



dp.dn.dl.

diplomní projekt dmytro nikitin dům v lomu

dp.dn.dl.
diplomní projekt dmytro nikitin dům v lomu
pravoslavný klášter

27.09.2012

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Dmytro Nikitin

datum narození: 18.1.1989

akademický rok / semestr: 2012/2013 zimní semestr

ústav: 15129 Ústav navrhování III

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Akad. arch. Petr Hájek

téma diplomové práce: Dům v lomu

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce: Dům v lomu - klášter

1/popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

2/popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

3/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

1/ Zbraslavský lom je hlubokou jizvou v krajině. Úkolem práce je zacelit tuto jizvu náplní, obohacující místo jak fyzicky, tak sociálně, kulturně a duchovně. Charakteristický pro toto místo je motiv silné separace a zároveň blízkosti, a to jak v měřítku Prahy, tak v měřítku Zbraslavi. Motiv uzavření a současně kontaktu je východiskem pro téma práce - klášter.

2/ Na základě analýz a architektonicko urbanistické studie bude vytvořen objekt (soubor objektů), který efektivně využívá potenciál lokality a zadání.

Grafické výstupy:

technická zpráva

situace M 1:5000

řezy M 1:500

půdorysy M1:500

pohledy M1:500

prostorová a 2D schémata

zákresy a vizualizace

3/ Další části projektu bude fyzický model v měřítku 1:200.

Datum a podpis studenta

27.9.2012

Datum a podpis vedoucího DP

27.9.2012

Datum a podpis děkana FA ČVUT

27.10.2012

registrováno studijním oddělením dne

Dokumentace bude po připomínkách doplněna o výkresy ve větším měřítku, jmenovitě:

půdorysy M1:100

řezy M1:200, 1:500

pohledy M1:200 (1:500)

schémata konstrukce

schémata TZB

konstrukční detail M1:5 (1:10)

konstrukční detail M1:5 (1:10)

Podpis vedoucího práce:

Podpis studenta:

dp.dn.dl.

diplomní projekt dmytro nikitin dům v lomu

pozn. měřítka v portfoliu se mohou lišit vzhledem
k velikosti návrhu. Dokumentace v zadaných
měřítkách je obsažena na přiloženém CD

OBSAH

KONTEXT	8
místo	10
historie	14
těžba	16
ZADÁNÍ	18
PROGRAM	26
pravoslavný klášter	28
škola ikonopisectví	30
obyvatelé kláštera	32
typologie	34
architektura	38
KONCEPT	42
NÁVRH	46
situace	48
studie oslunění a osvětlení	50
řezy	52
pohledy	54
město ve městě	56
den v klášteře	58 - 73
další prostory	74
cesty	78
zahrada	80
technické řešení	82

dp.dn.dl.
diplomní projekt dmytro nikitin dům v lomu
pravoslavný klášter



KONTEXT

lom
Zbraslav - stav před nárustum těžby

MÍSTO

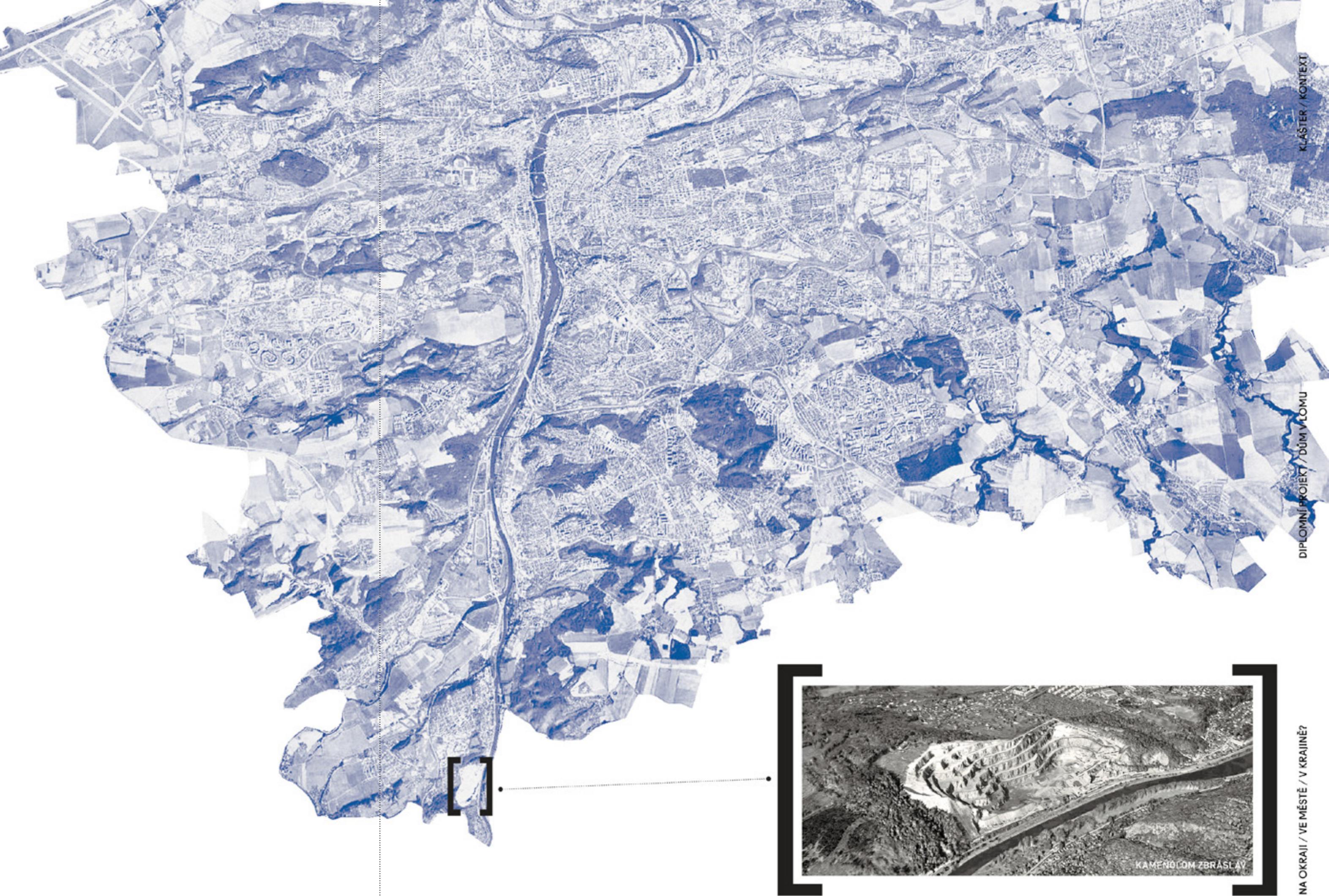
NA OKRAJI / VE MĚSTĚ / V KRAJINĚ?

Projekt je součástí vize revitalizace zbraslavského kamenolomu. Ten se nachází na úplné administrativní hranici Prahy a je součástí katastrálního území Zbraslav. Leží na levém břehu Vltavy a rozkládá se na ploše kolem 400000 m², přičemž délka lomu přesahuje 1 km. Lom je pěšky těžko přístupný a ačkoli není od centra Zbraslavi daleko, leží v úplné izolaci od čtvrtě. Na druhém břehu Vltavy naproti lomu se nachází Závist - největší keltské oppidum v Čechách.

V současnosti probíhá v lomu intenzivní těžba. Ta začala na začátku minulého století. Ve 20. letech došlo k přechodu z ruční na strojní těžbu. Výrazné zintenzivnění dobývání kameniva přišlo až v druhé polovině století poté, co se několik menších lomů spojilo v jeden [1947]. Kvůli tomu rozloha lomu rapidně narostla a zvětšuje se neustále i dnes. S tím také výrazně roste objem odtěžené zeminy. Kamenolom dnes patří k největším dodavatelům drceného kameniva v republice.

Těží se tu spilit, tufit a břidlice, které jsou dodávány v nejrůznějších frakcích. Přímo v areálu je také betonárka, využívající produkovaný kamen jako plnivo do směsí. Veškerá produkce je po vytěžení odvážena komunikací K Přehrám, vedoucí podél břehu Vltavy na sever na vnější městský okruh nebo na jih směrem z Prahy.

Měřítko lomu se dá těžko pochopit pozorováním map a je vnímatelné jen při procházení jeho krajinou, která je i přes svůj utilitární původ nesmírně monumentální a působivá.





HISTORIE

VÝVOJ ÚZEMÍ

Nejstarší historickou částí Zbraslavi jsou kopce Závist a Šance na pravém břehu Vltavy. V první polovině 6. století př. n. l. se ve střední části vrchu usídliли první Keltové. Zdejší podmínky byly optimální – dobrá geografická poloha, úrodná půda, významná obchodní stezka, naleziště zlata. Opevnění se skládalo především z takzvaných vlčích jam, následoval do skály vylámaný příkop a palisáda. V 2. století př. n. l. oppidum dosáhlo své maximální rozlohy – 118 ha (v některých pramenech se uvádí až 170 ha), bylo tedy nejrozsažlejším na území dnešní ČR. V 1. století našeho letopočtu bylo oppidum přepadeno germánskými válečníky a při následné bitvě bylo dobyto a obsazeno. Germánské obyvatelstvo využívalo toto strategicky výhodné místo v dalších letech. Sídlo ale postupně ztrácelo na svém významu a postupně zanikalo. Posledním důkazem o osídlení Závisti je nález malého slovanského pohřebiště z první poloviny 10. století.

V období příchodu Slovanů byl osidlován levý břeh od soutoku s Berounkou. Kníže Boleslav II. v poslední dekádě své vlády v 10. st. n.l. a zabral hrad u hory Osek a celé jeho okolí, včetně Zbraslavi. Obyvatelstvo se stalo v rozličných způsobech poddanými. Některé statky Boleslav věnoval klášterům, které nechal založit. Toto jméni klášterů bylo v průběhu času obměňováno.

V roce 1278 Václav II. na usmířenou za popravu svého otčíma Záviše z Falkenstejna slíbil vystavět na Zbraslavi chrám a klášter. Zakládací listina kláštera pochází z roku 1292. Stavba byla ukončena roku 1296.

Roku 1297 proběhla na Zbraslavi korunovace Václava II., během které byl položen základní kámen ke stavbě mariánského chrámu. Chrám byl jednou z nejvýznamnějších staveb tehdejší doby. Byl budován podle vzoru katedrály St. Denis v Paříži jako královské pohřebiště, stavba se však nedochovala.

V době náboženských svářů byl klášter 10. srpna roku 1420 vydrancován a poté podpálen. Další pohromu pro Zbraslav znamenala třicetiletá válka. Johan Gustav Baner, švédský generál, 23. září 1639 po ústupu císařského vojska nechal Zbraslav zapálit, přičemž celá lehla popelem. Jen klášterní budova byla tohoto požáru ušetřena. V druhé polovině 18. století je na Zbraslavi založen nový klášterní pivovar. Budovy pivovaru byly postaveny v těsném sousedství areálu kláštera v roce 1764 za opata Desideria Duchoslava Andrese a v hrubých rysech se dochovaly do dnešních dnů. Skoro pět století byla Zbraslav držena cisterciáckým řádem a to až do 2. prosince 1785, kdy císař Josef II. klášter zrušil a statky přivrtěl náboženskému fondu. Dějiny Zbraslavi se začínají odvjet jiným směrem. Feudální a náboženská struktura společnosti pozvolna ustupuje do pozadí a začíná se vyvíjet společnost kapitalistická. Klášter byl později ve 20. století přestavěn na zámecké sídlo. Roku 1896 byl postaven železný most přes řeku Vltavu na Závist a rok na to byl zahájen provoz na železnici Modřany – Čerčany a Modřany -Dobříš. Kolem roku 1900 byly na levém břehu Vltavy zřízeny říční lázně. Na začátku 20. století začíná na Zbraslavi těžba kamene, která pokračuje dodnes.



6.st.př.n.l

rozsáhlé keltské oppidum

1292

dokončení Zbraslavského kláštera

1297

základní kámen chrámu Panny Marie

1764

založen Pivovar Zbraslav

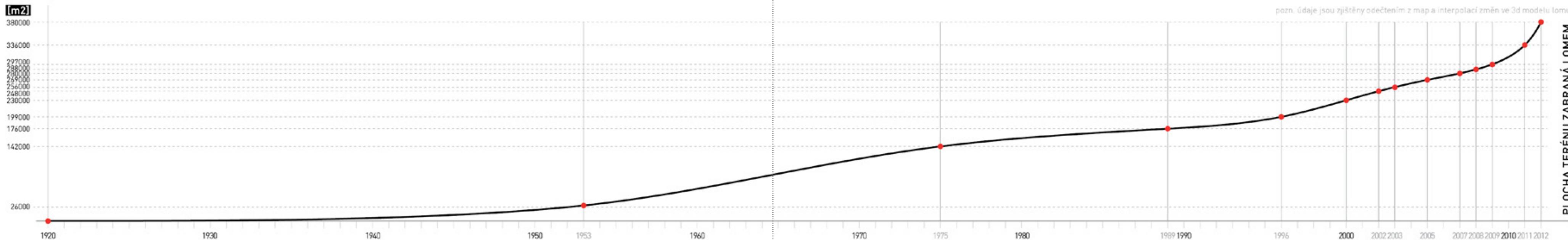
1897

zavedení železnice

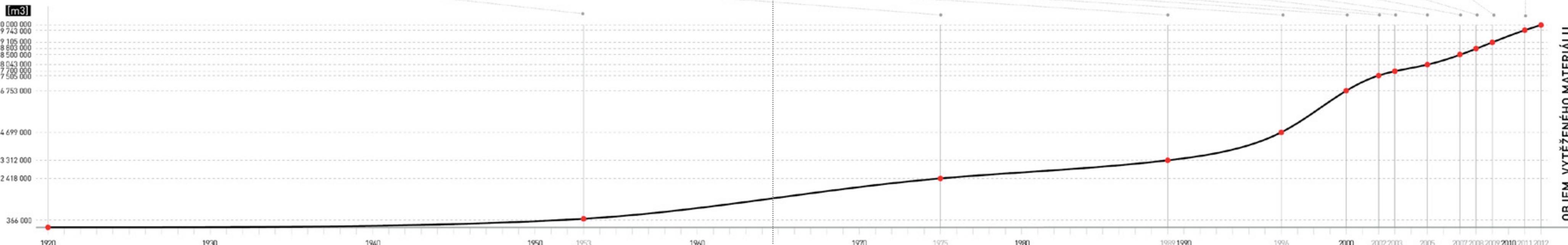


TĚŽBA

KLÁŠTER / KONTEXT



DIPLOMní PROJEKT / DŮM V LOMU



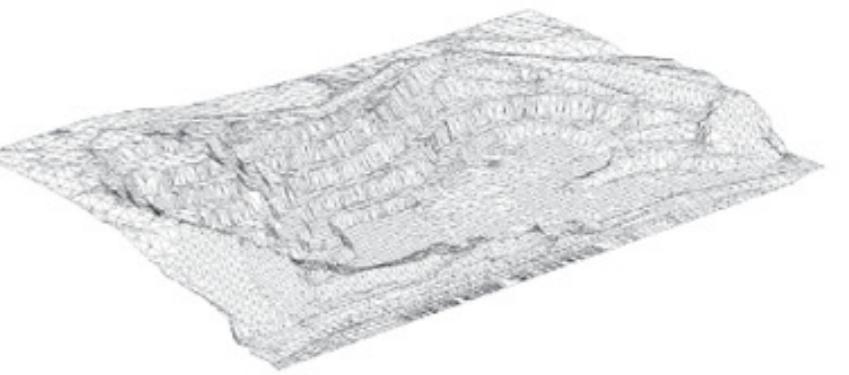


ZADÁNÍ

vize
vizualizace zadání



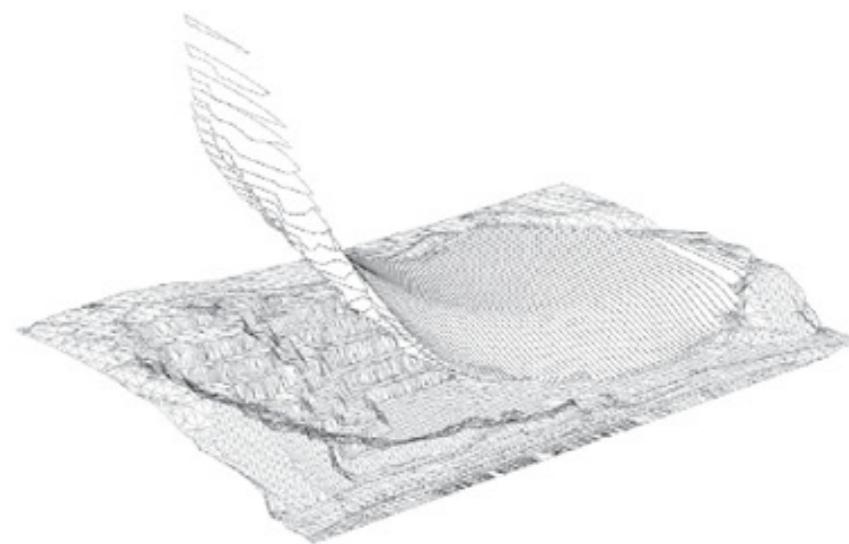
1 vize pro lom na Zbraslaví hledá cestu revitalizace území; **zastavením těžby a následnou výraznou investicí** do nové výstavby usiluje o vytvoření plnohodnotného, relativně samostatného městotvorného celku.



2 nejprve je vytvořen počítačový model **původního terénu před těžbou**. tento model vzniká za pomocí interpolace historických map; plocha je tangenciálně napojena na stávající okraje lomu

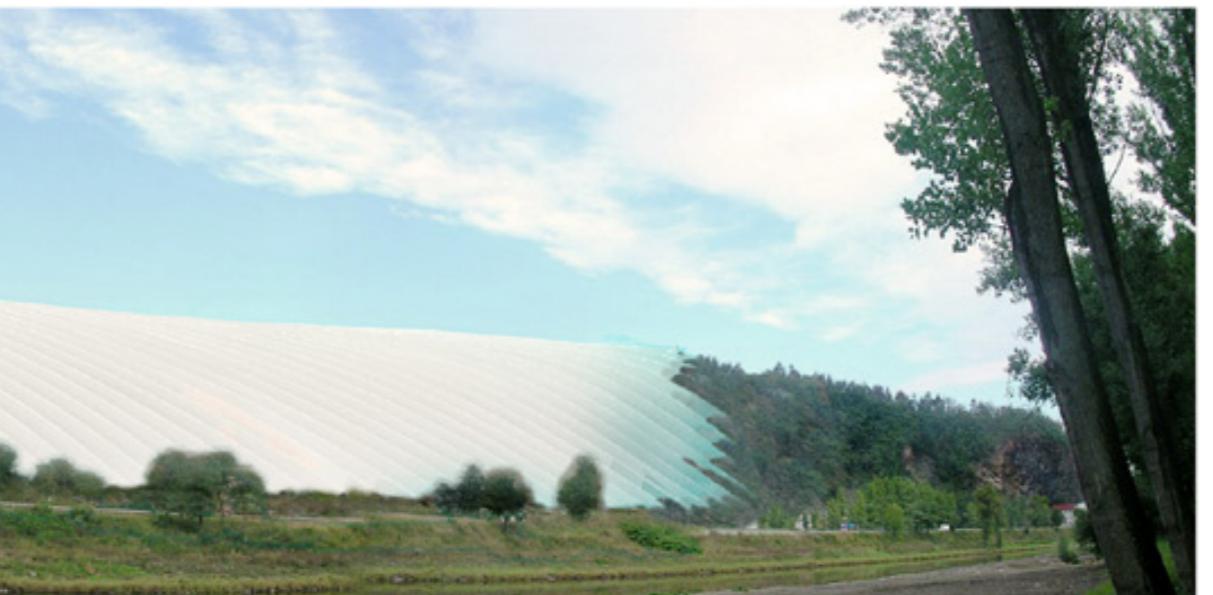


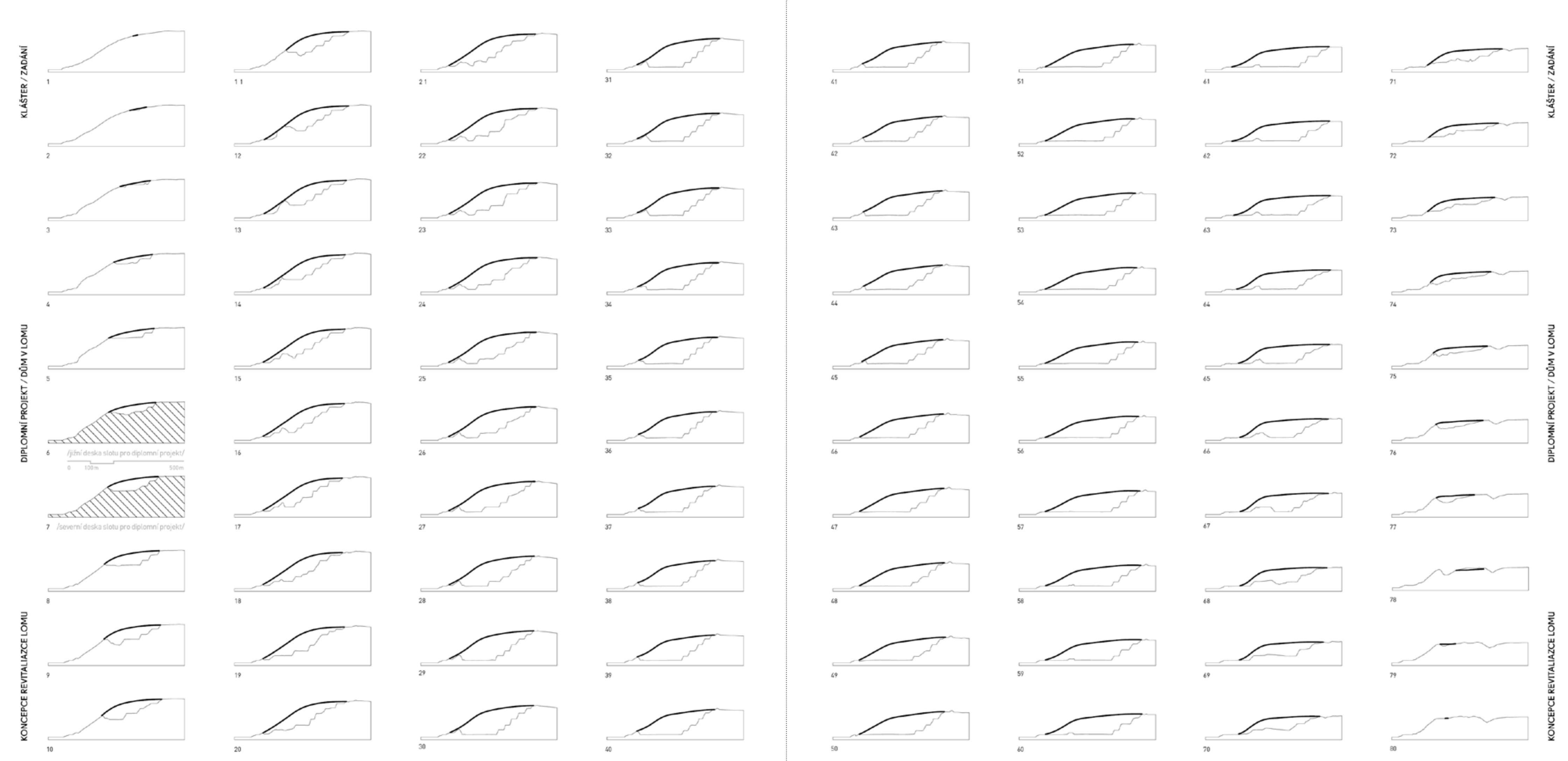
3 z modelu původního terénu je vytvořena **struktura ze svislých desek** přičně dělících lom; desky jsou osově vzdáleny 12m a jejich horní hrany jsou vytvarovány podle původní morfologie místa



4 desky vytvářejí **parcely pro zastavění**; takovýchto parcel vzniká 80 a jejich délka se pohybuje od několika desítek až po 600m; maximální převýšení parcely je 140m; každý student ateliéru dostává prostor jedné parcely pro svůj návrh







PROGRAM

co je víra ve 21. století? co je duchovní život? jaké povahy je jeho hranice s materiálním světem? jak navrhнуть interface? proč má být toto místo uzavřené? jak má být uzavřené? dobrovolné / nedobrovolné uzavření? jak má být napojené na okolní svět a společnost? jaké povahy je víra a jaké je závislost / duševní nemoc / labilita? život v duchovní rovině / materiální rovině / virtuální rovině? virtualita a víra? co musí člověk víře dat a co dostává? jaké jsou materiální potřeby kláštera? jaká je jeho finanční bilance? jak na sebe může vydělat? výroba? zemědělství? vzdělávání? umění? jak se vyvíjela pozice klášterů v rámci kulturní složky světa? kde je dnes? kde může být? pro koho je klášter? jaká byla východiska pro typologii kláštera? na co reagovala? na co má reagovat dnes? má se změnit? klášter a lom - existují paralely? obecněji: jaký je společenský / historický / prostorový / místní kontext pro vznik kláštera a jak ovlivní návrh? možné výsledky? klášter? vězení? psychiatrická léčebna? domov pro kyber nerdy / hackery? vzdělávací centrum? kulturní středisko? farma? továrna? kombinace????

PRAVOSLAVNÝ KLÁŠTER

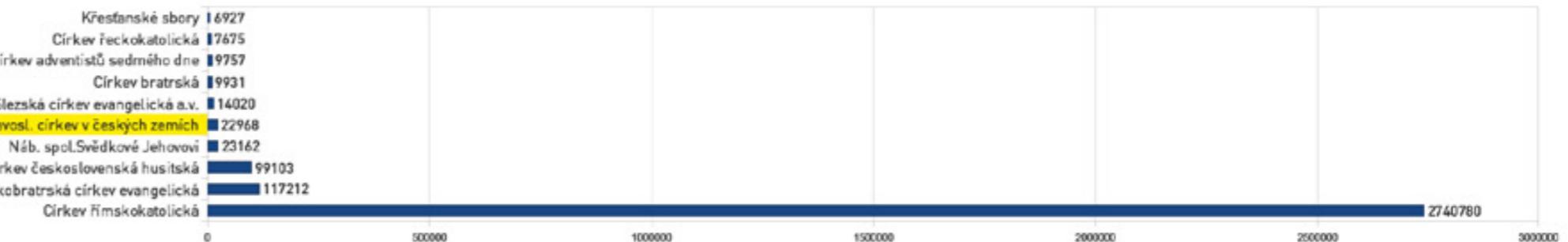
VÍRA, SPOLEČNOST A KLÁŠTERNÍ ŽIVOT

Jako téma diplomního projektu jsem si vybral klášter. Clastrum znamená v latině uzavřené místo. Kláštery byly vždy jádry kultury a duchovního života, přísně chráněné a uzavřené před světem, přesto však často v bezprostřední blízkosti či přímo uvnitř sídla. Lom na Zbraslav je analogií stavu separace a zároveň blízkosti – jak v měřítku Zbraslav, tak v měřítku Prahy. Projekt plně využívá tohoto charakteru místa, které podtrhuje podstatu klášterního života.

Dalším významným důvodem pro výběr tématu byla přítomnost klášterní tradice na Zbraslavu. Cisterciácký klášter, fungující zde od konce 13. století do konce 18. století měl pohnutou historii, zažíval období velkého rozkvetu, ale i pohrom během husitských válek či za třicetileté války. Nakonec po zavedení císařského dekretu Josefa II o rušení některých klášterů, zanikl. Místo tak přišlo o centrum duchovního života. Návrh nového kláštera je pokusem o znovuoživení duchovní sily místa, byť v odlišné lokalitě, odlišným přístupem a s jiným náboženstvím.

K výběru pravoslavného kláštera vedlo několik podnětů. První podnět vychází z neprobádanosti tématu pravoslavné architektury v ČR, dalším důvodem je snaha o pochopení silné, na první pohled snad i přehnané konzervativnosti pravoslaví, která je dnes terčem kritiky a velkým tématem napříč společenskými skupinami a státy (viz kauza Pussy Riot). Poslední důvod je čistě osobní – jako vyznavače tohoto náboženství mě toto téma přirozeně zajímá a v práci se mimojiné dotýkám otázek, které ve mně víra vyvolává a které mám potřebu si ujasňovat.

PODÍLY CÍRKVÍ MEZÍ OBYVATELI ČR, VYZNÁVAJÍCÍMI NÁBOŽENSTVÍ

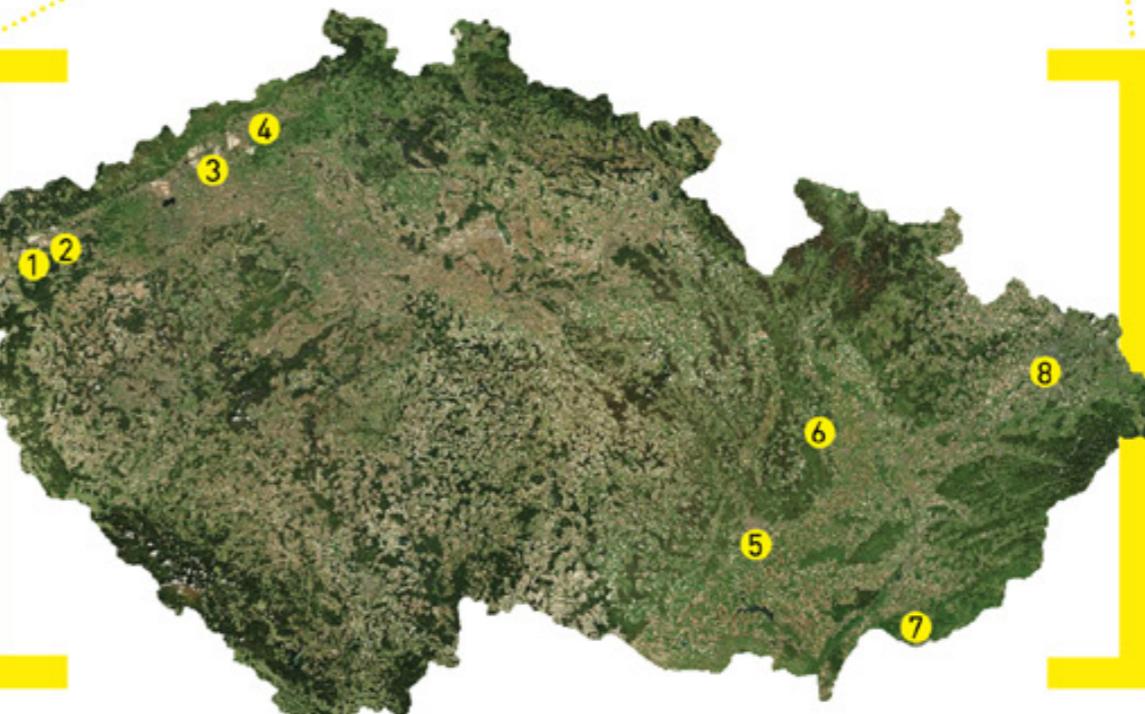


(DATA - ČSÚ R. 2001)

PRAVOSLAVNÉ KLÁŠTERY VE SVĚTĚ (ÚDAJE JSOU ORIENTAČNÍ - DATABÁZE SE STÁLE ROZŠÍŘUJE)



(ZDROJ: HTTP://MAPS.YANDEX.RU/')



PRAVOSLAVNÉ KLÁŠTERY V ČESKÉ REPUBLICE

- 1/ Monastýr sv. Václava a sv. Ludmily v Novém Sedle
- 2/ Monastýr sv. Mikuláše na Doubské hoře u Karlových Varů
- 3/ Monastýr sv. Prokopa Sázavského v Mostě
- 4/ Monastýr sv. Rostislava v Chabařovicích
- 5/ Monastýr sv. knězny české Ludmily
- 6/ Monastýr Zesnutí přesvaté Bohorodice ve Vilémově
- 7/ Monastýr svatého mučedníka Gorazda v Hrubé Vrbce
- 8/ Monastýr svatého Panteleimona v Ostravě

ŠKOLA IKONO- PISECTVÍ

NÁBOŽENSKÉ UMĚNÍ V MINULOSTI A DNES

Velmi významnou v pravoslavném křesťanství je tradice ikonopisectví. Pravidla a principy psaní a čtení ikon zůstávají po staletí neměnná, přetrvává též klasické formální pojetí obrazu ikony. Podobně, jako ve východokřesťanské architektuře, i v umění ikonopisectví přetrvává silná tradice, nenarušena zárezem modernismu, který výrazně proměnil sakrální umění a architekturu západu.

Ikona má v náboženské tradici 4 hlavní aspekty: didaktický [doslovnyý výjev z bible], symbolický [odpovídající symbolické rovině bible], mystický [postavy zobrazené na ikoně jsou v tomto zobrazení přítomné – je to jejich zpřítomnění ve světě] a liturgický [těsně souvisí s mystickým; ikona jako objekt je nabitá Božskou energií].

Během staletí se ve východokřesťanském světě objevovaly školy ikonopisectví s jedinečným charakteristickým rukopisem. Mezi centra tohoto umění patří města Palech, Kargopol, Mstera či Větka. Velmi často se takovými centry stávaly právě kláštery.

Ambicí projektu je vytvoření nové Středoevropské školy ikonopisectví, sídlící v klášteře. Jsou tu vytvořeny podmínky pro rozvoj tohoto umění, jeho studium a šíření. Budou sem pozvány mistři ikonopisectví, aby vyučovaly své řemeslo. To by mělo vzbudit pozornost potenciálních zájemců o studium a mništství, ale také zájem o ikony, řezby a další předměty vytvořené v dílnách kláštera. Prodej ikon do ČR i do zahraničí může být výraznou položkou příjmů do rozpočtu kláštera.



Andrej Rublev - Archanděl Michael

OBYVATELÉ KLÁŠTERA

VZTAHY A HIERARCHIE

Společenství pravoslavného kláštera má výraznou hierarchii funkcí a skupin. Klášter obývají tři hlavní skupiny: bratrstvo, poutníci a dobrovolní pracovníci. V rámci bratrstva existuje pět hlavních hierarchických stupňů. Nejnižším stupněm jsou novicové (poslušničství), výše v hierarchii je titul rassofor a dále inok. Samotný titul „mnich“ je nad těmito stupni a má dva typy: mnich malé schimy a mnich velké schimy (opět hierarchicky odstupňované). Pro zisk vyššího titulu musí bratr vykonat určité zásluhy. Samozřejmě hraje roli i doba pobytu v klášteře. Každý titul se projevuje určitým způsobem v doplňcích oblečení, které mniší nosí. S rostoucí vážností titulu však také roste míra askeze, kterou musí bratr podstoupit.

Druhou skupinou obyvatel kláštera jsou poutníci, kterým je poskytováno ubytování a strava. Mohou také pro klášter pracovat.

Třetí skupinou jsou dobrovolní pracovníci (trudníkové), kteří za práci dostávají jídlo a střechu nad hlavou. Z této skupiny se muže zájemce postupně vypracovat až do bratrstva.

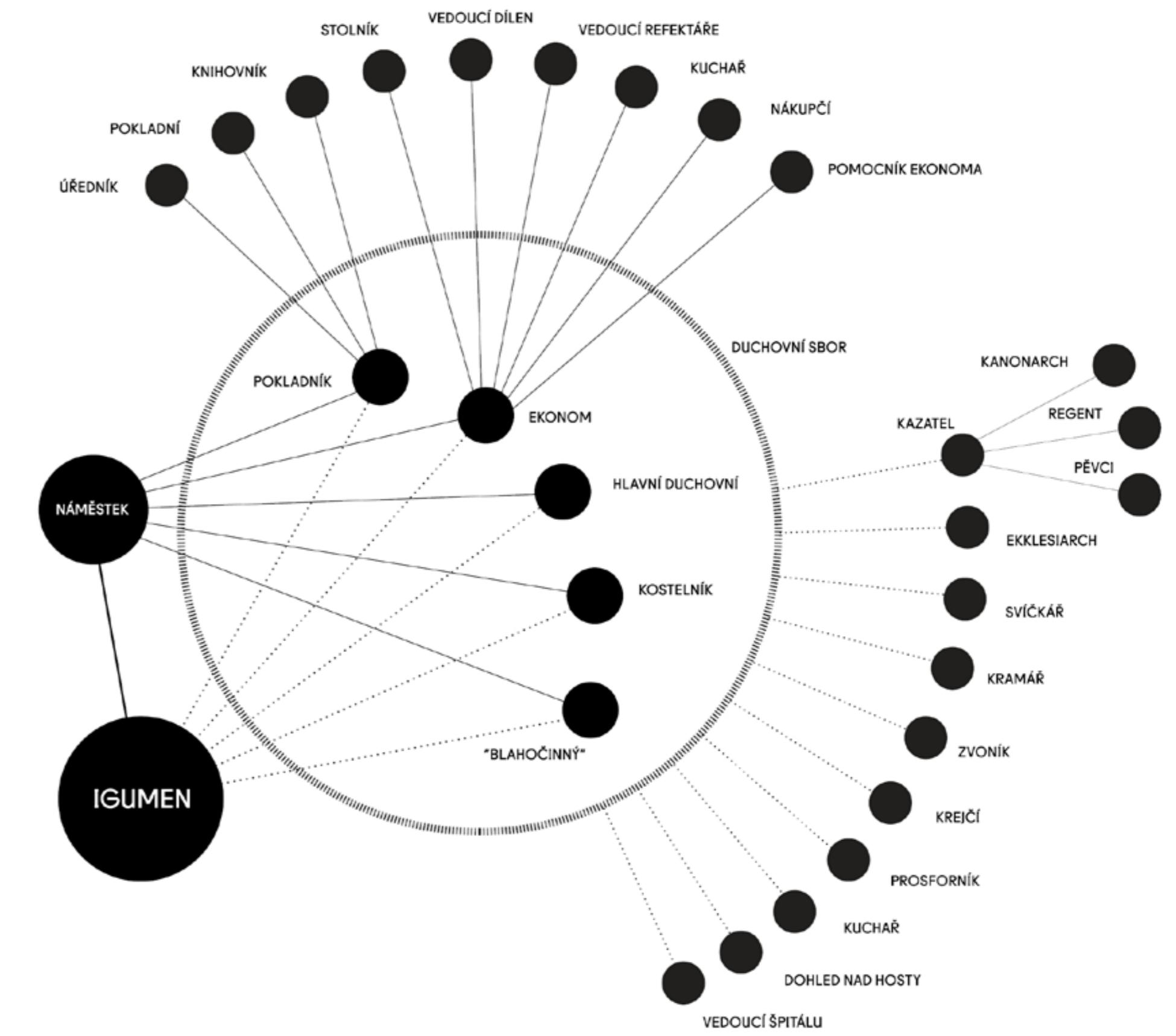
Poměrně rozšířeným býval dříve trest odvedení do kláštera pro odsouzené zločince. Takzvaná epitomie se ukládala buď na určitou dobu nebo do odvolání. Například za vraždu byl obvykle ukládán trest 25 let (což nápadně připomíná současné doby trestu ve vězeních).

Základní pravidla fungování pravoslavného kláštera obsahuje tzv. Klášterní řád (monastyrský ustav), obdoba řeholí v západním křesťanství (pravoslaví však

nemá církevní řády, ustav je sepisován představeným kláštera, může se tedy lišit klášter od kláštera). Mezi nejvýznamnější sepsané klášterní řády patří Jeruzalémský (6. st. n.l.), popisující především pravidla bohoslužeb a Sdudijský (8. st. n.l.), popisující spíše praktické fungování kláštera. Oba řády se staly základem pro většinu „ustavů“ a větší části těchto pravidel se dodržují v klášterech i dnes.

V čele kláštera stojí Igumen (obdoba opata), který je nejvýše v hierarchické struktuře. Igumen má náměstka, který má největší zodpovědnost za chod kláštera. Dbá na dodržování disciplíny, přijímá návštěvy, stará se o chod hospodářství atd. Igumen a náměstek mají tzv. duchovní sbor, sdružující pět hlavních funkcí: pokladníka (vede účetnictví, sepisuje majetek kláštera, vydává peníze na nákupy), hlavního duchovního (duchovní vůdce, zpovědník), tzv. blahočinného (angl. Rural Dean; dodržování pořádku a vedení deníku o činnostech v klášteře), kostelníka (soupis a ochrana majetku v kostele) a ekonoma (řídí hospodaření kláštera, děluje práce, pracovní doby, ...). Některé z těchto funkcí mají další pořízené, celková hierarchie je znázorněna na vedlejším schématu. Samozřejmě, ne každý klášter má takto úplnou strukturu, jinde zase některé funkce musí vykonávat více mnichů.

pozn.: Některá pojmenování funkcí jsou volnými překlady názvů, uváděných v ruský psaných řádech, pro některá z nich je obtížné najít český ekvivalent, proto jsou ponechány v původním tvaru s fonetickým přepisem.



TYPOLOGIE

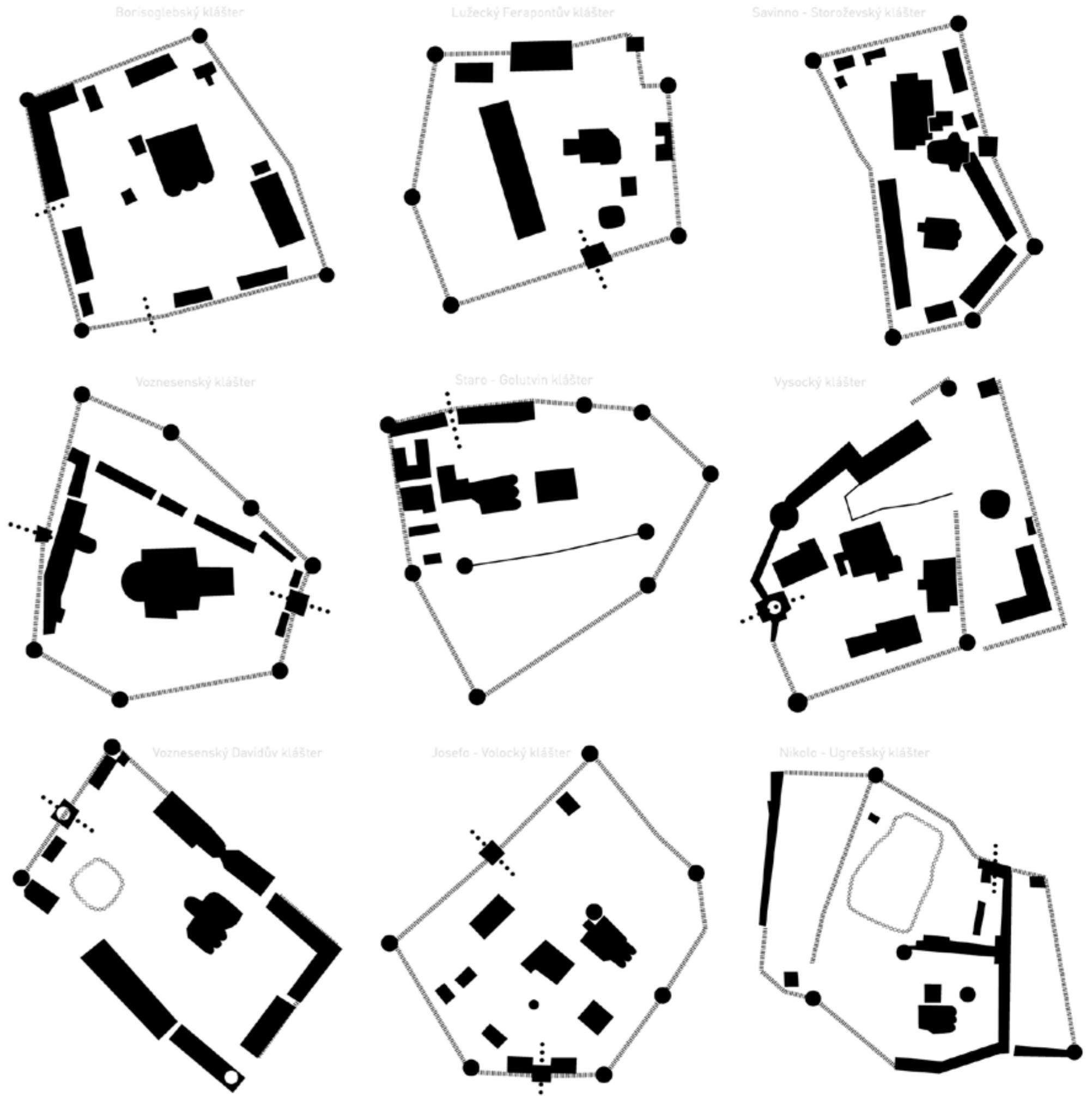
PROVOZ A PROSTOROVÉ VZTAHY

Typologie pravoslavných klášterů je poněkud odlišná od klášterů západního křesťanství. Pravoslavné kláštery 14., 15. a 16. století se rozkládají na poměrně velkých pozemcích. Po obvodu kláštera stálý mohutné hradby s nárožními věžemi. Jak klášter rostl, často musel překračovat hranice stávajících hradeb, proto dnes často můžeme na klášterním pozemku najít zbytky původního opevnění. Zpravidla na západní straně kláštera se nacházel hlavní vstup – Svatá brána. Kromě této brány měl klášter často i další vedlejší vstupy. Na vstup většinou navazoval dům pro návštěvy a poutníky a objekt správy. Od vstupu vedla přímá cesta ke kostelu, který byl chorem orientován na východ. Většina větších klášterů mívala více kostelů, jeden však byl hlavní a byl umístěn v těžišti dispozice. U kostela stála většinou zvonice, která však mohla být i uvnitř jeho dispozice. Vlastní kostelík měla často také jídelna. Poměrně rozšířené byly tzv. nadbránové kostely, které stály nad obloukem hlavní brány do kláštera. Provozní a ubytovací objekty byly rozmístěny podél hradeb po obvodu pozemku kláštera. Objekty byly spojovány cestami, prostor kolem kterých tvořily zahrady a trávníky. Často byly přímo na pozemku kláštera v zahradách vytvářeny rybníky.

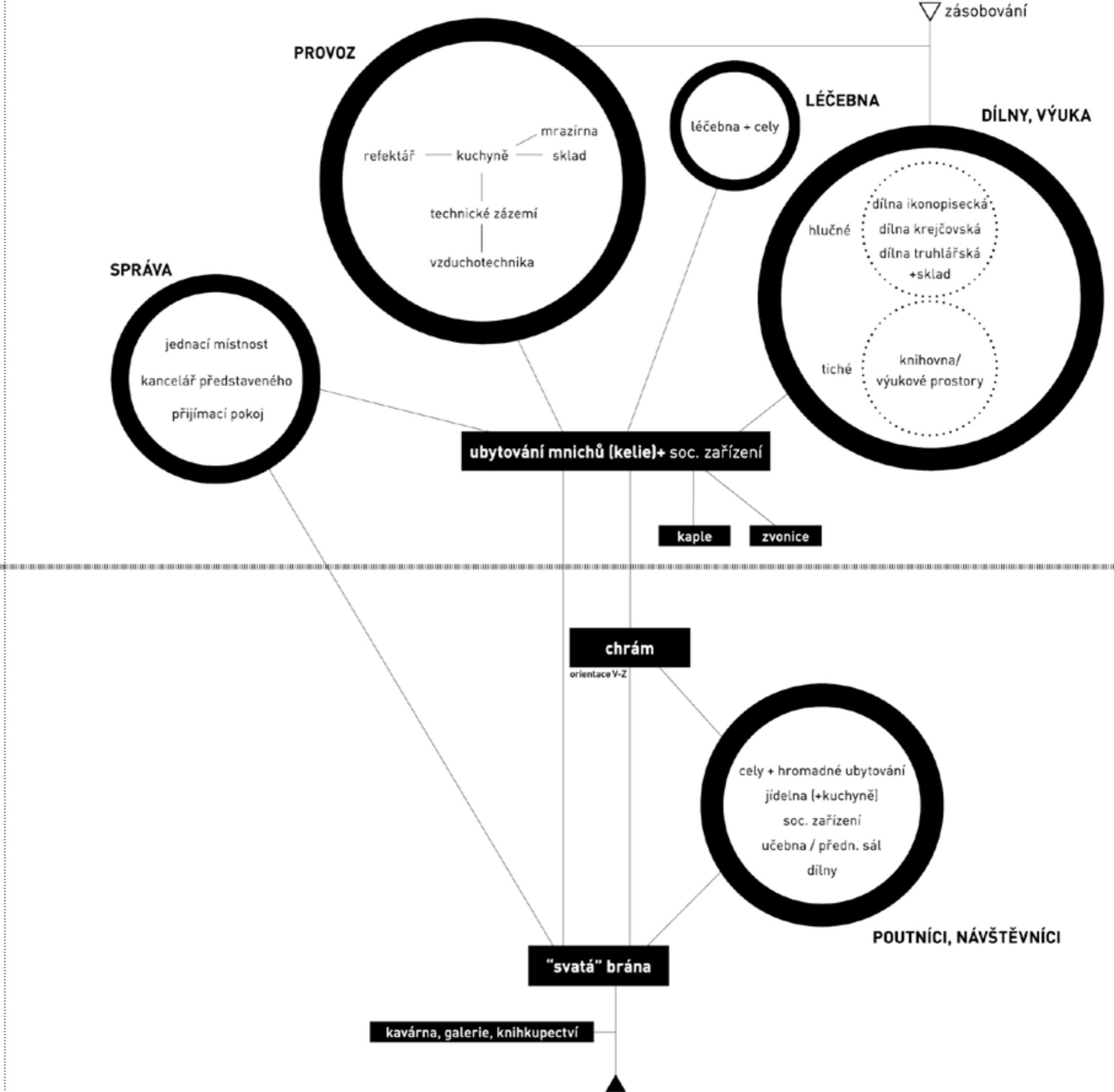
Asi největším rozdílem mezi kláštery východního a západního křesťanství je nepřítomnost rajského dvora u pravoslavného typu. Cely (kelie) byly spojovány do obdélníkových chodbových dispozic.

Jednu kelii obýval většinou jediný mnich (max. 2). Mezi její vybavení patřila tvrdá lavice nebo postel na spaní, oltář, stůl se židlí, truhla, police a umyvátko. V cele trávil mnich čas mimo přidělenou práci (poslušání), bohoslužby a jídlo. Studoval náboženské texty, vyráběl drobné řemeslné předměty, uklízel apod. Nemocní mniši směli dostávat jídlo přímo do celý a nemuseli navštěvovat refektář ani poslušání. K prostoru s celami měl běžný návštěvník vstup přísně zakázán. Pokud chtěl navštívit příbuzného mnicha, byla k tomu vyhrazena zvláštní místnost mimo kelijní objekt. Součástí komplexu byla také léčebna s celami pro dlouhodobě nemocné či infekční pacienty.

Velkou část kláštera tvořily provozní prostory, knihovny a prostory pro výuku (poměrně rozsáhlé, pokud byla v klášteře také škola). Dále tu byly stáje a chlévy pro skot a chov drůbeže, kuchyně se sklady, pekárny a další objekty, zajišťující relativní nezávislost na okolním světě. Důležitou součástí byly také dílny, kde si mniši vyráběli a opravovali oblečení, truhlářské a stolařské výrobky, svíčky apod. Kláštery byly také často nositeli ikonopisecké tradice a slavili se vlastními ikonopiseckými školami (o tradici ikonopisectví a slavném ikonopiscovi Andreji Rublevovi pojednává mimojiné stejnojmenný film Andreje Tarkovského). Obecně se dá říci, že byl klášter miniaturou města, velkou část potravy produkoval sám, podobně to bylo s oblečením, nábytkem atd.



veřejnosti nepřístupná část
veřejná část



ARCHITEKTURA

ARCHETYP / TRADICE / HISTORISMUS / KÝČ?

Princip klášterního života, přijetí askeze a služby ideálům, jichž lze dosáhnout pouze sebezapřením a uzavřením se před světem (slovo monach – mnich pochází z řeckého výrazu pro „být sám“ či „osamělý“), se objevuje napříč náboženstvími. Je obsažen v učení budhismu a džinismu, myšlenka „oddělení se“ od společnosti a světa se projevuje v různých formách také v judaismu, egyptském kultu Serapise či řecké filosofii (př. neoplatonismus). V křesťanství se mnišství začíná objevovat již od jeho počátku. Má kořeny v samotářství (anachoretství), které se objevuje v 1. a 2. st. n.l. a na přelomu 3. a 4. st. n. l. již je poměrně rozšířenou formou života. Projevovalo se odchodem jednotlivců do hor či pouští, daleko od společnosti. Na začátku 4. st. se kolem tétoho samotářů začaly shlukovat skupiny učedníků. Zde je tedy počátek klášterního života. Kromě samotářství, jehož pravzory byli Antonín Veliký a Hilarius Veliký, se začala šířit také forma klášterů dle pravidel zavedených Svatým Pochomiem (počátek 4. st.), které jsou základem současného společného klášterního života. Tyto dvě větve se v architektuře klášterů projevovaly odlišně. Zatímco samotářství vyhledávalo jednoduché jeskynní nebo horské prostředí s minimem zásahů, princip společného obývání kláštera se stal základem tradiční klášterní typologie. Šířením křesťanství se však rozrůstaly oba typy a horské kláštery často začaly měnit podobu dle slohových tvaroslov té které epochy. Bylo to také dané tím, že se církve snažila zaměnit spontánní projevy samotářství organizovanými formami mnišství, aby nad nimi získala kontrolu. Mnoho horských klášterů můžeme najít v Řecku či Gruzii. Rozsáhlé komplexy pravoslavných klášterů na rovinách se často objevovaly přímo ve městech či v jejich blízkosti, rozmachu dosáhly v Rusku v 15. až 17. st. Měly bohatou architekturu, která kombinovala byzantské kořeny s tvaroslovím epochy vzniku.

kláštera. V této době se ustálila archetypální podoba ruské pravoslavné stavby s typickými cibulovými báněmi, obloukovými klenbami atd. Obecně se dá ale říci, že podoba pravoslavné sakrální architektury se výrazně lišila dle místa vzniku. Zajímavé je, že po epoce ovlivnění barokem, trvající ve východokřesťanské architektuře až do 19. století, nepřichází výrazný zlom moderny, jaký se projevil na západě (Le Corbusier, Kahn, Niemeyer), ale naopak snaha o návrat k byzantské tradici. Kvůli tomu dnes vznikají novostavby kostelů, které jsou k nerozeznání od budov starých několik staletí. Tato zvláštní snaha o pečlivé následování tradice se oku západního pozorovatele jeví jako projev čistého historismu až kýče. Do jisté míry je to pravda, je to však důsledek silné tradice a snahy o zachování archetypů, příznačné pro toto náboženství. Tento „kýč -nekýč“ vychází z přísných pravidel utváření prostoru a formy, kde každý detail, ikona a objekt má jasné dané místo a podobu. Je velmi obtížné dnes najít příklady aplikace moderní architektury na tyto sakrální stavby, jednou z nich je St. Nicholas Church v Springdale, Arkansasu (USA) od Marlon Blackwell Architect, i zde se však objevují prvky zmíněného „kýče- nekýče“, které nezapadají do západního paradigmatu minimalistické sakrální architektury. Otázka, k jakému směru se příklonit při vytváření současné pravoslavné architektury, je největším dilematem práce. Není možné jednoduše napodobovat historizující tvary, zároveň je nutné chápát, že jakkoli citlivý novotvar je určitým zářezem do kontinuální tradice. Tím se dostáváme do extrému na obou stranách – konzervativního pohledu náboženství a pohledu moderní architektury. Jako východisko je zvolen jediný archetypální prvek – OBLOUK, který je pokusem o smíření tohoto rozporu. Tento prvek bude použit v nejjednodušší podobě klenby.



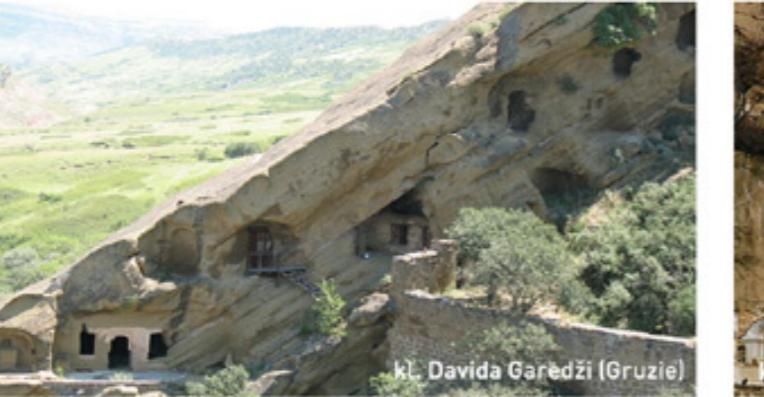
Kostomarovsky Spassky klášter (zdroj foto: http://www.liveinternet.ru/users/fermae_kamma/)

ARCHITEKTURA

ARCHETYP / TRADICE / HISTORISMUS / KÝČ?



kl. Sumela [Turecko]



kl. Davida Garedži [Gruzie]



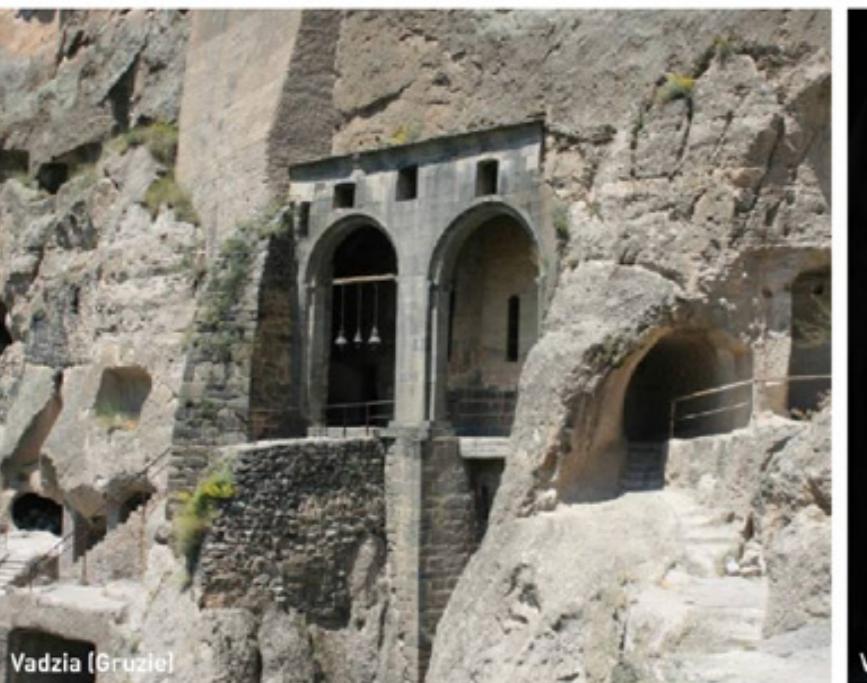
kl. Bachčisaraj [Ukrajina]



Pafnut - Borovský klášter [Rusko]



pohled na výzdobu kleneb



Vadzia [Gruzie]



Vadzia [Gruzie]



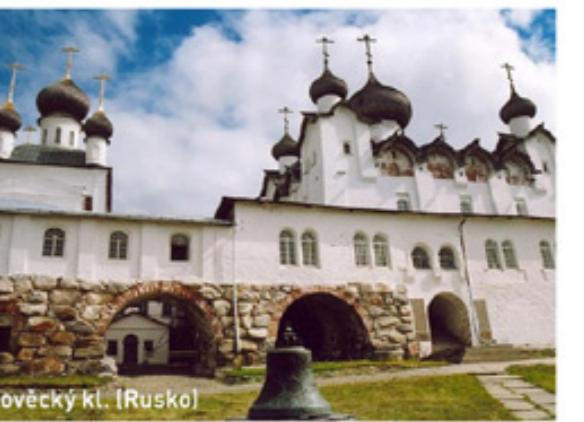
Mount Athos [Řecko]



Cyrilo - Bilozerský klášter [Rusko]



Danilův klášter [Rusko]



Solovecký klášter [Rusko]



kl. Čelter Koba [Ukrajina]



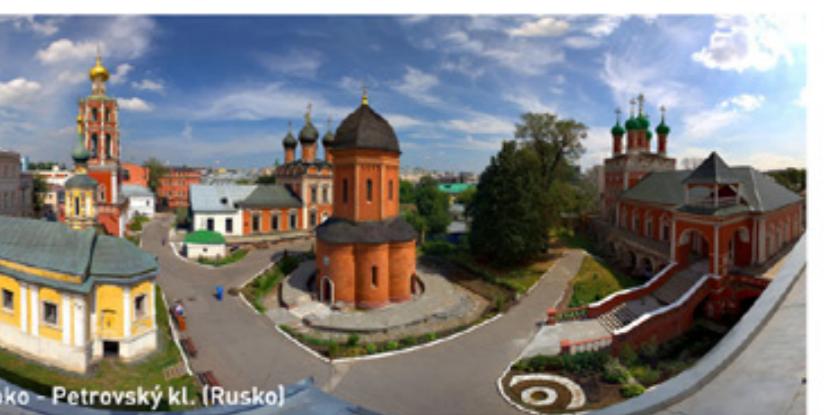
kl. Čelter Koba [Ukrajina]



Basarbovský klášter [Bulharsko]



Makarevský klášter [Rusko]



Vysoko - Petrovský klášter [Rusko]



Makarevský klášter - ptačí pohled [Rusko]



Feropantův klášter [Rusko]

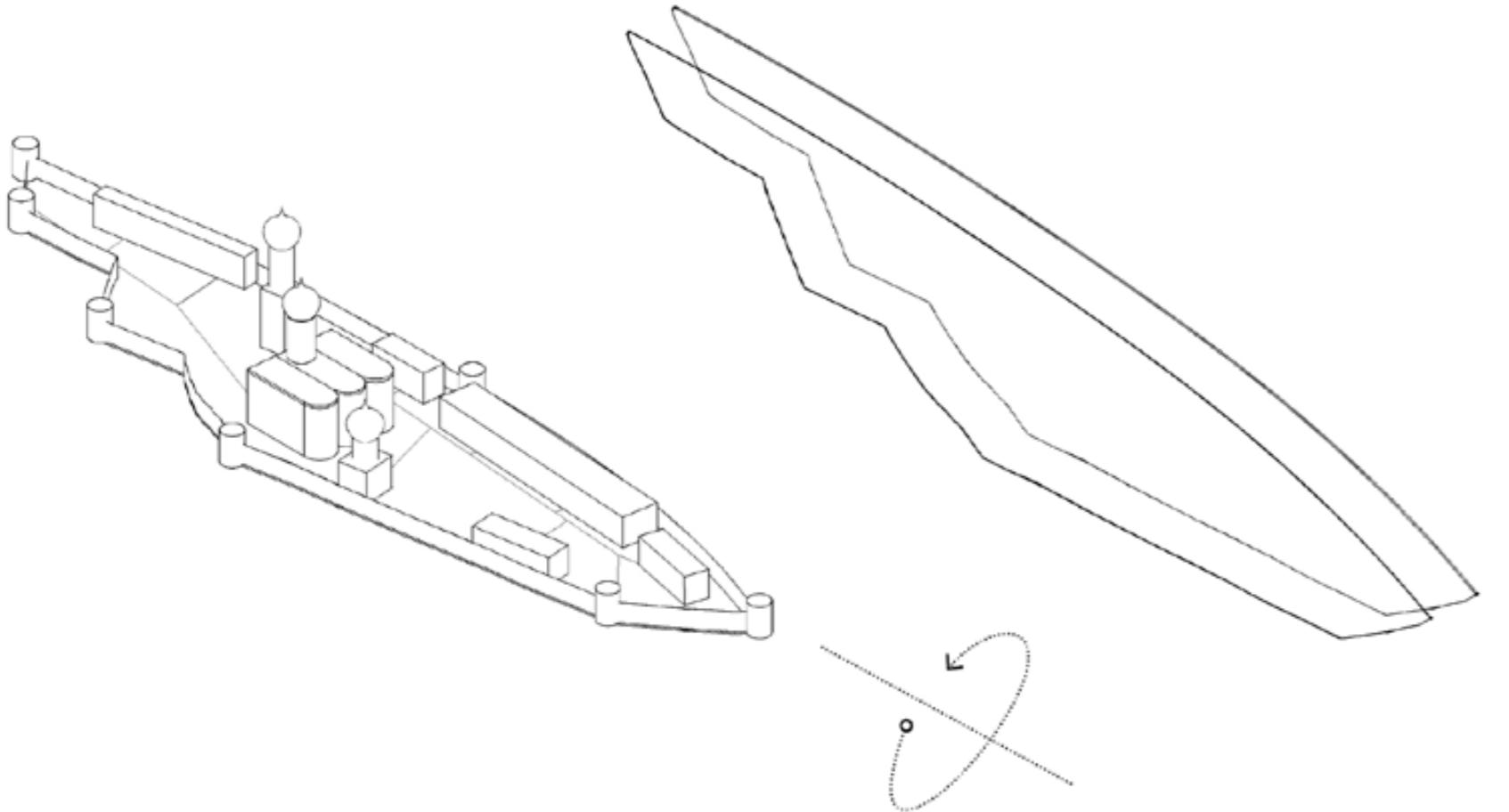
KONCEPT



klášter
pohled do „interiéru“

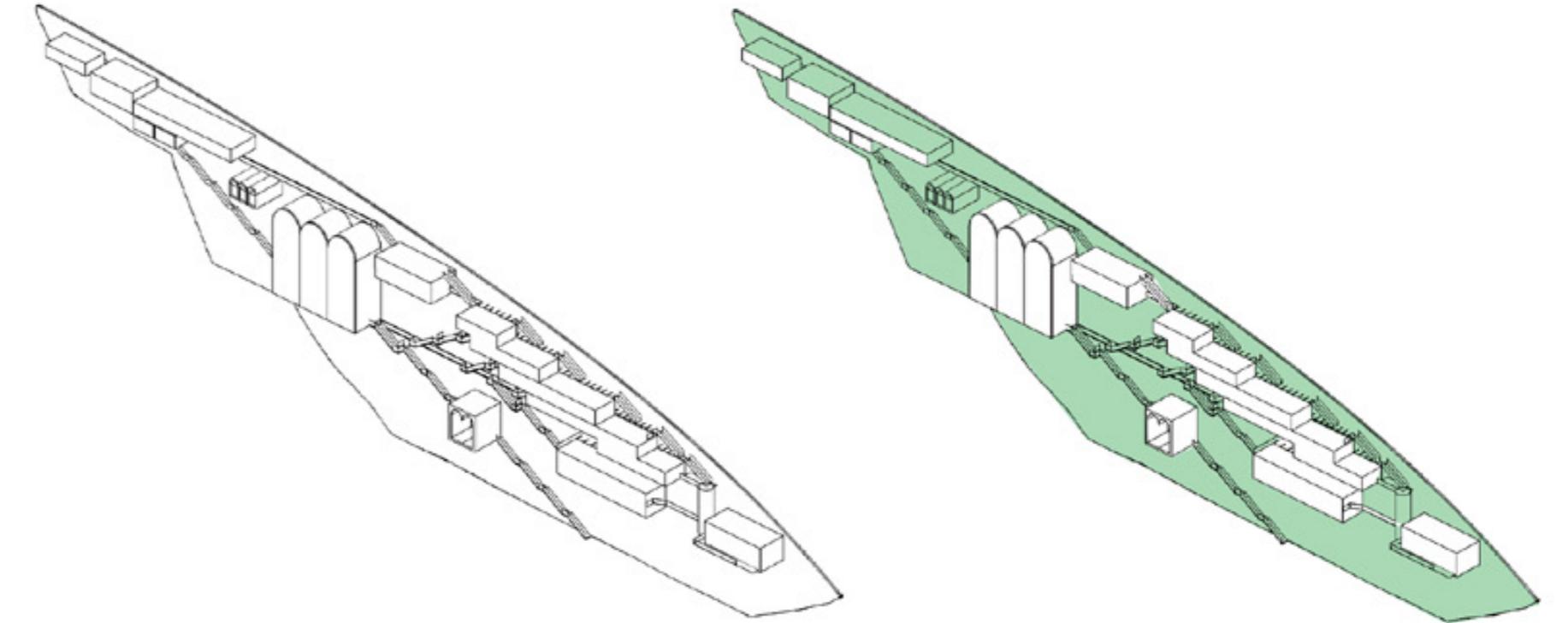
KONCEPT

ODPOVĚĎ NA KONTEXT



1 jako výchozí bod pro koncept slouží tradiční dispozice pravoslavného kláštera s kostelem v těžišti a budovami po obvodu; hlavní vstup přes Svatou bránu je na západě

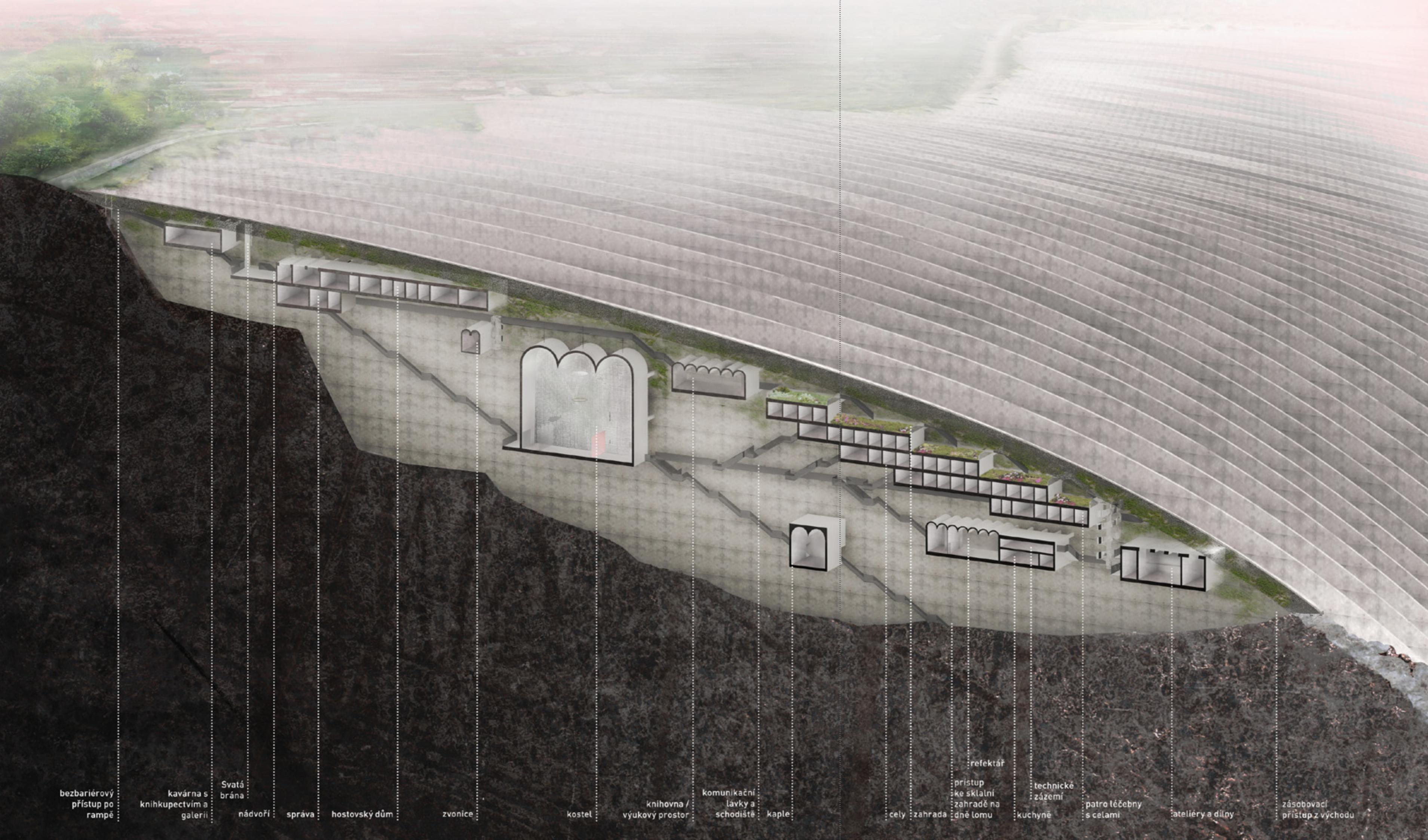
2 toto klasické uspořádání je přizpůsobeno specifickým podmínkám úzké parcely v lomu natočením do svíslé polohy a zavěšením boxů budov na nosnou stěnu lomu



3 pěší komunikace jsou tvořeny lávkami a schodišti spojujícími objekty kláštera; charakter návrhu se přibližuje původním horským pravoslavným klášterům

4 jako v klasických dispozicích klášterů, je mezi objekty vytvořena zahrada, která z květinové a zeleninové v horním pásu slotu přechází do intimní skalní na dně

NÁVRH



SITUACE



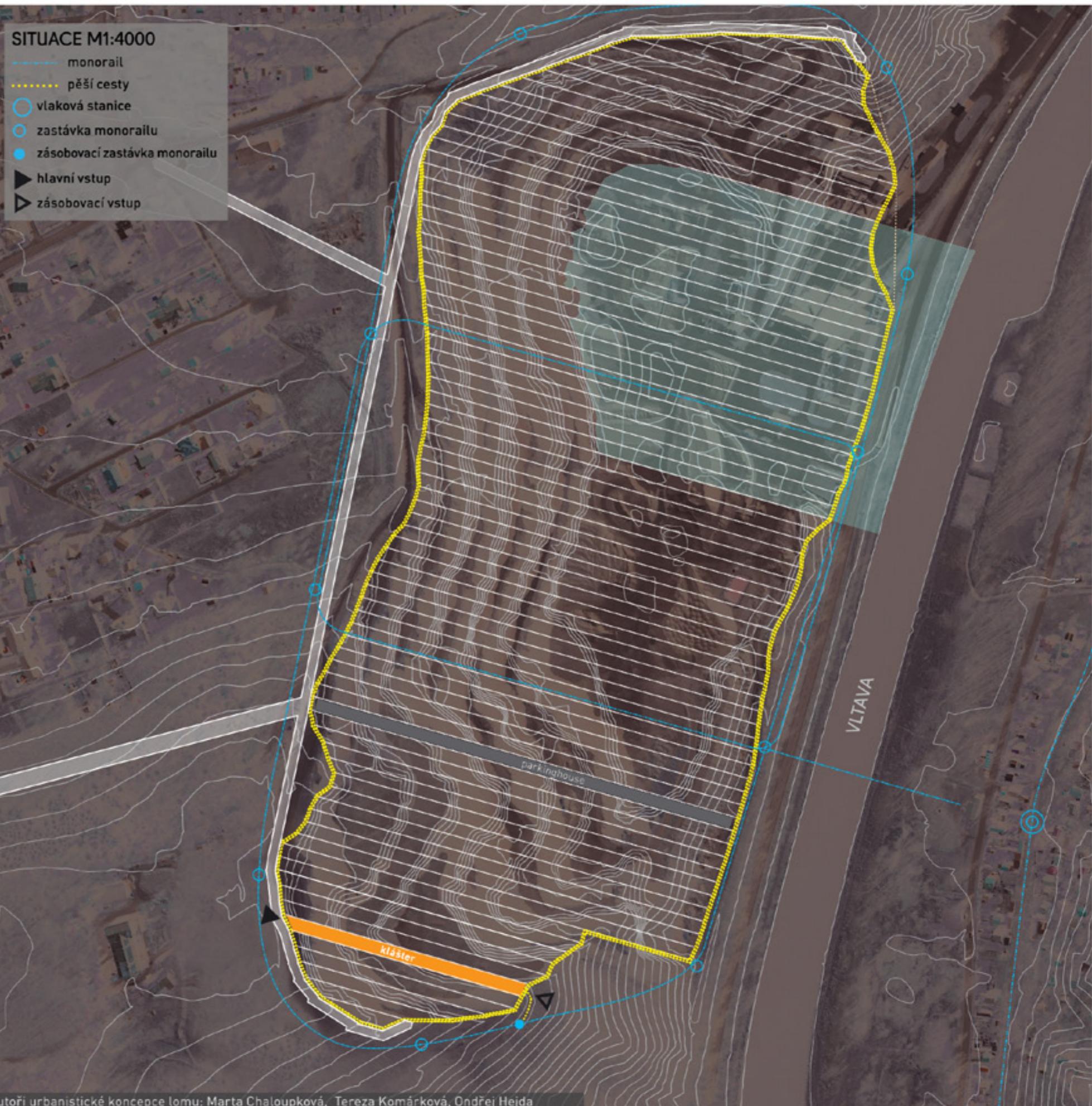
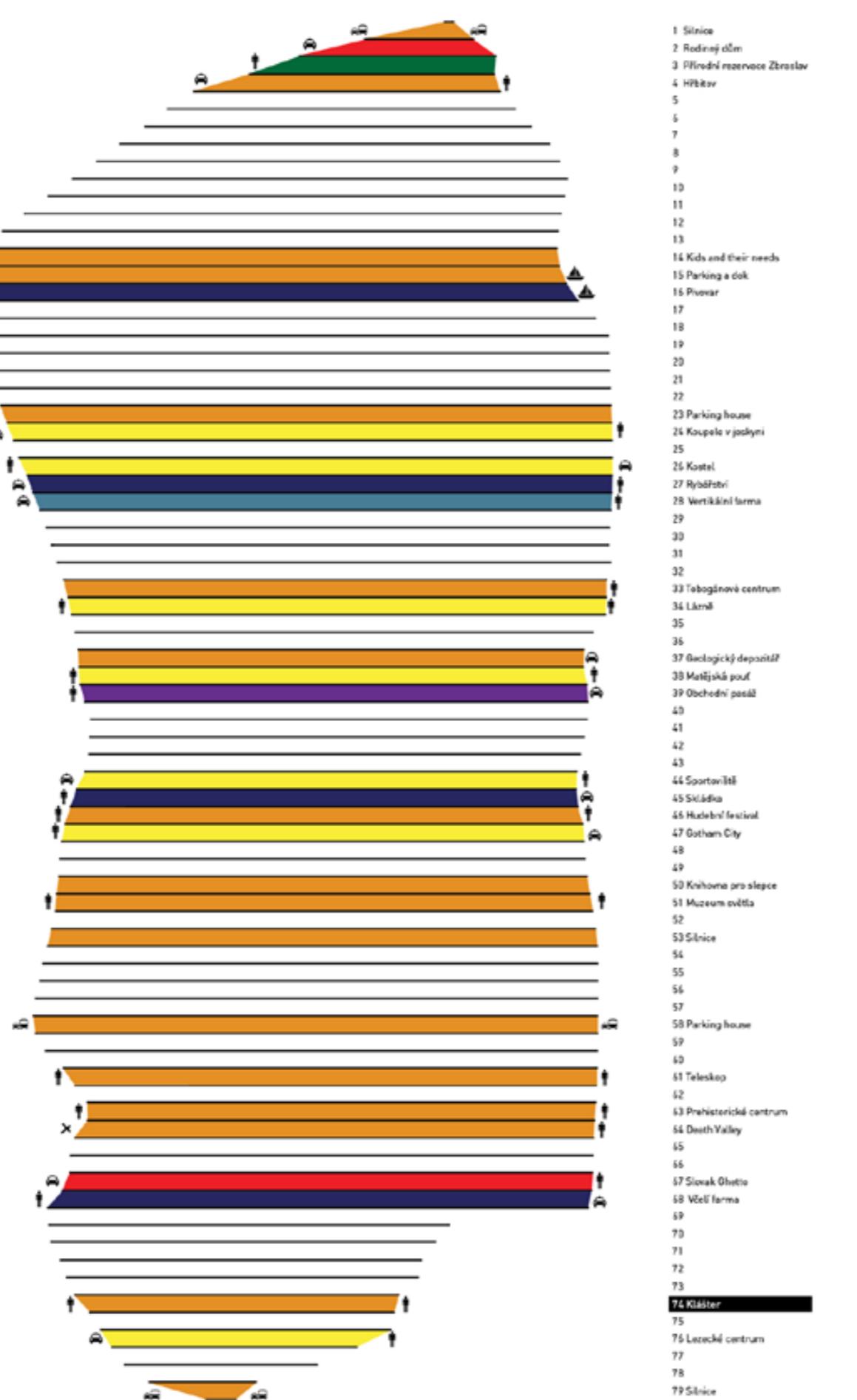
Lom se nachází v bezprostřední blízkosti administrativní hranice Prahy a leží na území městské části Zbraslav. Součástí nové urbanistické koncepce je základní nástin funkčního využití dle metody Romana Kouckého, která podporuje bohatost a mnohovrstevnatost využití. Schéma ukazuje skladbu využití vycházející z projektů vypracovaných v ateliéru Hájek-Hulín v zimním semestru 2012. V dalších semestrech se počítá se zintenzivněním bytové výstavby, tak, aby se předešlo monofunkčnosti využití.

Otázka dopravního napojení je na východní straně lomu u Vltavy řešena využitím stávající komunikace K Přehrädám. Na západní straně lomu je vytvořena nová obslužná komunikace, která se dvěma přípojkami napojuje na Strakonickou, ta se po 4 km jízdy na sever napojuje na vnější městský okruh.

Pro dopravní obsluhu v rámci celku lomu je vytvořen okruh systému monorail, který obepíná lom, má hustou síť zastávek a je též napojen na železniční stanici na protějším řeku Vltavy.

Západní část parcely kláštera, kde se nachází hlavní vstup, leží v bezprostřední blízkosti zastávky monorailu. Je též přímo napojena na nově vzniklou obslužnou komunikaci. Klášter využívá kapacit parkhousu, který je součásti urbanistické koncepce lomu a nachází se v docházkové vzdálenosti. Zásobování kláštera je zajištěno z východní strany parcely a slouží k němu provozní zastávka monorailu, od které vede po vrstevnici napojovací cesta k zásobovací bráně kláštera.

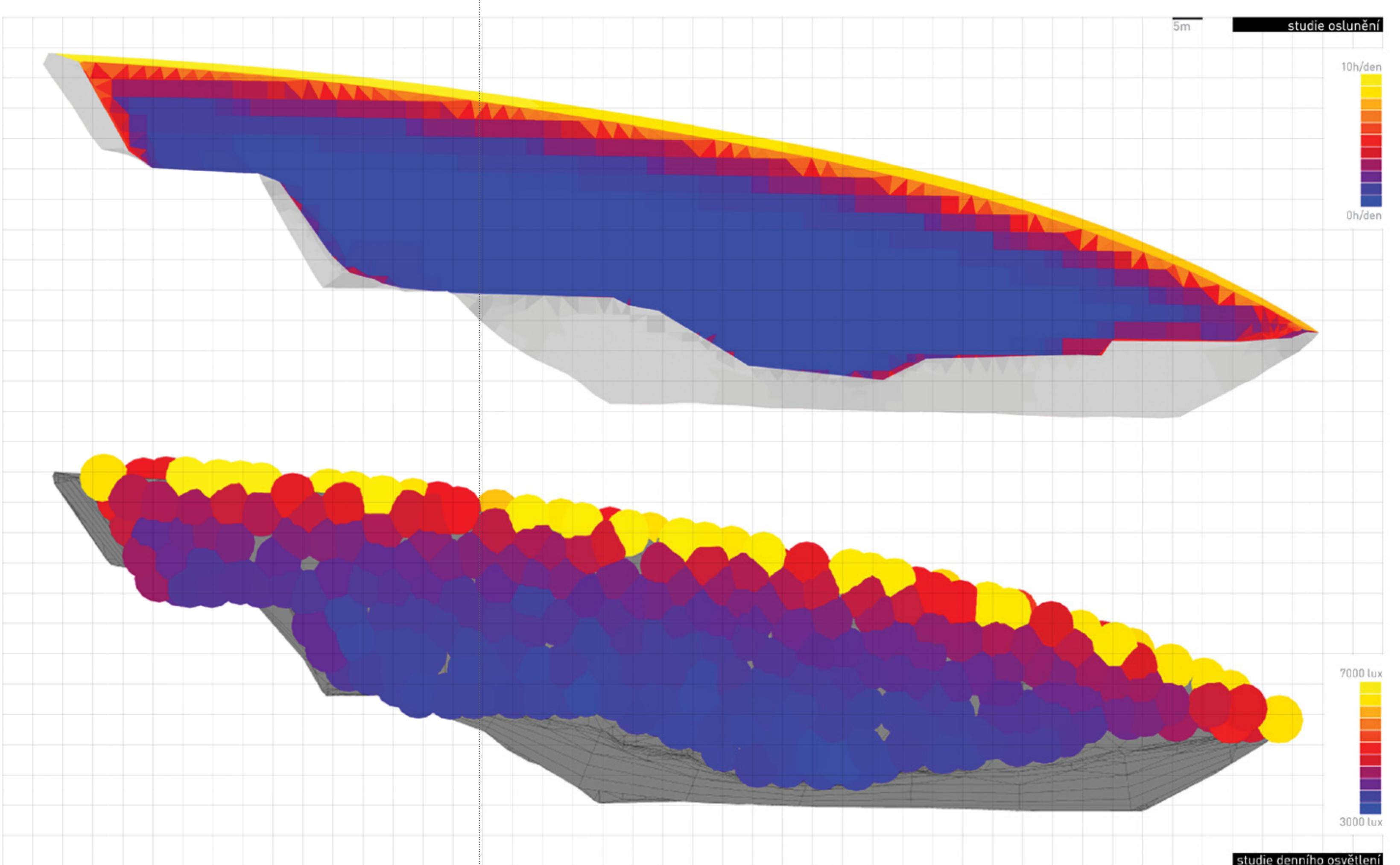
JUNKČNÍ VYUŽITÍ (STAV PRO Z.S. 2012)



SVĚTLO

STUDIE OSLUNĚNÍ A DENNÍHO OSVĚTLENÍ

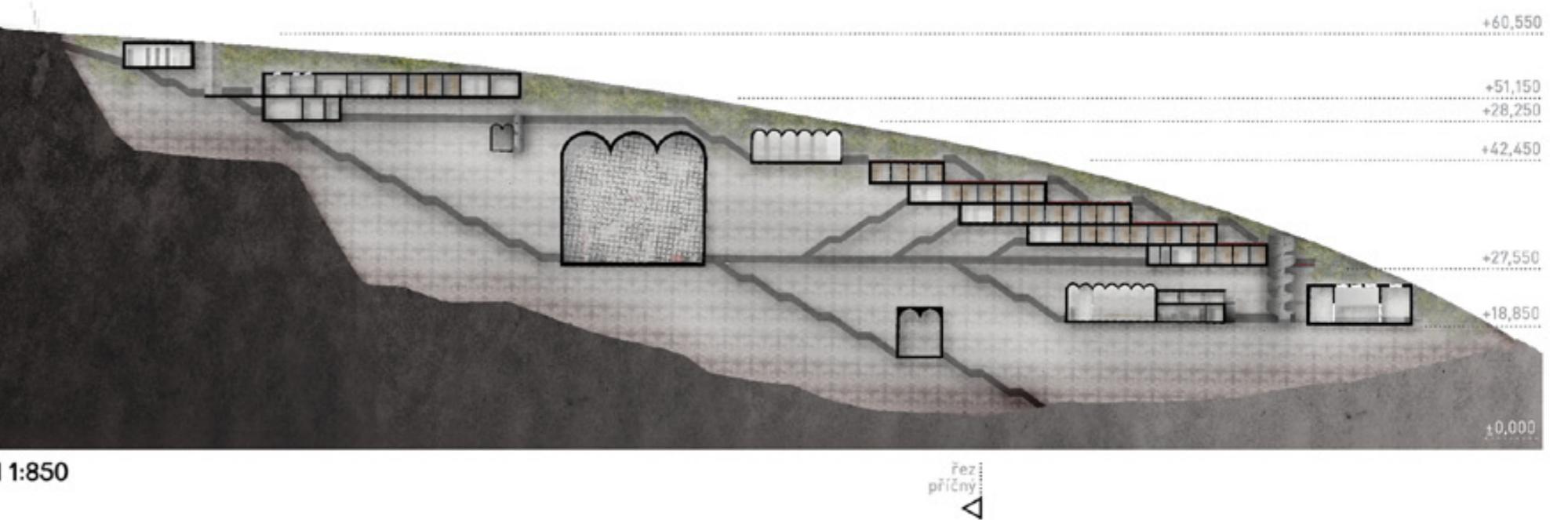
Zásadní při koncipování prostorového rozvržení kláštera byly světelné podmínky ve slotu mezi deskami. Z těchto podmínek vycházelo rozmístění obytných prostor a prostor náročných na osvětlení či oslunění. Byly provedeny studie oslunění a denního osvětlení v podélné prostorové štěrbině široké 3,5m, přiléhající k jižní desce parcely. Tato štěrbina slouží k prosvětlení kláštera do hloubky. Z výsledků vyplývá, že nejvyšší pas prostoru o hloubce 3 m je osluněn až 8 až 7 hodin denně. Cely a knihovna jsou umístěny v pásu, ve kterém přímé oslunění trvá 5 až 1,5 hodiny. V těchto místech hlavní podíl doby oslunění připadá na dopolední a pozdně odpolední hodiny, nedochází tedy k přehřívání interiéru. Dalším důvodem pro toto umístění je fakt, že mniší v celých tráví během dne pouze několik hodin ráno a pozdě odpoledne. Ze studie denního osvětlení vyplývá, že prosvětlovací dutina zajistí dostatečné hodnoty lux i v nižších částech kláštera. V nejvyšším pásu, plně vystavěném jižnímu slunečnímu záření, je navržena zahrada, pokryvající střechy objektu cel a síť, obepínající prostor kláštera. Tato zahrada se s rostoucí hloubkou proměnuje v intimnější skalní zahradu s nízkými hodnotami denního osvětlení. Dílny a ateliéry ve východní části parcely jsou osvětleny světlíky, ke kterým se dostává nepřímé odražené světlo. Jelikož se objekt dílen nachází blízko horního pásu, jeví se horní osvětlení jako optimální jak z hlediska nároků na intenzitu osvětlení, tak z hlediska minimalizace nežádoucího oslnění jižními slunečními paprsky.



ŘEZY

KLÁŠTER / NÁVRH

DIPLOMní PROJEKT / DÚM V LOMU



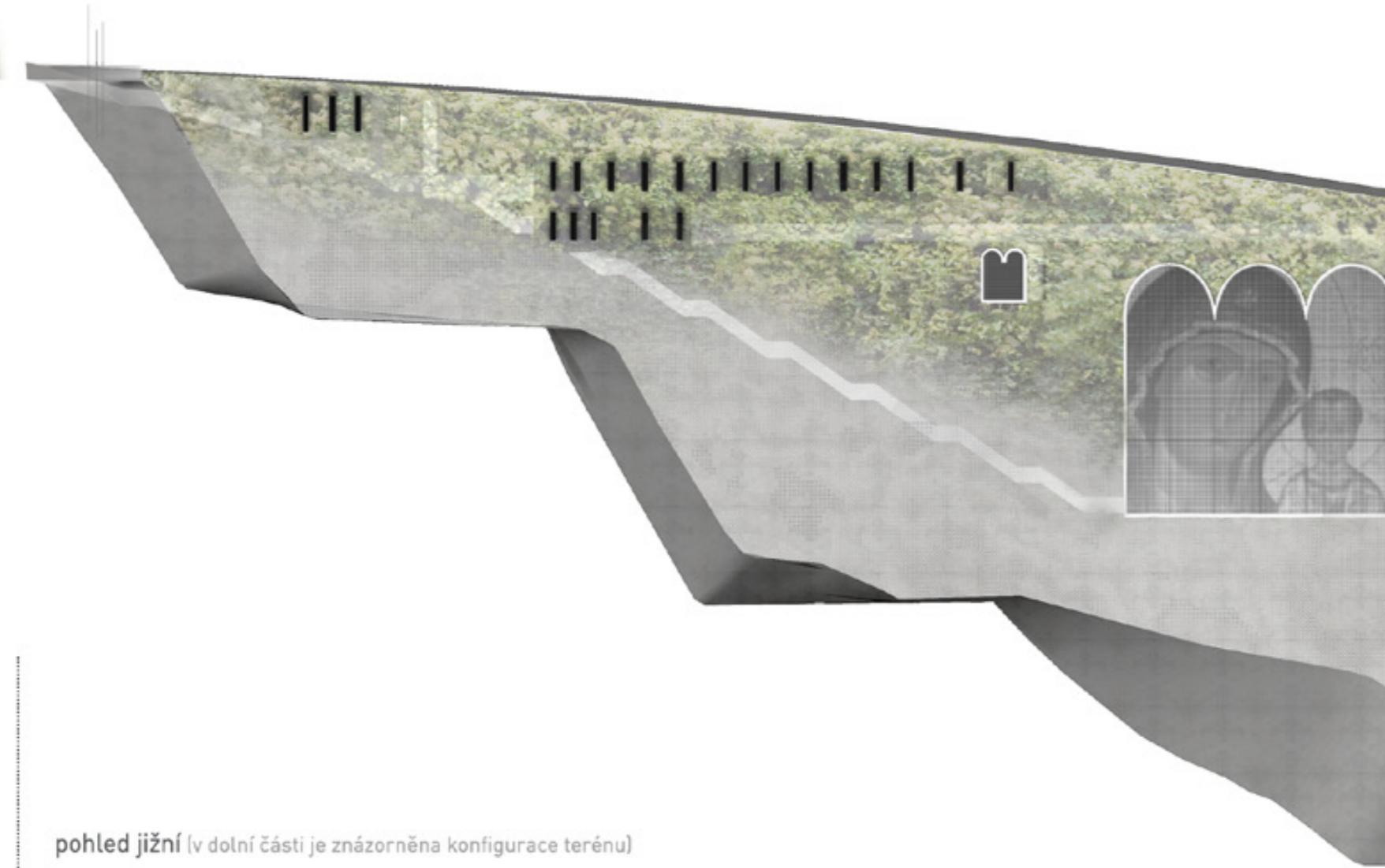
KLÁŠTER / NÁVRH

DIPLOMní PROJEKT / DÚM V LOMU

ŘEZY

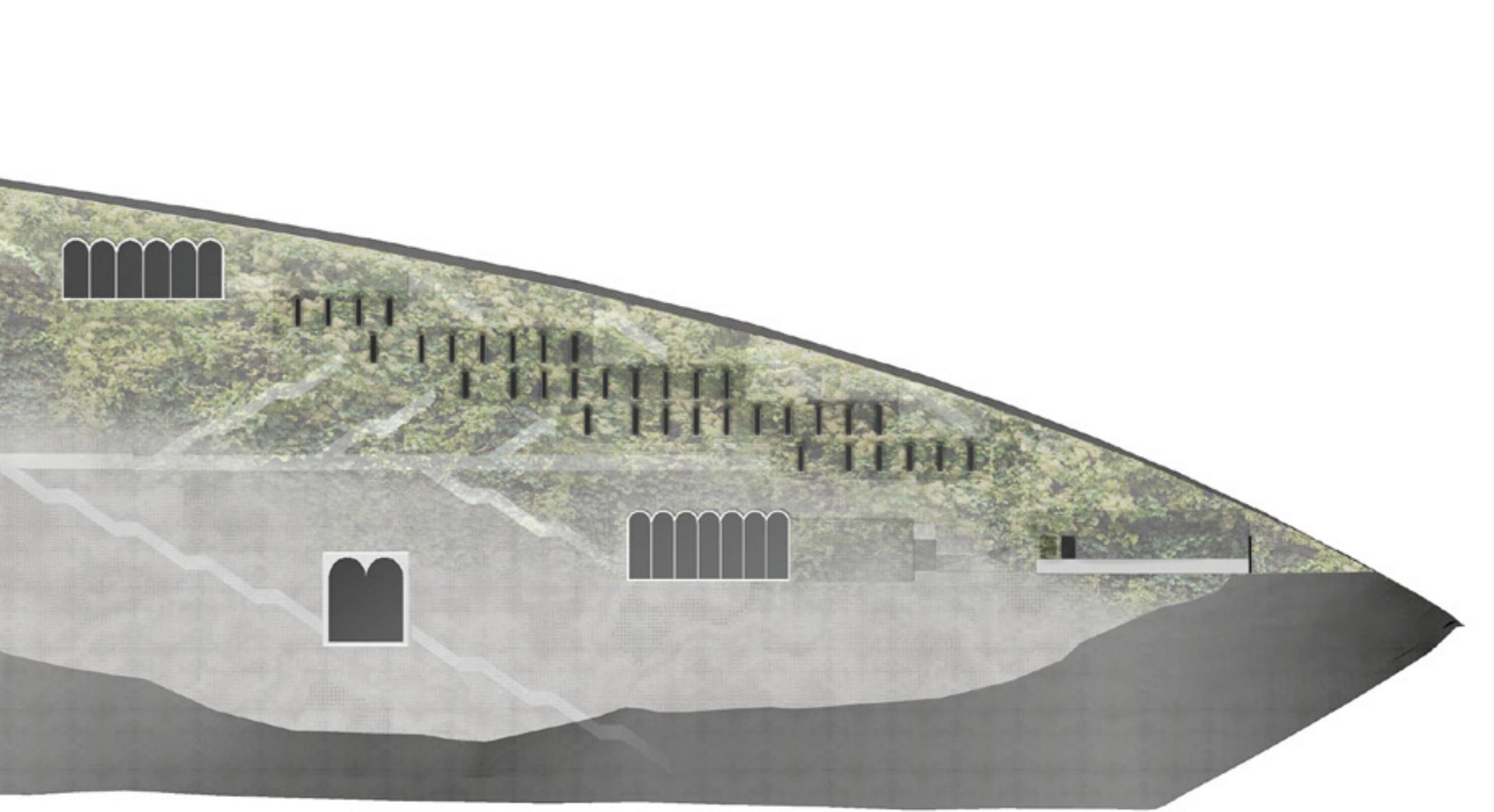
POHLEDY

M 1:450



pohled západní

pohled jižní (v dolní části je znázorněna konfigurace terénu)



MĚSTO VE MĚSTĚ

ŽIVOT V KLÁŠTERE

Mniši obývající klášter opouštějí jeho bránu jen výjimečně. Uvnitř se odehrává každodenní sled činnosti, které utváří rámec života mnicha. Klášter je v podstatě relativně samostatnou miniaturou města, bohatou na funkce a hierarchie prostorů a dějů.

Návrh kláštera ve zbraslavském lomu je tvořen třemi základními provozními celky: před Svatou bránou je to volně přístupná kavárna s knihovnou a galerii, vtahující veřejný prostor ulice do hloubky parcely, dále je to část určena pro hosty a poutníky a nakonec největší část určena pro ubytování, práci a kontemplaci mnichů.

Hlavním vstupem do kláštera je tzv. Svatá brána, umístěná na západní straně. Dnes slouží spíše jako symbolické oddělení, v dřívějších dobách však byla součástí mohutných hradeb obepínajících prostor kláštera. Na bránu navazuje nádvoří, ze kterého jsou přístupné objekt pro hosty a poutníky a také objekt správy. Přes nádvoří vede cesta ke chrámu, který je jádrem kláštera. Vstup do něj je tradičně orientován na západ a navazuje přímou cestou na Svatou bránu. Tento kostel je přístupný veřejnosti, přístup je však kontrolovaný. V období náboženských svátků je klášterní kostel vždy místem velké společenské slavnosti.

Náplní života mnicha je především účast na bohoslužbách a práce (tzv. poslušaní). Cely (kelie) slouží především pro přespávání a drobné manuální práce. Volný čas, kterého není mnoho, tráví mnich čtením náboženských textů, modlitbou a běžnými činnostmi (praní, úklid cel a pod.)



DEN V KLÁŠTEŘE

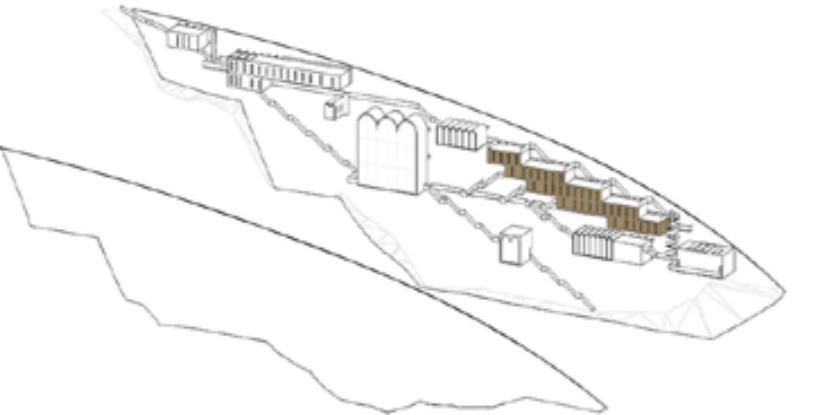
ROZVRH DNE

Rozvrh dne mnicha v klášteře určuje klášterní řád (ustav), který sepisuje Igumen a který může částečně vycházet z Sdudijského řádu (8. st. n.l.), který byl po staletí normativem pro klášterní život. Konkrétní časy v rozvrhu se však mohou výrazně lišit klášter od kláštera. Zde je uváděn příklad velmi přísného rozvrhu, zaměřeného na intenzivní práci mnichů. U takového režimu se nezřídka stává, že mnich celu opouští brzy ráno a z práce či bohoslužeb se vrací v pozdních večerních hodinách. Během dne do cely chodí jen výjimečně, aby se převlekl z pracovního do čistého pro pobyt na bohoslužbě či jídla. A ani když dorazí večer do cely, nemůže si dovolit úplně uvolnit – je potřeba uklidit, vyprat a umýt se. Některí slabí mniši mají povoleno zůstávat na poslušání (práce) v cele, kde se věnují drobným řemeslným činnostem. Jelikož má klášter školu ikonopisectví, často v rámci studia a práce v ateliéru probíhá teoretická výuka v prostorách knihovny. Zde také může mnich trávit volný čas, či si tady půjčit náboženské texty ke studiu v cele.

Co se bohoslužeb týče, povinné jsou tzv. polunošnice - modlitby, původně prováděné o půlnoci (odtud název) a dnes již jako součást ranních služeb. Poté následuje liturgie, na které zůstávají mniši, kteří mají službu, starší mniši a hlavní duchovní. Ostatní odchází plnit pracovní povinnosti. Mezi nejtěžší práce v klášteře patří služba v kuchyni a v jídelně. Tyto práce začínají kolem 7:00 a pokračují až do pozdního večera, kdy se připravuje menu na další den, myje se nádobí atd. Po večerce v 23:00 je nařízen úplný klid.



5:30

**BUDÍČEK**

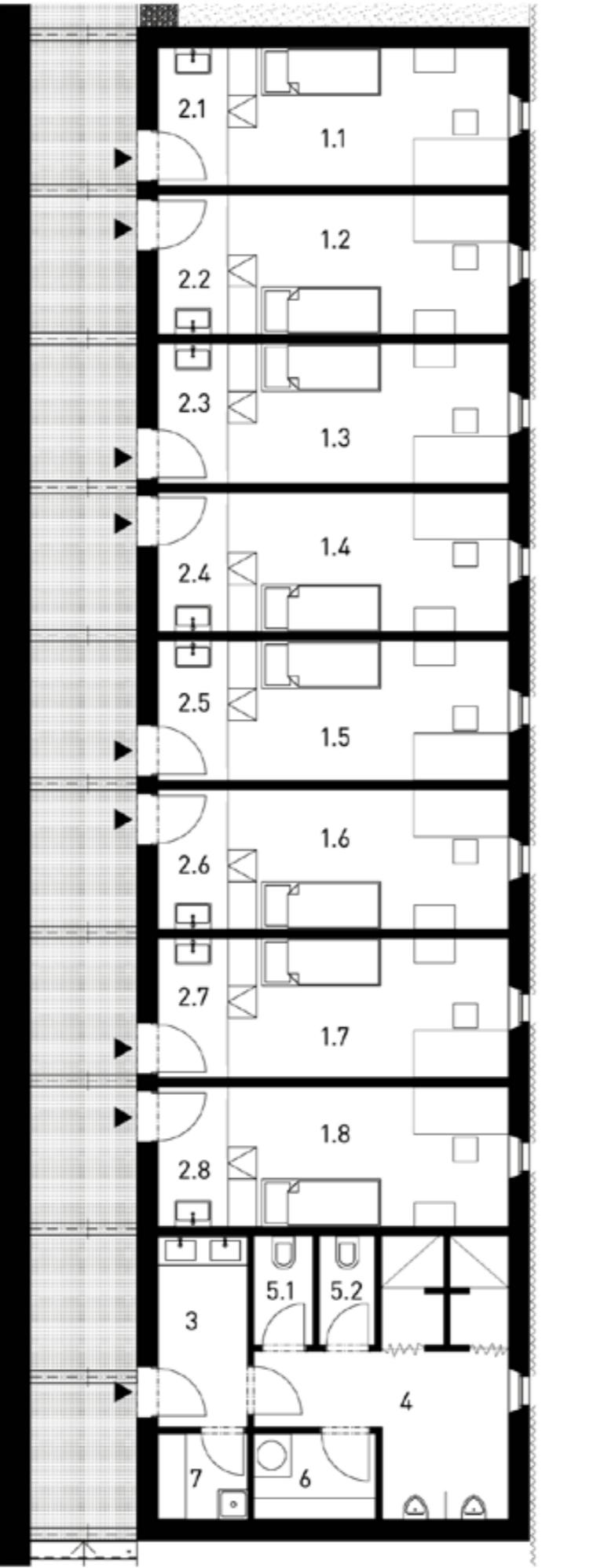
Den mnicha začíná probuzením v cele. Ta je zařízena poměrně skromně. Obývá ji jeden člověk, který má k dispozici postel, oltář, stůl s lampou a židlí, police na knihy a skříň pro ukládání pracovního oblečení či nástrojů, se kterými v cele pracuje. Cely nejsou příliš prostorné, je to však záměr a ve srovnání s jinými pravoslavnými kláštery jsou kelie relativně prostorově velkorysé. V prostoru zádveří se může mnich přezout (botník je vestaven do skříně), převléci se či provést ranní hygienu před odchodem na polunošnici. Každé patro cel má vlastní umývárnu s WC a menší prádelnu. Cely jsou prosvětleny vysokými okny, která propouští více světla, než plošně stejná okna čtvercová. Světelné podmínky kláštera jsou nastaveny tak, aby byla celá oslněna především v době pobytu mnicha a během dne se nepřehřívala přímým jižním zářením.

Každé patro cel má vlastní zahradu, o kterou se starají určení mniši. Tato zahrada jdou do práce, ale mohou ji také využít pro chvíle volna.

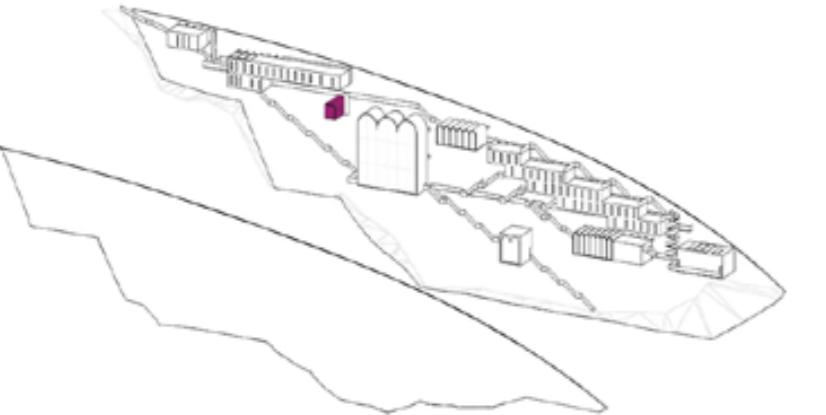
Klášter má pro mnichy celkem 26 cel (+4 v léčebně). Pozn. ostatní patra kelii se liší pouze počtem modulů.

PŮDORYS M:100

1.1-1.8	cely	11m ²
2.1-2.8	zádveří	2,8m ²
3	předsíň umývárny	4,8m ²
4	umývárna	13m ²
5.1-5.2	WC	1,75m ²
6	pračka	3m ²
7	úklid a náradí	2,15m ²



6:00



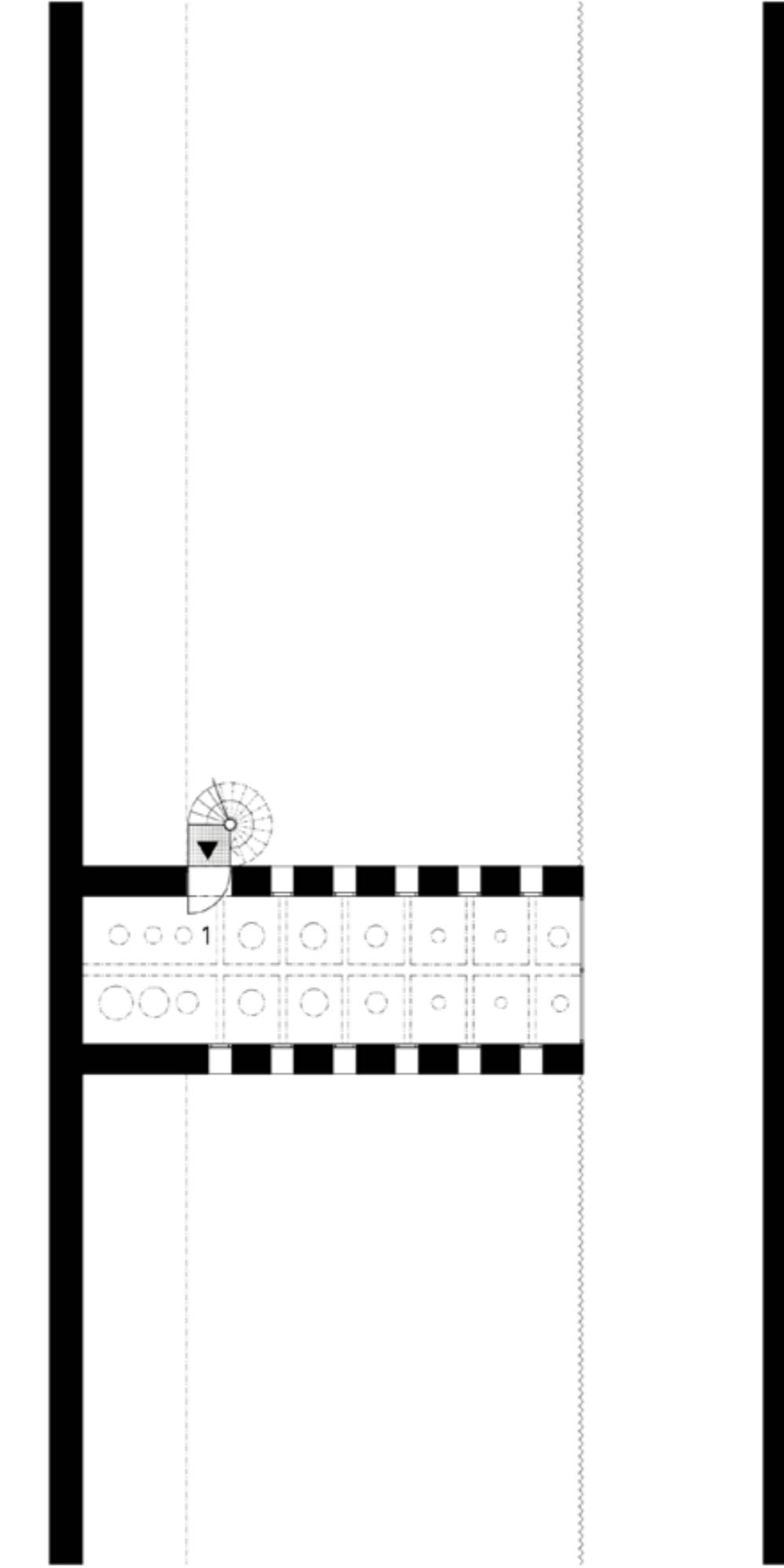
ZVONĚNÍ NA POLUNOŠNICI

Prvním zvoněním dne je svolávání na tzv. polunošnici. Modlitba, původně čtená o půlnoci je důležitou součástí denního rozvrhu bohoslužeb a jsou na ní přítomni všichni mniši. Postupně se tato modlitba přesunula do ranních hodin a stala se součástí ranního sledu bohoslužeb. Po této modlitbě začíná liturgie, na které zůstávají jen někteří mniši a zbytek odchází do práce.

Zvonice je důležitou součástí kláštera – udává denní rytmus a upozorňuje na důležité události. Zvon samotný má silnou symboliku a byl vždy považován za jedno z největších bohatství kláštera, kostela či sídla. Zvonice je navržena s ohledem na prostorové uspořádání kláštera v jeho těžišti tak, aby se zvuk dostal i do odlehlejších částí dispozice. Při návrhu zvonice je z hlediska uspořádání zvukových otvorů důležité tyto otvory umisťovat mimo místa úderu srdce o zvon. Plocha otvorů má být v rozmezí 5-10% celkové plochy stěn zvonice. Tak dojde k optimálnímu mísení zvuku a ze zvukových otvorů vyjde vyvážený a plný. Obrázek napravo ukazuje ilustrativní rozmístění zvonů – konkrétní uspořádání zvonu bude zpracováno ve spolupráci se zvoníkem a statikem. Zvoník [zvoníci] se do zvonice dostává točitým schodištěm z lávky, vedoucí od cel v horní části kláštera. Zvonice je nasvícena zespoda, aby světla neoslnňovala zvoníka při hře.

PŮDORYS M:100

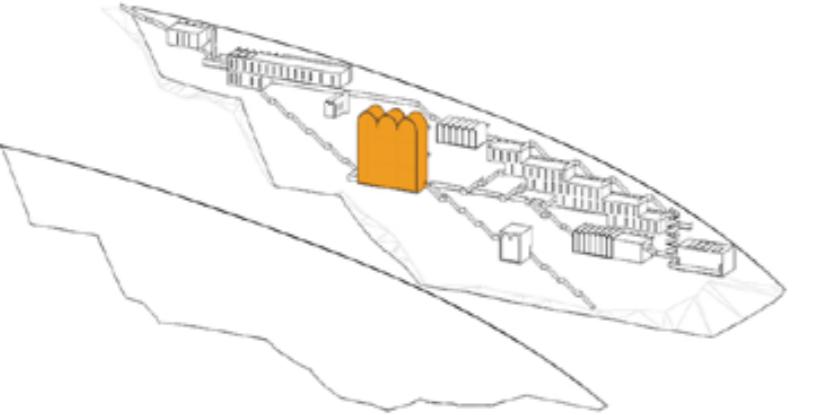
1 zvonice 21m²



uspořádání zvonů je ilustrační - projekt bude rozpracován zvoníkem a statikem



8:00



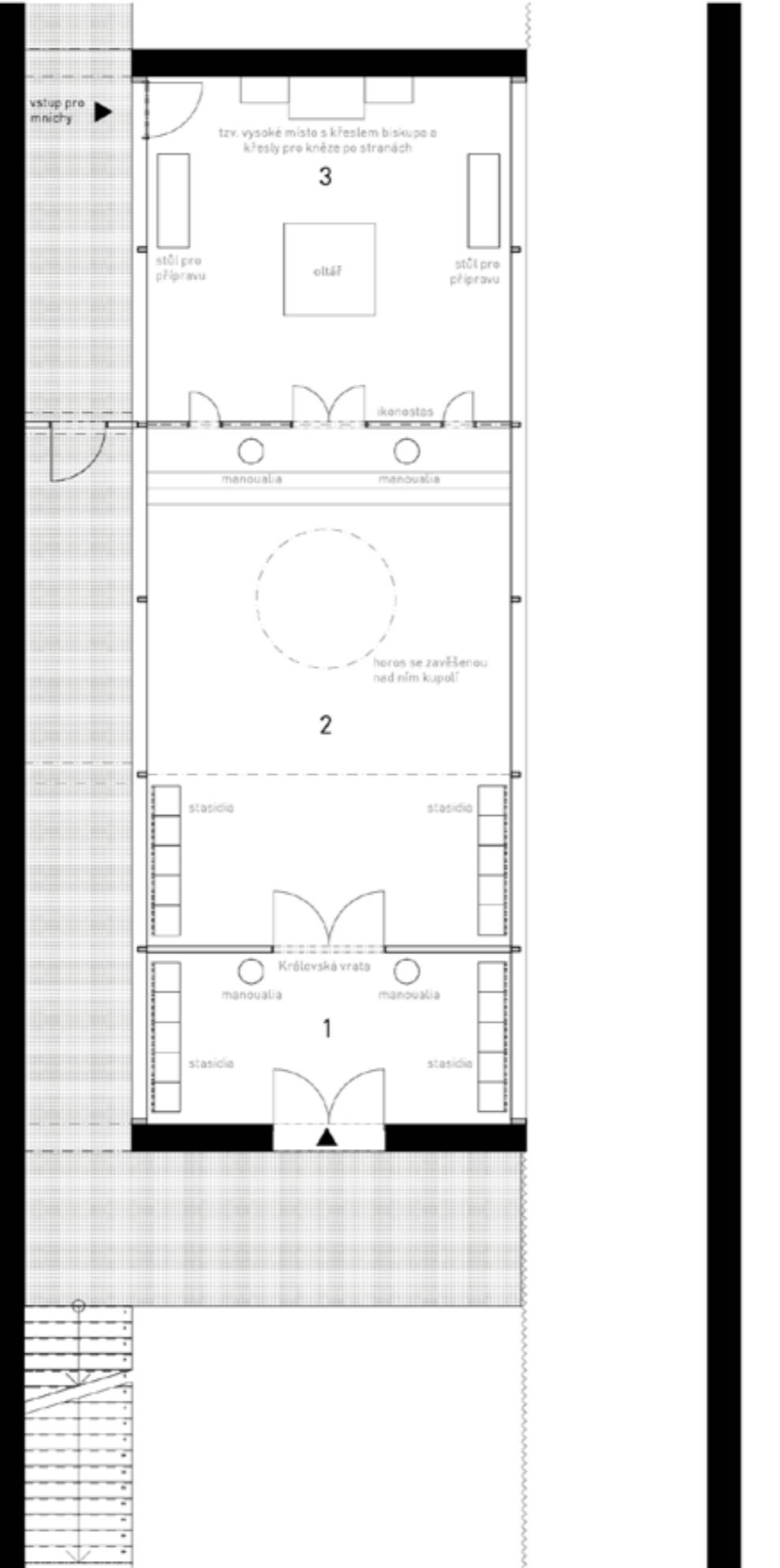
BOHOSLUŽBA

Kostel je srdcem kláštera, odehrává se tu každodenní sled bohoslužeb. Vstup do chrámu je ze západu. Dispozice pravoslavných kostelů se poměrně výrazně liší od západokřesťanských. Základními částmi chrámu jsou náthex, loď a oltářní část. Narthex je vstupní prostor, oddělující vnější svět; zůstávají zde věřící jiných náboženství či v případě kláštera návštěvníci z venku. Loď je hlavním prostorem chrámu a je od narthexu oddělena Královskými vraty, po stranách kterých stojí velké svícny, zvané manoualia (symbolizují sloupy ohně, osvětlující cestu Izraelitů při exodus z Egypta). V lodi věřící stojí (pred Bohem), po stranách jsou však vysoká křesla, zvaná stasidia, sloužící spíše jako opora při stání. V lodi stojí muži napravo a ženy nalevo (to poukazuje na rovnost všech před Bohem, jelikož mají obě pohlaví stejně blízko k oltáři). Nad lodí je zavěšen tzv. horos – kruhový prstenec s obrazy svatých a apoštolů. Nad ním je zavěšená symbolická báň kopule s obrazem Krista. Třetí částí chrámu je oltářní prostor, oddělený od lodi tzv. ikonostasem – příčkou s ikonami, vose které jsou hlavní vrata (vruské církvi označována jako Carská), další dvoje vrata (Andělská) jsou na stranách ikonostasu. Tato příčka je pozůstatkem ze starokřesťanských chrámů a zachovala se pouze v pravoslaví. Na stěně za ikonostasem je velká ikona Panny Marie (zde vytvořena v reliéfu betonu, což mimojiné zlepšuje akustiku prostoru). Za ikonostasem je oltářní stůl, po stranách jsou přípravné stoly a židle pro kněze.

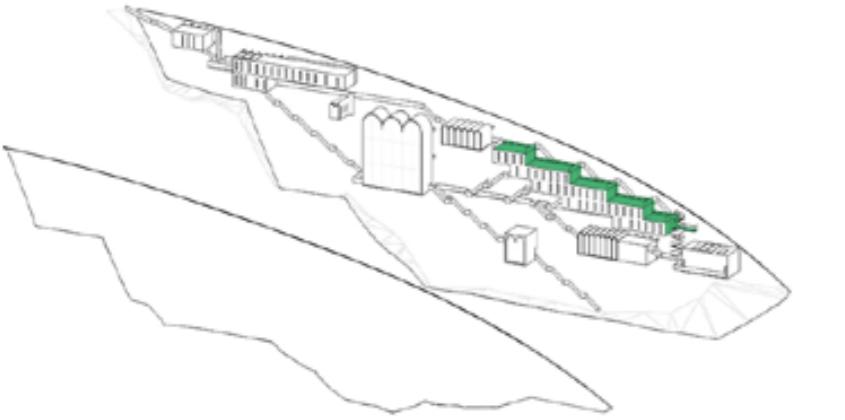
Pravoslavné kostely byly v interiéru vždy bohatě popsané ikonami. Tento bohatý obrazový jazyk je v návrhu aplikován na dynamicky proměnlivé vitráže, vytvářené filmem elektropolymerického displeje mezi vrstvami zasklení. To vytváří proměnlivé světelné podmínky a zároveň vnáší prvek obrazové symboliky, charakteristický pro pravoslaví.

PŮDORYS M:100

1	narthex	17,8m ²
2	loď	53,5m ²
3	oltářní prostor	35,5m ²



10:30

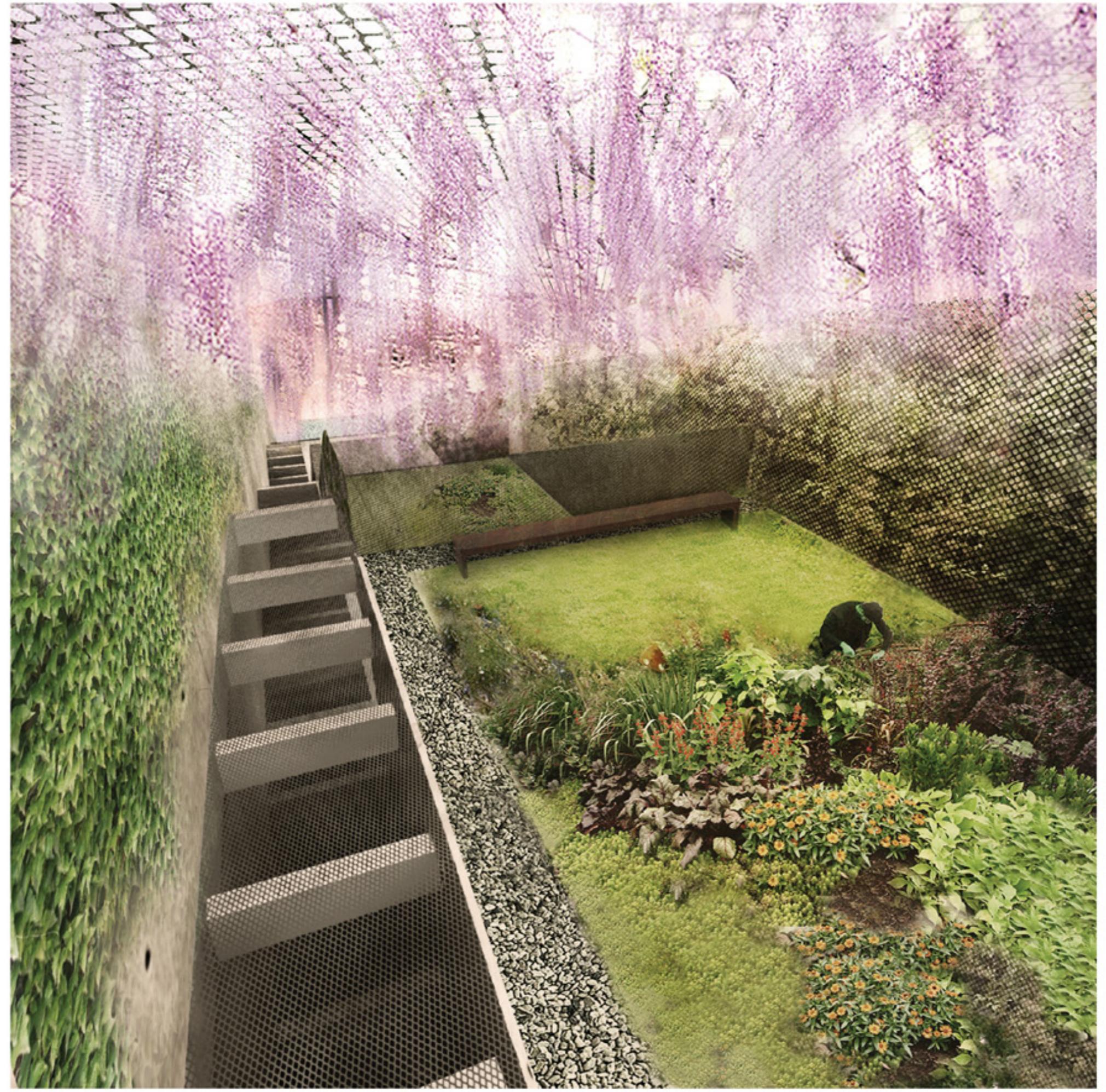
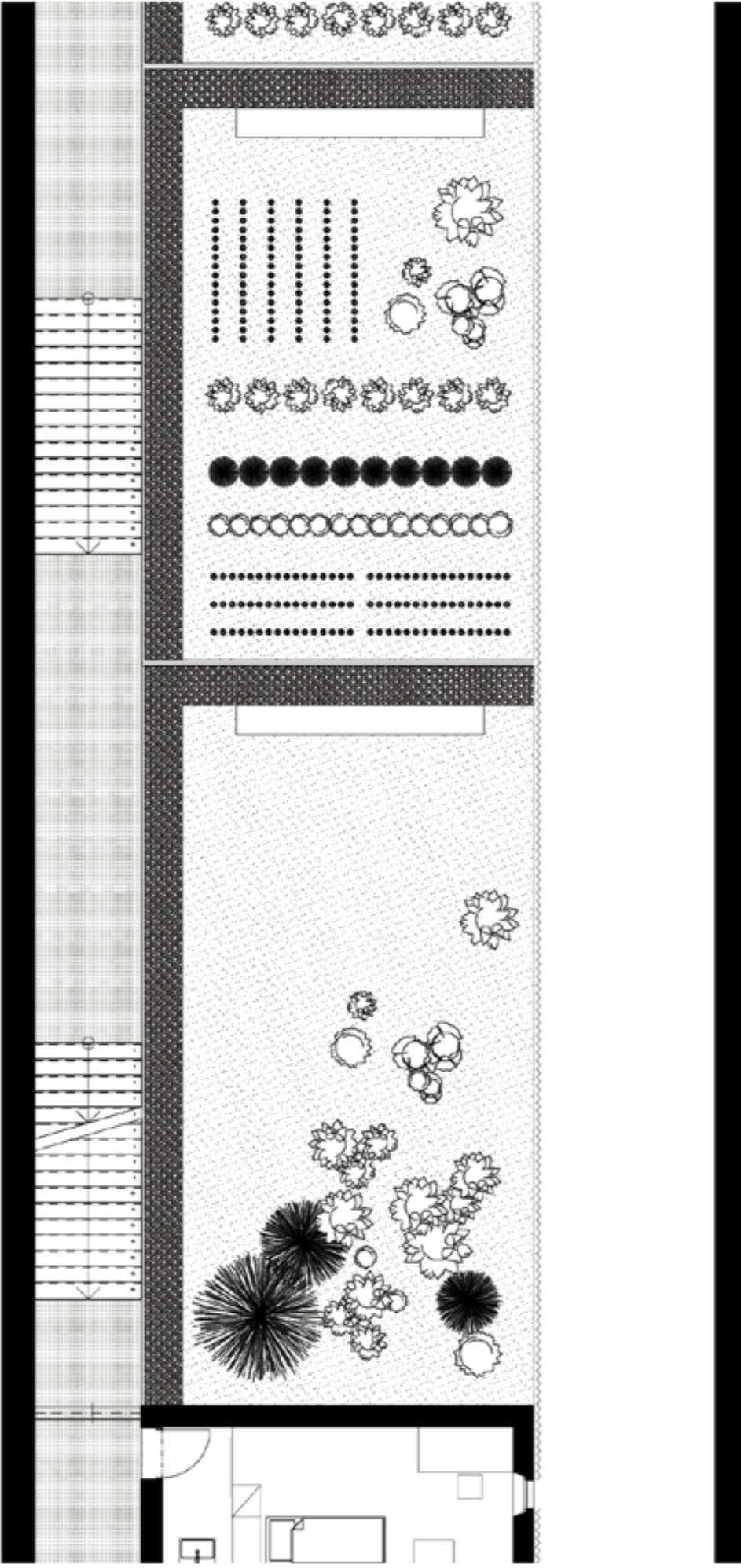


PRÁCE NA ZAHRADĚ

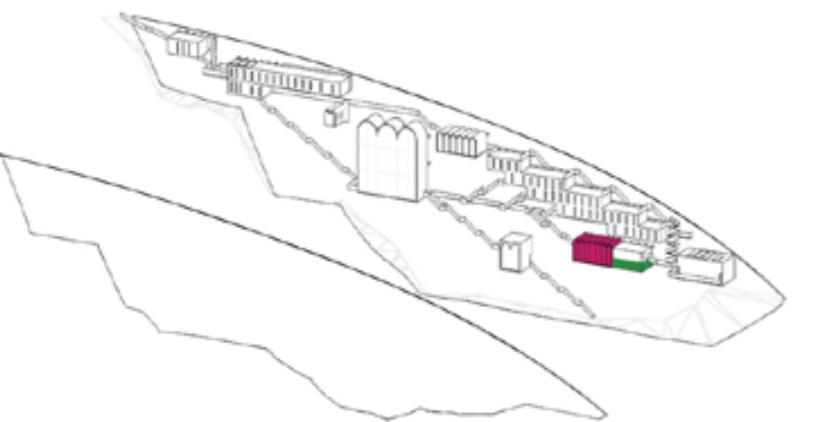
Jedním z míst, kam odchází mniši ráno pracovat, je zahrada. Ta obdelávaná tvoří zelené terasy střech nad celami. Celý klášter je také obalen sítí pro popínavky, které utváří interiér kláštera. Rostou zde břečfan, vistárie a přísavník. Návštěvník, přicházející do kláštera vstupem po rampě se postupně „noří“ do tohoto interiéru, který je v létě rozářen sytými barvami přísavníku a vistárie, v zimě je zase obalen jemným síťovím vlnících se stonků.

Přístup k zeleným terasám, na kterých probíhá intenzivní pěstování, je možný z každého patra kelií. Pěstuje se zde jak zelenina, tak okrasné rostliny. Kromě práce je zahrada samozřejmě také místem relaxace. Je obepnuta zpevněnými plochami pro procházení a u hrany, na které se otevírá výhled na terasy kláštera a okolní krajинu, je umístěna lavička. Přístup k zahradě mají také cely léčebny, ze které se mniši mohou dostat na výběžek lávky, který nabízí výhled na protilehlé kopce, řeku a nebe.

Pro zelenou střechu je navržena skladba ze substrátu tloušťky 30 cm, filtrační textilie, odvodňovací vrstvy, separační vrstvy a hydroizolace. Plocha jednotlivých zahradních teras se pohybuje mezi 80 a 65 metry čtverečními. Je sem zaveden systém zavlažování a v prvním patře objektu cel je modul jedné cely nejblíže terasy vyčleněn pro zahradní nářadí.



15:30

**DRUHÉ JÍDLO DNE**

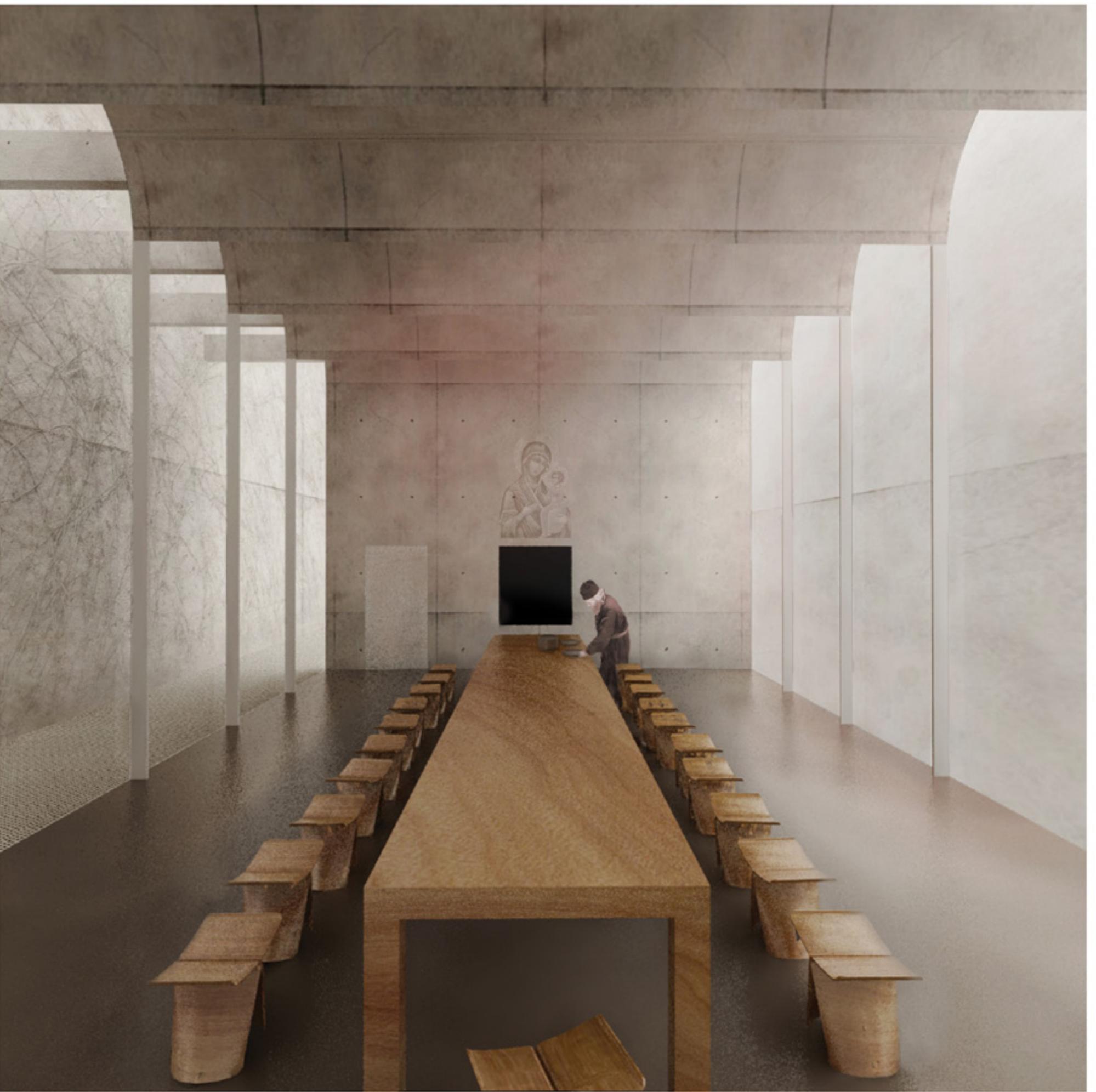
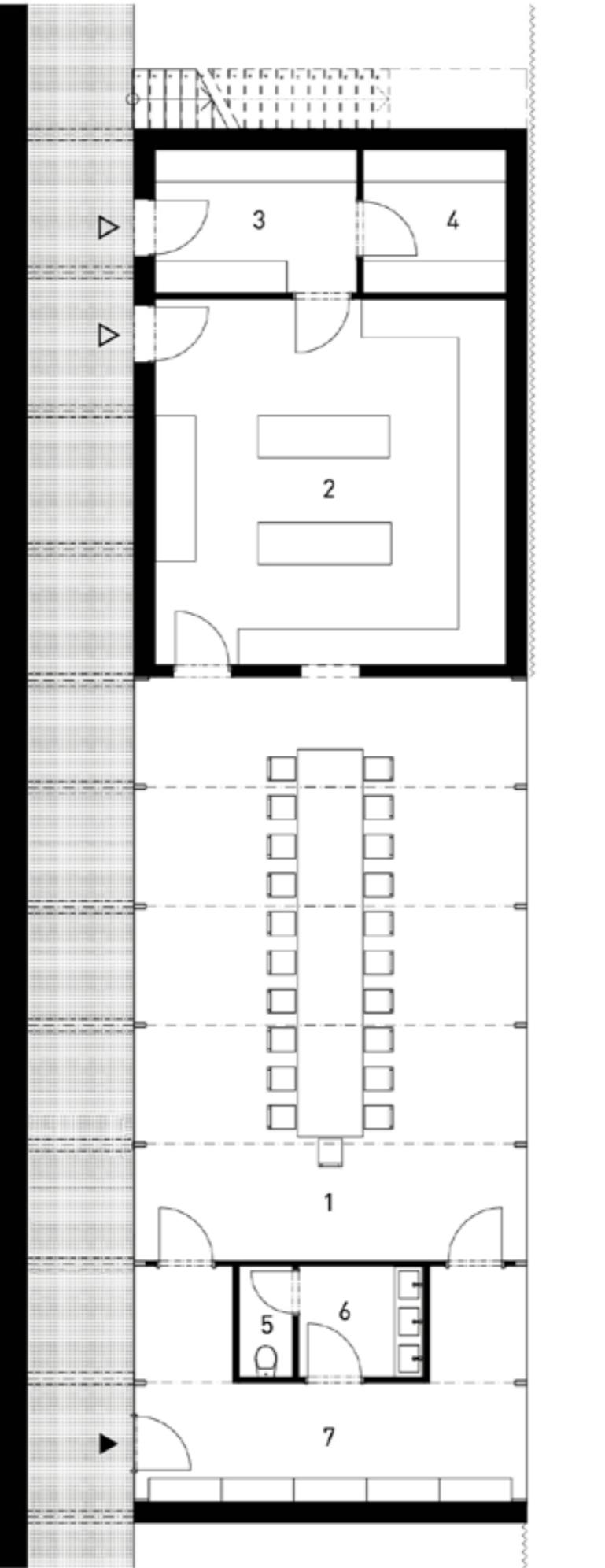
Refektář je umístěn pod objektem kelií. Mniši se k němu mohou dostat dvěma cestami – z práce v ateliérech a na zahradě z východu či z bohoslužby v kostele ze západu. Na refektář přímo navazuje kuchyně, ve které se připravují pokrmy, peče se chléb a myje nádobí po jídle. Strava v klášteře je poměrně skromná, ale vydatná, protože má zasytit pro těžkou práci.

Služba v kuchyni a v jídelně patří mezi nejtěžší práce v klášteře, protože začíná dříve, než jiné (kolem 7:00) hned po prvních modlitbách v kostele a pokračuje v podstatě celý den až do pozdního večera, kdy se sestavuje menu na další den, umývá se poslední nádobí, čistí se spotřebiče, případně se připravují k rozmrazení potraviny na ranní či odpolední jídlo.

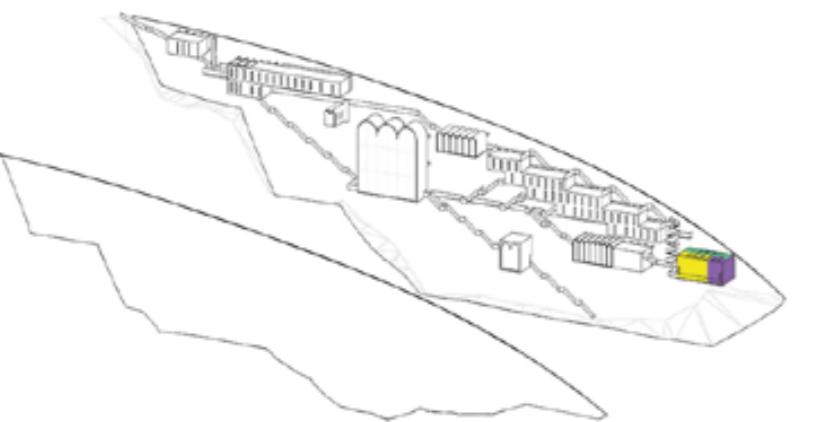
Zásobování kuchyně probíhá po lánce, navazující na východní zásobovací bránu. Odtud se zásoby vnášejí přímo do skladu, případně do mrazáku, který na sklad navazuje. Z této prostor jsou pak potraviny odebírány druhým přístupem z kuchyně.

PŮDORYS M:100

1	refektář	65m ²
2	kuchyně	36m ²
3	sklad	8,45m ²
4	mrazák	5,9m ²
5	WC	1,75m ²
6	umývárna	3,9m ²
7	zádvěří se šatnou	19,7m ²



16:00



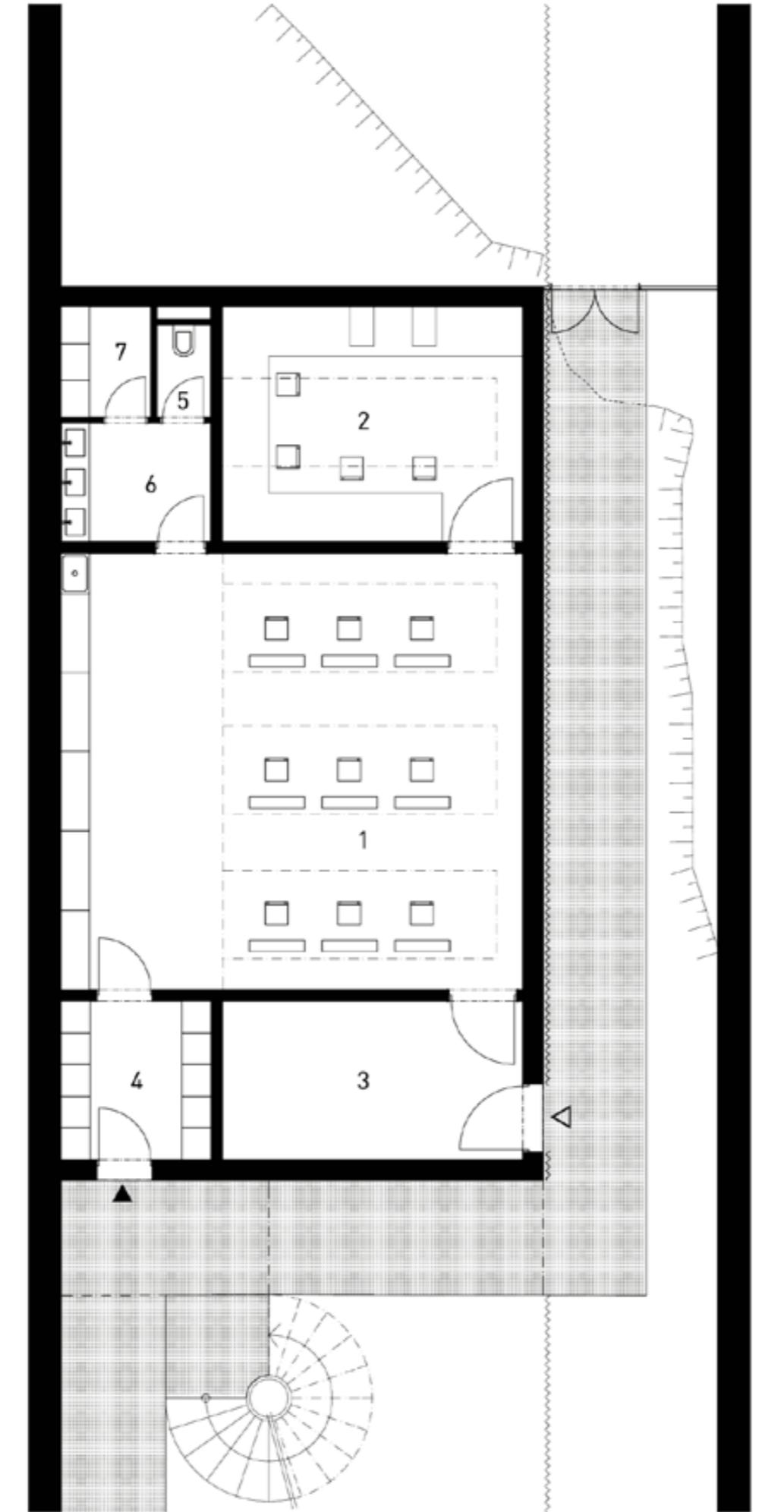
PRÁCE V DÍLNÁCH A V ATELIÉRU

Jednou z nejdůležitějších součástí kláštera jsou prostory ikonopiseckého ateliéru a dílen. Probíhá tu praktická výuka psaní ikon, které jsou vyráběny jak pro potřeby kláštera, tak na prodej. Ikony se kreslí na lípové desky, pokryté tzv. levkasem (speciální směs alabastru, rybího tuku s přídavkem oleje z lněných semínek), který se nanáší v několika vrstvách (čím tenčí vrstvy, tím kvalitnější výsledek) a po vyschnutí se leští (původně se leští stěby přesličky, dnes se používá smirkový papír). Učí se tu však také malbě fresek, tvorbě mozaiek a ilustrování knih. Ve vedlejší, zvukově odizolované dílně se výrezávají výrobky ze dřeva, vyrábí se tu části nábytku, připravují se desky pro psaní ikon. Na ateliér navazuje sklad, kam se ukládají hotové ikony a další výrobky. Ateliér a dílna jsou osvětleny shora rozptýleným světlem, odráženým od severní nosné stěny. Při horších světelných podmínkách se prostor přisvětuje umělým světlem.

Na vloženém patře nad ateliérem se nachází krejčovská dílna, do které se vstupuje z točitého schodiště, vedoucího od objektu kelií.

PŮDORYS M:100

1	ateliér	61m ²
2	truhlářská dílna	22m ²
3	sklad	14,5m ²
4	zádvěří	7,2m ²
5	WC	1,75m ²
6	umývárna	5,5m ²
7	úklid	3m ²



20:00

**VOLNÝ ČAS**

Jednou z možností, jak mohou mniši trávit volný čas je pobyt v knihovně a studium náboženských textů. Knihovna však také slouží jako prostor pro teoretickou výuku při škole ikonopisectví či pro větší setkání a konference.

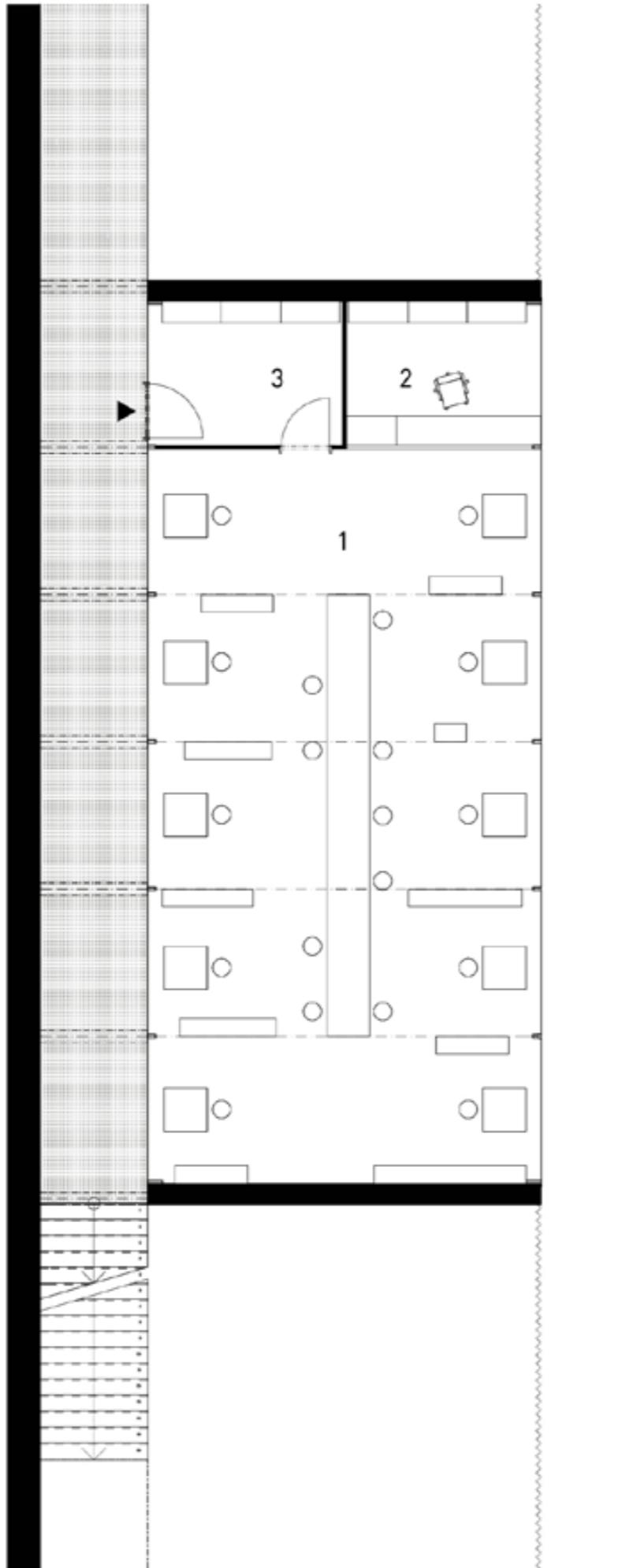
Objekt knihovny se nachází v horní úrovni kláštera. Je přístupný po lávce, vedoucí květinovou zahradou. Během dne je přirozeně osvětlen bočním světlem. K večeru je dosvětlován nepřímým světlem (viz část „Technické řešení“) a stropními zdroji. Stoly mají navíc stolní lampy. V prostoru knihovny má kancelář knihovník, který spravuje fond, radí při hledání a obecně odpovídá za stav svěřeného prostoru.

Knihovna nabízí jak výběr religiozních textů, tak odborné literatury, vztahující se k pracím v dílnách a ateliérech. Knihy se dají vypůjčit do cely, jsou také využívány k výuce na seminářích a přednáškách v hostovském domě a kavárně.

Podobně jako kostel a refektář je i strop knihovny tvořen oblouky kleneb. Vychází to z principu přijetí archetypálního prvku oblouku pro významné prostory kláštera (viz část „Architektura“) a snahy najít kompromis mezi jasně historizujícím projevem současné pravoslavné architektury a kontextem moderní architektonické tvorby.

PŮDORYS M:100

1	knihovna / výukový prostor	81m ²
2	kancelář knihovníka	8m ²
3	zádveří	8m ²



DALŠÍ PROSTORY

M 1:250

Mezi další důležité prostory, které ale přímo neovlivňují život samotných mnichů, patří **kavárna s knihkupectvím a galerií**, nacházející se ještě před bránou. Je přístupná volně a jsou tu vystavené ikony, napsané v klášterním ateliéru; knihkupectví nabízí výběr náboženských textů. Dají se zde pořádat diskusní setkání, menší koncerty či veřejná čtení. Také se zde lze zakoupit výrobky z klášterních dílen či zapůjčit vozítko pro pohyb vozíčkářů po schodištích kláštera (tento stroj je popsán v části „Technické řešení“; k obsluze vozítka bude přivolán školený mnich).

Již v prostoru kláštera, za nádvorím, se nachází **objekt pro ubytování a práci poutníků**, pořádání dílen a menších výukových akcí pro veřejnost. Zde je sociální kontrola návštěvníků již poměrně výrazná, jelikož poutníci a dobrovolní pracovníci jsou trvalými obyvateli kláštera. Kromě pracovních a výukových prostor, jsou zde také cely a místnost pro výjimečně početné návštěvy. Jádrem prostoru je pobytová místnost s kuchyní a jídelnou.

Dělítkem mezi veřejnou částí kláštera a částí pro mnichy je **objekt správy**, ve kterém se nachází místnost pro schůze Duchovního sboru, kancelář Igumena a místnost pro návštěvy mnichů, příchod do které se dá kontrolovat z kanceláře igumena. Z objektu správy se dá po konzolové lávce dostat do prostoru pro mnichy.

Kaple, umístěna hluboko v prostoru slotu leží na cestě do tmavší skalní zahrady, která je tvořena dnem lomu.

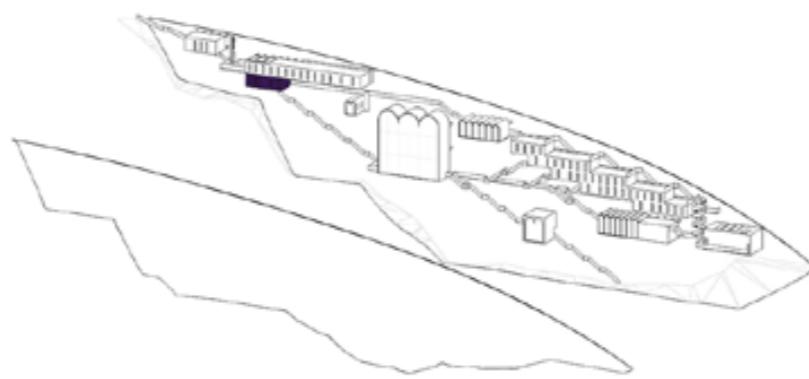
kavárna s galerií



hostovský dům



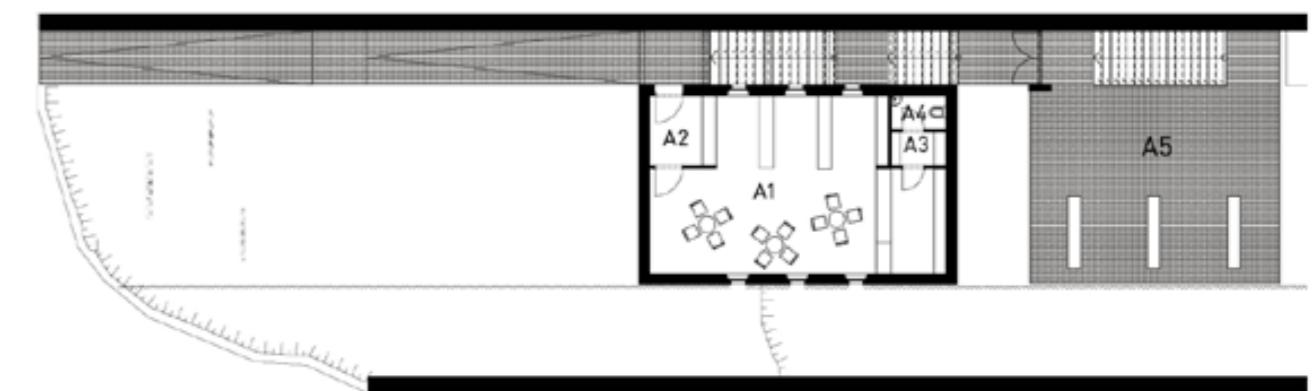
správa



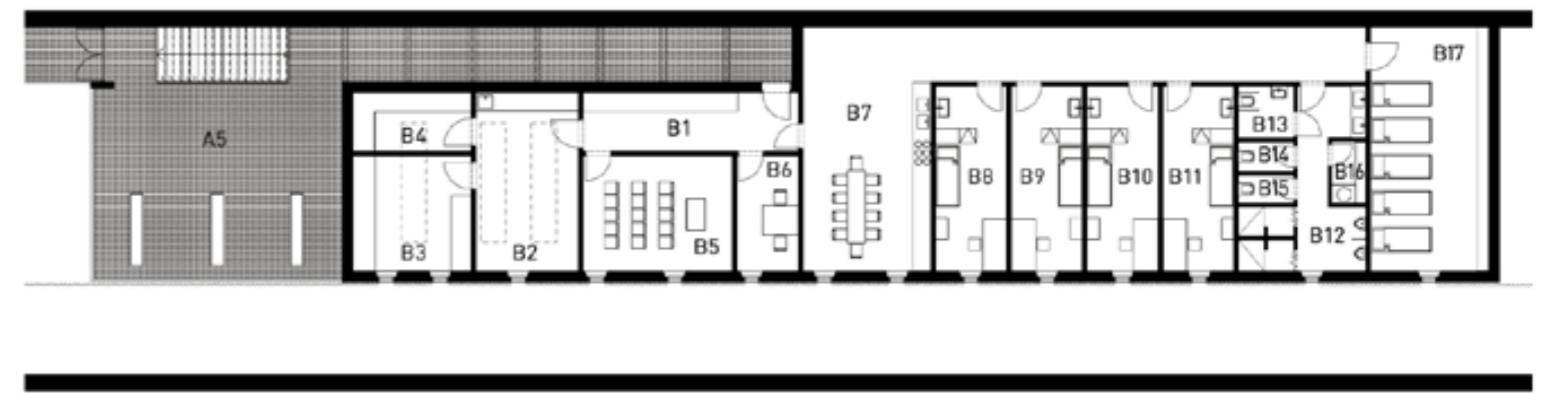
kaple



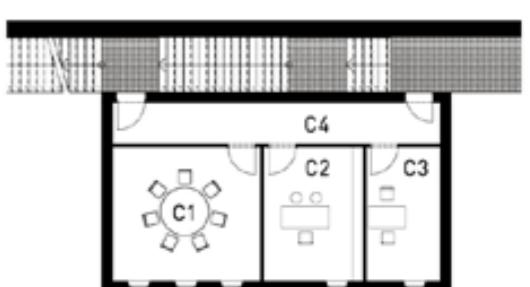
A1	kavárna	47m ²
A2	zádvěří	5,1m ²
A3	zázemí	2m ²
A4	WC	2,2m ²
A5	nádvori	60m ²



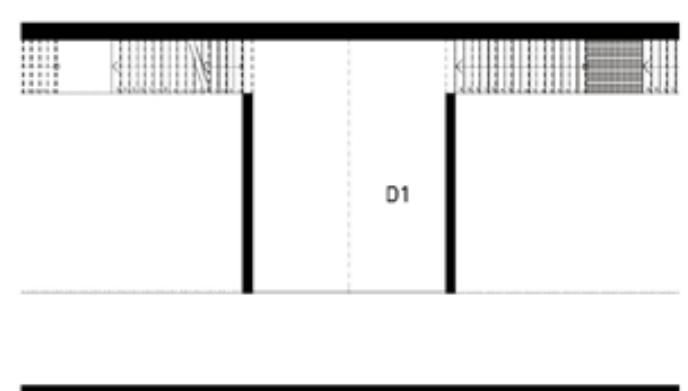
A5	nádvori	60m ²
B1	zádvěří se šatnou	14m ²
B2-B3	dílna	20m ² -15m ²
B4	kotelna	7,6m ²
B5	učebna	19m ²
B6	hovorna	7,7m ²
B7	denní místnost	32m ²
B8-B11	cely	14m ²
B12	umývárna	11m ²
B13-B15	WC	3,1m ² -1,75m ²
B16	pračka	2,4m ²
B17	hromadné ubyt.	32m ²



C1	konferenční m.	22m ²
C2	kanc. igumena	15m ²
C3	návštěvní míst.	11m ²
CA	chodba	15m ²



D1	kaple	53m ²
----	-------	------------------



Součástí kláštera je také **léčebna** s celami pro špatně pohyblivé mnichy. Tato léčebna leží ve stejné úrovni, jako kostel, pokud tedy nemocní mniši jsou schopni účasti na bohoslužbě, mohou se na vozíku do chrámu dostat. Cely jsou zde upraveny pro vozíčkáře, nabízí ale také prostor pro menší manuální práce, pokud je jich mnich schopen. Nemocní mniši jsou omluvení od běžné práce a jídlo je jim donášeno přímo do cel. Komunikační lávka u léčebny je ukončena vytážením do prostoru zahrady a nabízí se z ní výhled na Vltavu a kopce na protějším břehu řeky.

Krejčovská dílna je součástí boxu pracovních prostorů. Je přístupná po točitém schodišti a poskytuje prostor pro výrobu a opravy oděvů pro mnichy kláštera, ale též výrobu bohatě zdobeného oblečení a doplňků pro duchovní, které může klášter exportovat do světa. Dílna je osvětlena světlíky s převládajícím nepřímým osvětlením z jihu.

V prostoru nad kuchyní se nachází blok místností **technického zázemí**. Je tu vzduchotechnika pro kuchyni, kotelná pro vytápění objektů kláštera a místnost chlazení.

Zahrada na dně lomu

Dno slotu je ponecháno bez výraznější úpravy. Je to místo pro tichou kontemplaci v přímí skalní zahrady. Cesta sem vede po schodišti přes kapli. Je to místo, které se svým charakterem blíží skalním a jeskynním pravoslavným klášterům. Ať už jako místo pro uvolnění po celodenní práci nebo pro soustředěné rozjímání, doplňuje tato skalní zahrada různorodou škálu prostorů klášteru. Tato různorodost je důležitou složkou architektury návrhu, nabízí totiž bohatost vjemových podnětů v jinak strohé každodennosti života na poměrně malé ploše.

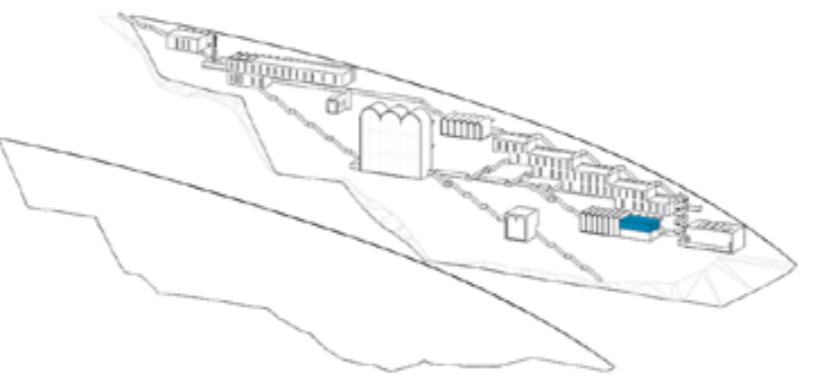
léčebna



krejčovská dílna



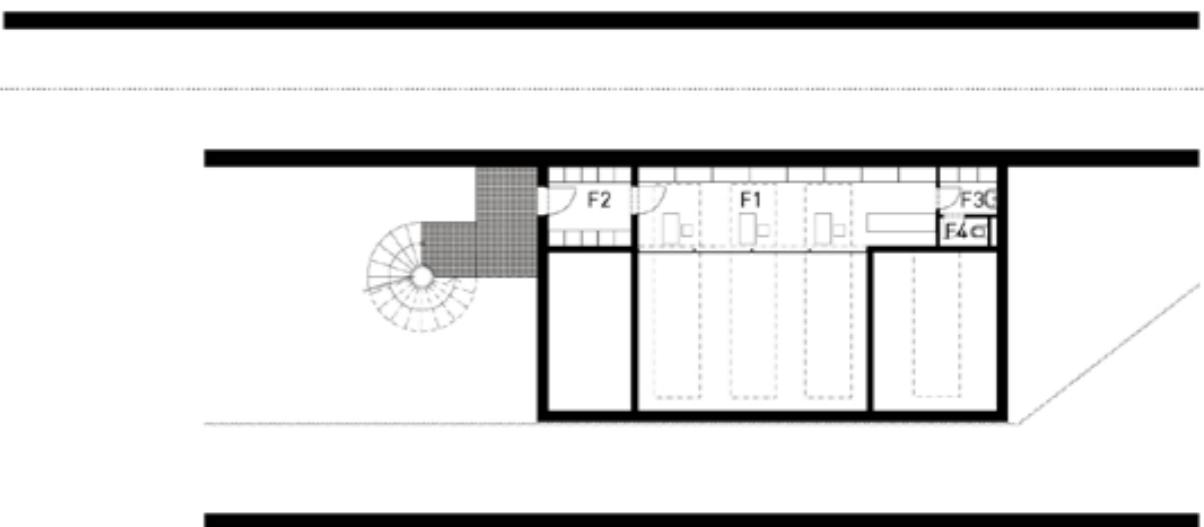
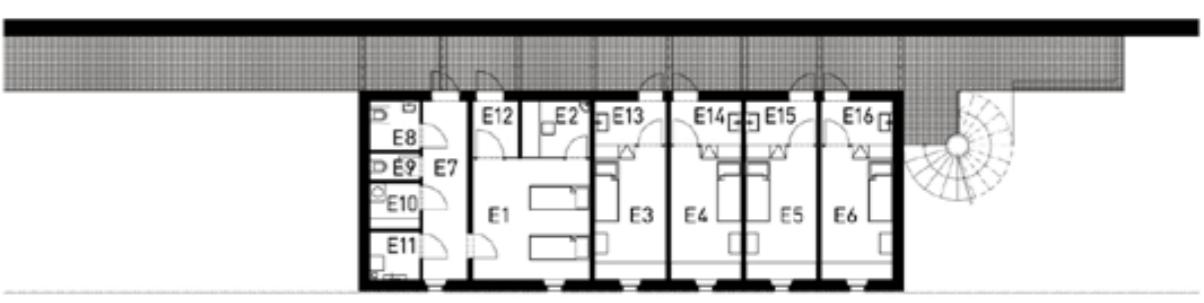
technické zázemí



E1	léčebna	16m ²
E2	kancelář	4,2m ²
E3-E6	cely	11m ²
E7	předsíň	8,7m ²
E8-E9	WC	2,1m ² -1,75m ²
E10	pračka	2,5m ²
E11	sprcha	2,5m ²
E12-E16	zádveří	3,5m ²

F1	krejčovská dílna	27m ²
F2	zádveří	7,2m ²
F3	předsíň	3m ²
F4	WC	1,7m ²

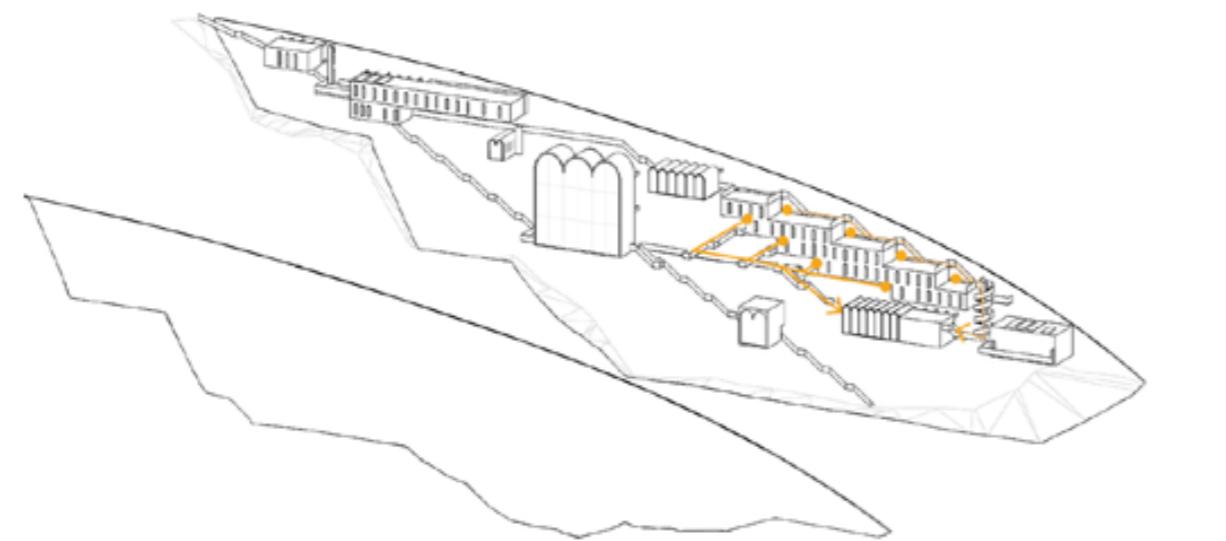
G1	chodba	8,1m ²
G2	kotelna	17,8m ²
G3	chlazení	11m ²
G4	vzduchotechnika	11m ²



CESTY

z cely do refektáře

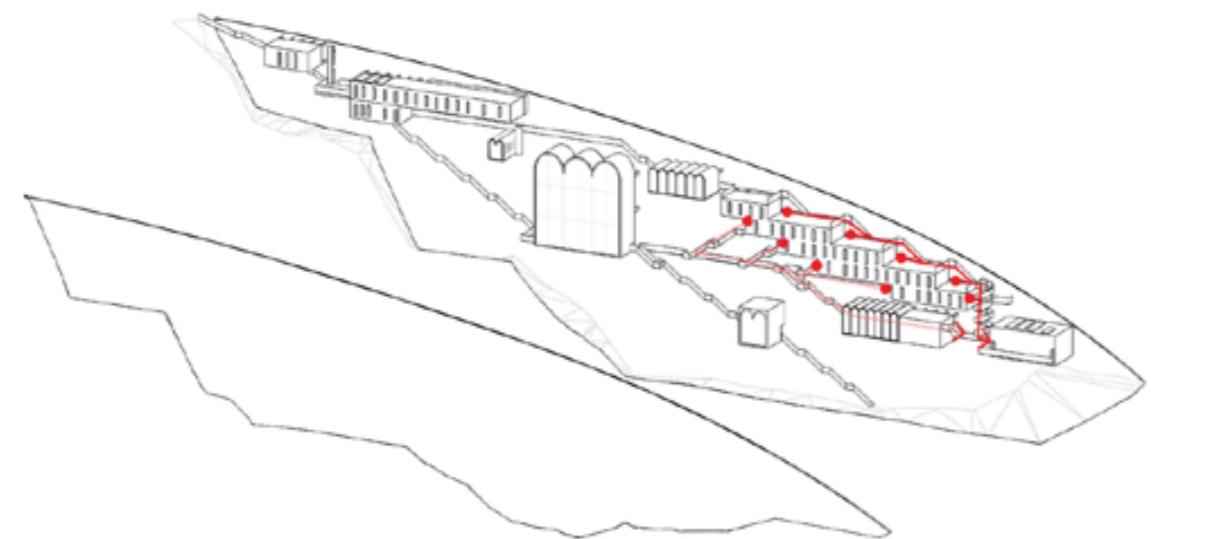
Podobně, jako většina důležitých prostor, má i refektář dvě přístupové cesty - hlavní a záložní; to je důležité z hlediska požární ochrany, ale i běžného provozu, kdy by při poruše na jediné cestě došlo k úplné izolaci objektu. První cesta vede prostorem pod objektem ubytování. Druhá - delší - vede květinovou zahradou a poté po točitém schodišti. Nemocní a nepohybliví mniši v celách léčebny nemusí docházet do refektáře a jídlo je jim donášeno do cely.



1

z cely do dílny

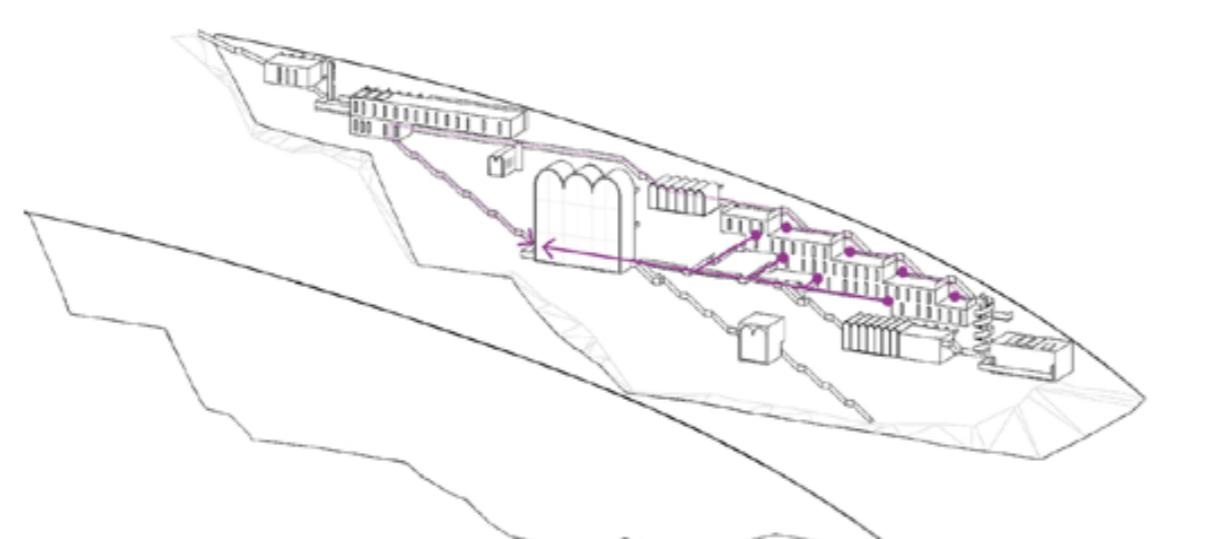
Hlavní cesta k objektu dílen vede květinovou zahradou a následně točitým schodištěm. Tím se dostane mnich jak ke krejčovské dílně, tak k ateliéru a truhlářské dílně. Druhá záložní cesta vede prostorem pod objektem ubytování kolem refektáře. Na cestu k ateliérům nazavuje zásobovací přístup.



2

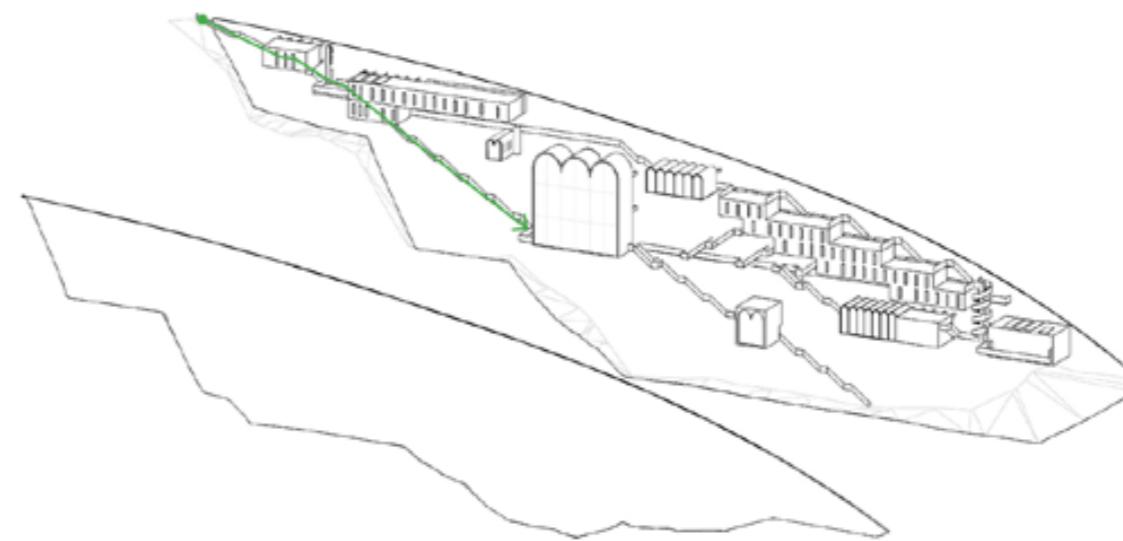
z cely do kostela

Z cely do kostela se mniši dostávají po schodištích, která se napojují na hlavní komunikační lávku. Opět existuje záložní cesta, ta je však o dost delší a slouží jen pro výjimečné situace. Prostor příchodu ke kostelu graduje ustupujícími objemy objektu cel a přechodem z tmavších částí pod celami ke shora osvětlenému prostoru kolem kostela. Je to také místo přechodu květinové zahrady do intimní temné zahrady skalní.



3

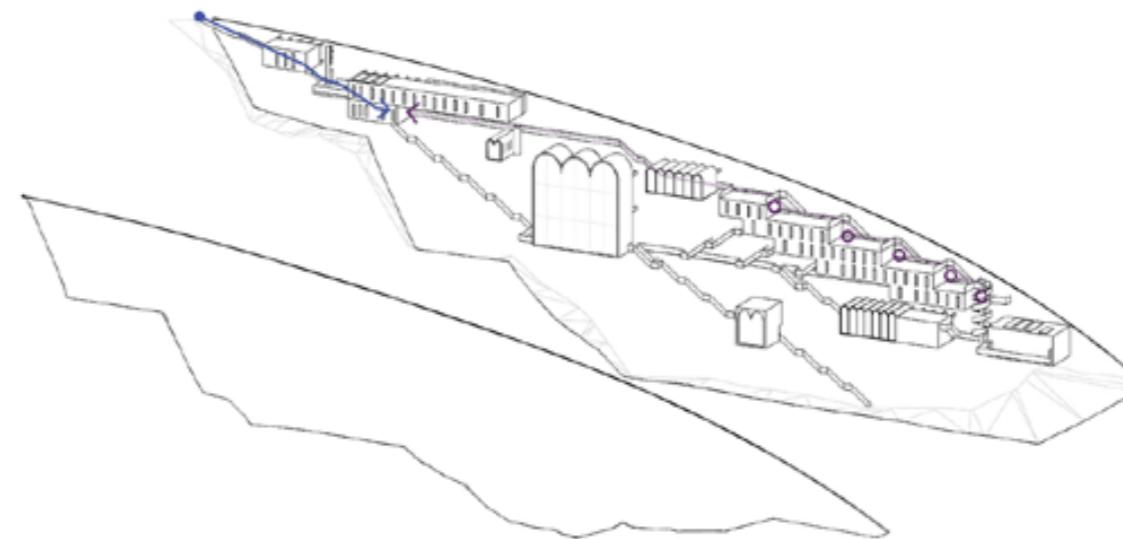
4



věřící do kostela

Přichází věřící se do kostela do stávají po rampě, procházejí kolem kavárny a přes vstupní Svatou bránu a nádvoří pokračují po schodišti dolů ke vstupu do chrámu.

5



schůzka návštěvy s mnichem

Mniši mají povolené návštěvy z vnějšího světa. Pro tato setkání je vyhrazena samostatná místnost. Návštěvník se do ní dostává hlavním vstupem, Svatou bránou a poté přes objekt správy (to umožňuje mít kontrolu nad návštěvami). Mních se do této místnosti dostává květinovou zahradou, kolem knihovny a poté kolem zvonice k objektu správy.

6



ubytovaný poutník do kostela

Ubytovaný host se dokostela dostane přes nádvoří, na kterém odbočí dolů na hlavní schodiště. Pokud má poutník povolenlo pracovat v prostorach pro mnichy, může se přes objekt správy dostat po lávkách a schodištích v horní části kláštera do zahrady a poté do objektu dílen.

ZAHRADA

PRÁCE, ODPOČINEK A ZDROJ POTRAVY

Jako u klasických dispozic pravoslavných klášterů, je kolem budov navržena zahrada. Ve vyšších polohách je tvořena květinovou a zeleninovou částí, s hloubkou přechází do zahrady skalní.

Objem kláštera je obepnut síťí pro popínávání rostliny, méně náročné na světlo. Jde především o břečtan a přísavník, které jsou v nejvyšším pasu doplněny svislými šlahouny vistárie. Střechy kelífí tvoří zeleninové a květinové záhony, nad nimiž je hustota vistárie regulována tak, aby nebránila přístupu světla.

Nenáročné popínávky ve vyšších dobře osvětlených polohách mají husté listoví, v nižších polohách listy tolik netvoří, ale dodávají měřítka a texturu velkým plochám betonové stěny jemnou hrou zvlněných stonků.

Zeleninové záhony doplňují stravu mnichů a poskytují větší nezávislost na vnějším světě.

Zahrada kromě jiného poskytuje místo pro práci, ale i pro vyjádření tvůrnosti. Kromě utilitárních záhonků mohou mniši vytvářet okrasné zahradní architektury.

Zahradou prochází jedna z hlavních komunikací a je přístupná téměř z každého místa kláštera. Vede přes ní ranní cesta do práce, může být místem pro večerní odpočinek po práci nebo příjemnou odbočkou po cestě ke kostelu nebo do cely.

Je to jedno z mála míst, ze kterých se dá pozorovat okolní krajina, řeka a nebe.



síť pro popínavky

břečtan

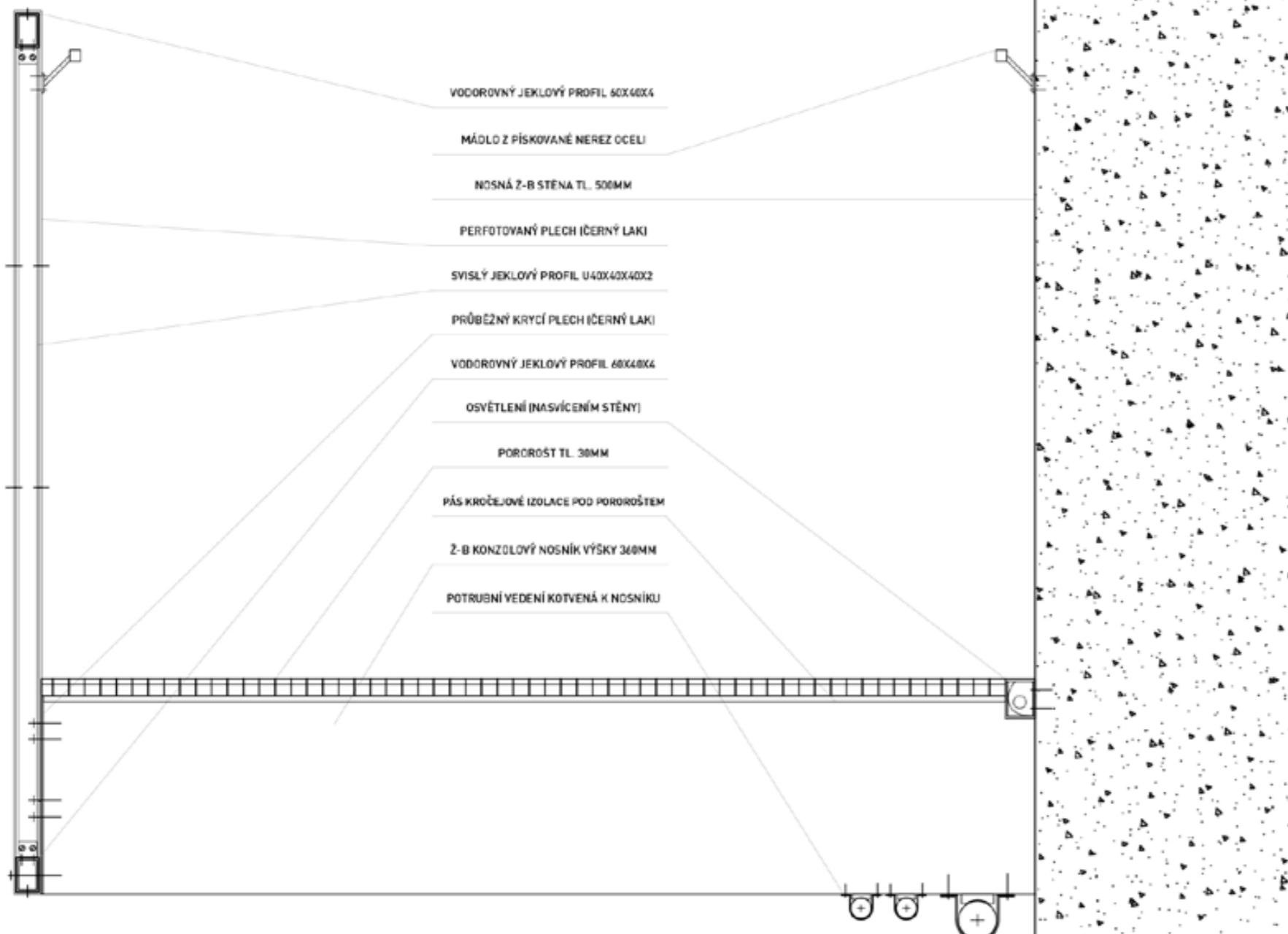
přísavník

vistárie

zeleninová zahrada

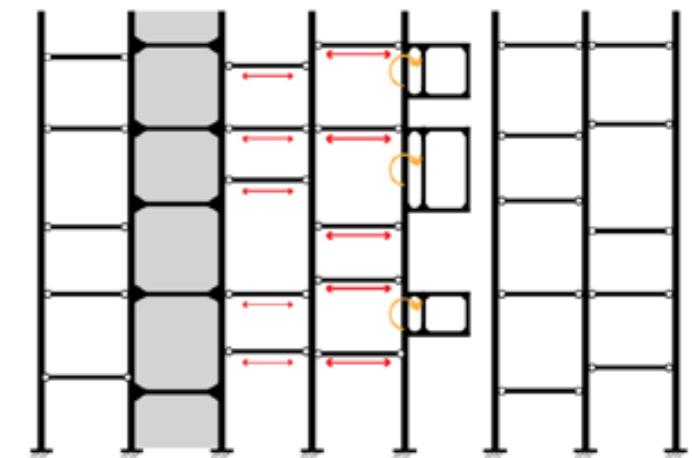
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

DĚTAIL KONZOLOVÉ LÁVKY M 1:10



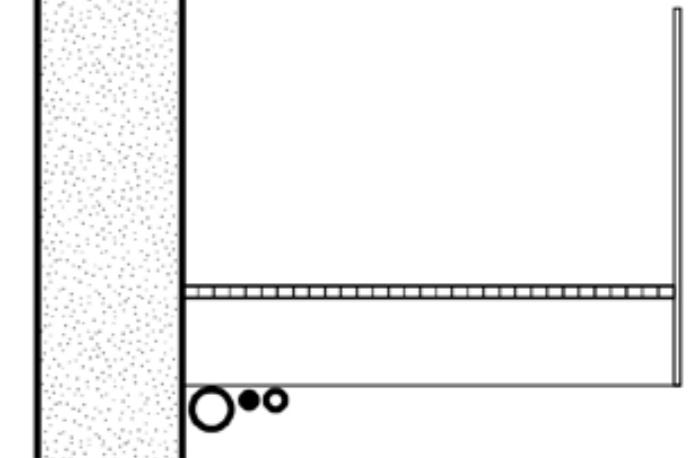
STATIKA

Statické řešení návrhu využívá výhody, vycházející z celkové statické koncepce desek v lomu. Desky jsou mezi sebou spojovány příčnými rozpěrami (ať už formou tyčových prvků nebo vodorovnými konstrukcemi domů) tak, aby byla zajištěna tuhost struktury jako celku a aby se výraznější síly a momenty, vznikající v určitých místech lomu, roznášely pomocí těchto rozpěr na více podpor. Dále jsou ve struktuře určeny tuhé sloty, do kterých jsou sváděny příčné síly. Po dohodě s vedoucím práce bylo možné v zadaném slotu vynechat příčné ztužení s tím, že tato ztužení budou obsahovat okolní sloty. Boxy kláštera jsou vykonzolované tuhé rámy, ztužené svislými a vodorovnými dělícími konstrukcemi boxu. Momenty, vznikající na stěně slotu jsou roznášeny na sousední desky a na tuhý slot. Nosná stěna tedy může zůstat relativně subtilní.



TZB

Klášter je na sítě napojen ze západní strany. Kanalizace je navržena oddílná, dešťová voda je sbírána do nádrže ve spodní části slotu a poté odčerpávána do sítě ve východní části lomu. Splaškové vedení je spádováno k východu a probíhá, jako ostatní sítě, pod konstrukcemi lávek. Tudy jsou sváděna potrubí od jednotlivých objektů. Vzhledem k tomu, že je většina záchodových mís umístěna v jednopodlažních objektech, jsou jejich odvody navrženy jako bezjádrová a odpad je sváděn svisle podlahou. Odvody je umyvatel v celách jsou vedeny drážkami ve stěnách. V klášteře jsou navrženy dvě kotelny. První je v hostovském domě a vytápi tento objekt a kavárnu. Druhá je umístěna nad kuchyní. První je v hostovském domě a vytápi tento objekt a kavárnu. Větrání kostela je řešeno automaticky řízeným dávkováním vzduchu malým průtokem větším počtem otvorů v proskleném pláště (tzv. vzduchové proplachování). Větrání cel je přirozené. Vzduchotechnika kuchyně je umístěna v prostoru nad ní, vedle kotelny.



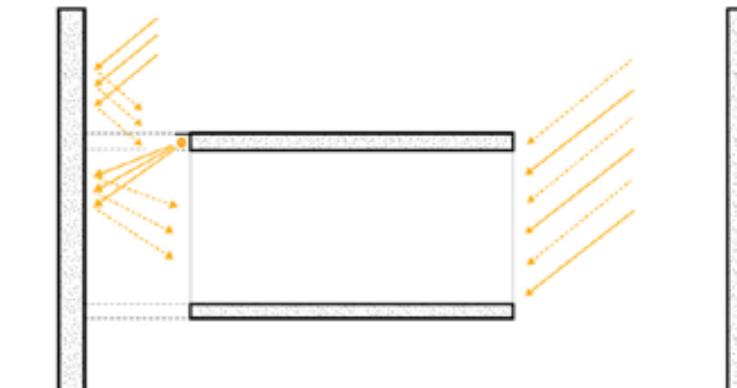
BEZBARIÉROVOST

Většina komunikací v klášteře je řešena pomocí schodišť, vyvstává tedy otázka přístupnosti osobami se sníženou schopností pohybu. Pro jejich potřeby bude do vybavení kláštera zařazeno vozítko Observer Optimus (v hodnotě kolem 175 tis. Kč), umožňující asistovaný pohyb s invalidním vozíkem po schodech jak směrem dolů, tak nahoru. Přístroj se dá upravit pro pohyb s dětským kočárkem. Bezbariérově je po rampě přístupná kavárna, ve které se dá zapůjčit Observer a dále je zajištěn bezbariérový přístup ke kostelu z cel léčebny.



OSVĚTLENÍ

Většina prostorů kláštera je osvětlena buď přímým nebo odráženým přirozeným světlem. Ateliéry a dílny jsou osvětleny shora s dodatečným umělým přisvětlením, ostatní prostory jsou osvětleny bočně. Při nedostatečné intenzitě osvětlení jsou prostory kostela, refektáře a knihovny dosvětlovány nepřímým umělým světlem ze zdroje po obvodu objektu. Tyto zdroje osvětluji nosnou stěnu a odrážené světlo osvětuje prostor. Pro knihovnu jsou navrženy dodatečné stropní zdroje. Lávky jsou osvětleny nepřímo zdroji podél stěn v úrovni pororoštu; tyto zdroje jsou namířené na nosnou stěnu a odrážené světlo osvětuje lávku. Při návrhu barevnosti osvětlení se bude brát v potaz teplota chromatičnosti okolního světla.



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: DMYTRO NIKITIN
AR 2012/2013, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) DŮM V LOMU - KLÁŠTER

(AJ) HOUSE IN THE QUARRY - MONASTERY

JAZYK PRÁCE: ČEŠTINA

Vedoucí práce:	Doc. Ing. arch. Akad. arch. Petr Hájek
Ústav:	Navrhování III (15129)
Oponent práce:	
Klíčová slova (česká):	Lom, Klášter, Pravoslaví, Praha, Zbraslav, Náboženství
Anotace (česká):	Clastrum znamená v latině uzavřené místo. Kláštery byly vždy jádry kultury a duchovního života, přísně chráněné a uzavřené před světem, přesto však často v bezprostřední blízkosti či přímo uvnitř sídla. Lom na Zbraslavě je analogií stavu separace a zároveň blízkosti – jak v měřítku Zbraslavě, tak v měřítku Prahy. Návrh kláštera plně využívá tohoto charakteru místa, které podtrhuje podstatu klášterního života.
Anotace (anglická):	Monastery has always been a closed place (clastrum). It is and has always been the center of cultural and spiritual life, strictly protected from the surrounding world, yet often located in or close to the settlement. The Zbraslav quarry has a very similar character – also separated, but still close to Zbraslav and Prague. The proposal derives from this natural character of the site.

Prohlášení autora

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

(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke.stažení)

V Praze dne 4. ledna 2013

podpis autora-diplomanta

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.

ZDROJE:

Praktičeskiy spravočnik po pravoslaviu, Moskva 2005
http://www.orthodoxphotos.com/Monastic_Obedience/
<http://www.mundo.cz/pravoslavne-naboznenstvi>
<http://www.sanaxar.com/>
<http://azbyka.ru/tserkov/bogoslužheniya/liturgika/>
<http://www.rostov-monastir.ru/>
<http://www.orthodox-monasteries.com/>
http://pravoslavi.cz/katechismus/Gorazduv_pravoslavný_katechismus-obsah.html
http://liturgy.ru/article_chram_prestol
http://www.oodegr.com/english/ekklisia/orthodox_temple.htm
<http://www.monast.deagostini.ru/video.html>
http://www.liveinternet.ru/users/ferinae_flamma/post229116116/
<http://www.marlonblackwell.com/>
<http://sobory.ru/mlist/map/ya.html>
https://www.czso.cz/csu/tz.nsfi/i/nabozenske_vyznani_obyvatelstva_ceske_republiky_23_12_04
<http://www.observer-mobilityproduct.ru/>
<http://art-ikona.ru/about/kolesova.htm>
<http://zbraslav.info/>
<http://www.zbraslavhistorie.info/>
zdroje foto pro některé zákresy:
<http://foto.mapy.cz/249346-Lom-Zbraslav-z-Homole>
<http://www.cornis.cz/popup.php?img=97&gallery=activities&k=>
<http://stare.zbraslav.info/grame.php?sk=1576>

KONZULTACE:

doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

PODĚKOVÁNÍ:

Petru Hájkovi a Jaroslavu Hulínovi za inspirativní vedení,
mě rodině za morální podporu,
Stanislavu Bažantovi a Michalu Leňovi za cenné podněty a zpětnou vazbu.

dp.dn.dl.

diplomní projekt dmytro nikitin ddm v lomu