchova, ktorá sa na pozemok napája z južnej strany. Budova oratória s príslušnými priestormi je v súčasnosti významným miestom kde ľudia trávia svoj voľný čas a myslím, že v budúcnosti sa jeho význam bude ešte zvyšovať.



petržalka



mhd

parkovisko

motokári

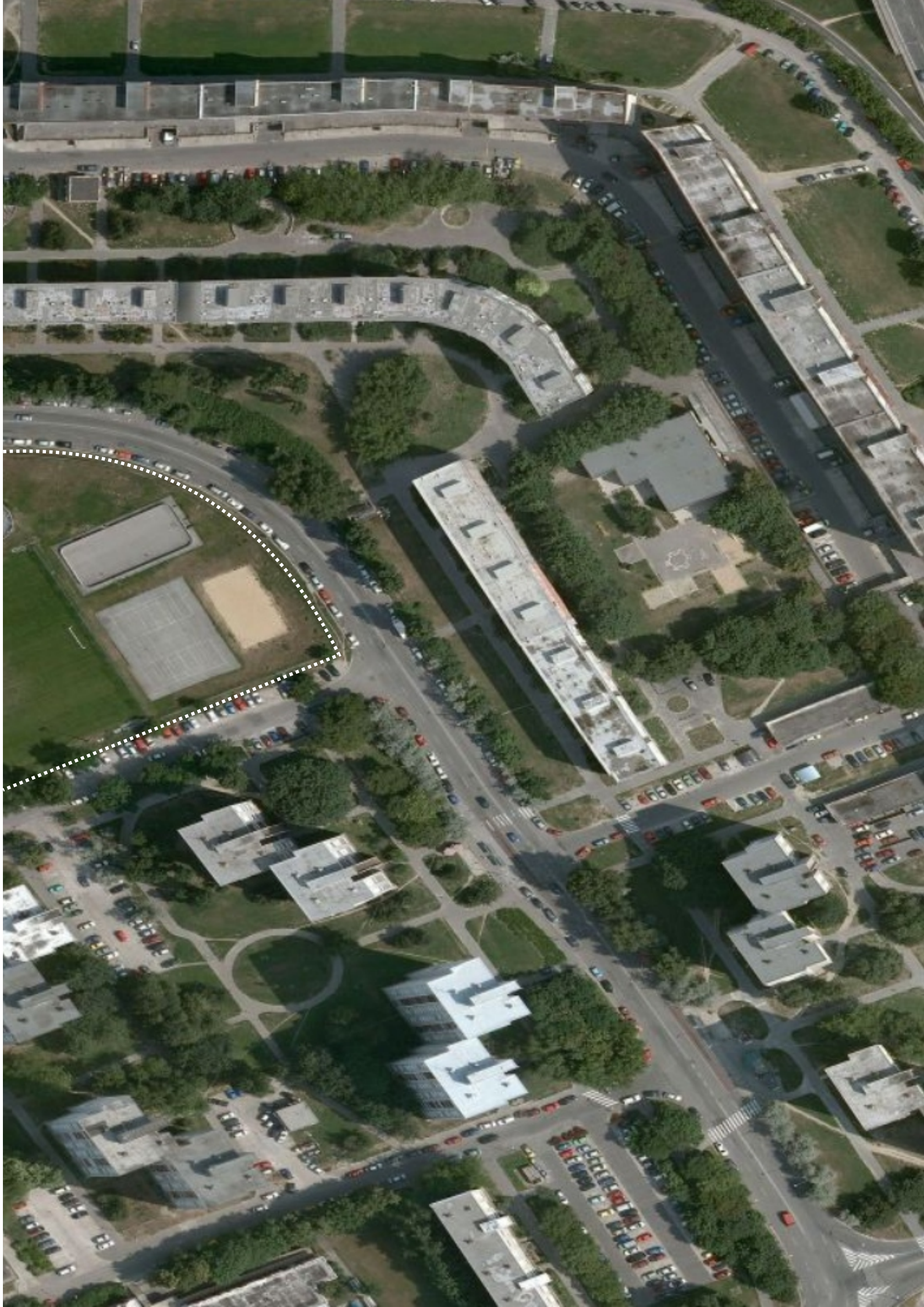
park

oratórium

lidl

ihriská

lúka





ihriská, oratórium, paneláky



futbalové ihrisko, oratórium, paneláky



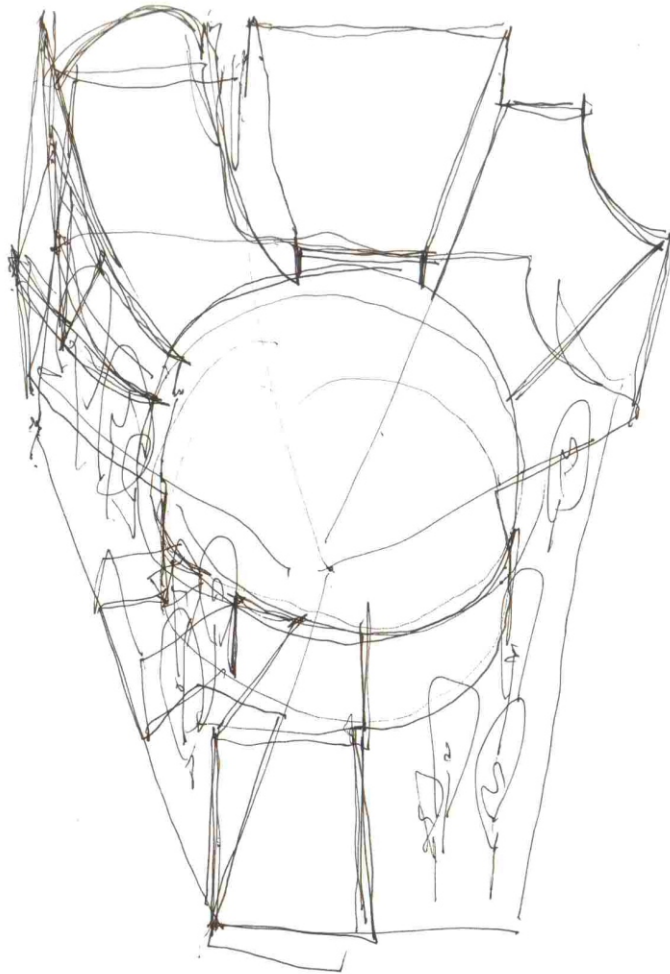
tráva, paneláky, bordel



verejný priestor; oratórium, paneláky

SAKRÁLNE STAVBY

Čo súčasný kostol vyjadruje a čomu slúži? Aká je jeho podstata? Ako má vyzerat'? Súčasný kresťanský kostol predstavuje priestor stretávania ľudí, ktorí vytvárajú spoločenstvo (komunitu). No rovnako dôležité je vytvoriť priestor ktorý kladie dôraz na jednotlivca a jeho privátnu sféru. Okrem teoretického základu, ktorým mi bola kniha *Kostol ako symbol* od Ladislava Hanusa ma pri prvotnom navrhovaní inšpirovali kresťanské pravzory, ktoré menuje Rudolf Schwarz vo svojej knihe *O kostolnej architektúre*. Architektonický fenomén kostola má symbolickú, znakovú funkciu a tá ma poukazovať na jej duchovný, sakrálny obsah.



centrálny priestor - kruh

INŠPIRÁCIE

Myslím si, že najúprimnejším spôsobom akým architekt môže stvárať sakrálne priestory je, že bude riskovať svoju vlastnú verziu daného miesta. Hľadám miesto kde zažijem emóciu. Priestor, ktorý povznesie naše mysle k Bohu. Miesto nerušivé, harmonické, upokojujúce, prírodné. Ticho. Nakoniec najväčšiu silu, emóciu, zbožnosť nachádzam v prírodnom prostredí. Príroda má špecifickú upokojujúcu silu a svojou krásou naplní a pohlcuje vnútorný, človekom vytvorený priestor. Analógiou mi boli jaskyňa Panny Márie lúrskej, krematórium v Bratislave od Ferdinanda Milučkého či múzeum Gulbenkian v Lisabone.



Lurdská jaskyňa, Bratislava



bratislavské krematórium (zdroj: ostarchitektur.com)



Gulbenkian, Lisabon (zdroj: tripadvisor.com)

KOLÁŽE

Mojou otázkou nie je iba vonkajšia reprezentácia kostola ale od začiatku na kostol hľadím z vnútra. Dojem. Podstata. V tejto časti predstavujem prvotné obrazy, ktoré sa mi stali inšpiráciou pre dosiahnutie finálnej atmosféry



hranice



harmónia

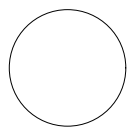


materialita

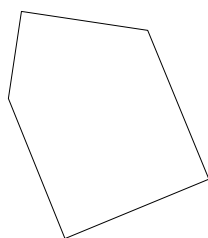
3 _ architektonické riešenie

koncept
návrh
axonometrie
situácie
pôdorysy
rezy
pohľady
detaily
skice
vizualizácie

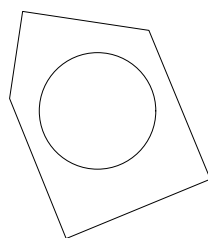
KONCEPT



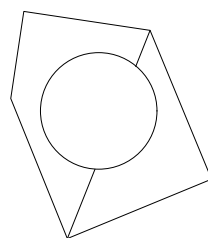
kruh



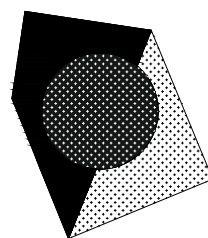
limity



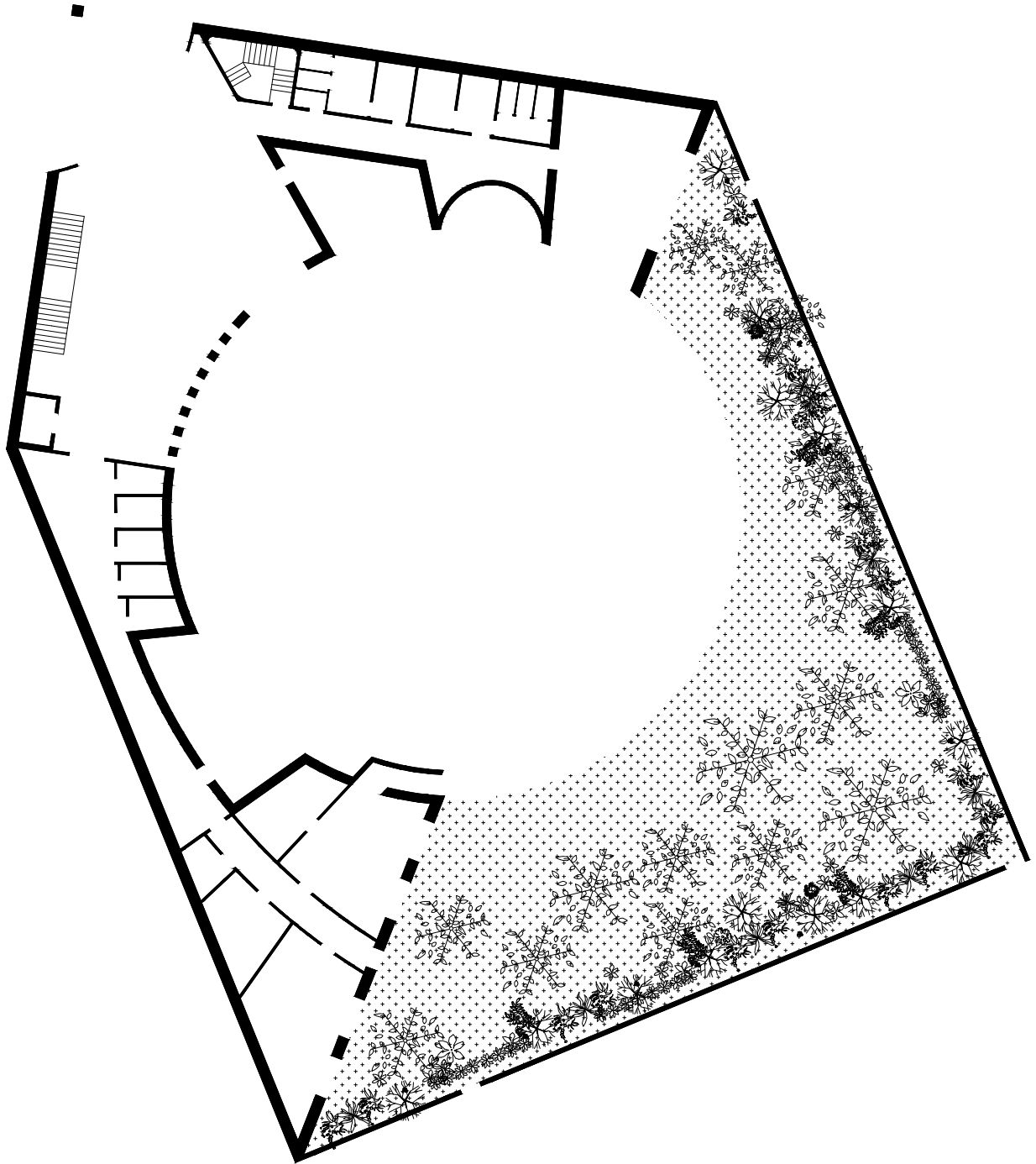
zjednotenie



delenie



prienik



NÁVRH

Základom kostola je kruh. Prstenec, ktorý v súčasnosti charakterizuje kostol ako dom spoločenstva, no z historického hľadiska je snáď prvým vzorom prvých kresťanov, ktorí sa zoskupili do kruhu okolo obety. Je to prvý dokonalý geometrický vzorec, ktorý má rovnaký priestorový pás od spoločného stredy. Tento geometrický vzorec je však v prenesenom duchovnom zmysle, obrazom pre dokonalú jednotu. Zaostruje sa priestor pred nami, mimo pohľadu ostáva priestor za nami, akoby ten vonkajší nebol do zbožnosti pojatý, akoby na tomto vonkajšku vôbec nezáležalo. Zemská existencia sa však hlási s plnou neúprosnosťou. Nedá sa ignorovať.

Kruh je vpísaný do priestorového rámca, ktorého tvar vychádza z usporiadania okolitých objektov. Kostol tak môžeme považovať za latentnú kotvu pre svoje okolité priestorové usporiadanie. Význam kostola a jeho symbolickú hodnotu podčiarkuje umiestnenie na pozemku. Objekt je situovaný v centrálnej časti a svojou hmotou plynulo nadväzuje na existujúcu budovu oratória. Kostol sa tak stáva hlavným prvkom okolo ktorého sa rozprestierajú okolité priestory.

Najväčšiu silu, emóciu, zbožnosť vidím v prírodnom prostredí. Príroda má špecifickú ukludňujúcu silu a svojou krásou naplňa a pohlcuje vnútorný, človekom vytvorený priestor kostola. Analógiou mi boli jaskyňa Panny Márie lúrskej, krematórium v Bratislave od Ferdinanda Milučkého či múzeum Gulbenkian v Lisabone. Hlavným konceptom priestorového delenia je vymedzenie odlišných prostredí. Deliacim prvkom je múr / stena, ktorá v pôdoryse diagonálne spája dva rohy a priestor delí na dve časti, ktoré prepája kruhová sála. Priestorovo stena rozdeľuje umelé od prírodného, pozemské od nadprirodzeného, chaos od harmónie no v sále sa bariéra stráca a necháva preniknúť (zjednotiť) tieto dva svety. Centrálnym priestorom je kruhová sála, ktorá predstavuje ľudské bytie a snahu odpútať sa od chaotického pozemského sveta do harmonického absolútna. Jedna časť sály je pričlenená k prírodnej strane. Presklená stena v kontakte so záhradou pôsobí ľahko a harmonizujúco. Nepozerám sa na prázdnu stenu. V pozadí sa rozprestiera záhrada, život. Vietor, vtáky, lístie, dážď, sneh, kvety, stromy. Príroda nie je monotónna. V každom ročnom období sa mení. Prekvapuje no predovšetkým ukludňuje. Druhá časť sály v nadväznosti na okolité priestory stelesnené ťažkými hmotami nás púta k zemi a pripomína nám zemskú existenciu.

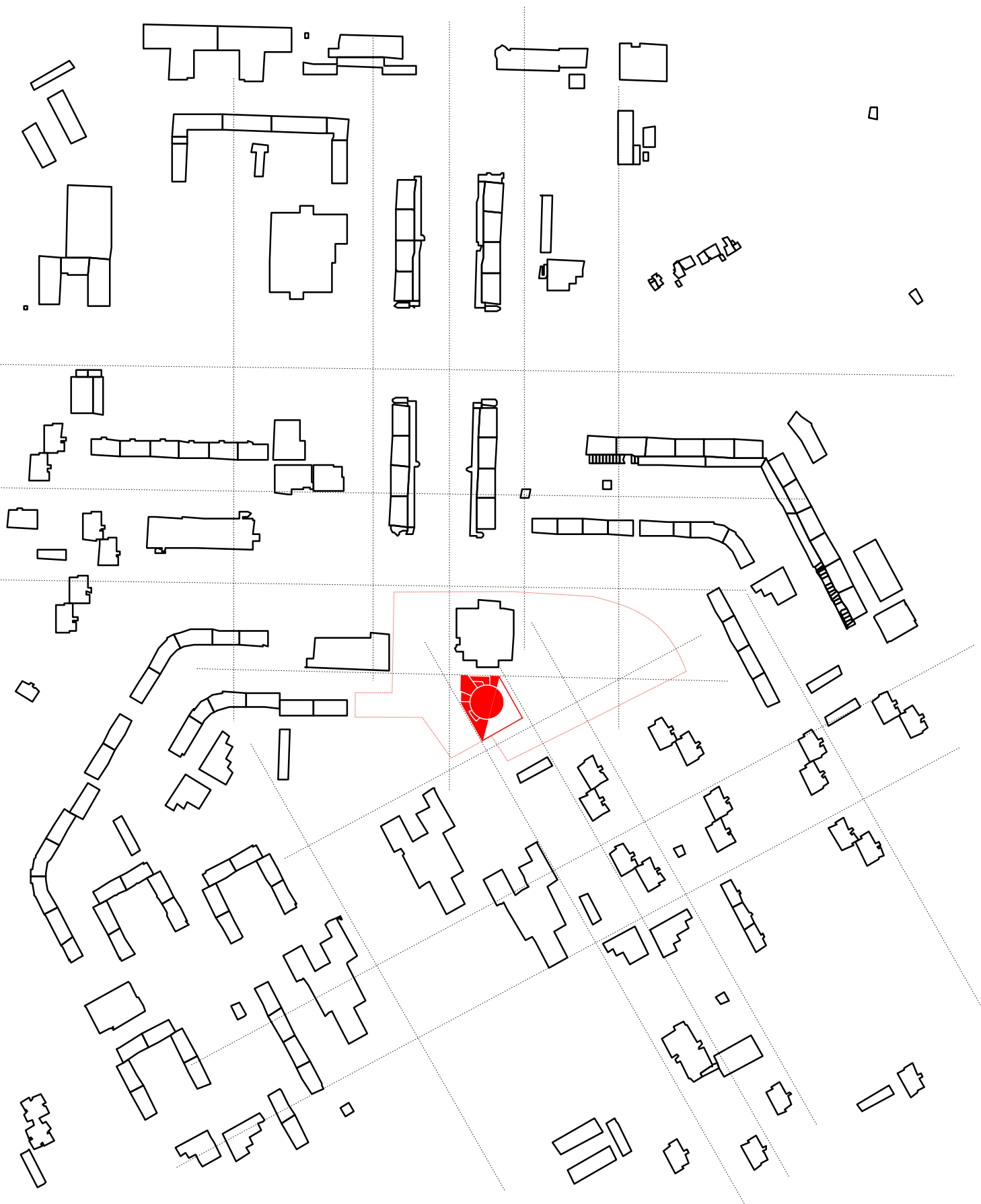
Dispozične je teda budova delená na tri základné časti: sála (*presbitérium, auditórium, chór, schola, priestor s premenlivým obsahom, empora, veže, kapacita 650 miest na sedenie*), záhrada a obslužné priestory (*vstupná hala, priestor pre matky s deťmi, spovednice, sakristia, toalety*). Všetky obslužné priestory sú prístupné bez toho aby sme museli vstúpiť do hlavnej sály čo zabezpečuje lepšiu prevádzku kostola.

Dôležitá pre mňa bola možnosť voľby v akom prostredí chcem sedieť a premýšľať. Na prstencoch sú pripojené privátnejšie miesta na sedenie (veže). S rozličnou výškou a osvetlením ponúkajú odlišné priestory na sedenie. Každý si môže vybrať svoje miesto. Sedím vo veľkom priestore priamo pred oltárom alebo postávam v intímnejšej, tmavšej časti v úzadí kostola.

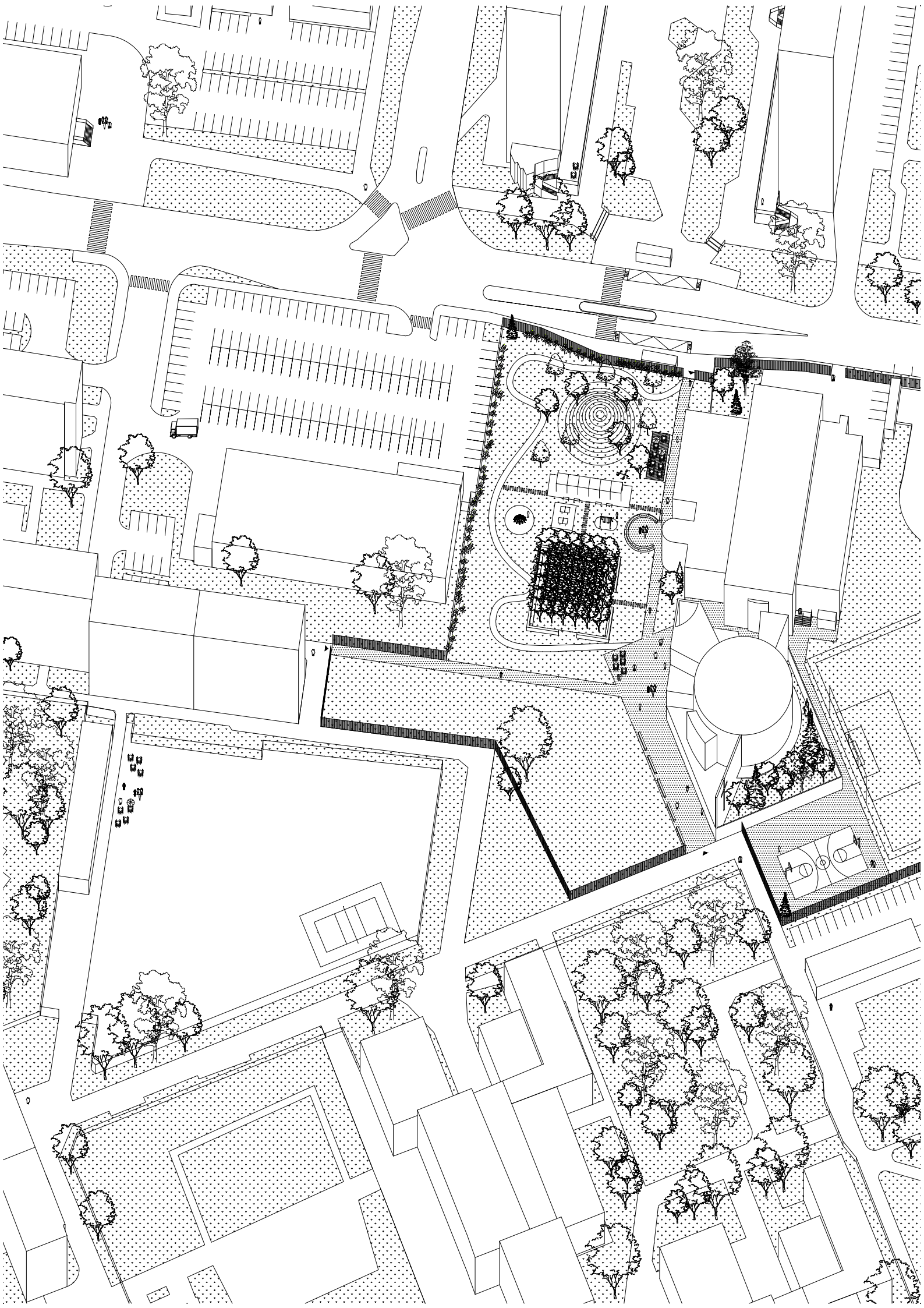
Celkové architektonické prevedenie má charakterizovať postavenie cirkvi v dnešnom svete. Cirkev sa nachádza v úzadí verejného života. Na jednej strane forma kostola vystihuje jeho sakrálnu podstatu na strane druhej sa nad svoje okolie nevyvyšuje. Z toho vyplýva aj absencia typického prevedenia veže. Vežu chápem ako prvok, ktorý poukazuje na nebesia a slúži ako priestor na umiestnenie zvonov. Frázu, ktorá poukazuje na nebesia, som pretransformoval z výškového prevedenia na priestor, ktorý si pre seba vyhradil časť oblohy. *Veža* je umiestnená pri vstupe do kostola a pripomína nám, že vstupujeme do objektu, ktorého podstata nie je z nášho sveta. V jednom bode je veža podporená sochou Dona Bosca, ktorý víta veriacich pri vstupe a naznačuje, že kostol spravuje komunita saleziánov.

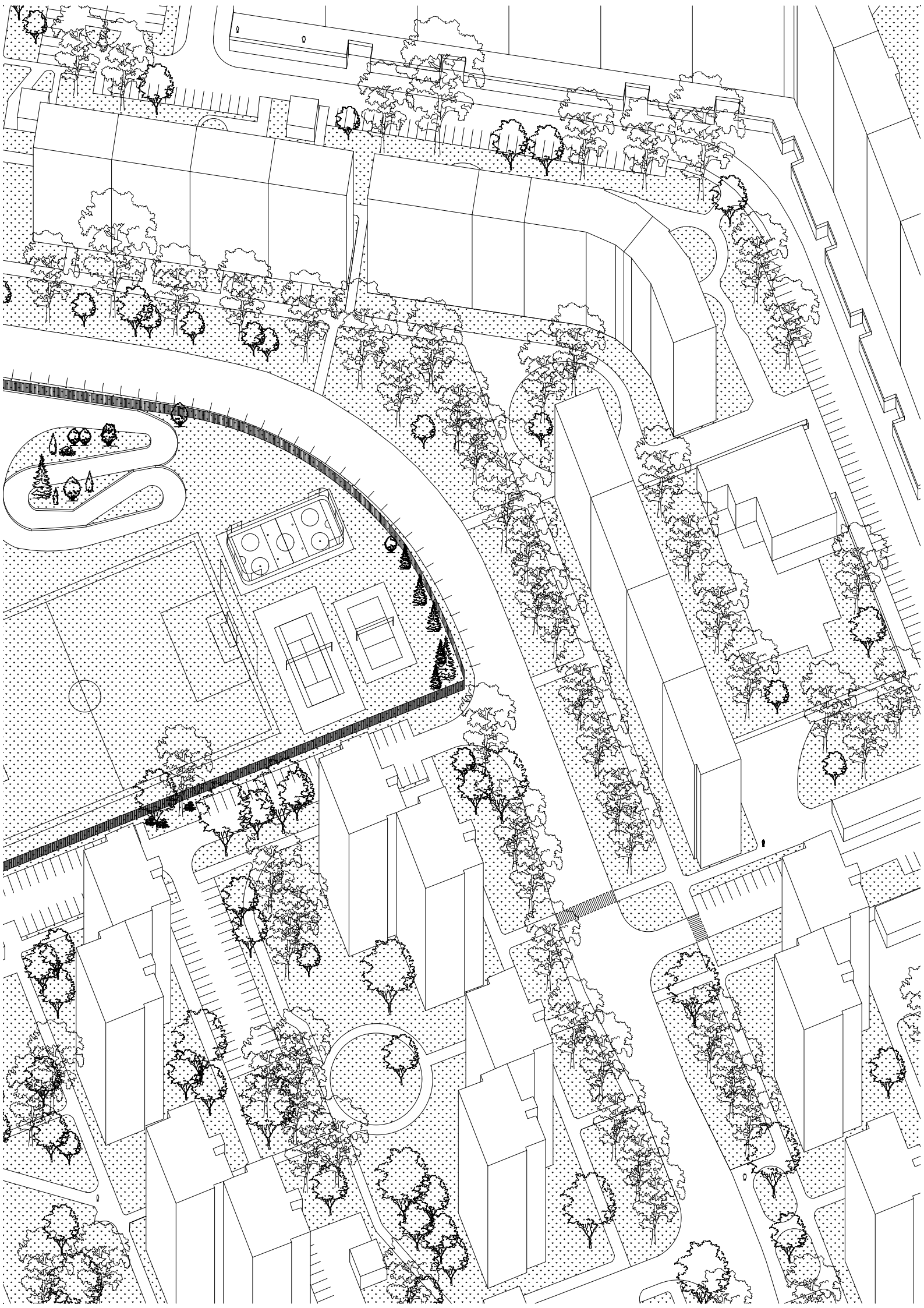
Pre Petržalku je charakteristické umenie vo verejnom priestore, ktoré súčasne slúži pre zjednodušenie orientácie v existujúcej štruktúre. V dnešnej dobe sa však vytráca. Tomu je prispôsobený tvar kostola, ktorý v prenesenom význame môžeme vnímať ako sochu, ktorá sa vymaňuje zo svojho monotónneho prostredia. Farba kostola je reakciou na anarchiu, ktorá vládne v stvárňovaní fasád jednotlivých panelákov. Biela pôsobí kontrastne a jednoznačne sa vymedzuje z okolitého chaosu. Z vonku biela predstavuje čistotu daného priestoru no vo vnútri prevažujú teplé farby a vytvárajú komornejšiu atmosféru.

Hlavným stavebným materiálom je železobetón. Hrúbka nosných stien sa pohybuje od 100 do 400 mm. Nosný systém je stenový. Centrálny priestor tvorí železobetónový valec zastrešený železobetónovou a oceľovou konštrukciou so svetlíkmi po obvode. Hrúbka strešných konštrukcií závisí od rozponu v danom mieste. Prevažne sú jednovrstvové s tepelnou izoláciou hrúbky 300 mm. Exteriérová fasáda je tvorená bielymi panelmi z pohľadového betónu kotvenými do nosnej konštrukcie. Medzi nosnou konštrukciou a obkladom je vrstva nenasiakavej tvrdenej tepelnej izolácie XPS hrúbky 200 mm. Veľké okná situované prevažne v severnej časti sú zhotovené z profilitu. Budova je založená na základových pásoch.

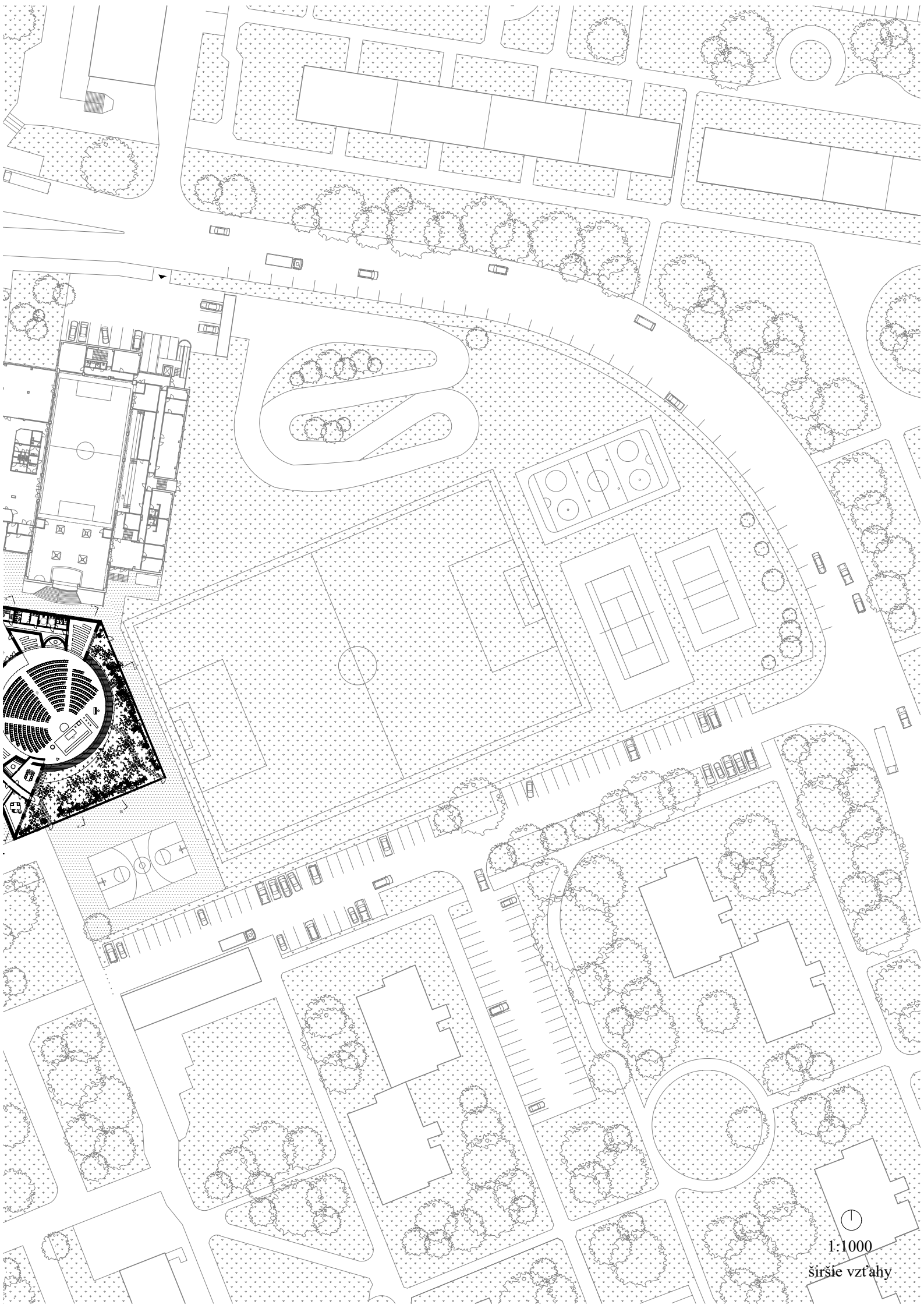


kostol a okolie



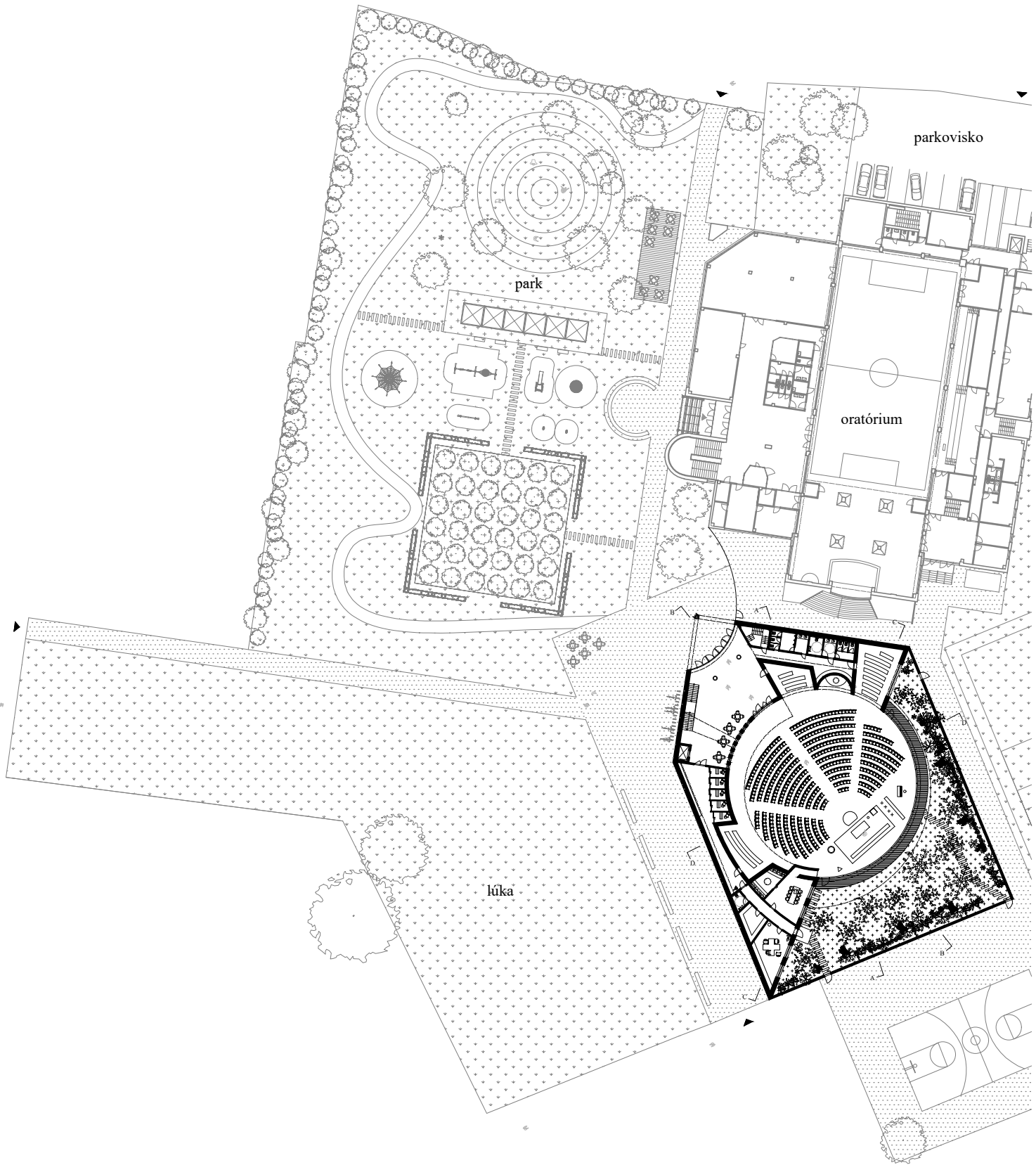


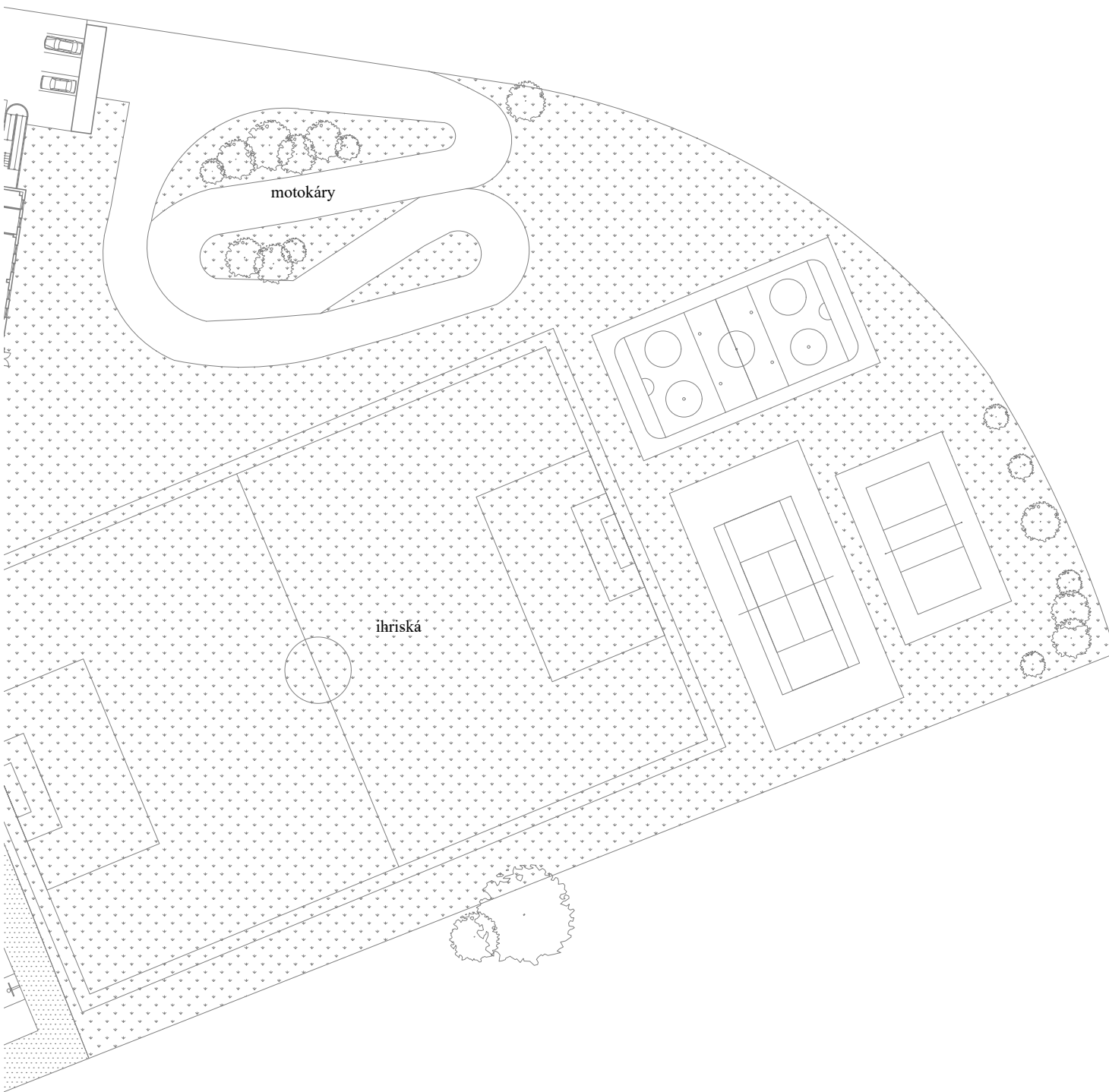


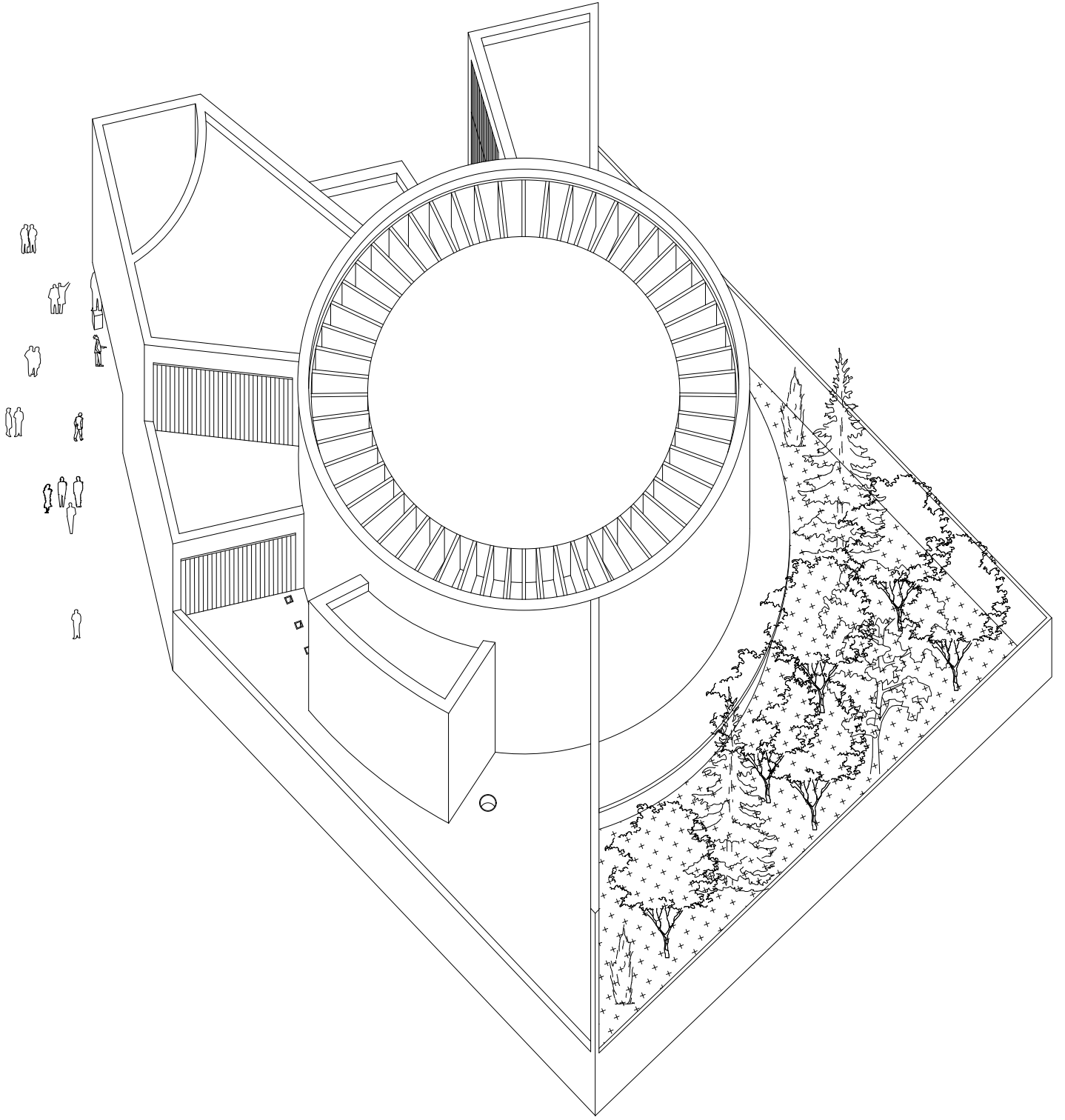


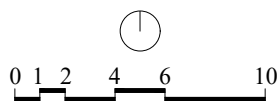
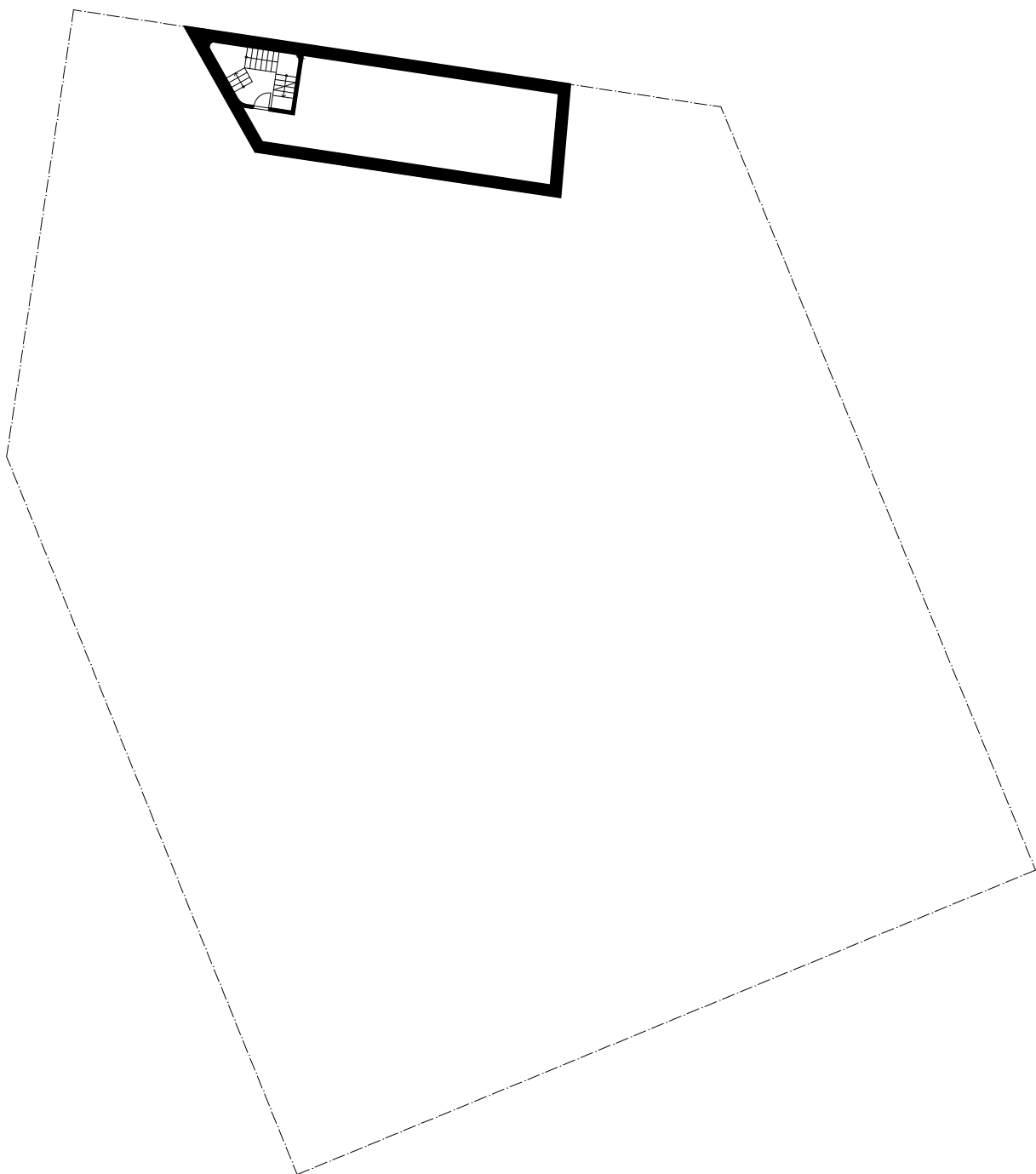
1:1000

širšie vzťahy

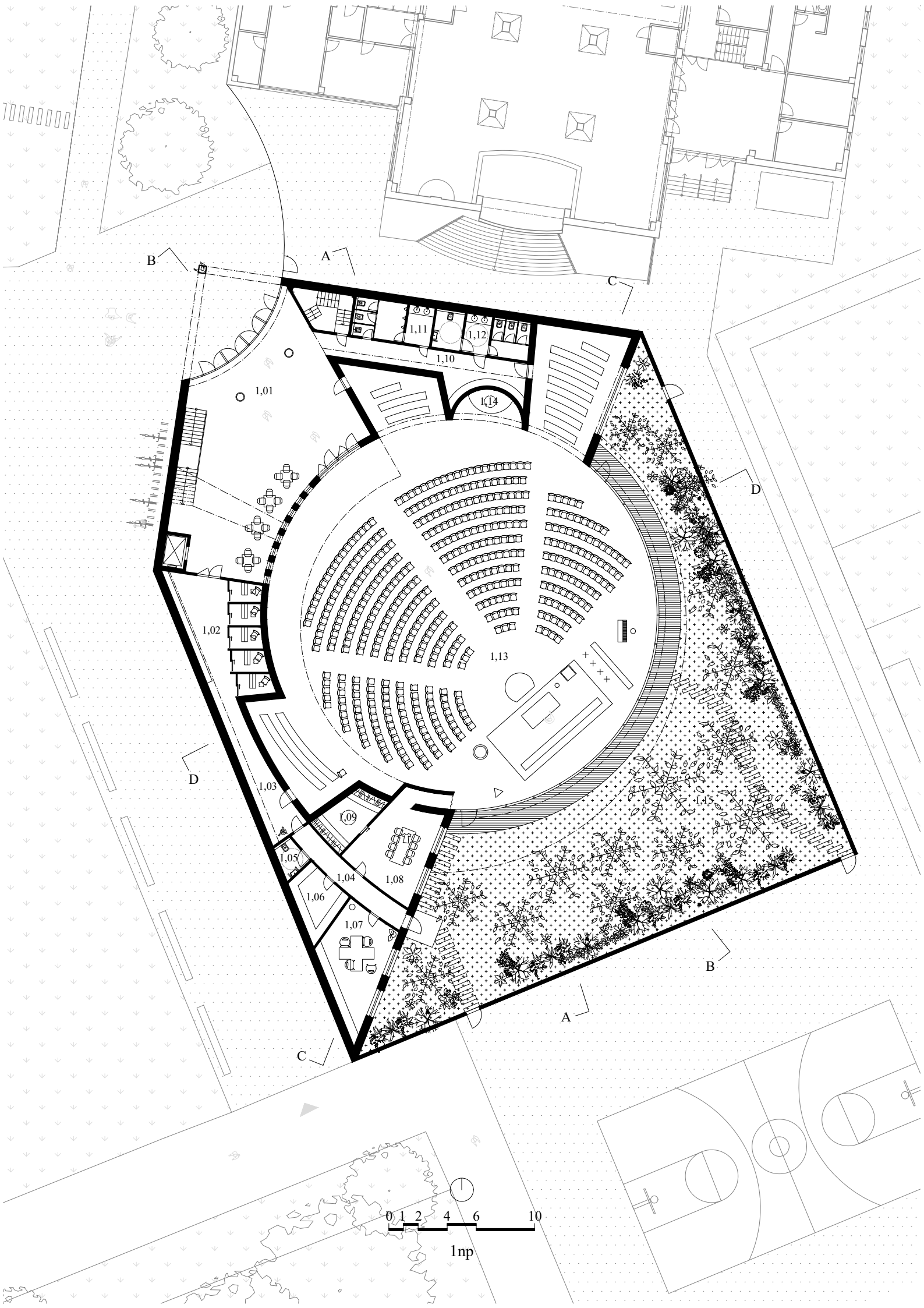








lpp - tzb _ 55,8 m²



B

A

C

1.01

1.11

1.12

1.10

1.14

1.02

1.13

D

1.03

1.09

1.05

1.04

1.08

1.06

1.07

B

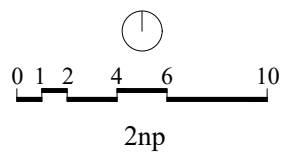
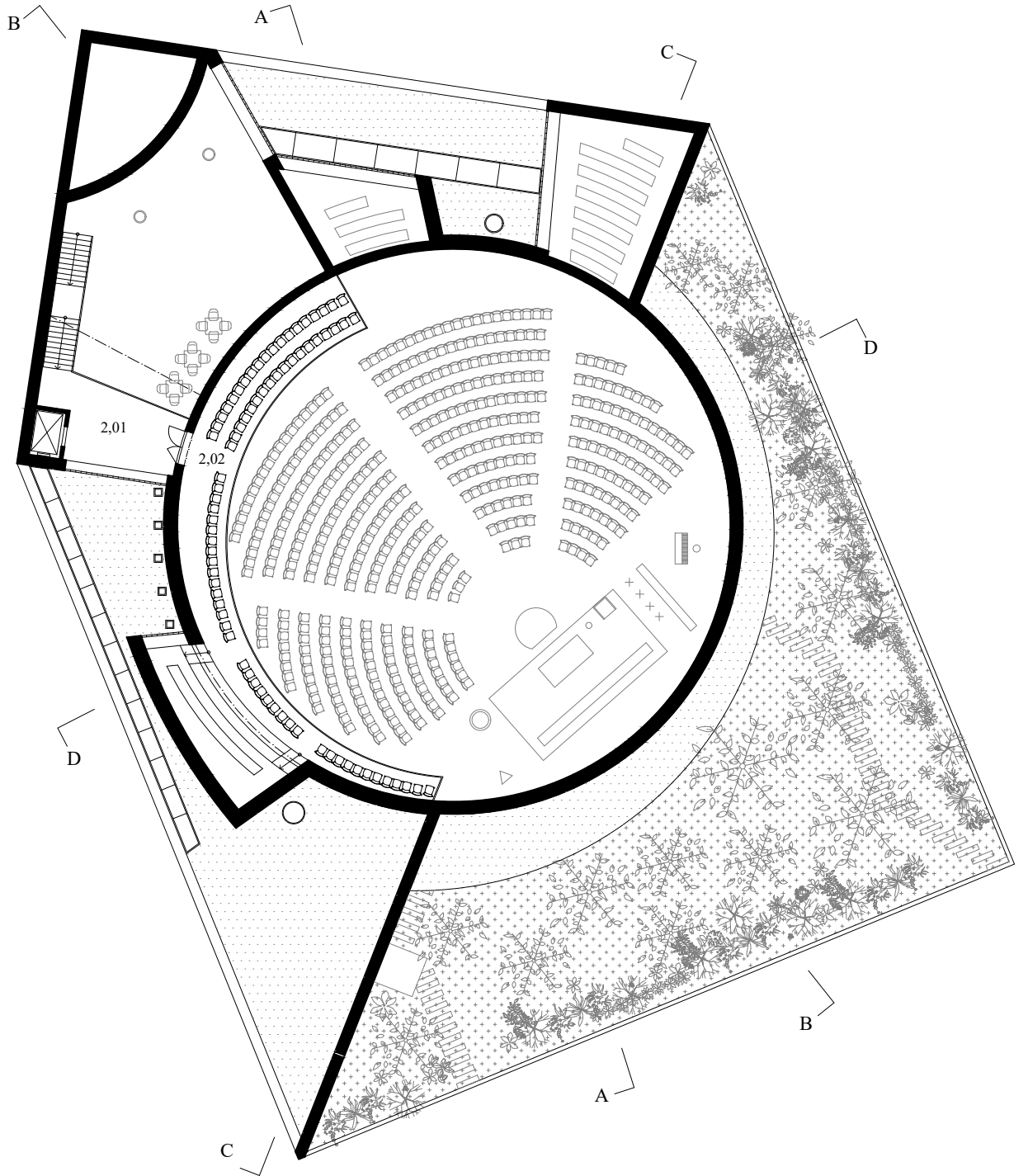
A

C

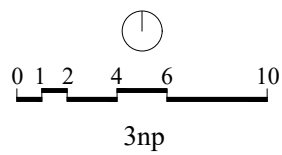
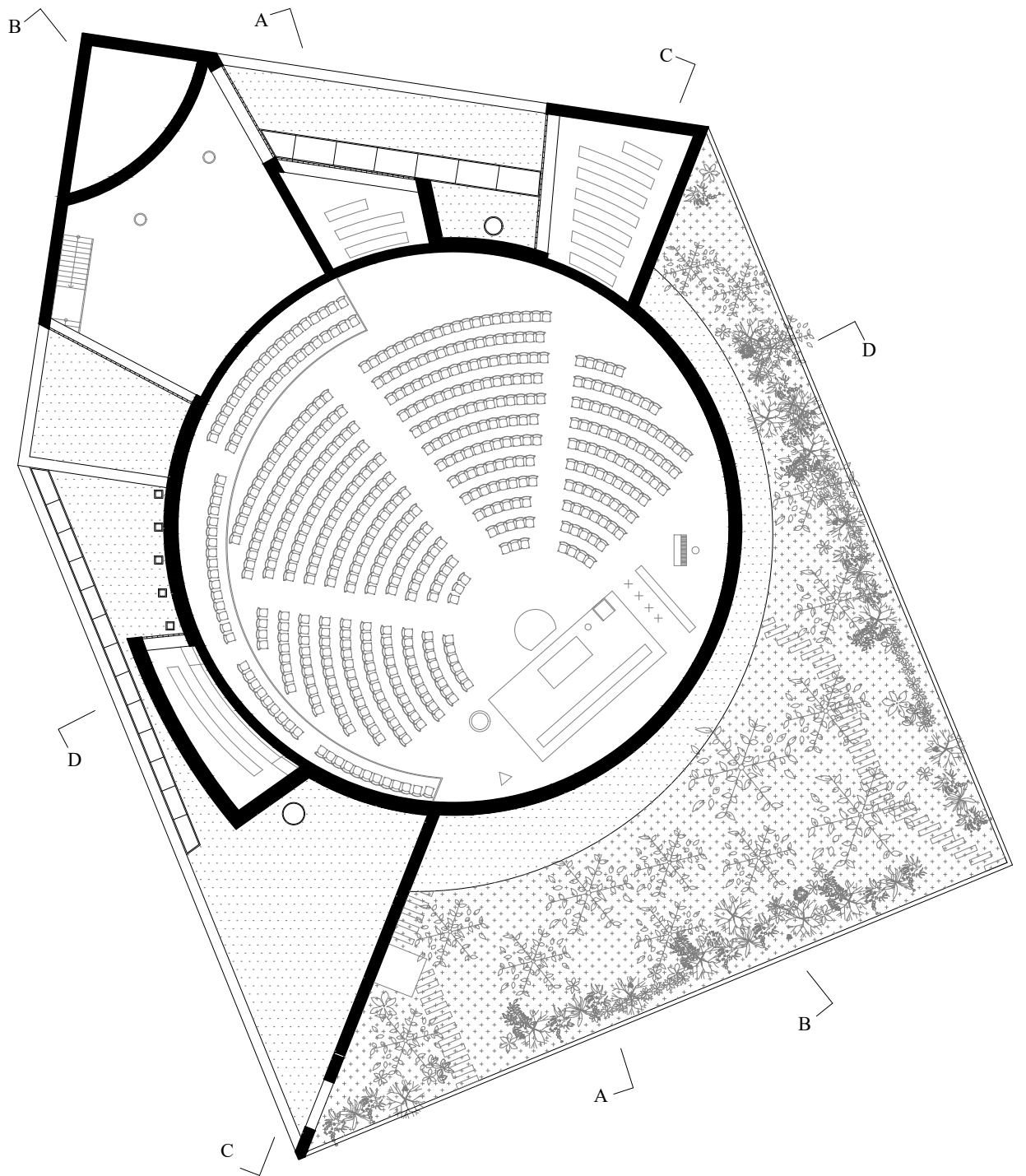
0 1 2 4 6 10

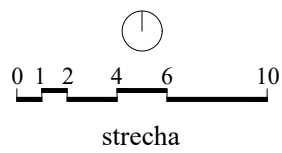
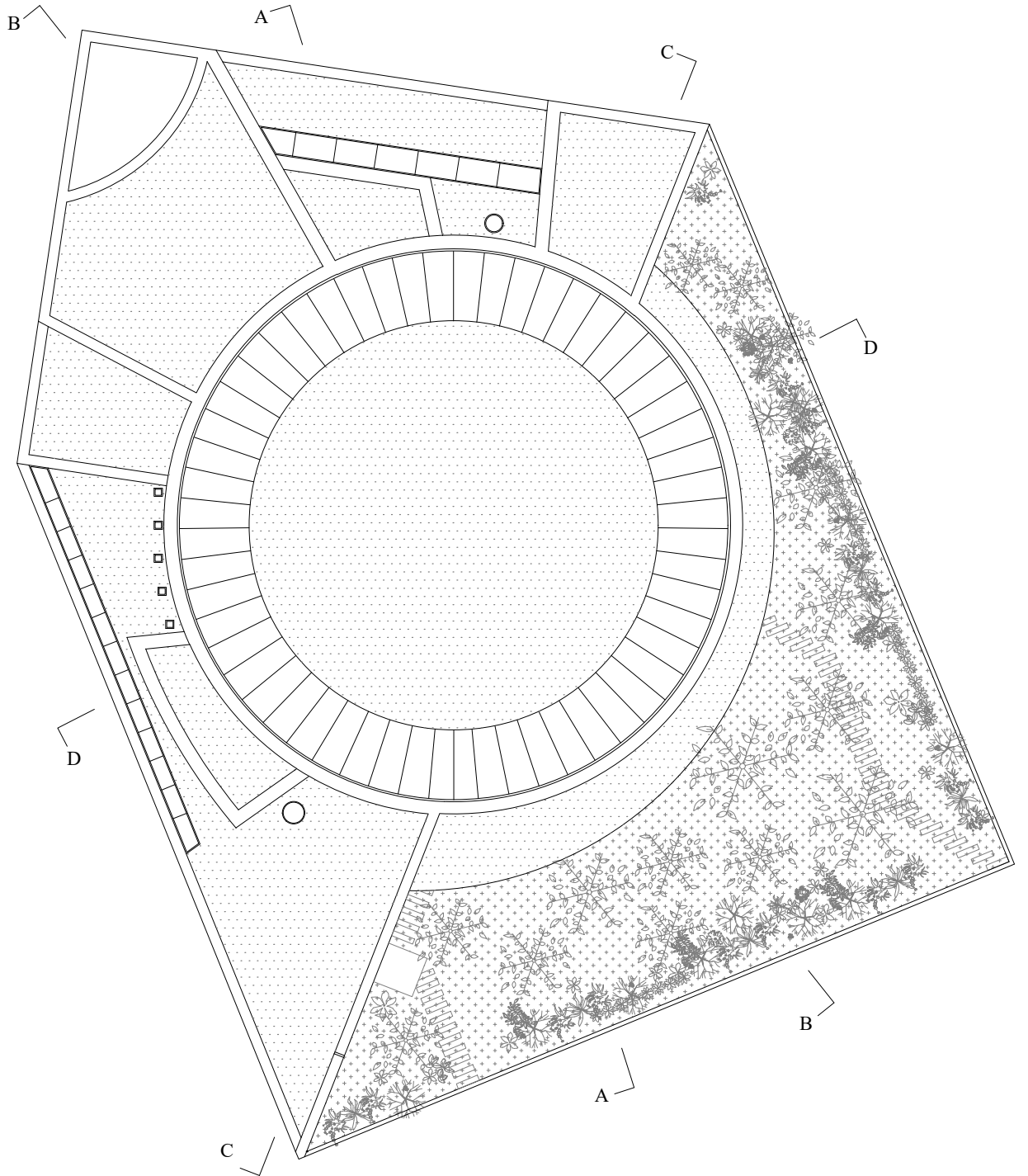
1np

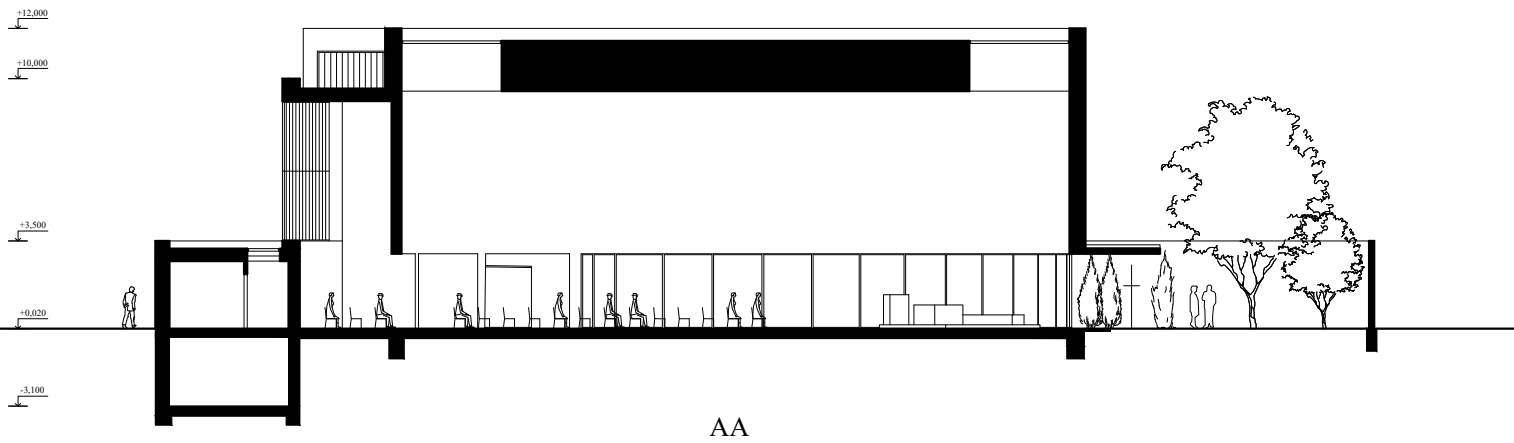
1,01 vstupná hala + matky s deťmi _ 143,1 m²
1,02 spovedelnice _ 15,5 m²
1,03 chodba _ 44,2 m²
1,04 chodba _ 14,5 m²
1,05 wc _ 3,9 m²
1,06 sklad devolvácií _ 12,3 m²
1,07 kancelária _ 29,7 m²
1,08 sakristia _ 11,6 m²
1,09 šatňa _ 32,2 m²
1,10 chodba _ 27,4m²
1,11 wc ženy _ 17,3 m²
1,12 wc muži _ 13,1 m²
1,13 auditórium + presbytérium _ 657,2 m²
1,14 miestnosť s premenlivým obsahom _ 8,3 m²
1,15 záhrada 536,5 m²



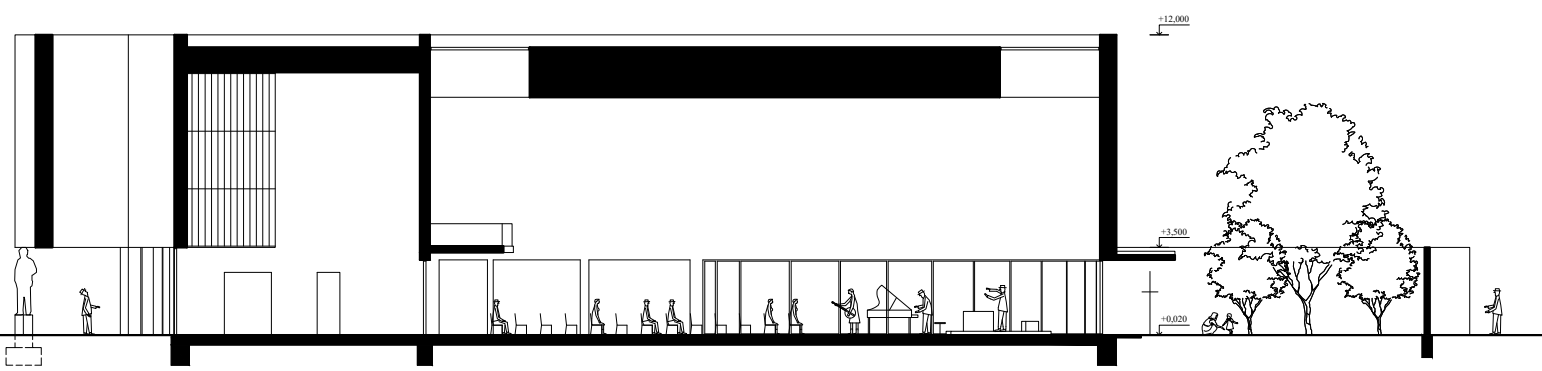
2,01 chodba _ 23,3 m²
2,02 empora _ 97,9 m²



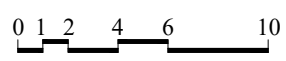




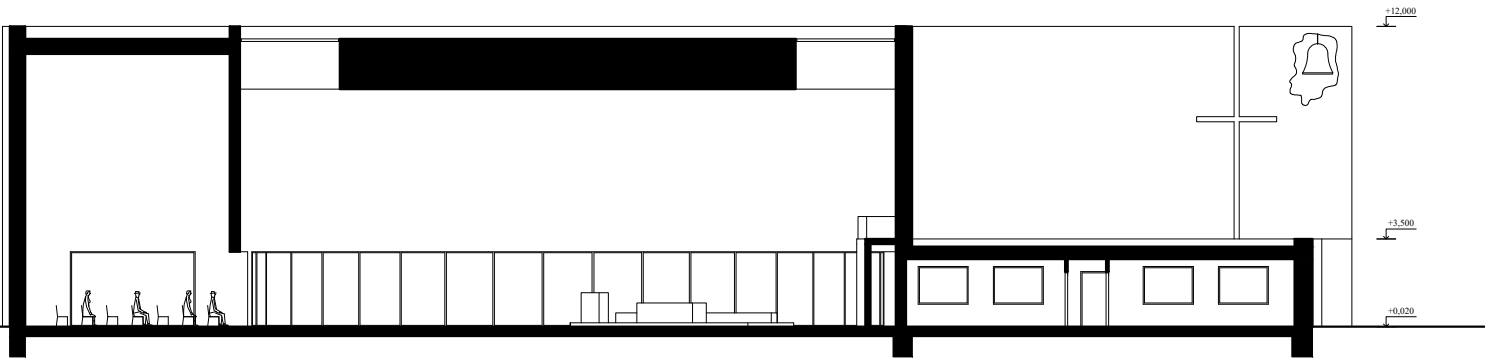
AA



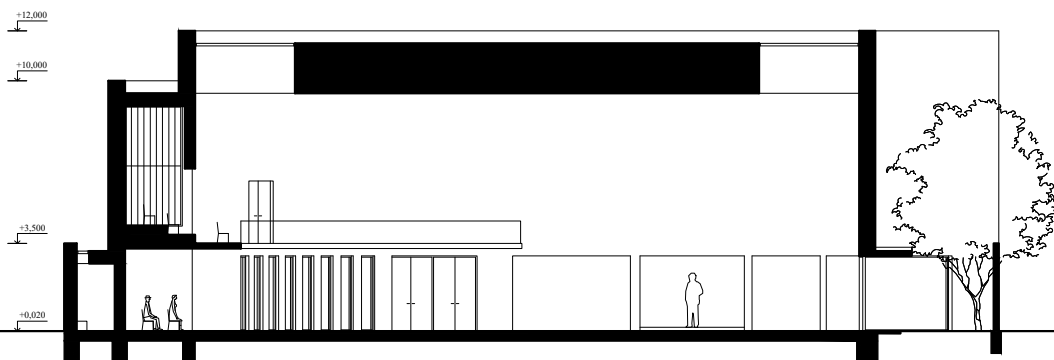
BB



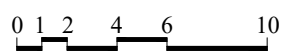
rezy



CC



DD



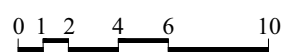
rezy



južný



severný



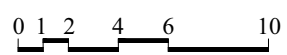
pohľady



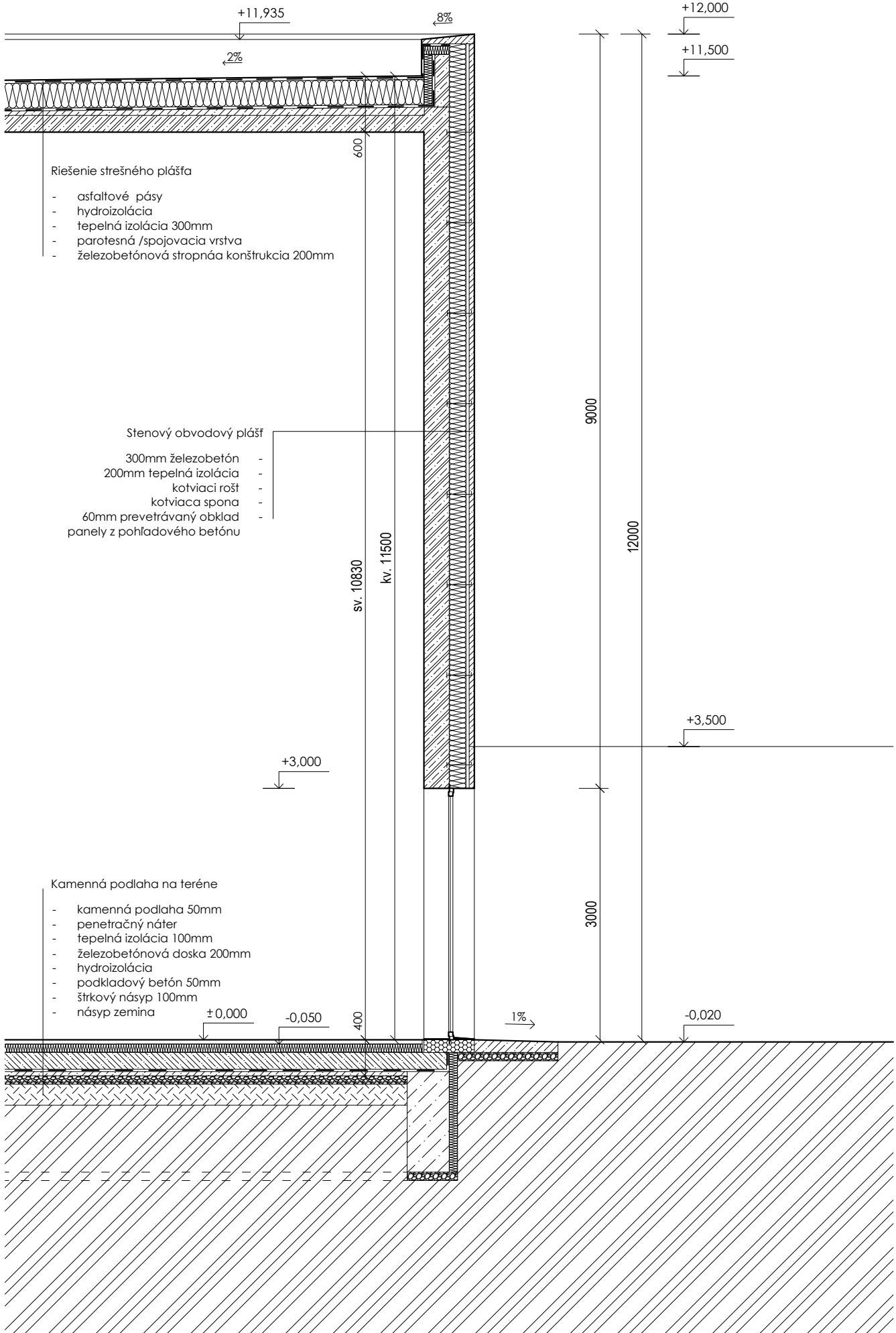
východný



západný



pohľady



Riešenie strešného plášťa

- asfaltové pásy
- hydroizolácia
- tepelná izolácia 300mm
- parotesná /spojovacia vrstva
- železobetónová stropná konštrukcia 200mm

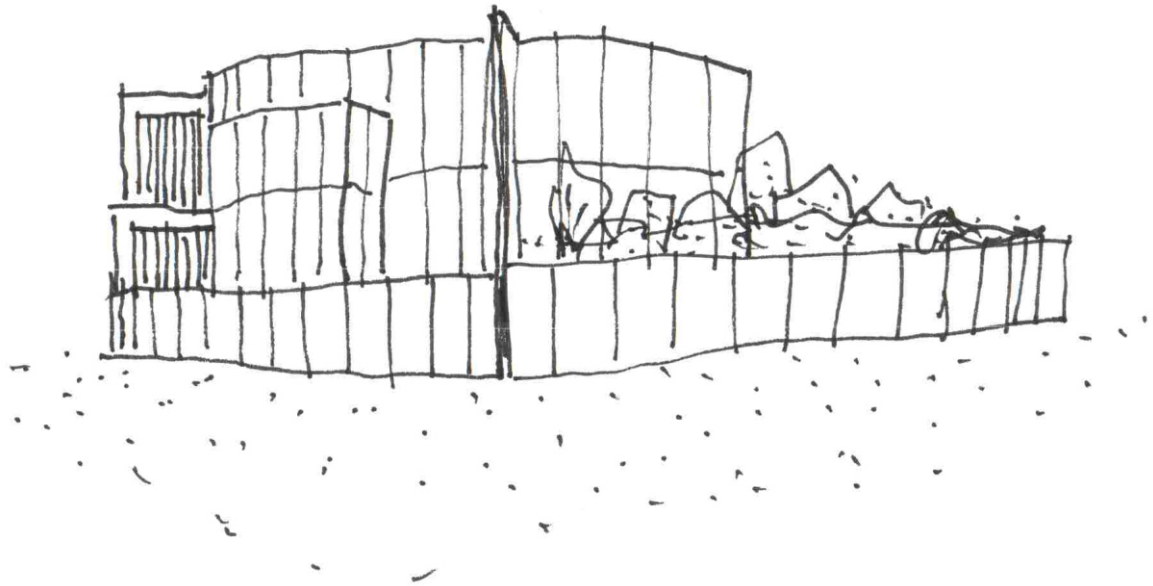
Stenový obvodový plášť

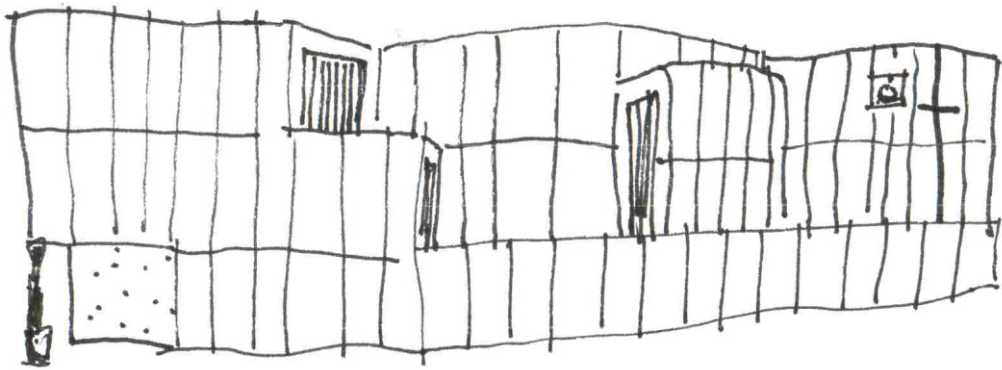
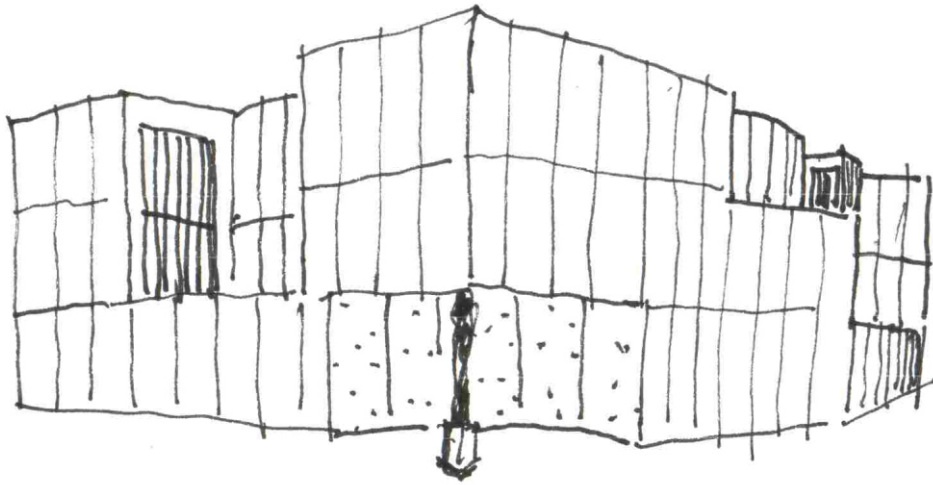
- 300mm železobetón
- 200mm tepelná izolácia
- kotviaci rošt
- kotviaca spona
- 60mm prevetrávaný obklad
- panely z pohľadového betónu

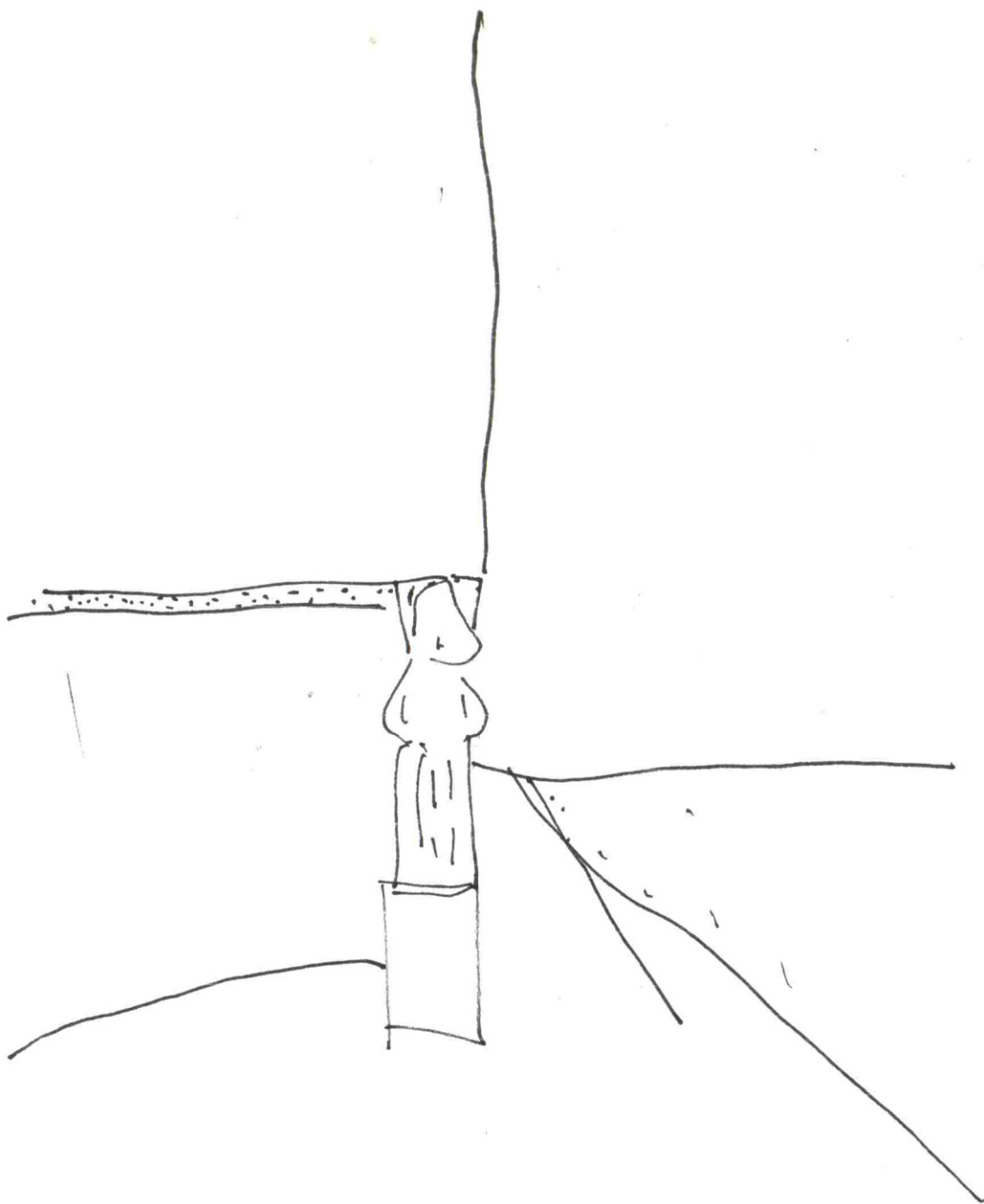
Kamenná podlaha na teréne

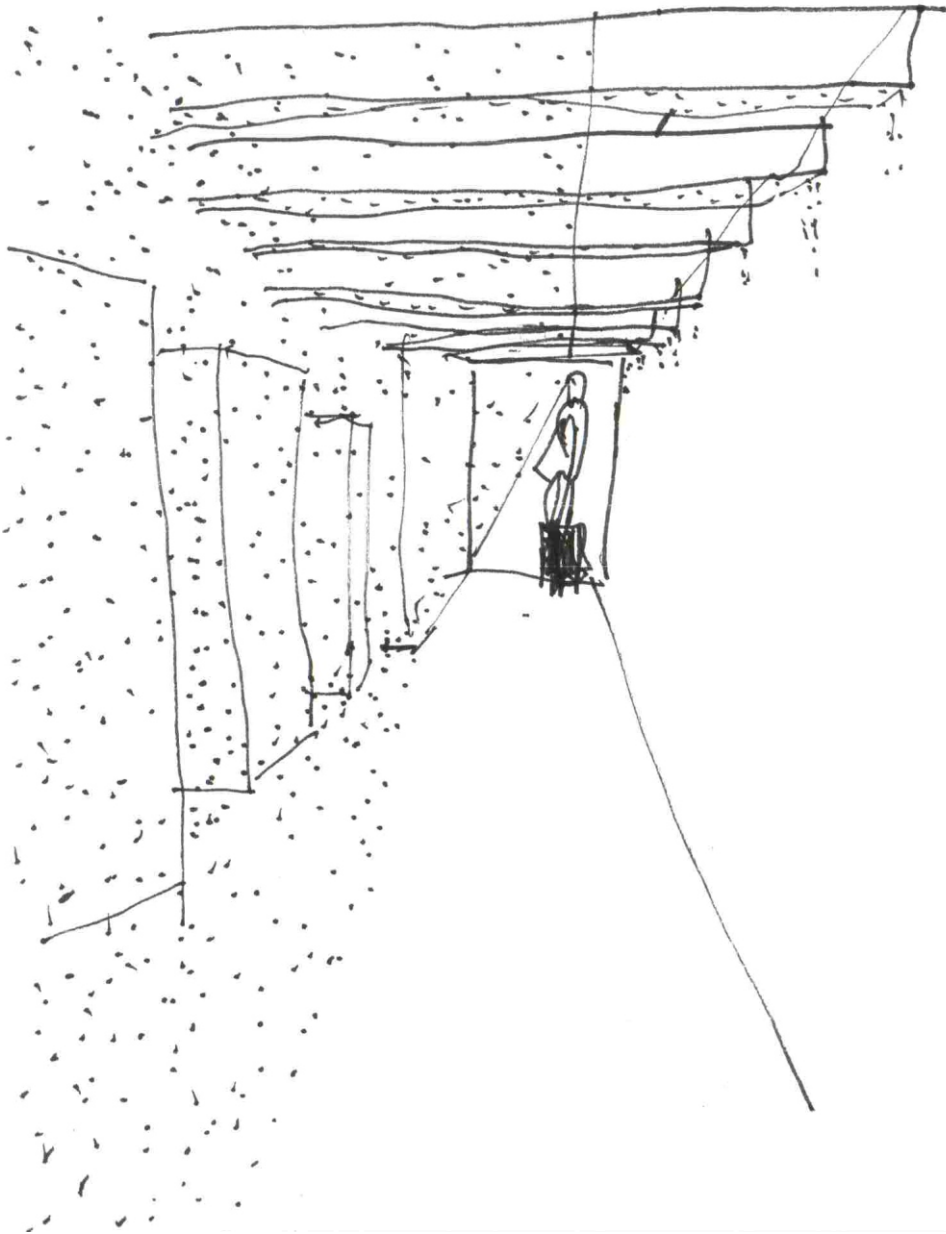
- kamenná podlaha 50mm
- penetračný náter
- tepelná izolácia 100mm
- železobetónová doska 200mm
- hydroizolácia
- podkladový betón 50mm
- štrkový násyp 100mm
- násyp zemina

SKICE









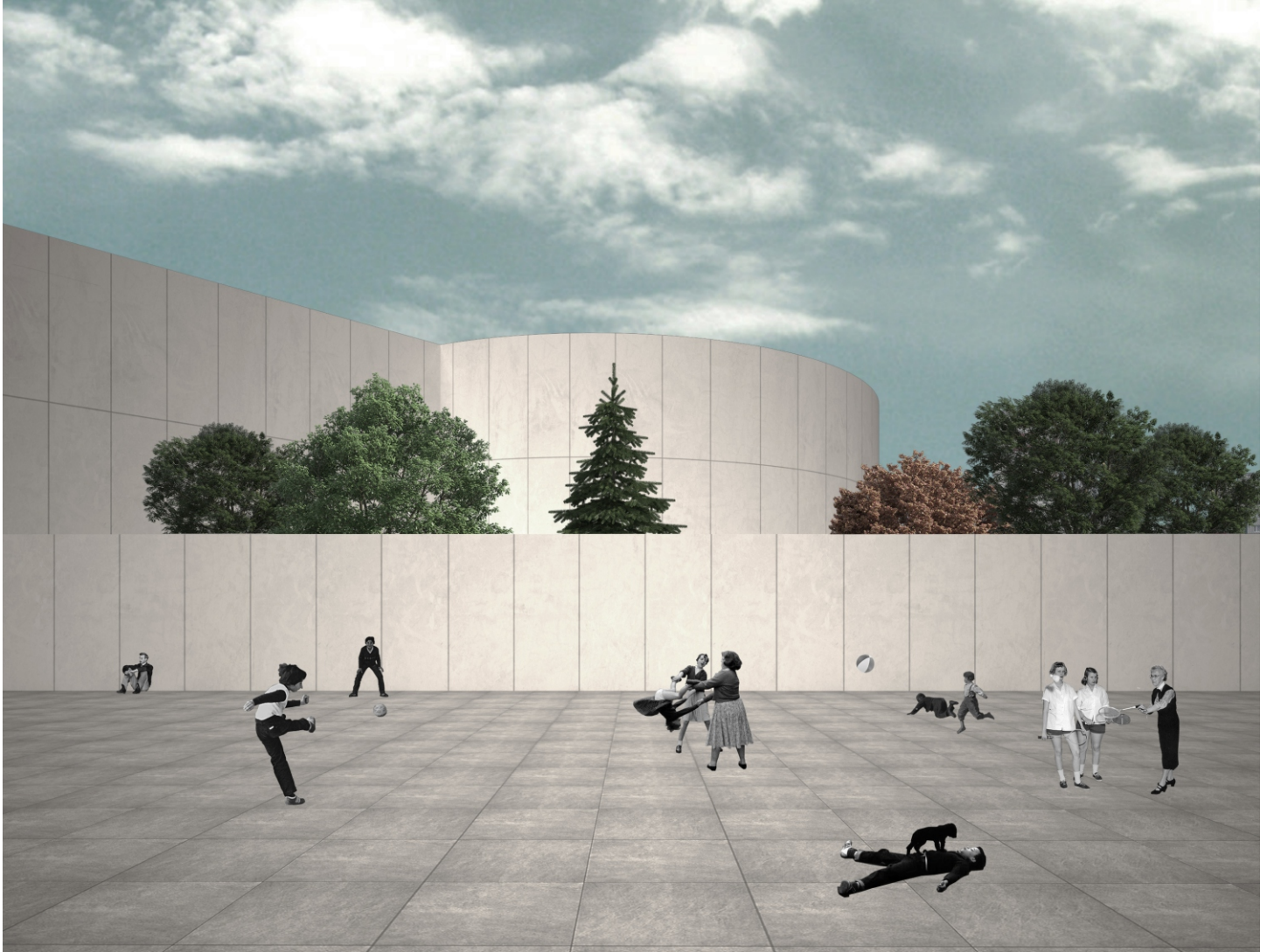
VIZUALIZÁCIE



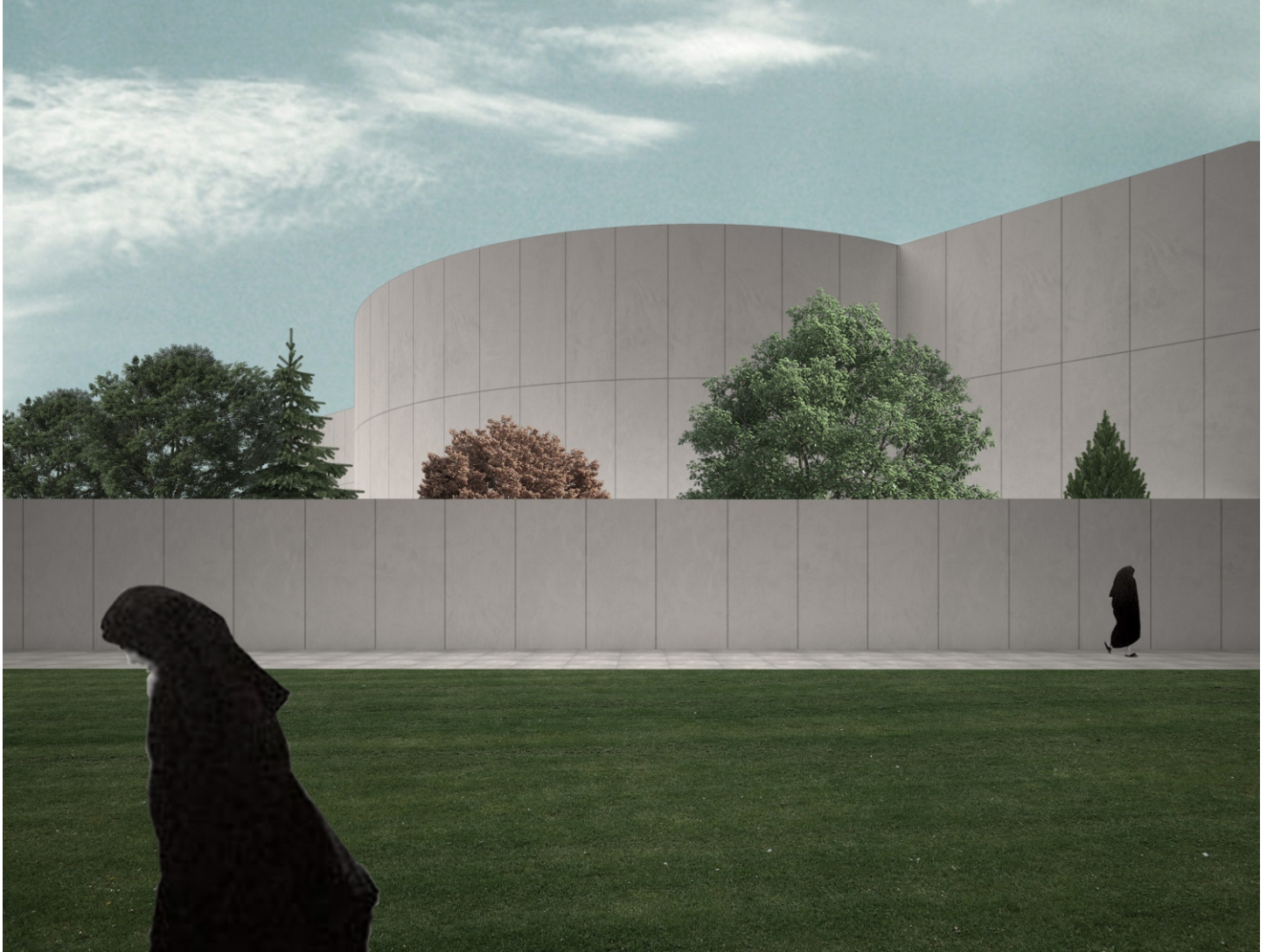
chaos



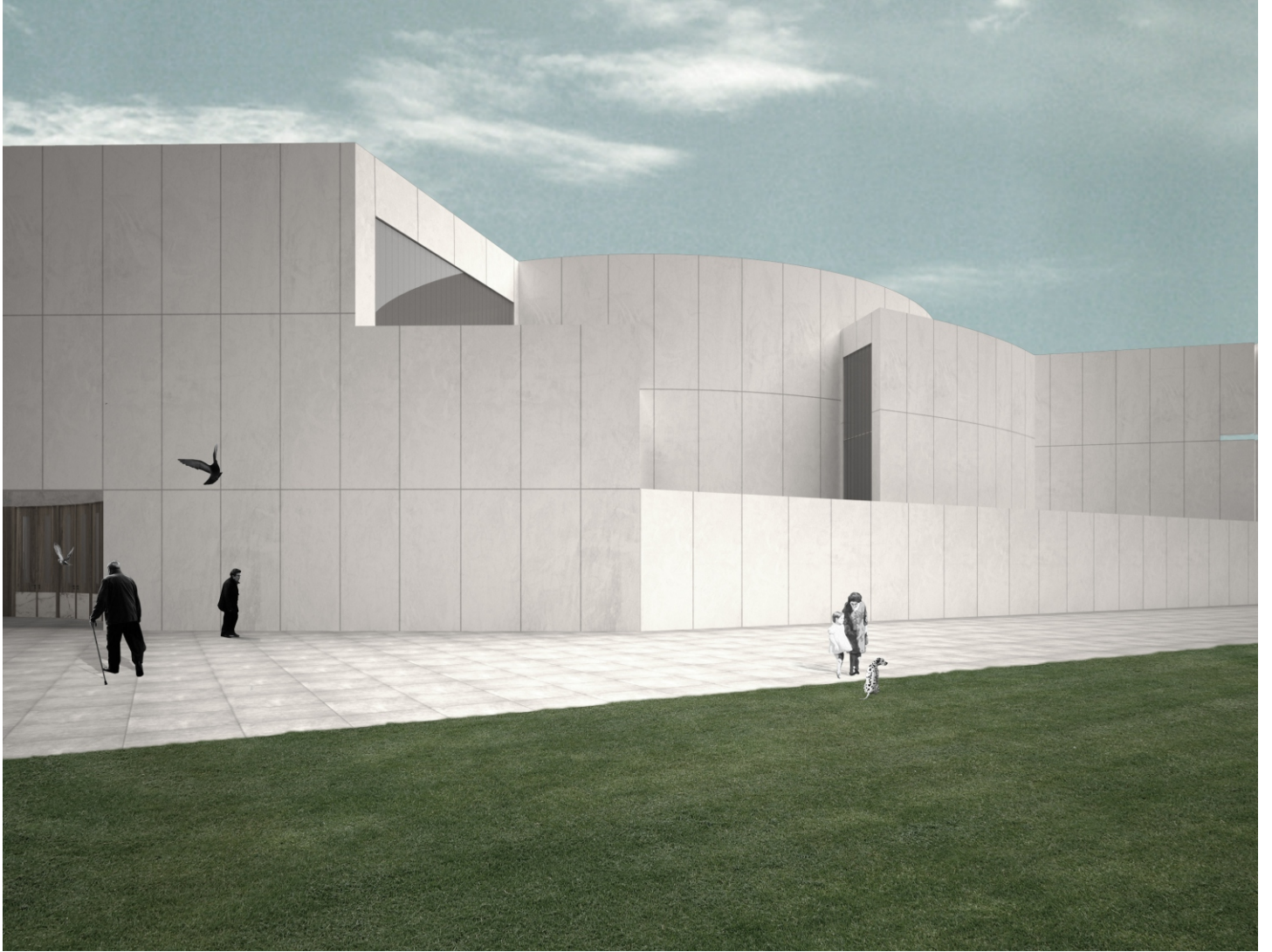
harmónia



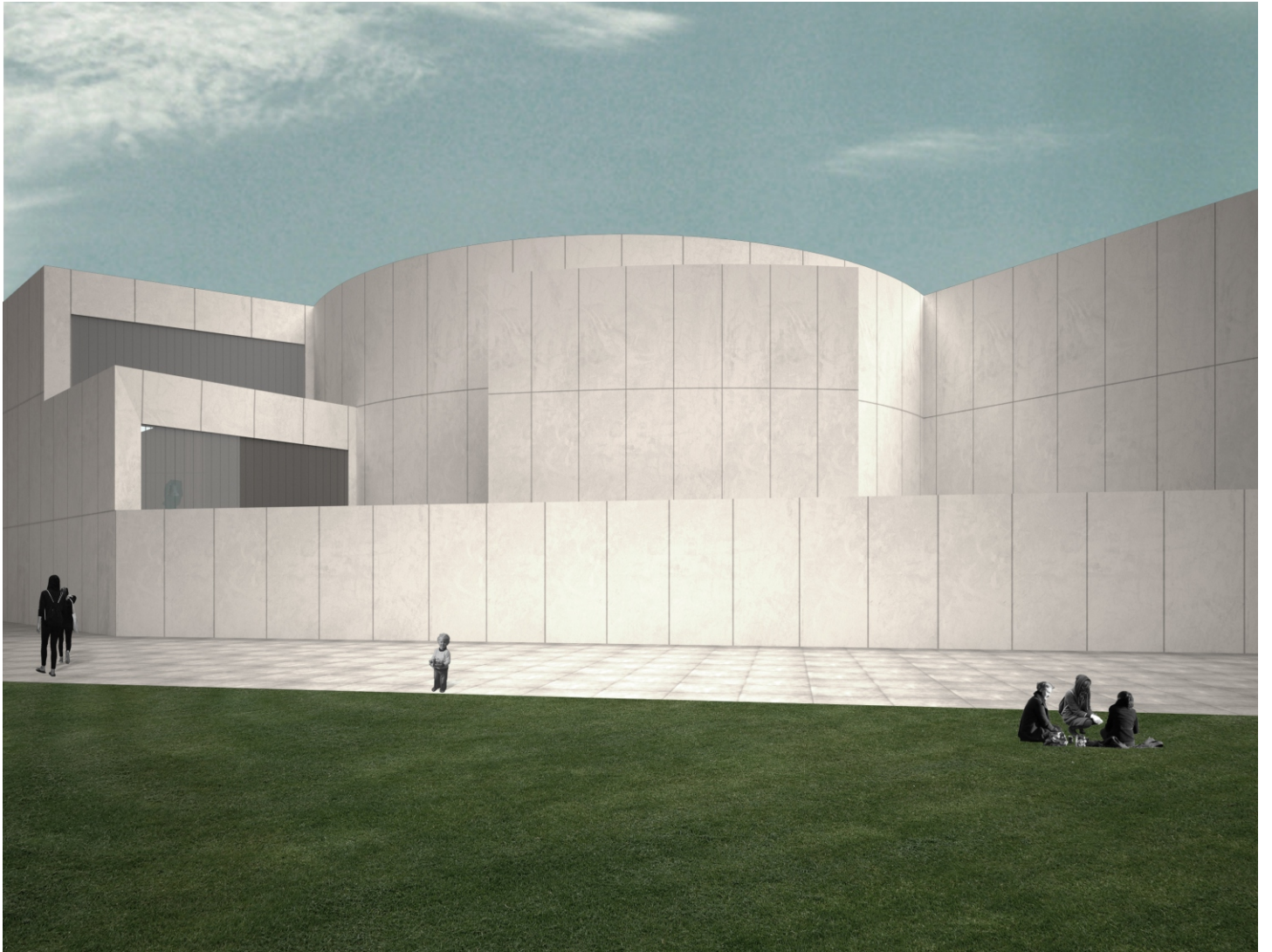
pri ihrisku 1



pri ihrisku 2



z cesty 1



z cesty 2



podstata



spoved'



aj chodba



privátnejšie



společné



zeleň



od oltára

BIBLIOGRAFIA

knihy:

Ladislav Hanus, Kostol ako symbol, 1995, Lúč, 80- 7114- 141- 0

Martin Kleibl, PETRŽALKA prekvapivý sprievodca mestskou časťou, Bratislava 2014, Premedia, 978-80-8159-159-4

Ernst Ullmann, Svět gotické katedrály, nakladatelstvo Vyšehrad, Praha, 1987, 33-762-87

nakladatelstvo Svojtka & Co., s. r. o., Paláce Víry, Praha 2010, 978-80-256-0416-8

články a publikácie:

Navrhovanie stavieb pre kultúru, zdravotníctvo, šport a voľný čas. Vybraté state. I. časť KULTÚRA, Ústav architektúry obytných a občianskych budov stavieb Fakulta architektúry STU Bratislava, 2010

Neufert, Peter: Navrhovani staveb, Nakladatel'stvo Consultinvest, Praha, 2000

webové stránky:

www.asb.sk/architektura/stavby/kulturne-sakralne/aj-sakralna-architektura-by-mala-odzrkadlovat-ducha-doby

<http://www.teraz.sk/slovensko/l-zavodny-nove-kostoly-sa-budu-st/249716-clanok.html>

