

České vysoké učení technické
Fakulta architektury

POLYFUNKČNÍ DŮM VE ZLÍNĚ

Diplomová práce
ZS 2024/25

Vypracoval: Lukáš Chalabala
Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Juha

OBSAH

ANOTACE

ANALYTICKÁ ČÁST

STATUTÁRNÍ MĚSTO ZLÍN
SCHWARZPLAN
ÚZEMNÍ PLÁN
ZDRAVOTNICKÁ ZAŘÍZENÍ
PARKOVÉ PLOCHY
PODLAŽNOST
OKOLNÍ OBJEKTY
SWOT ANALÝZA

NÁVRHOVÁ ČÁST

HMOTOVÉ ŘEŠENÍ
SITUACE
FUNKČNÍ SCHÉMA
PŮDORYSY
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
ŘEZY
POHLEDY
DEKORATIVNÍ PRVEK
HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU
MATERIÁLY
VEGETACE
AXONOMETRIE
VIZUALIZACE

ZDROJE

DOKUMENTY

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
PROHLÁŠENÍ AUTORA

PODĚKOVÁNÍ

ANOTACE

Předmětem práce je hledání vhodného využití nezastavěného pozemku na rohu ulic Vavrečkova a Dvacátá ve zlínském areálu Svit. V první části práce se tento pozemek analyzuje s cílem specifikovat možná řešení. Druhá část se pak věnuje samotnému návrhu.

ANALYTICKÁ ČÁST

STATUTÁRNÍ MĚSTO ZLÍN

Město Zlín, nacházející se ve východní části České republiky, je významným centrem Zlínského kraje a proslulo zejména díky svému průmyslovému dědictví spojenému se jménem Tomáše Bati. Zlín se vyznačuje unikátní kombinací historického a modernistického urbanismu, který vznikl především v období první poloviny 20. století, kdy zde Baťa vybudoval svou obuvnickou říši. Tato éra přinesla městu nejen ekonomický rozkvět, ale také specifický architektonický styl, známý jako baťovská architektura. Tento styl je charakterizovaný funkcionalistickými budovami a promyšleným urbanistickým plánem. Centrum města je bohaté na zelené plochy, mezi které patří například sad Svobody a park Komenského. Tyto parky poskytují obyvatelům prostor pro relaxaci a rekreaci, a zároveň slouží jako klidné útočiště v jinak živém městském prostředí. Významným prvkem Zlína je také náměstí Míru, které je obklopeno historickými budovami a moderními komerčními prostory, což přispívá k jeho dynamickému charakteru. Zlín je rovněž proslulý svou kulturní scénou. Město hostí řadu festivalů, divadelních představení a koncertů, přičemž významnou roli zde hraje například Mezinárodní festival filmů pro děti a mládež. Významné kulturní a vzdělávací instituce, jako je Univerzita Tomáše Bati, dále posilují status Zlína jako centra vzdělanosti a inovací. Díky kombinaci historického dědictví, modernistické architektury, bohaté zeleně a živé kulturní scény je Zlín městem s jedinečným charakterem a významným potenciálem pro budoucí rozvoj.









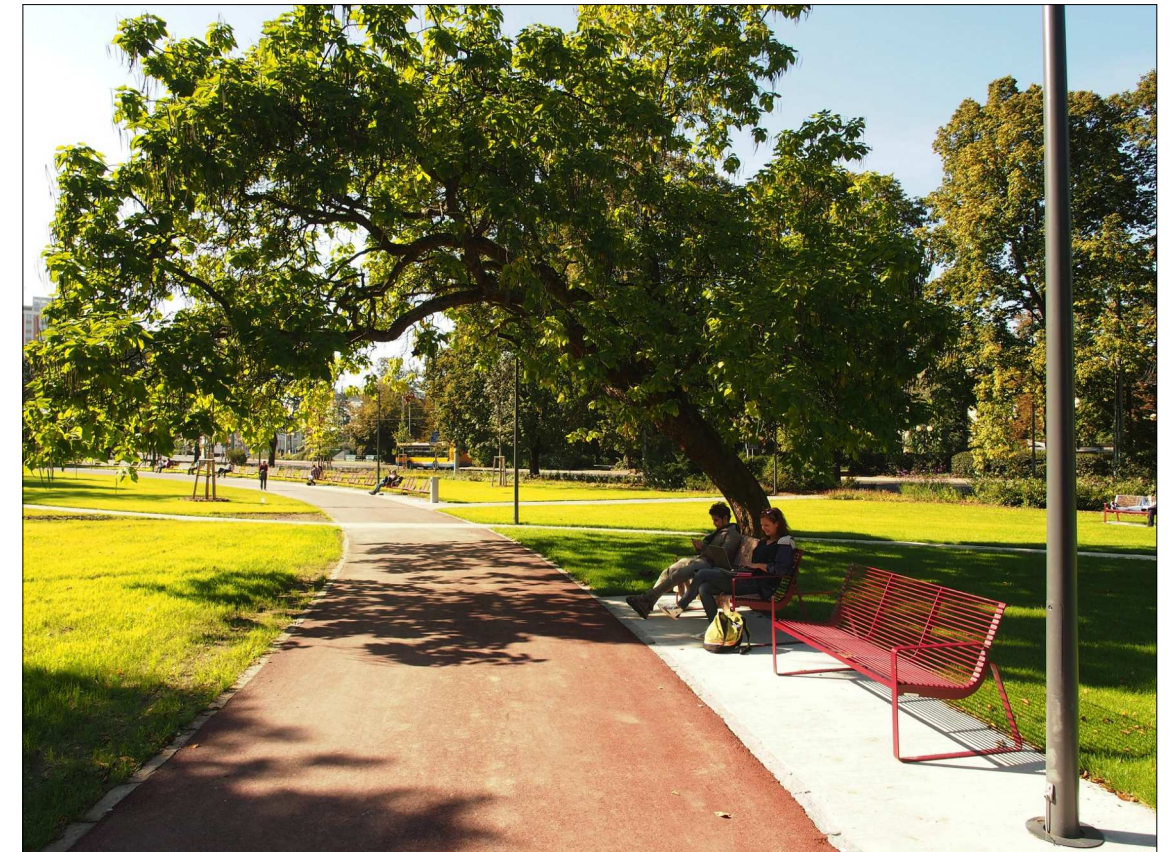


PARK KOMENSKÉHO

Park Komenského ve Zlíně vznikl ve 30. letech 20. století, kdy byly na jeho místě zbourány hospodářské budovy panského dvora. Na jeho založení se podílel i Sadařský a okrašlovací spolek, vedení však převzala radnice pod Tomášem Baťou. Návrh zahradního architekta Otokara Fierlingera se soustředil na velké travnaté plochy lemované keři a květinami. V roce 1946 zde vznikl pomník obětem druhé světové války od Vincence Makovského. Rozsáhlá rekonstrukce proběhla v 80. letech, kdy byly odstraněny přestálé dřeviny a park získal více oslunění.

Na počátku 21. století byl park v neuspokojivém stavu. Staré vybavení a zarostlá vegetace z něj činily temné a málo využívané místo. Díky jeho poloze a významným budovám v okolí byl však považován za klíčový městský prostor.

V roce 2011 proběhla architektonická soutěž na jeho revitalizaci. Nový koncept přinesl rozdělení parku na vnitřní udržovanou a vnější průchozí část. Přibyly altán, kavárna s fontánou, dětské hřiště a geometricky pojaté chodníky. Zeleň byla upravena s důrazem na stávající vegetaci a harmonii prostoru. Celkový návrh propojil park s městem a vytvořil příjemné místo pro obyvatele.

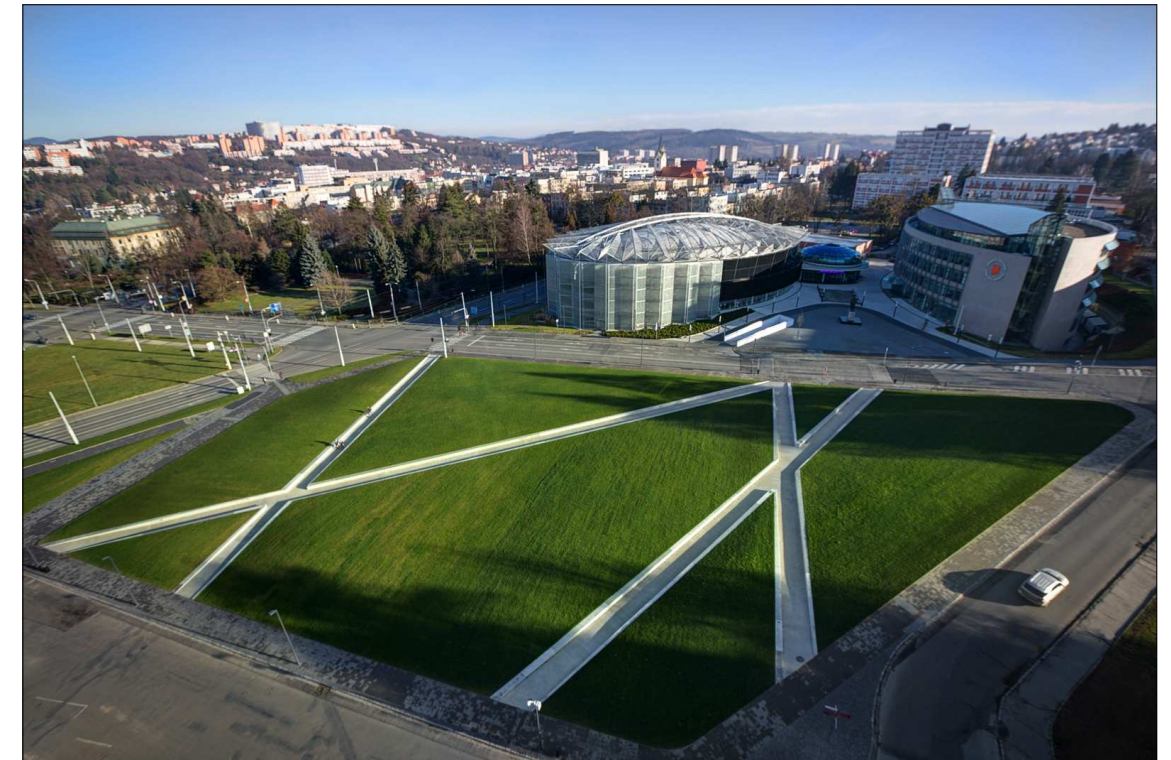


GAHURŮV PROSPEKT

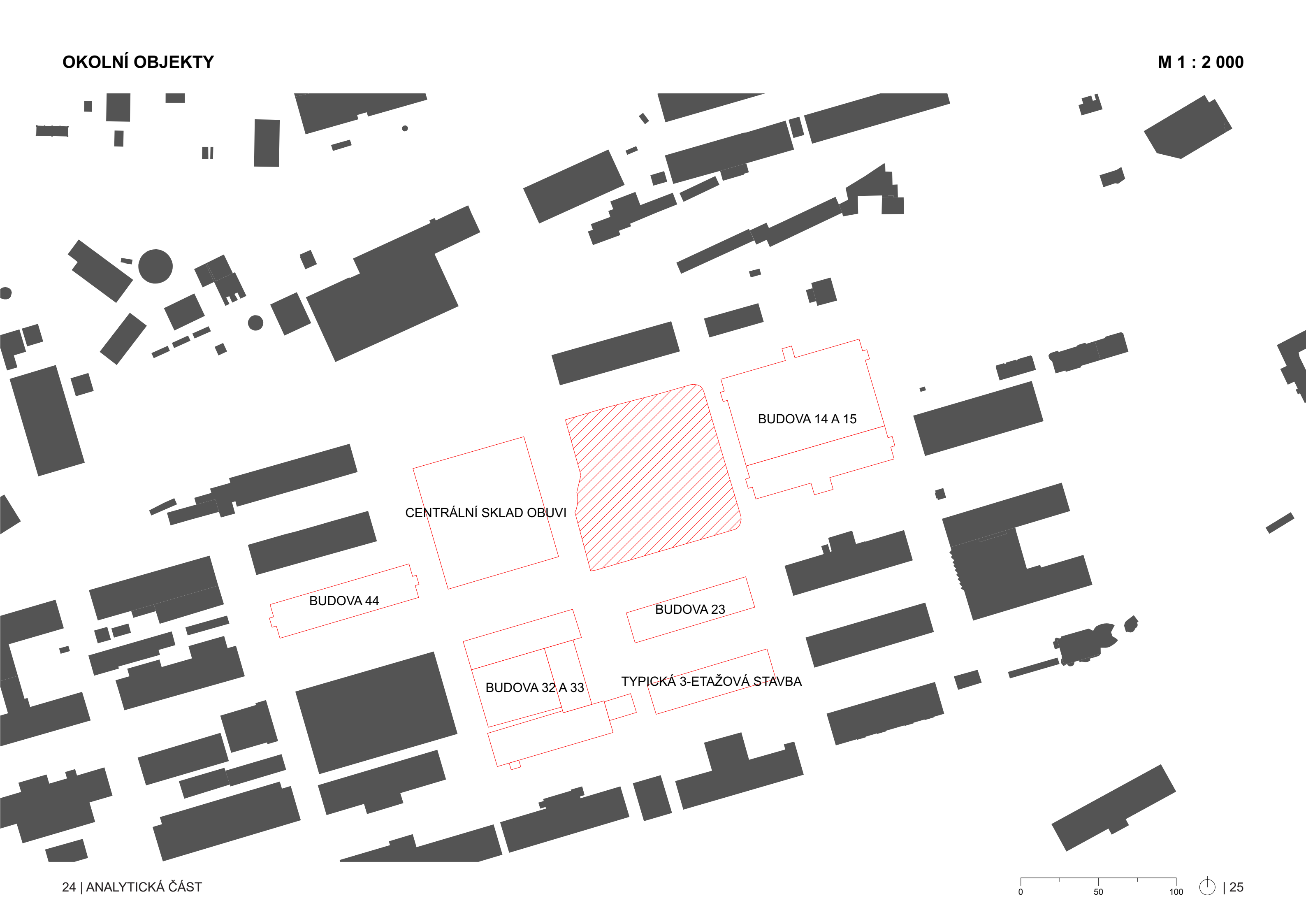
Gahurův prospekt, vytvořený Františkem Lydií Gahrou ve 20. a 30. letech 20. století, je klíčovou severojižní osou Zlína, propojující přírodní lesy s městskými parky. Spodní část blízko Parku Komenského zahrnuje zelený pás, který byl zakončen funkcionalistickým památníkem Tomáše Bati, přeměněným v minulosti na Dům umění. Po otevření Kongresového centra a rektorátu Univerzity Tomáše Bati v roce 2007 se zvýšil počet chodců a vznikla potřeba revitalizace prostoru.

V roce 2011 byla vypsána architektonická soutěž, jejímž cílem bylo zachovat zelený pás a nabídnout místo pro relaxaci a umělecké prvky. Vítězný návrh umožnil volný pohyb s respektem k původnímu Gahurovu konceptu propojení prostoru s lidským i urbanistickým hlediskem. Modelace terénu vytvořila travnaté kopečky a zapuštěné chodníky, čímž byl zajištěn klid od rušné křižovatky. Minimalistické řešení zahrnuje trasy propojující objekty a odpočinkové plochy.

Prostor doplňuje umělecké dílo s textem „pokaždé úplně jiná slova“, které evokuje pomíjivost slov a veřejných pomníků. Výsledné řešení podporuje funkčnost, relaxaci i estetiku, čímž plně zapojuje prospekt do městského života.

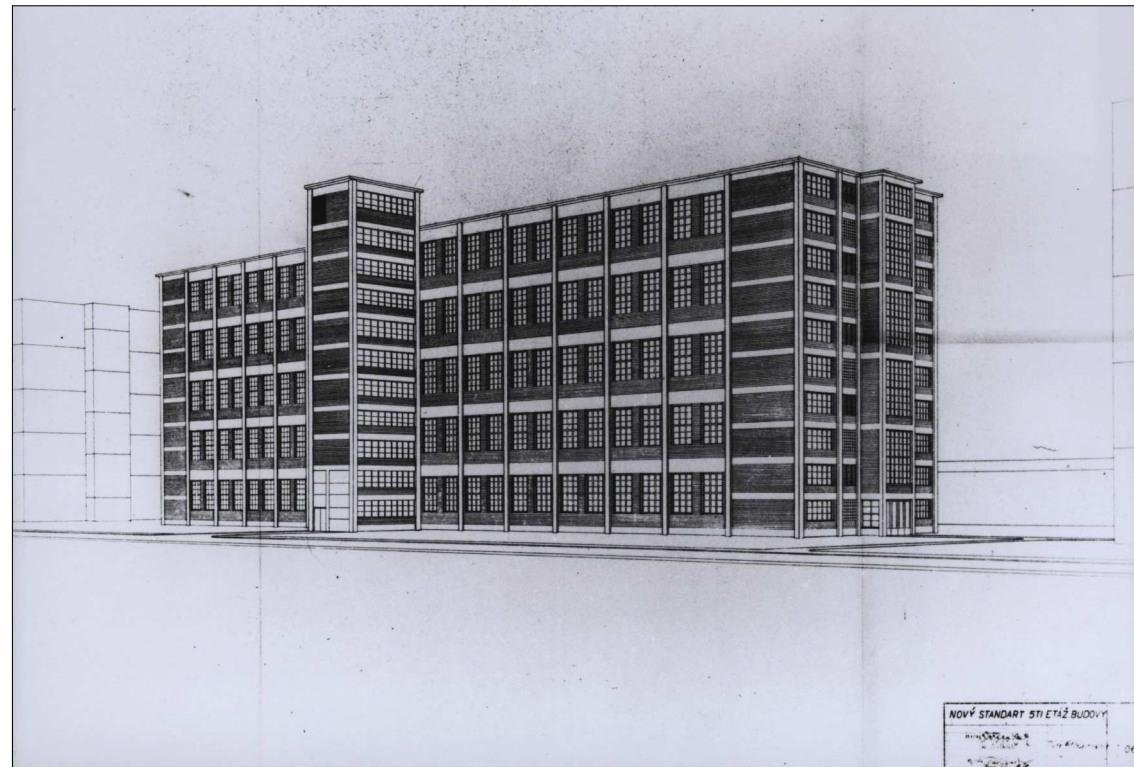




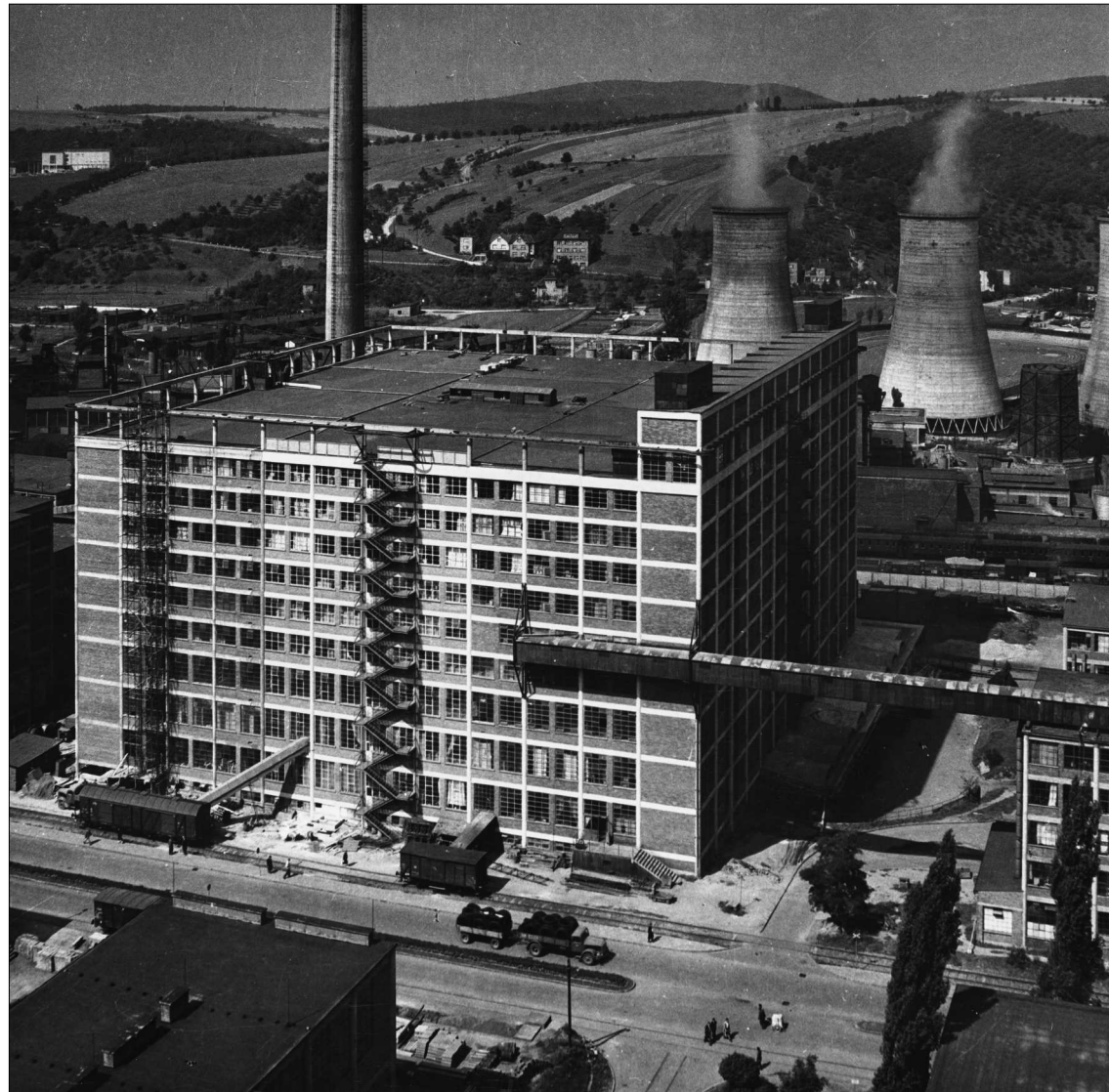


BUDOVA 14 A 15

Obě zrcadlově souměrné budovy vznikly na konci 40. let 20. stol. dle návrhu architekta Jiřího Voženílka pro potřeby obuvnické výroby jako haly nového typu. Rozšířením krajního konstrukčního pole u oken trojtraktu byla získána větší pracovní plocha, dílny měly větší světlou výšku 4 m a díky navržení dvojíých oken bylo zamezeno velkým teplotním výkyvům. Centrální sklad ve 34. budově a obě haly spojují přepravníky se stanicemi lanovek na střechách. K propojení obou hal došlo v roce 1992 dvoupodlažním zděným objektem ve východní části. Po skončení obuvnické produkce sloužily budovy na přelomu tisíciletí k nevýrobním účelům. V roce 2008 obě budovy odkoupil Zlínský kraj, který je následně zrekonstruoval dle projektu Juraje Sonlajtnera, Jakuba Obůrky a A.D.N.S PRODUCTION tak, aby se zachoval architektonický výraz původních továrních budov. Jedná se především o členění fasád a typické materiálové řešení. Došlo také k renovaci množství původních technologických pozůstatků. Zachovaly se střešní nástavby, původně sloužící jako strojovny, a také systém pásových dopravníků a lanovek propojující jednotlivé haly. V budovách dostaly prostor kulturní instituce Zlínského kraje. Pod souhrnným názvem 14|15 BAŤŮV INSTITUT zde aktuálně sídlí Krajská galerie výtvarného umění, Muzeum jihovýchodní Moravy a Krajská knihovna Františka Bartoše.



CENTRÁLNÍ SKLAD OBUVI

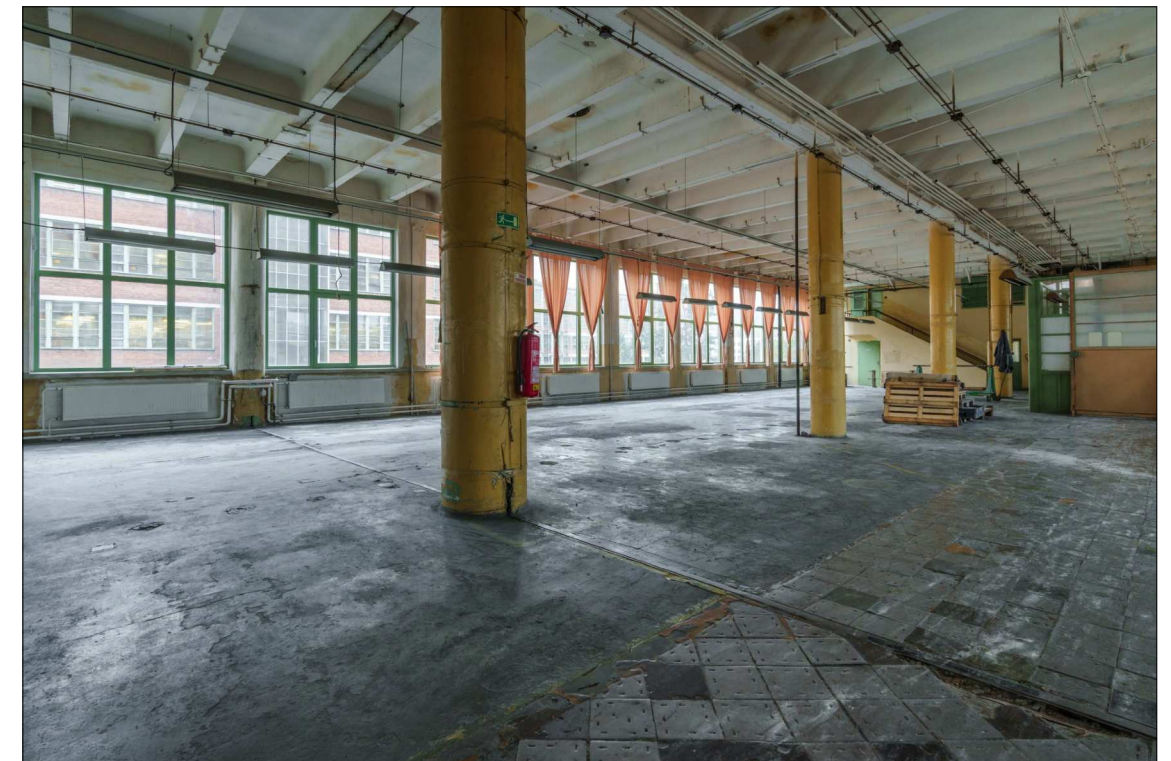


Mezi nejzajímavější budovy se bezpochyby řadí centrální desetipodlažní sklad obuvi číslo 34 z pera architekta Vladimíra Kubečky. Výstavba skladu byla dokončena roku 1955. Obvodový plášť tvoří okenní plochy a spárované výplňové zdivo. Jako dominantní prvek slouží uniková schodiště uprostřed všech fasád, nákladní rampa je kryta obloukovou skořepinovou stříškou. Jednalo se o první československý pokus o moderní technologii skladování, organizace vnitřní dopravy obsahovala systém vagónování dokončených výrobků. Heliport na střeše objektu měl zajišťovat letecké spojení s firemním letištěm Holešov. Pro odbavování vagónových a automobilových zásilek sloužil manipulační prostor s kolejištěm a rampou v prvním podlaží, vyskladnění výrobků probíhalo v expedičním skladu pojezdnými vozíky na oválné dráze. Nákladní výtahy v rozích budovy zajišťovaly vertikální dopravu. Po Sametové revoluci se z budovy stalo logistické centrum firem.



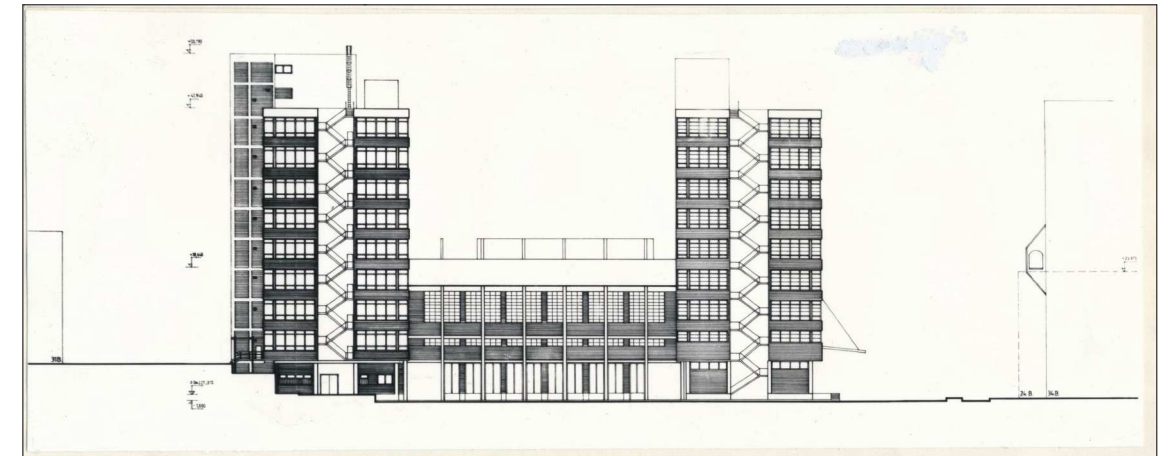
BUDOVA 44

Stavba vznikla jako nový typ tovární budovy dle návrhu Jiřího Voženílka na místě původního objektu, skladu obuvi zničeného za války. Jednalo se o reakci na nedostatky objektů s konstrukčním systémem $6,15 \times 6,15$ m, využívaným od roku 1927. Změnil se rozměr modulu v příčném směru, šatny s toaletami byly umístěny do mezipater a stropy se dimenzovaly na zatížení 600 kg/m^2 . Vybavení vnitřních prostor se skládalo z gumových dlaždic a dvojitá železná okna se dělila na pevná a otevíratelná křídla. Bylo instalováno kombinované topení a klimatizace, v přístavku střední části budovy byl doplněn výtah k oddělení pohybu materiálu od příchodu zaměstnanců. V bezprostřední blízkosti budovy nalezneme množství zeleně a vzrostlých stromů, které připomínají původní koncept „továrny v zahradách“ F. L. Gahury. Narozdíl od budov 14 a 15 je u budovy 44 ponecháno původní členění oken. Budova stále slouží pro obuvnickou výrobu, lze zde najít mnoho originálních prvků z předchozí mnohaleté průmyslové výroby. V prostředním traktu se nachází zátěžová podlaha, vstupy do dílen, vícekřídlé posuvné dveře, vzduchotechnika apod. Od roku 2023 nalezneme v pátém podlaží Centrum řemesel, sídlí zde i několik zlínských kulturních spolků, například kreativní dílna Robota nebo Zvěřinec.



BUDOVA 32 A 33

Společně s centrálním skladem obuvi číslo 34 byl po 2. světové válce soubor budov 32 a 33 největším a nej kvalitnějším dílem v areálu. Bombardování Zlína v roce 1944 skladovací objekt s číslem 32 a 33 kompletně zničil. Pro nově realizovanou válcovnu gumy byla na volné parcele roku 1950 postavena centrální transformační stanice a elektrorozvodna. Z důvodu návaznosti na okolní budovy a s respektem ke stávající zástavbě trvala realizace tří dalších objektů téměř dvacet let. Roku 1971 byla v první fázi postavena budova 33., sloužící jako centrální sklad chemikálií. Nepřetržité zásobování bylo umožněno díky ukládání surovin z vedlejší tovární budovy číslo 43, materiál se mohl v přízemí velmi rychle vydávat přímo na nákladní rampu, vertikální dopravu pak zajišťovalo celkem pět výtahů. Nyní slouží budova ke skladovacím účelům. Nižší komplex spojující obě výškové budovy soustřeďoval dílny pro opravu strojů využívaných v továrním areálu. Na střeše se nacházely komory vzduchotechniky a osvětlovací čochky. Technologie zvedaných stropů ze železobetonových desek byla využita při výstavbě obou objektů. Svislá nosná konstrukce je tvořena ocelovými sloupy obloženými betonovými korýtky. Byly také použity typické výrazové prvky, barevnost, průběžná okna, spárované zdivo a materiály. Budova 33 byla poté opravářskými provozy spojena s 32. budovou pro obuvnickou a gumárenskou výrobu, kterou charakterizují dvě schodišťové věže. I přes rozdílnou funkci byla budova 32 vystavěna, s ohledem na dvě sousední budovy vystavené v první etapě, téměř shodně (materiálově, konstrukčně, půdorysně i výškově). Mnoho etáží budovy bylo po ukončení obuvnické výroby pronajato, ve 4. etáži se nacházela jídelna, v 8. etáži pak podnikový archiv Svitu. Rekonstrukce budovy započala v roce 2012. Nový multifunkční komplex s obchody, službami, loftovými byty, kanceláři a fitness centrem nese označení Max 32.



Standardizovaná tovární stavba firmy Baťa ve východní části areálu vznikla v roce 1927. Z velké části sloužila pro výrobu obuvi, jednotlivé etáže se v průběhu let využívaly různě. V roce 2006 byla dokončena rekonstrukce původní výrobní haly na zázemí pro kanceláře, obchody a kavárny. Architekti Pavel Míček a Pavel Mudřík museli vyřešit nepříznivý technický stav původní budovy, a proto ve čtvrtém, nejvíce poškozeném, podlaží odstranili zdi až na skelet a vsadili lehký montovaný objekt kanceláře s vlastní ocelovou konstrukcí. Kanceláře obložené cortneovým plechem s celoplošným zasklením umístěné ve čtyřech tubusech konzolovaných mimo hlavní hmotu objektu vyčleňují budovu z okolí zástavby betonu a cihel. Nově přidané prvky jsou v interiéru i exteriéru velmi dobře rozpoznatelné, v okolí budovy zůstala vzrostlá zeleň sloužící jako veřejný prostor.

Firma Baťa zaznamenala po vzniku Československa prudký odliv zakázek, s čímž souvisel i útlum stavebních prací uvnitř areálu. Byl připraven koncept dalšího vývoje. Původní tříetážové zděné budovy s dřevěnou střechou a zaklenutými okny byly nahrazeny moderními skeletovými budovami nového typu, pro které byla vzorem Baťova tovární čtvrť s asfaltovými silnicemi a betonovými chodníky. Práce na budově 22 byly dokončeny roku 1927. Jednalo se o jednu z mnoha standardních tříetážových budov, vyplňujících tovární areál v pravidelných řadách. Podstatou tříetážové budovy je konstrukční modul s rozponem $6,15 \times 6,15$ metrů, velkoplošná ocelová okna, cihelné vyzdívky parapetů a plochou střechu krytou lepenkou. Přístavek s dvouramenným betonovým schodištěm je k budově přidán z jižní strany. První etáž byla využívána pro spodkovou a vrchovou manipulaci, ve druhé a třetí se vyráběla dámská a dětská obuv. Nyní se v budově nachází obchodní a kancelářské prostory.

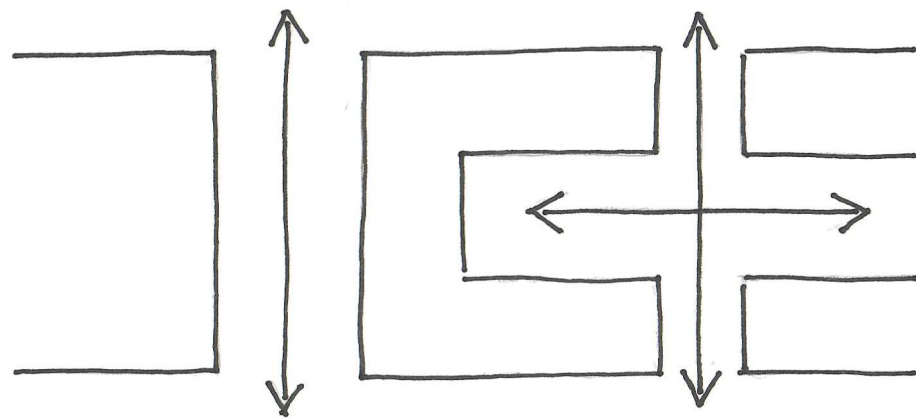


SWOT ANALÝZA

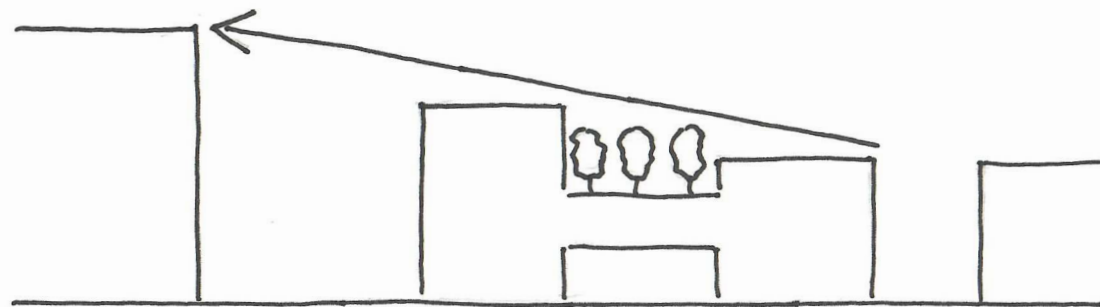
S - STRENGTHS Areál Svit je ikonický díky své spojitosti s Baťovou historií, což zvyšuje atraktivitu lokality. Blízkost městské hromadné dopravy, parkovacích ploch a hlavních silničních tahů. V okolí se nacházejí kanceláře, obchody, restaurace a kulturní centra. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně generuje mladou, kreativní a vzdělanou komunitu, která by mohla být potenciální cílovou skupinou. V areálu Svit se konají kulturní a společenské akce, což přitahuje návštěvníky. Relativní blízkost k rezidenčním oblastem zvyšuje přístupnost pro místní obyvatele. Areál má již zavedenou infrastrukturu, jako jsou silnice, chodníky a připojení k sítím (elektřina, voda, internet, ...).	W - WEAKNESSES Některé části areálu Svit mohou být zastaralé a vyžadovat investice do revitalizace. Možná ekologická zátěž spojená s historií průmyslové výroby. Úspěch projektu může být vázán na širší modernizaci celého areálu Svit. Plná revitalizace areálu může trvat mnoho let, což by mohlo zpomalit rozvoj tohoto konkrétního pozemku. Areál Svit je různorodý a nemusí být jasně definováno, jaký typ projektu by byl na tomto konkrétním pozemku nejvhodnější. Blízkost hlavních silnic a průmyslových částí může způsobovat vyšší hladinu hluku. Nedostatek parků či odpočinkových ploch v nejbližším okolí.
O - OPPORTUNITIES Možnost vytvořit multifunkční prostor (kanceláře, coworking, byty, obchodní plochy, ...). Vzhledem k historickému významu Zlína může projekt přilákat turisty a návštěvníky. Možnost využít část pozemku pro park, komunitní zahradu nebo odpočinkové zóny. Otevření restaurací nebo kaváren zaměřených na lokální suroviny. Možnost vytvořit technologické centrum nebo vědecký park ve spolupráci s Univerzitou Tomáše Bati. Vytvoření zelených střech, retenčních nádrží na dešťovou vodu a dalších ekologických řešení, která zvýší udržitelnost projektu. Pořádání festivalů, trhů nebo street food akcí na pozemku, které přitáhnou širší veřejnost.	T - THREATS Možná omezení vyplývající z územního plánu nebo památkové ochrany. Zvýšená doprava v okolí může negativně ovlivnit kvalitu života a přístupnost. Potenciální náklady spojené s odstraněním ekologických zátěží nebo modernizací. Pokles zájmu o komerční prostory vlivem práce na dálku nebo ekonomické recese. Lokální obyvatelé mohou mít obavy ze změny charakteru lokality nebo zvýšení intenzity dopravy. Pokud neproběhne revitalizace celého areálu, stav okolních budov může odradit potenciální investory a zákazníky. Historie průmyslového areálu může u některých lidí vyvolávat dojem zastaralého a neatraktivního místa.

NÁVRHOVÁ ČÁST

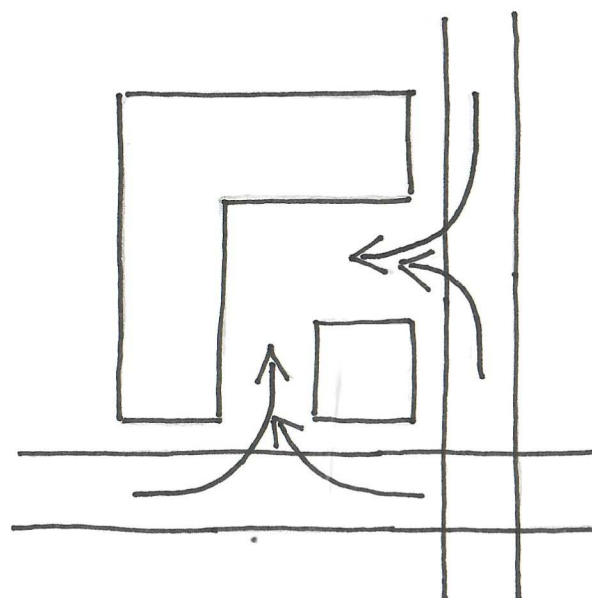
HMOTOVÉ ŘEŠENÍ



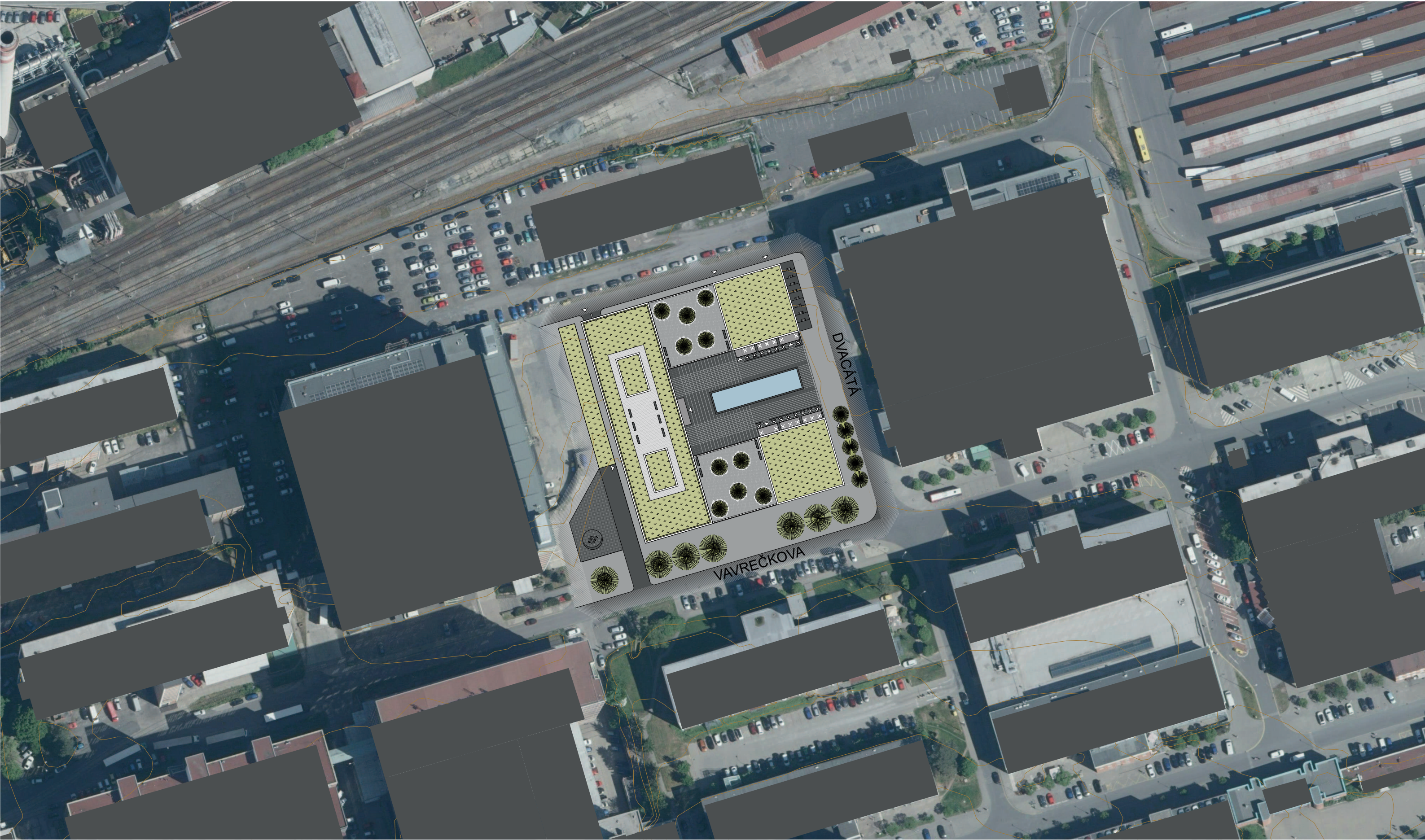
Areál Svit, ve kterém se navrhovaná budova nachází, je celý založen na pravoúhlém systému. S touto myšlenkou tak pracuje i hmota samotné budovy. Celkový tvar navrhované budovy respektuje přirozenou návaznost na okolní objekty. Na východní straně navrhovaná budova navazuje na volné prostranství mezi budovou Muzea jihovýchodní Moravy a budovou Krajské knihovny Františka Bartoše. Na západní straně pak reaguje na uzavřenou fasádu budovy bývalého centrálního skladu.



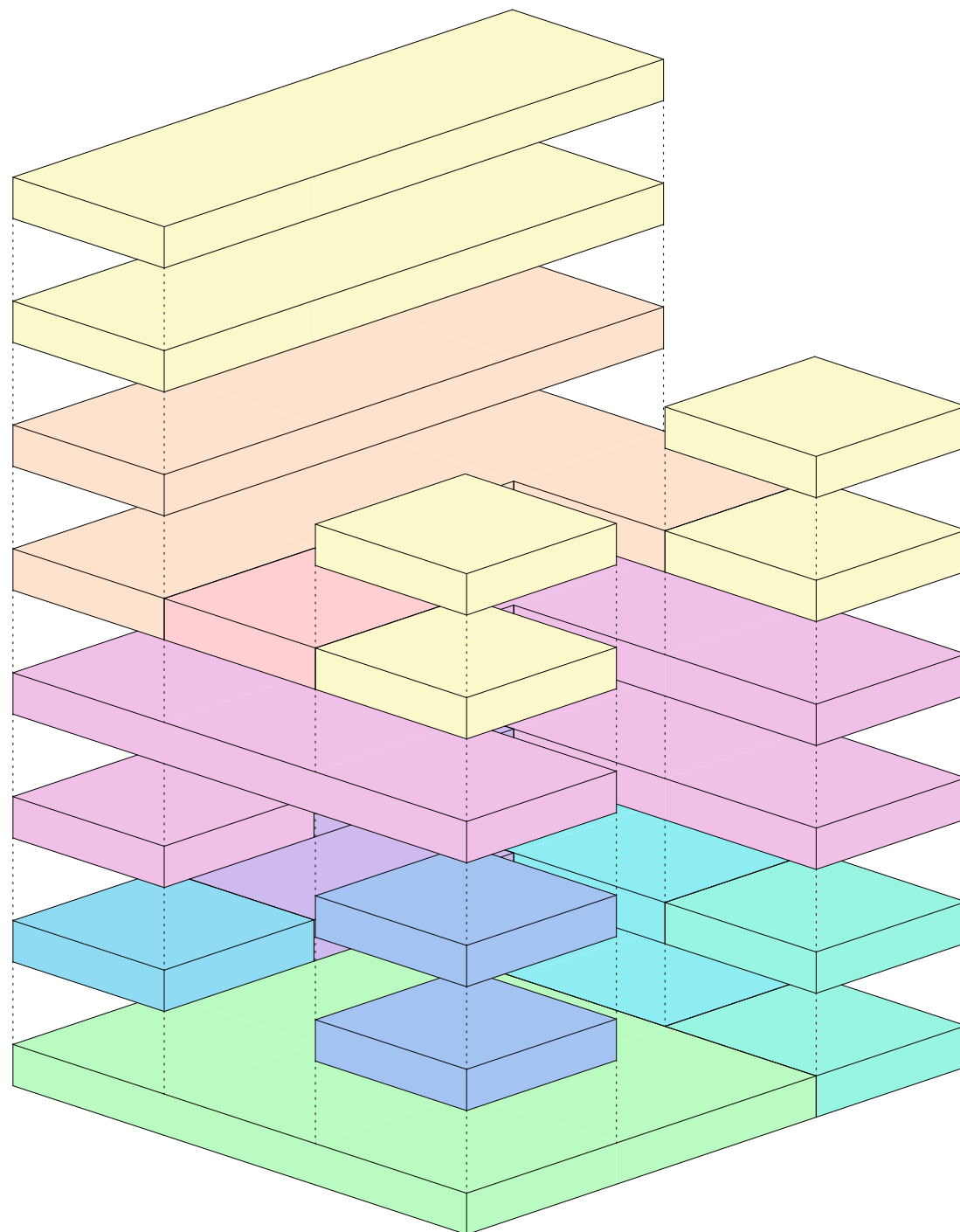
Na velmi odlišné výšky okolních objektů musí reagovat také navrhovaná budova. Svou hmotou navazuje na výšku budov Muzea jihovýchodní Moravy a Krajské knihovny Františka Bartoše a postupně stoupá směrem k budově bývalého centrálního skladu. Prostřední část navrhované budovy tvoří střešní zahrada. Výška stromů navazuje na pomyslnou spojnicí střešních okolních objektů. Navrhovaná budova tak nenásilně a přirozeně zapadá do svého prostředí.



Okolo navrhované budovy se z pohledu pěších nachází dvě velmi frekventované ulice, Vavrečkova a Dvacátá. Proto je umožněn vstup do areálu budovy z obou ulic. Navrhovaná budova navíc nabízí i možnost příjemnějšího čekání pro cestující blízkého autobusového a vlakového nádraží.



FUNKČNÍ SCHÉMA



	BYTY
	KANCELÁŘSKÉ PROSTORY
	NOSNÁ KONSTRUKCE, STROJOVNA VZDUCHOTECHNIKY
	ZDRAVOTNICKÁ ZAŘÍZENÍ
	VSTUPNÍ HALA
	KAVÁRNA S OTEVŘENOU VÝROBOU CUKROVINEK
	LÉKÁRNA
	BAZÉN
	RESTAURACE S OBCHODEM
	PODZEMNÍ PARKOVIŠTĚ

První nadzemní podlaží disponuje vstupní halou s vegetací a vodopádem. Ve vstupní hale je velkorysý otevřený prostor přes dvě patra zajišťující vzdušnost. Za recepcí se nachází schodiště vedoucí do druhého patra. V severní části budovy je k dispozici bazén s vířivkami a saunami. Součástí bazénového komplexu je i cvičebna a dětský bazén.

Směrem do ulice Vavrečkova je umístěna lékárna s volným prodejem léků a také s prodejem na předpis. Součástí lékárny je i volný prodej drogistických potřeb. Na rohu ulic Vavrečkova a Dvacátá je situována dvoupatrová kavárna s otevřenou výrobou cukrovinek. Zázemí kavárny se nachází v prvním nadzemním podlaží a posezení pokračuje po schodech do druhého nadzemního podlaží.

Poslední součástí prvního nadzemního podlaží je restaurace, k níž náleží i obchod s regionálními potravinami rozprostírající se v prvním podzemním podlaží. Zázemí restaurace a kuchyně se nachází v prvním podzemním podlaží. Zbytek prvního podzemního podlaží tvoří parkovací stání a technické zázemí budovy.

Ve druhém a třetím nadzemním podlaží se poté nachází zdravotnická zařízení. Mezi ně se řadí ambulance, specializované ordinace, čekárny pro pacienty, denní místnosti zaměstnanců a v neposlední řadě i přednáškové prostory pro vzdělávání lékařů.

Čtvrté nadzemní podlaží obsahuje rozmanité byty a rovněž kancelářské prostory. V tomto podlaží se nachází i technická část, ve které je instalován nosný rošt z příhradových nosníků, mezi nimiž jsou umístěny vzduchotechnické jednotky.

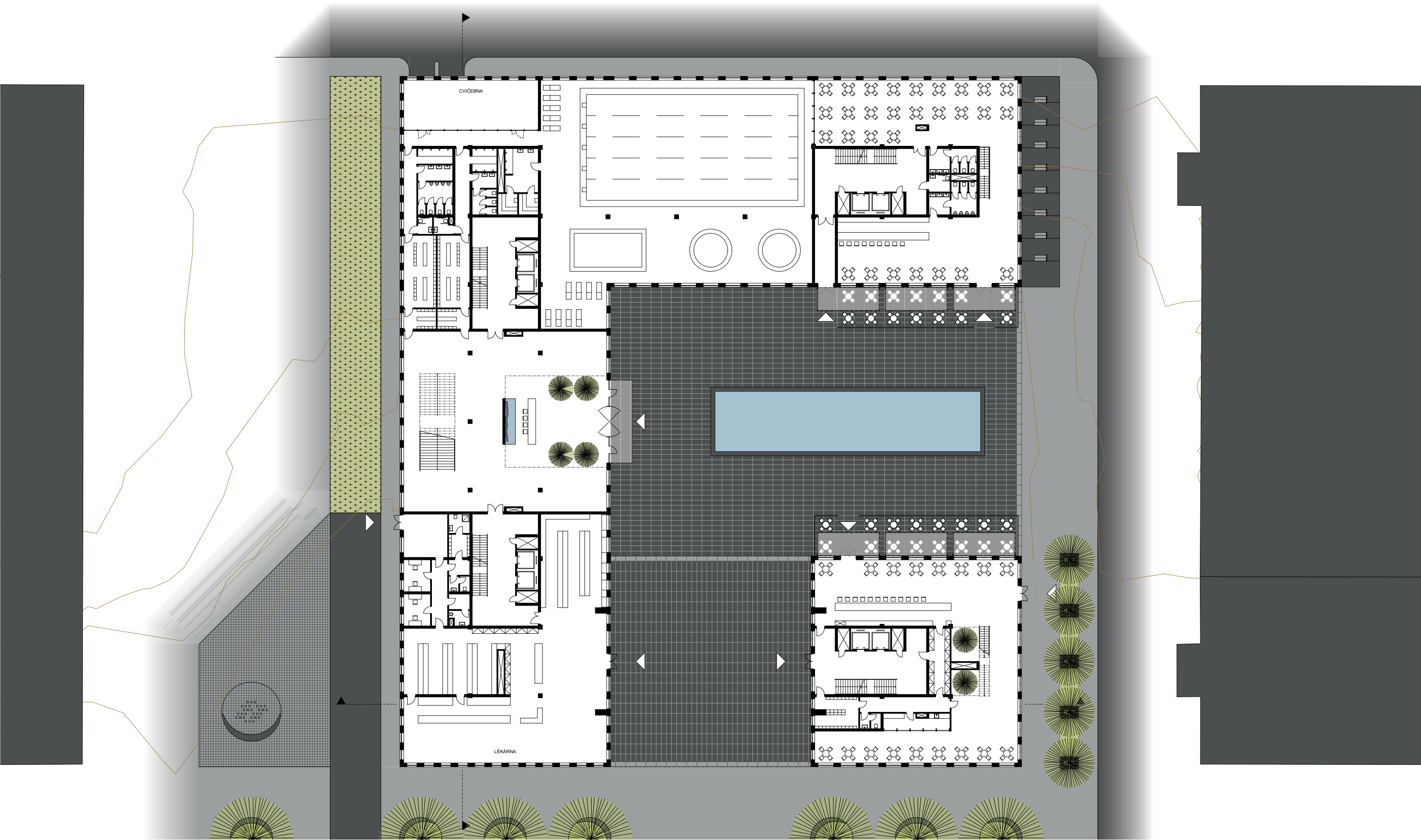
V pátém nadzemním podlaží se nachází střešní zahrady přístupné ze dvou stran budovy. Součástí střešních zahrad jsou kromě stromů i betonové lavičky. Zbývající části podlaží tvoří opět byty a kancelářské prostory.

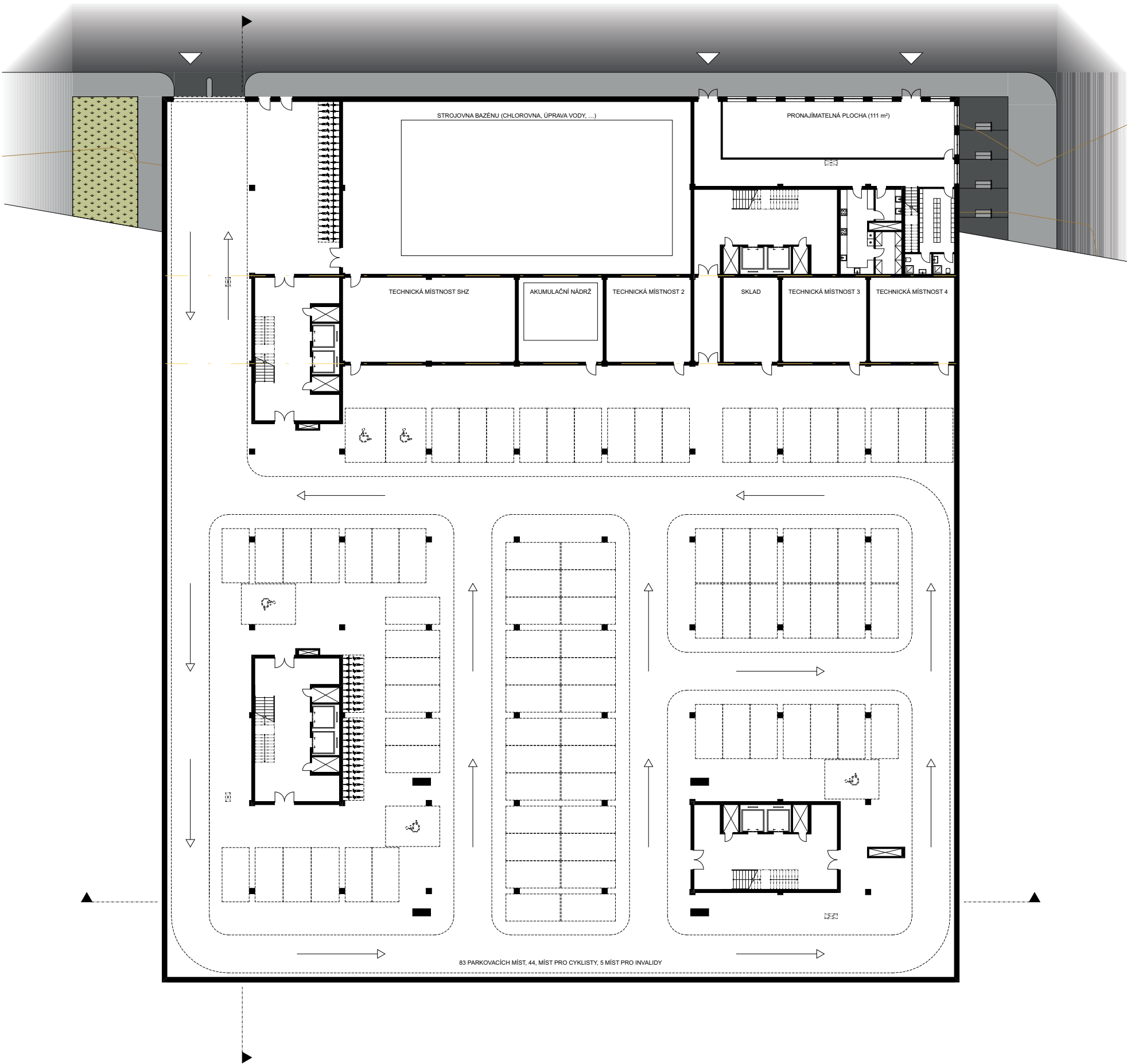
Do šestého a sedmého nadzemního podlaží jsou umístěny vícepokojové byty. Jejich velkou výhodou je krásný výhled do okolí.

Nad západní částí budovy se navíc rozprostírá i částečně pochozí zelená střecha, která umožňuje trávení volného času. Slouží obyvatelům bytů, nebo jiným návštěvníkům budovy.

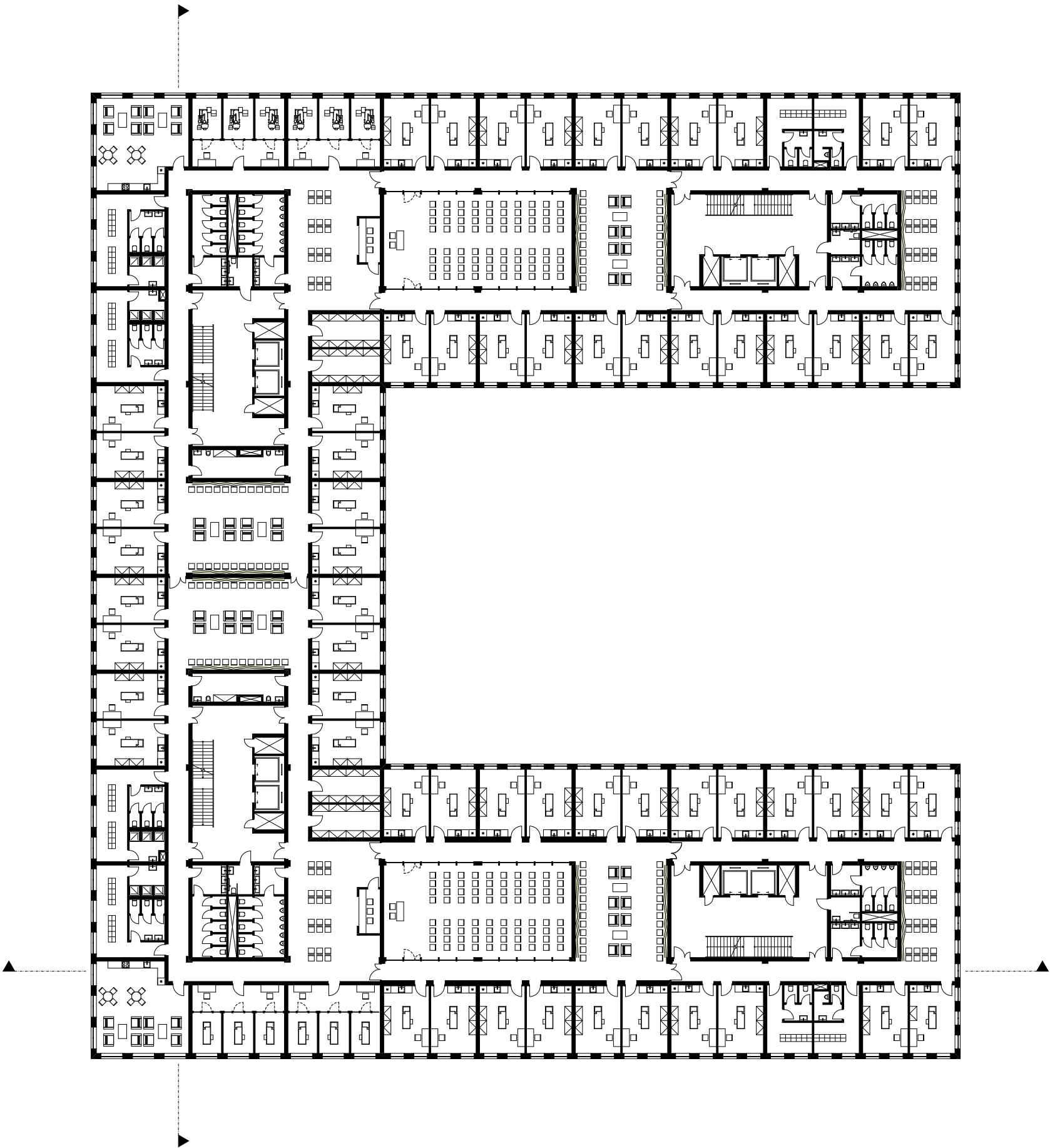
Fasáda budovy disponuje velkými okny, která mj. zajišťují prohřátí interiéru v zimě. V létě lze použít žaluzie, aby se interiér příliš nevyhříval. Případnému ochlazení interiéru napomáhá i vegetace, která vytváří příjemnější mikroklima okolo budovy. Zelené střechy kromě zadržování dešťové vody absorbují také přímé sluneční teplo dopadající na střechu domu. Dále jsou navrženy rekuperační vzduchotechnické jednotky, které minimalizují tepelné ztráty a výměna vzduchu je energeticky efektivní.

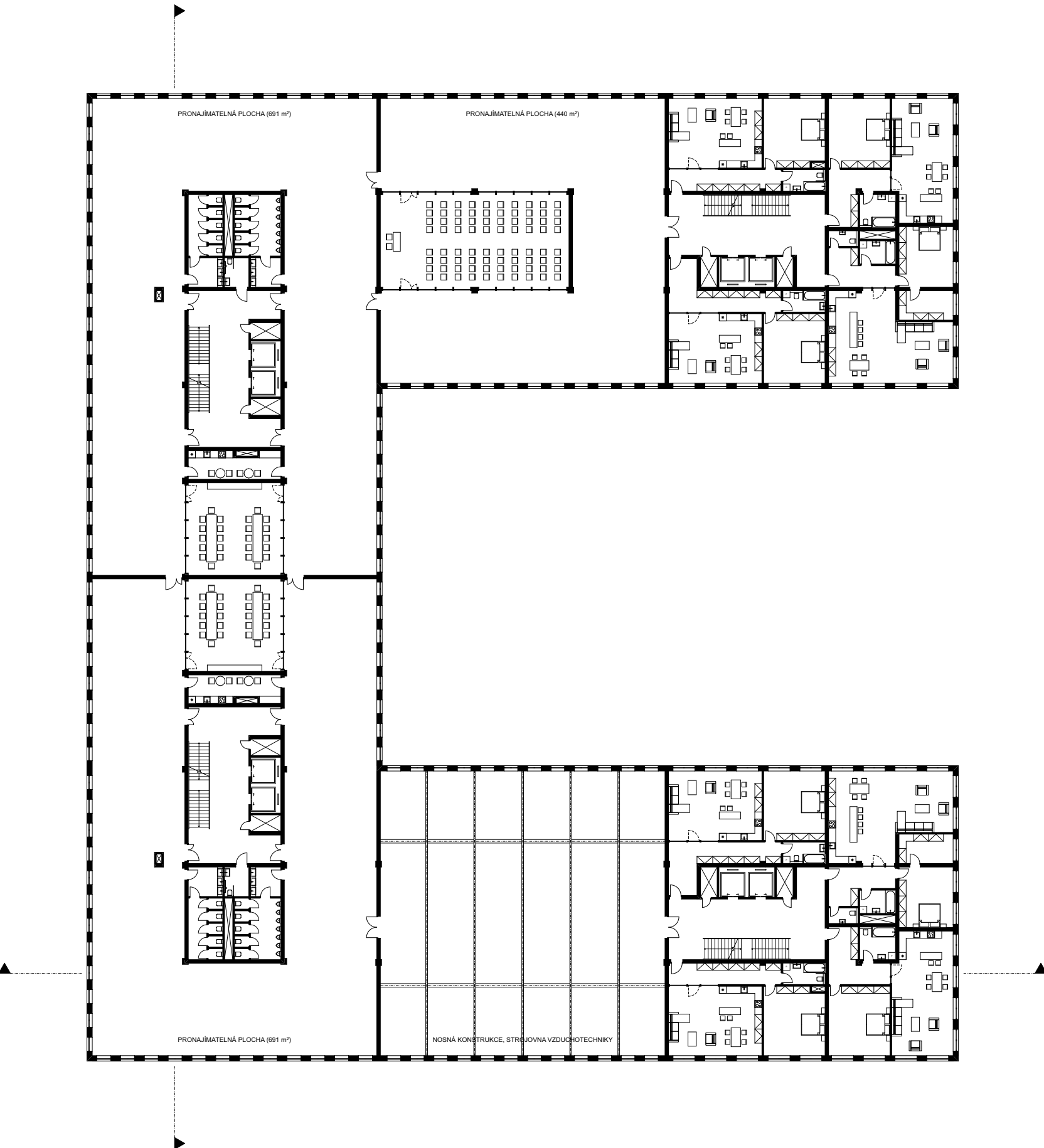
Ve druhém a třetím nadzemním podlaží jsou navrženy v čekárnách zelené stěny, které působí uklidňujícím dojmem. Vstupní hale dominuje vodopád, jenž vytváří příjemný vizuální a zvukový dojem při vstupu do budovy. Společně se stromy (*Citrus × sinensis*) ve vstupních prostorách navozuje harmonickou atmosféru.

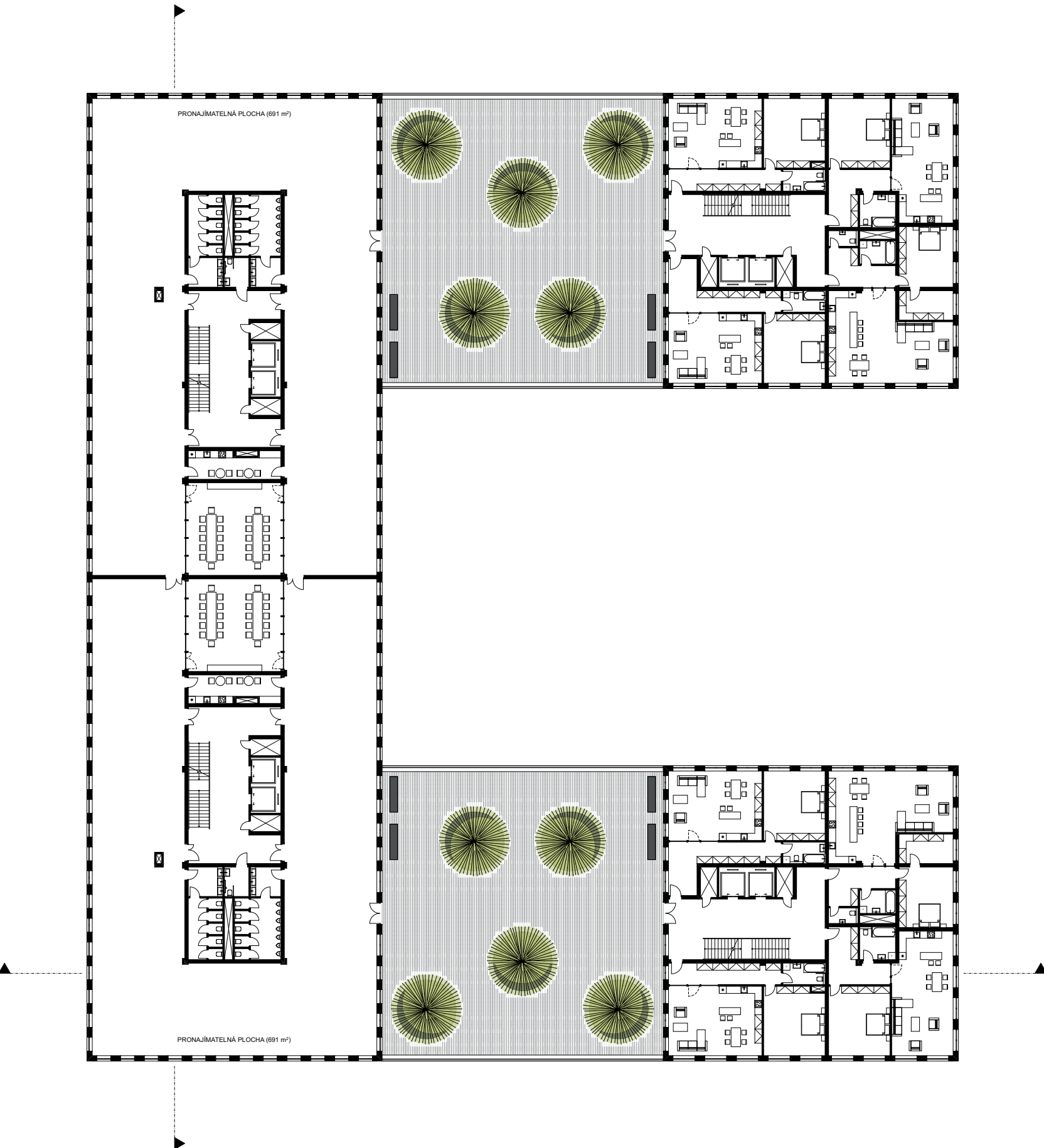


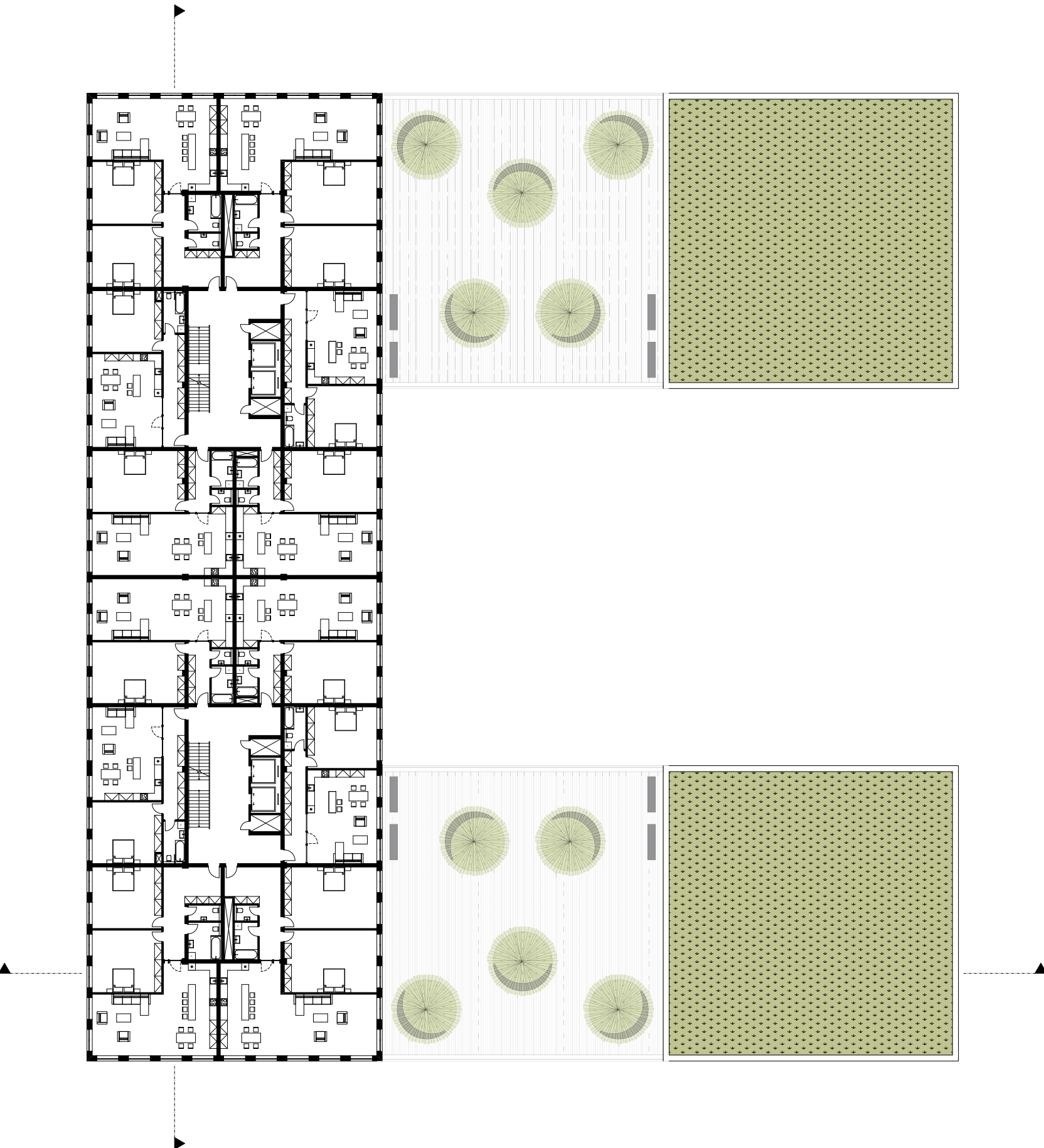


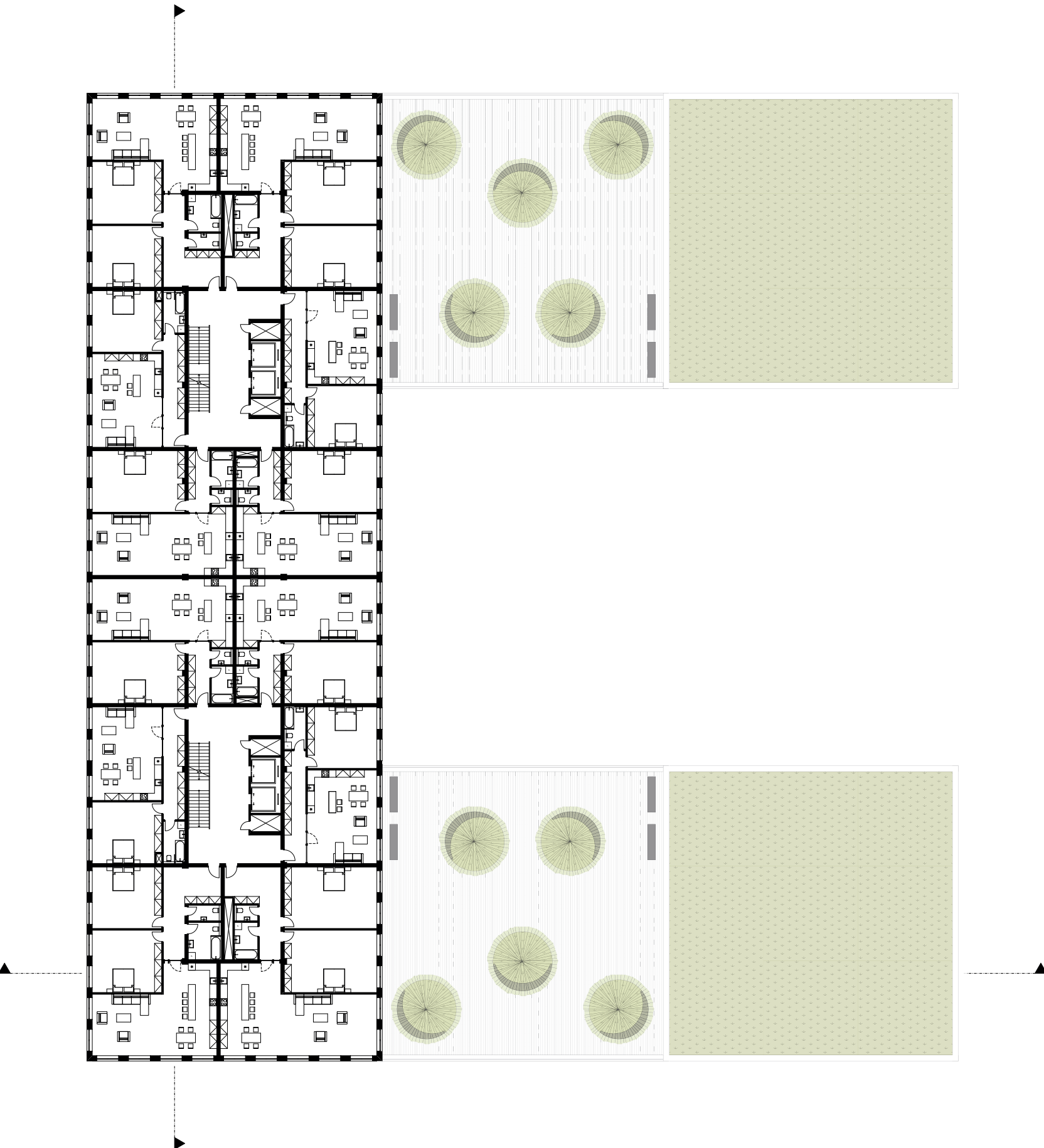


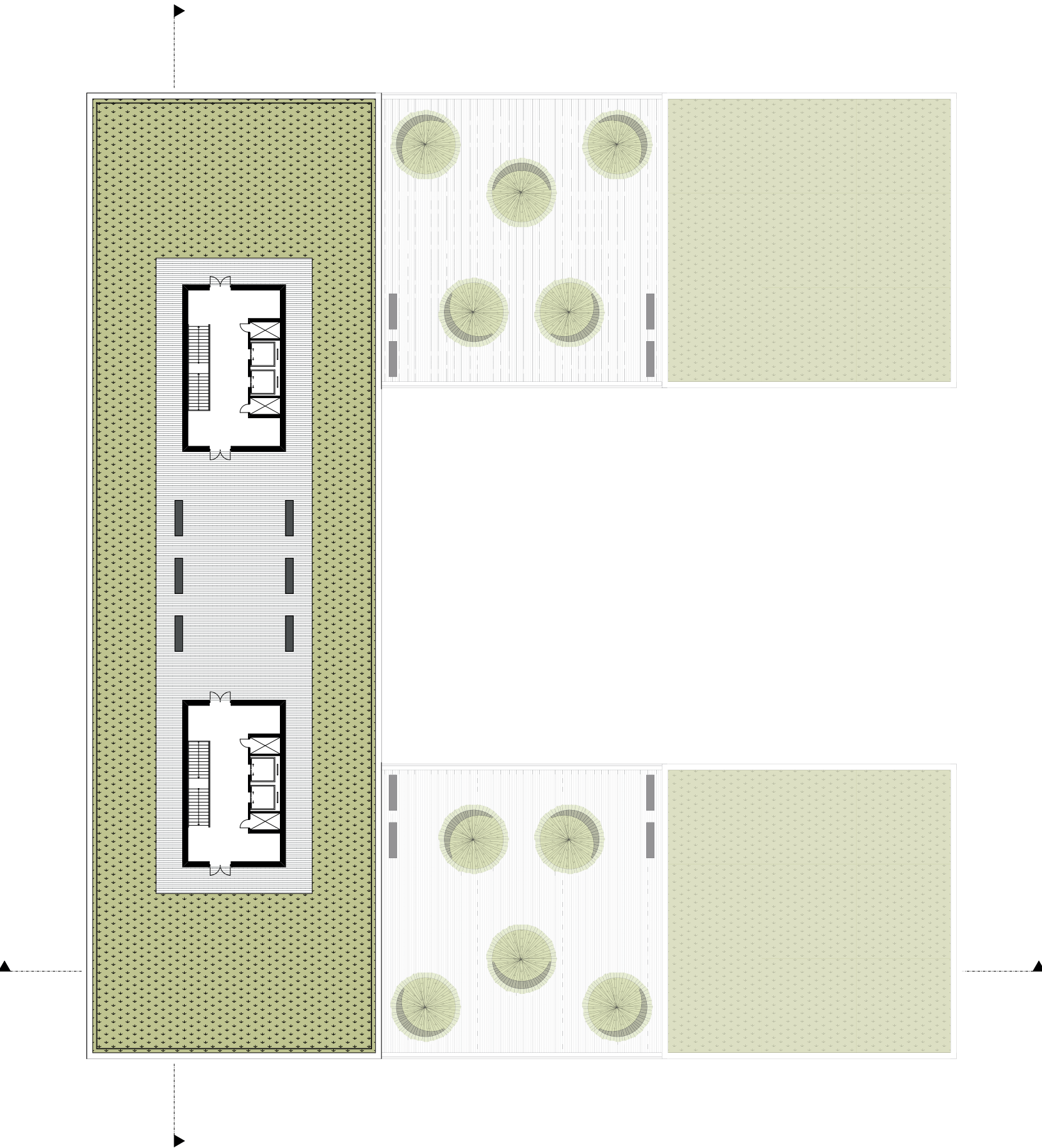




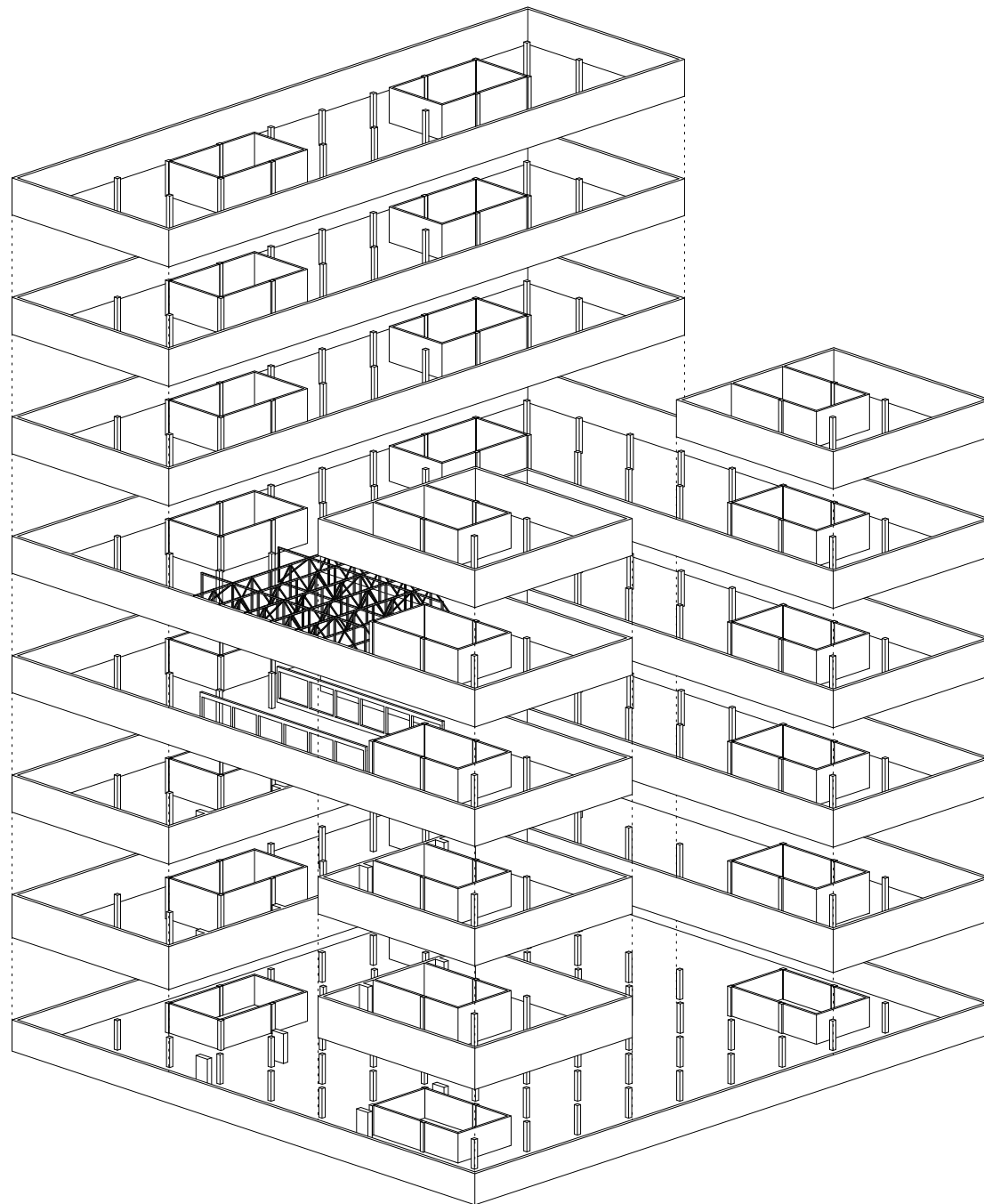








KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

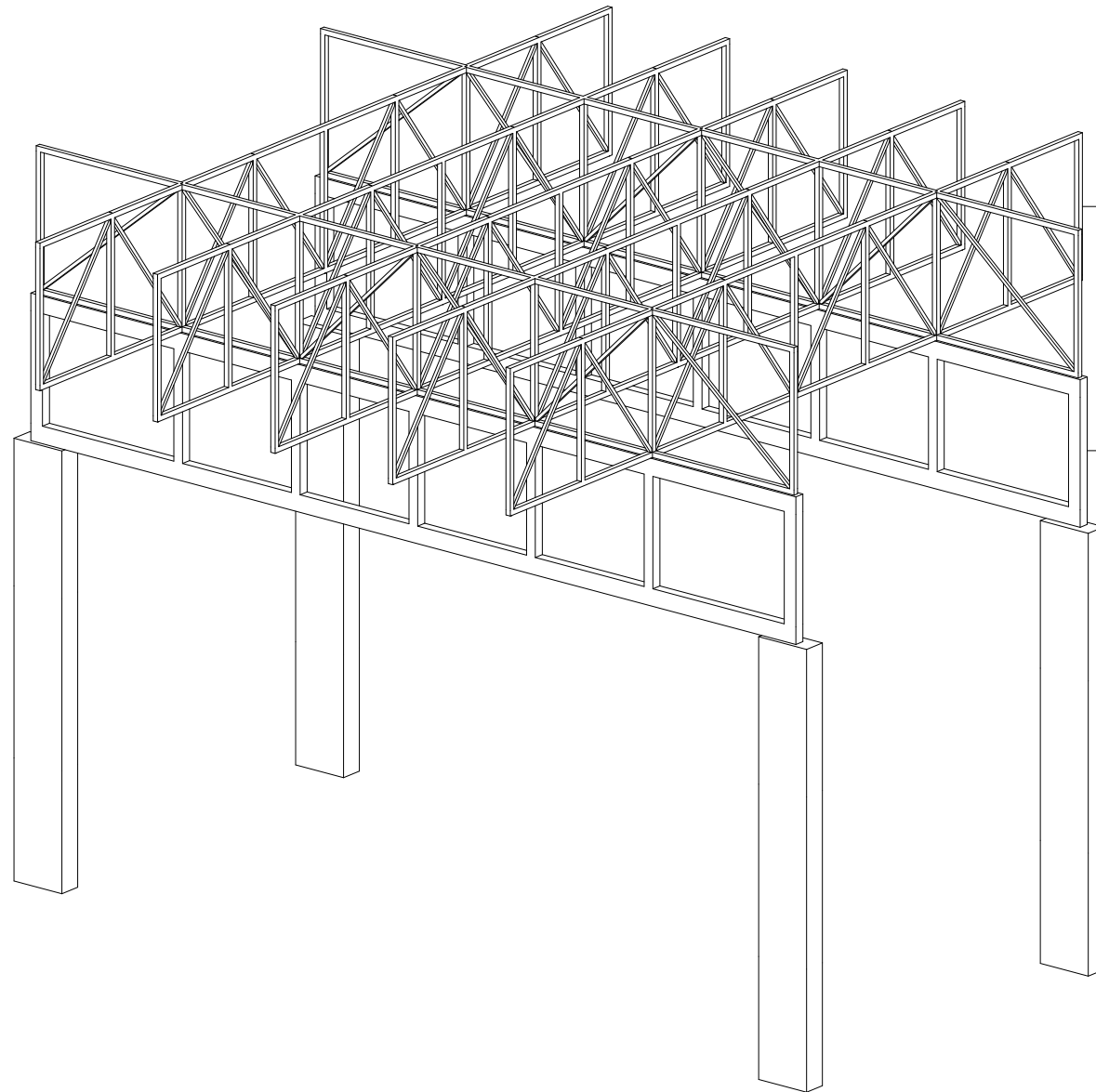


Budova je navržena jako kombinovaný konstrukční systém. Základní prvky tvoří obvodové nosné stěny o tloušťce 450 mm a železobetonové sloupy uvnitř dispozice. Rozměry sloupů jsou 500 × 500 mm se základním modulem 8,1 m v obou směrech. Ve vodorovném směru je navržena železobetonová deska o tloušťce 200 mm.

Pro prostorové ztužení celé konstrukce jsou navržena čtyři železobetonová jádra s nosnými stěnami 300 mm, ve kterých se nacházejí technická zařízení, šachty, výtahy a požární komunikace budovy.

Přemostění je zabezpečeno sestavou nosníků z konstrukční ocele o minimální pevnosti 350 MPa. Ve třetím nadzemním podlaží se nachází dva Vierendeelovy nosníky, které jsou uloženy na čtyřech železobetonových pilířích. Nosníky jsou zakomponovány do stěn. Čtvrté nadzemní podlaží disponuje roštem ze spřažených příhradových nosníků, které přenáší zatížení stěn a stropů.

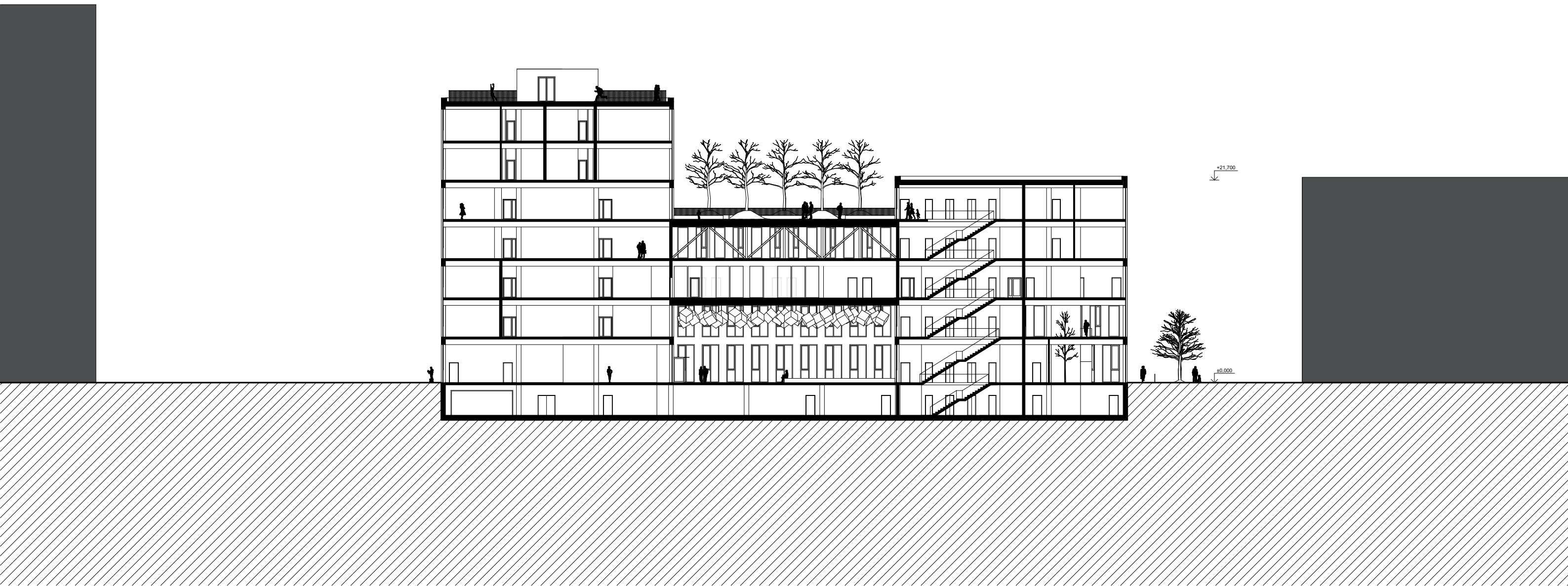
SCHÉMA NOSNÍKŮ

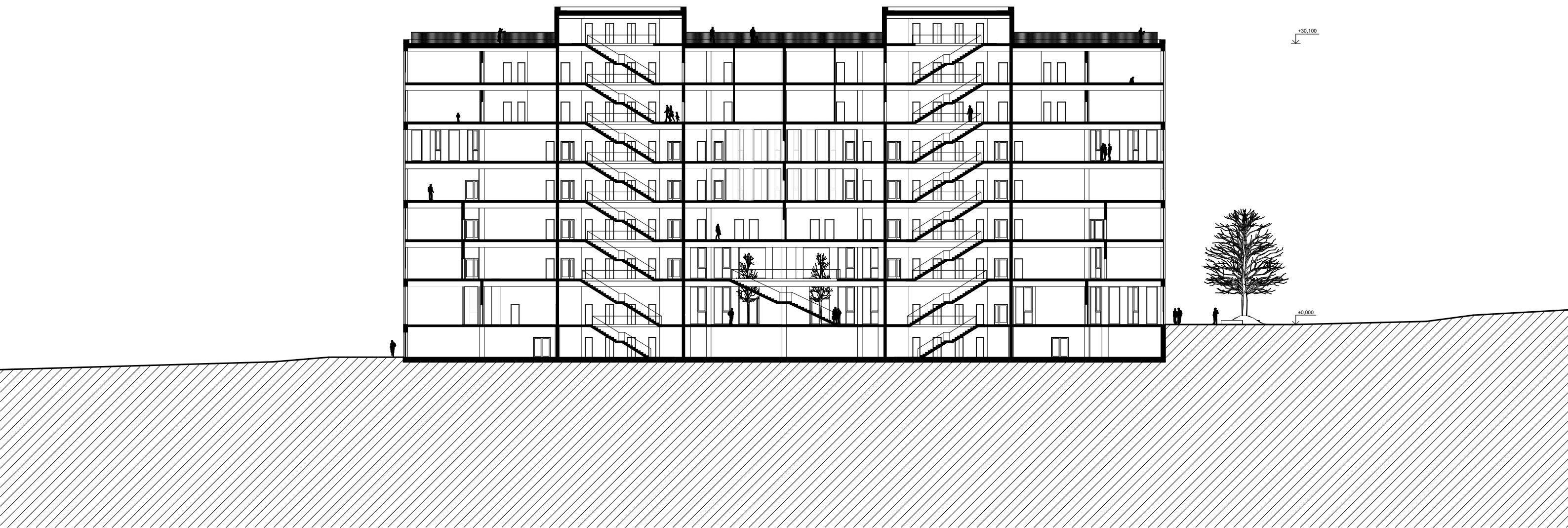


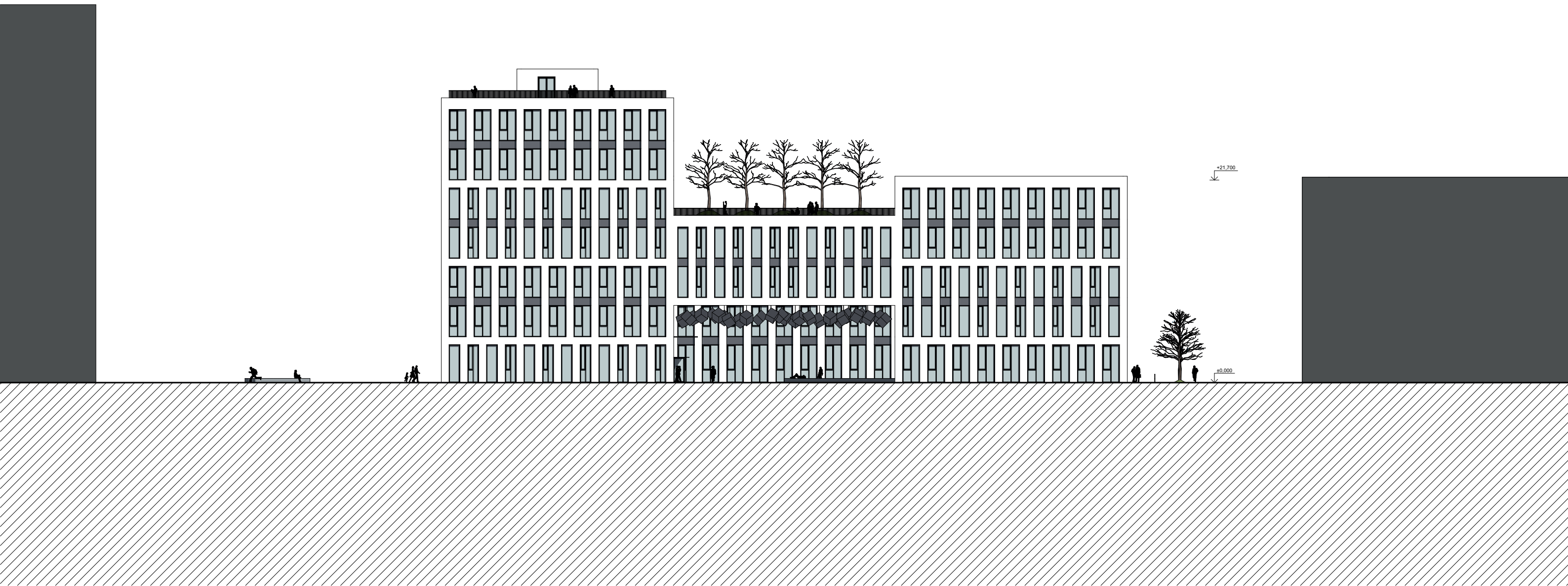
ROŠT ZE SPŘÁŽENÝCH PŘÍHRADOVÝCH NOSNÍKŮ
(KONSTRUKČNÍ OCEL S PEVNOSTÍ 350 MPa)

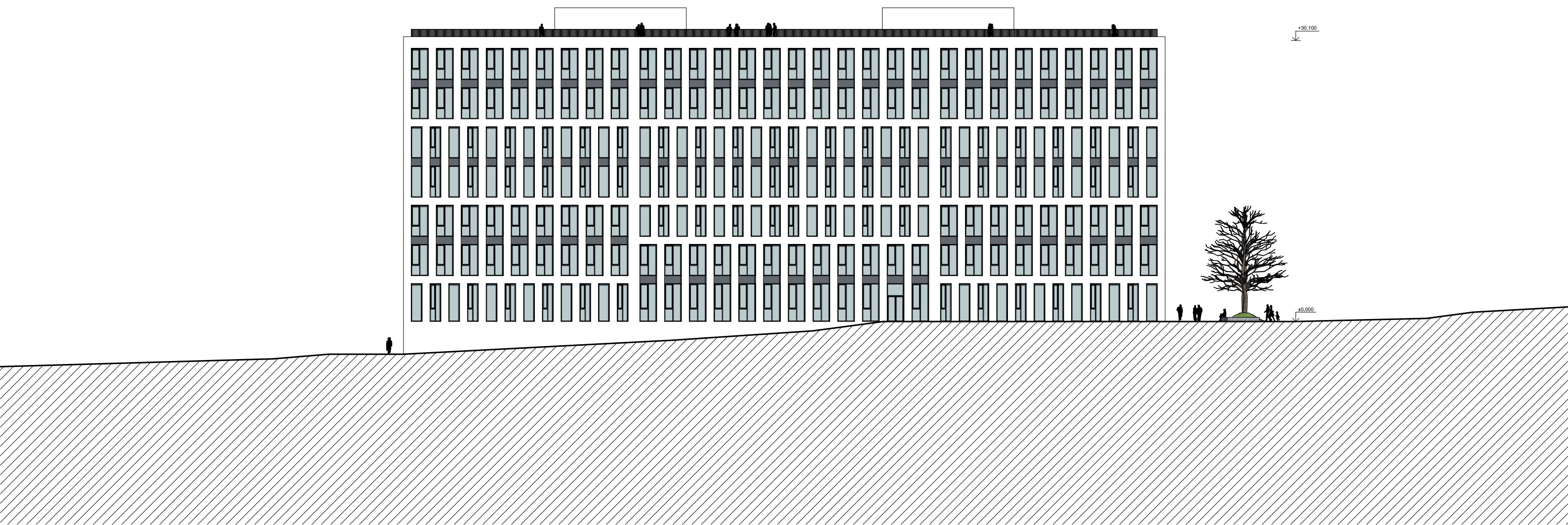
VIERENDEELŮV NOSNÍK
(KONSTRUKČNÍ OCEL S PEVNOSTÍ 350 MPa)

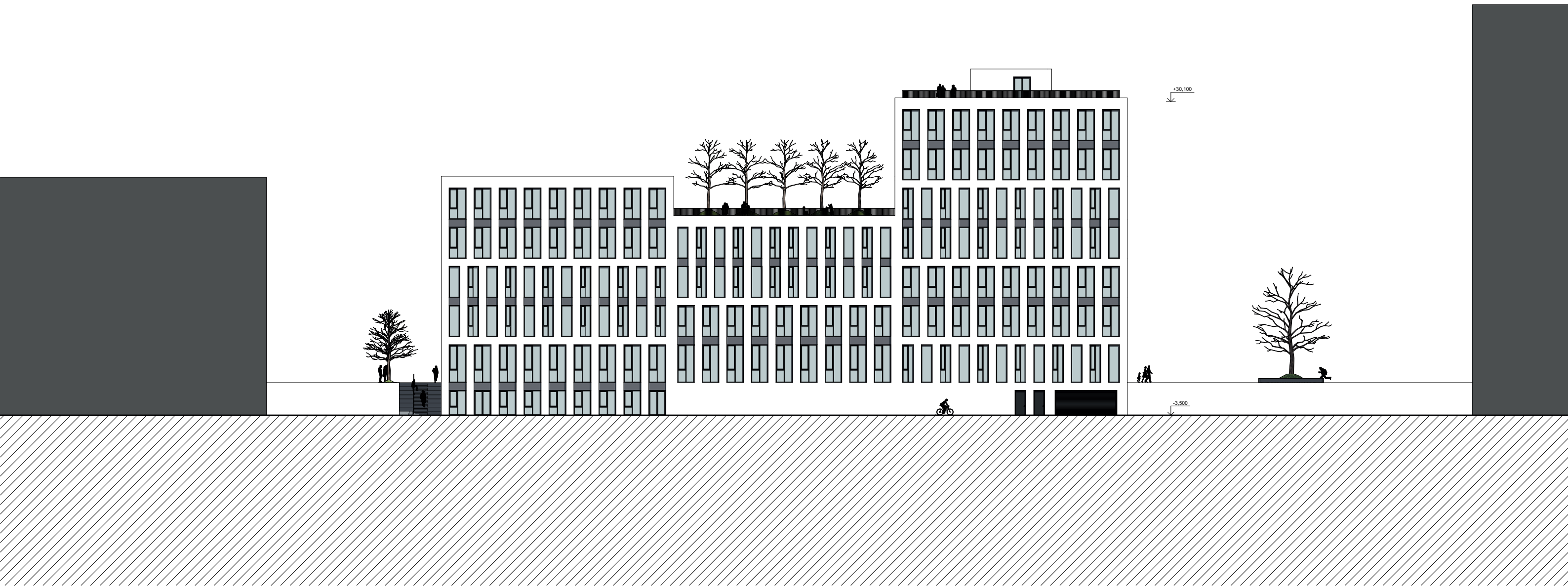
ŽELEZOBETONOVÉ NOSNÉ PILÍŘE





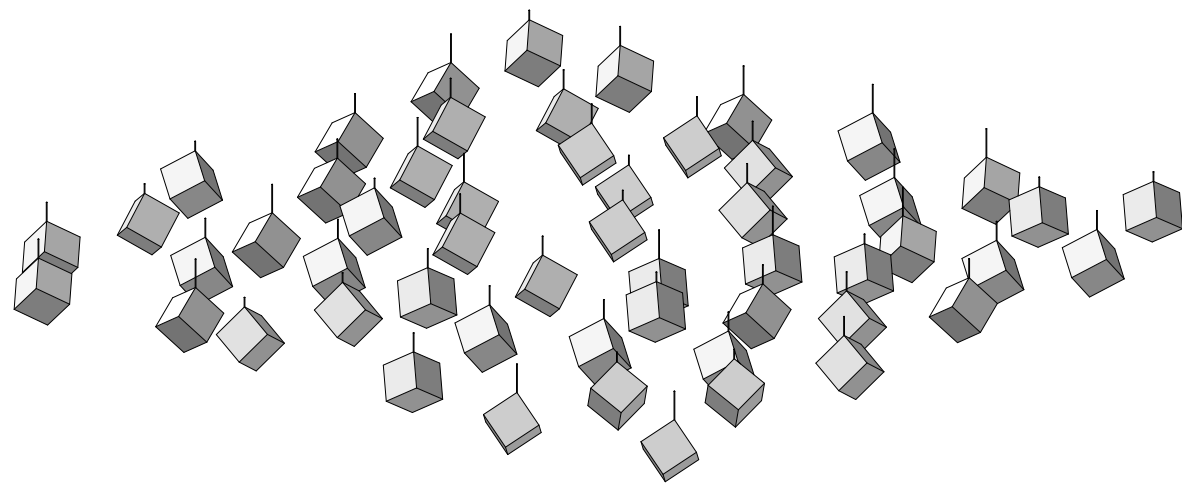








DEKORATIVNÍ PRVEK

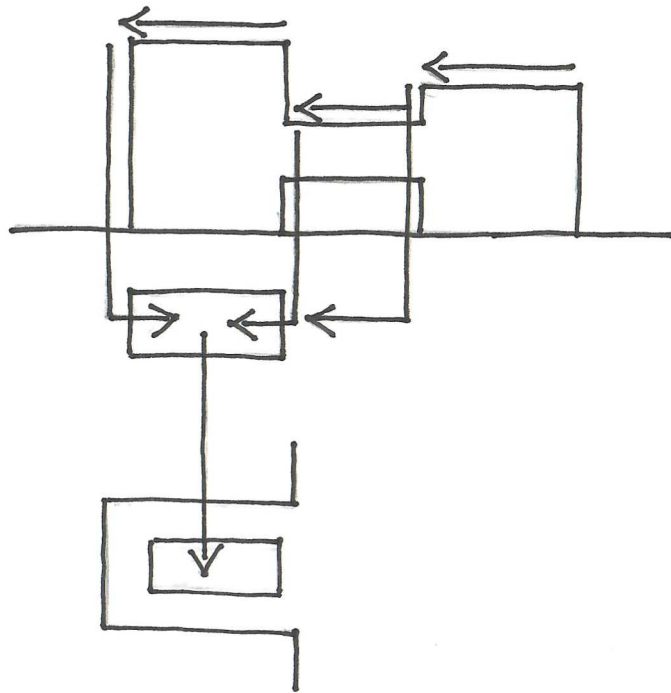


Pravý úhel je základním principem celého návrhu. Pro oživení prostoru v podchodu se tedy nachází u stropní desky chromované krychle se stranou o délce jeden metr. Zpřijemňují prostor podchodu a zároveň odrážejí světlo, čímž zajišťují vlnnější prostředí v tomto mnohdy temném místě.

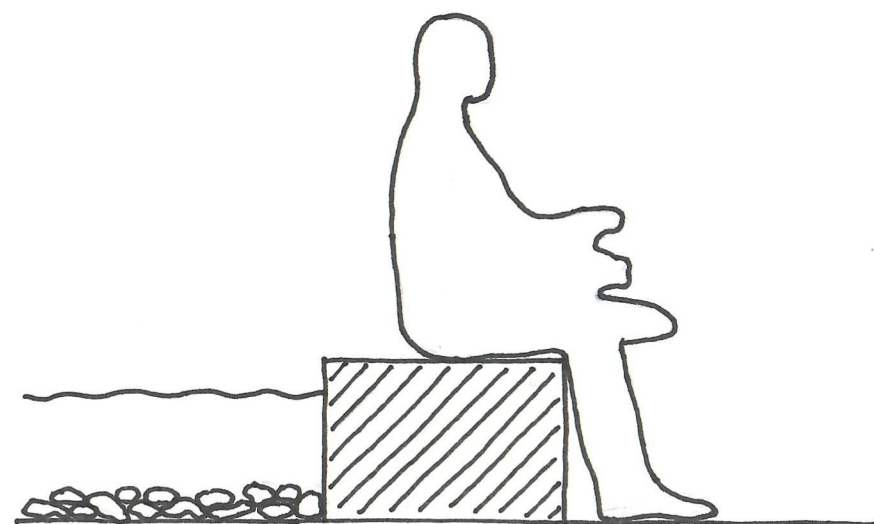
Jednotlivé krychle jsou ukotveny v jednom ze svých vrcholů, což vytváří různé formy odrazů světla v různých místech. Průchod tak nebude v žádném místě působit monotónně.

Hrany krychlí obsahují barevné LED pásy, čímž se objem těles zachová i během noci a zároveň vytvoří designově netradiční osvětlení prostoru.

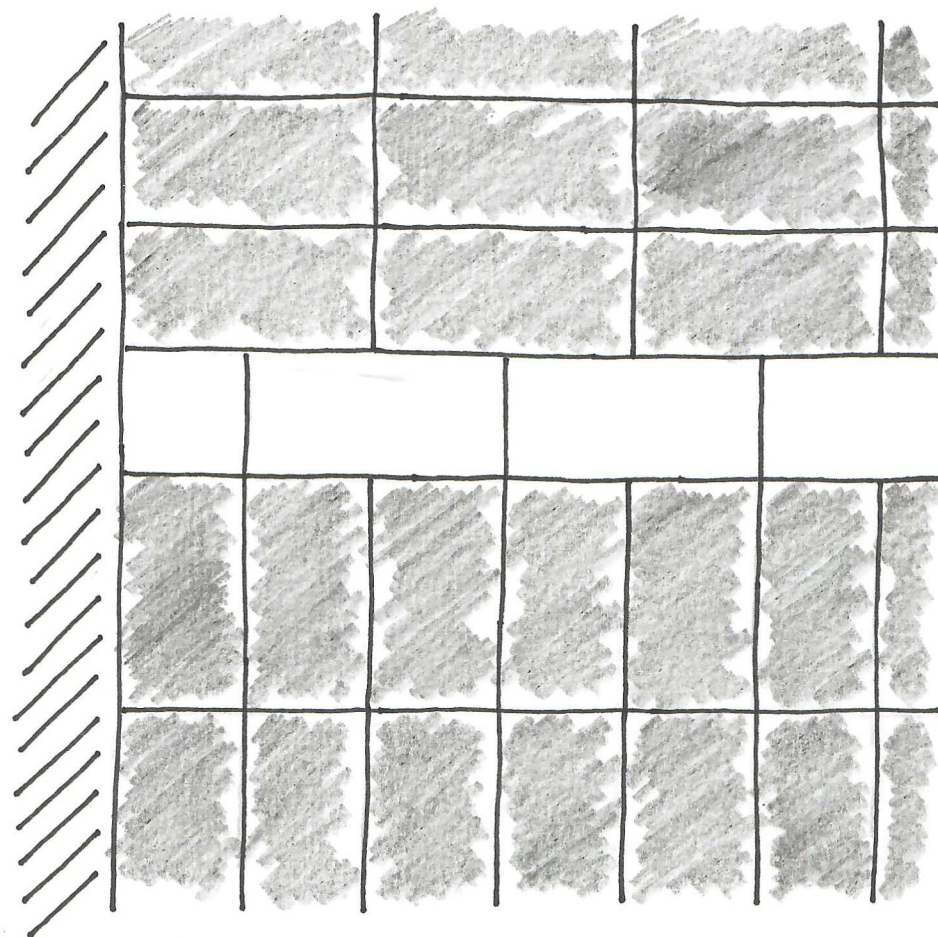
HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU



Zelené střechy samy o sobě zachycují značné množství vody. Nadbytečná voda je sváděna do prvního podzemního podlaží, kde je filtrována, čištěna a "skladována" v akumulční nádrži. Z akumulční nádrže je zásobován vodopád ve vstupní hale, vodní plocha v atriu a venkovní fontána. Pro případ potřeby je voda v akumulční nádrži napojena i na systém stabilního hasícího zařízení (SHZ). V případě nedostatku dešťové vody se používá voda z vodovodního řadu. Dešťová voda z komunikací je odváděna do kanalizace.



Vyvýšená vodní plocha v atriu disponuje betonovým okrajem, který umožňuje posezení návštěvníků. Dno vodní plochy pokrývají tmavé oblázky, které napomáhají odrazu budovy na hladině a vytváří tak monumentální vizuální efekt. Vzhledem k velikosti vodní plochy je nutné počítat s výparem, proto je voda primárně doplňována z akumulční nádrže. Vodní plocha disponuje filtračním a čistícím systémem.



V atriu je použita dlažba tmavě šedé barvy o rozměrech 600 × 1 200 mm. Dlaždice směřují k hlavnímu vstupu ve stejném směru jako vodní plocha. V podchodu jsou použity dlaždice stejného rozměru, avšak v kolmém směru. Rozhraní tvoří dlaždice světle šedé barvy o rozměrech 600 × 1 200 mm (viz schéma).

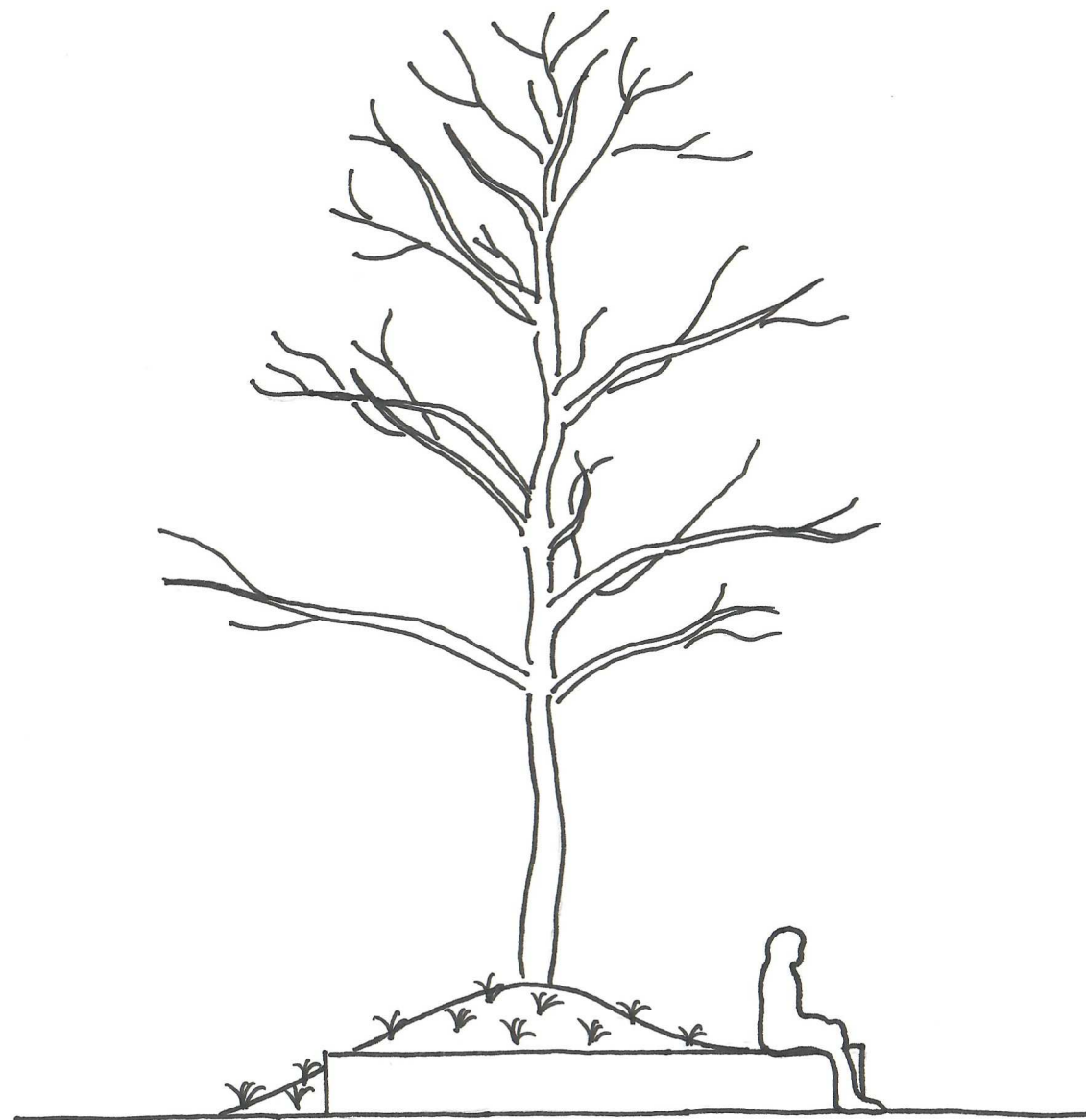
Zpevněná plocha okolo venkovní fontány je vydlážděna dlaždicemi o rozměrech 300 × 300 mm. Zbývající chodníky navazují na stávající dlažbu podél budovy Muzea jihovýchodní Moravy a disponují rozměry 150 × 150 mm.

Východně od navrhované budovy se nachází betonové pobytové schody, které rovněž nabízí místo k sezení. Zároveň se zde nachází i schody k příjemnému přesunu směrem k vlakovému nádraží.

Povrch střešních zahrad tvoří dřevěná prkna. Je zde použito teakové dřevo, které svým vysokým obsahem přírodních olejů zaručuje dlouhou životnost.

Povrch fasády tvoří bílá štuková omítka s texturou. Rámy oken jsou vyrobeny z hliníku. Spojení jednotlivých oken je tvořeno rovněž hliníkovým plechem, který vytváří blyštivý prvek na fasádě. Celý dům se tak nese v jednoduchosti tvarů a principů.

Okna do bytů v místech střešních zahrad jsou vyrobena z texturovaného skla. Totéž platí pro okna u šaten do bazénu a cvičebny.



Návrh vegetace je sestaven s ohledem na její udržitelnost a s respektem ke stávající vegetaci u budovy Muzea jihovýchodní Moravy, kde se nacházejí platany.

Do ulice Vavrečkova jsou navrženy stromy s výškou okolo patnácti metrů, a sice *Platanus orientalis* var. *cuneata*. Do ulice Dvacátá jsou pak navrženy stromy s výškou okolo deseti metrů, a sice *Platanus × hispanica* 'Tremonia'. Západně od navrhované budovy se nachází pás keřů *Berberis julianae*, který odděluje chodník od budovy.

V pátém nadzemní podlaží jsou situovány střešní zahrady, které napomáhají doplnit hmotu celé budovy a také vytváří příjemný prostor pro obyvatele budovy. Zde jsou umístěny stromy s výškou okolo deseti metrů, a sice *Zelkova serrata*.

Všechny stromy jsou vysazeny do svažitých kopců porostlých travinami. Okolo nich se částečně nachází betonové kruhové lavičky. Nabízí se tak možnost si sednout na lavičky nebo přímo do trávy ve stínu stromů. Kruhová betonová lavička je umístěna i okolo venkovní fontány.

Obě čtvercové střechy u ulice Dvacátá jsou nepochozí. Jejich porost tvoří extenzivní vegetace. Nejvyšší střešní plocha na západní straně navrhované budovy je částečně pochozí a rovněž osazena extenzivní vegetací.

VEGETACE



Platanus orientalis var. cuneata



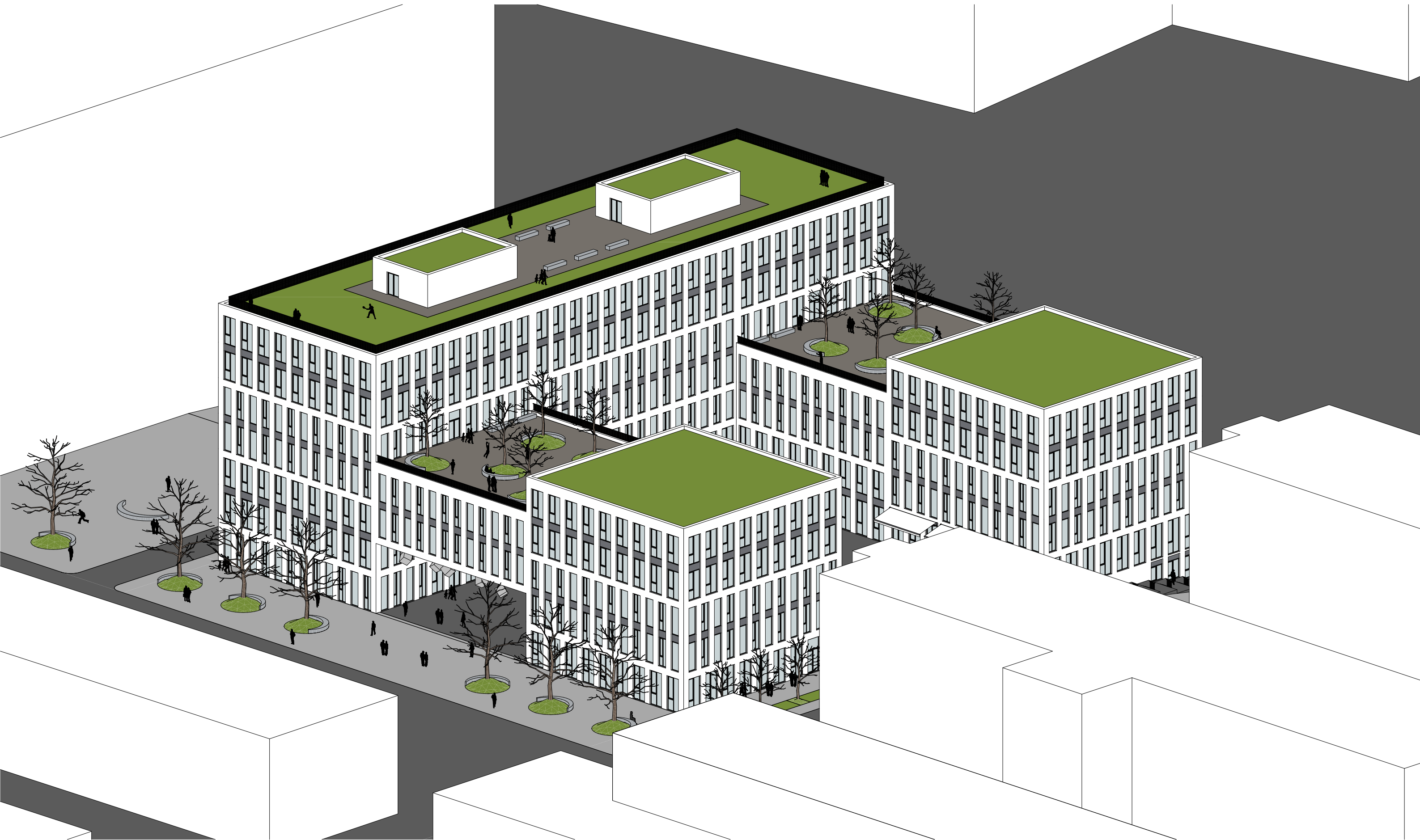
Platanus × hispanica 'Tremonia'



Zelkova serrata



Citrus × sinensis







ZDROJE

FOŘTL, K., JUHA, M. Zdravotnické stavby. Praha: ČVUT, 2009. ISBN 978-80-01-04256-4

Administrativní dělení ČR po roce 2007 [online]. [cit. 28. 6. 2024]. Dostupné z: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CR-okresy-a-kraje-2007.svg>

Geoprohlížeč - ČÚZK [online]. [cit. 28. 6. 2024]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>

Zlín [online]. [cit. 28. 6. 2024]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/zlin>

Google Maps [online]. [cit. 9. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps>

Park Komenského - oáza klidu uprostřed Zlína [online]. [cit. 9. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.spz.cz/2020/01/park-komenskeho-oaza-klidu-uprostred-zlin/>

Revitalizace prostoru parku Komenského ve Zlíně [online]. [cit. 9. 1. 2025]. Dostupné z: <https://doparku.cz/projekt/revitalizace-prostoru-parku-komenskeho-ve-zline/>

Revitalizace prostoru parku Komenského ve Zlíně [online]. [cit. 9. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/b/revitalizace-prostoru-parku-komenskeho-ve-zline>

Revitalizace Gahurova prospektu [online]. [cit. 9. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/b/revitalizace-gahurova-prospektu-predprostor-kulturniho-a-univerzitniho-centra-ve-zline>

Budova 14 a 15 [online]. [cit. 5. 1. 2025]. Dostupné z: <https://zam.zlin.eu/objekt/42-budova-14-a-15>

Centrální sklad obuvi [online]. [cit. 5. 1. 2025]. Dostupné z: <https://zam.zlin.eu/objekt/44-centralni-sklad-obuvi>

Budova 44 [online]. [cit. 5. 1. 2025]. Dostupné z: <https://zam.zlin.eu/objekt/242-budova-44>

Budova 32 a 33 [online]. [cit. 5. 1. 2024]. Dostupné z: <https://zam.zlin.eu/objekt/47-budova-32-a-33>

Budova 23 [online]. [cit. 5. 1. 2025]. Dostupné z: <https://zam.zlin.eu/objekt/48-budova-23>

Typická 3-etažová budova [online]. [cit. 5. 1. 2025]. Dostupné z: <https://zam.zlin.eu/objekt/50-typicka-3-etazova-stavba>

Standard pro ambulance [online]. [cit. 7. 1. 2025]. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/wepub/1732/5187/Standard%20-%20Ambulance.pdf>

Vyhláška č. 92/2012 Sb. [online]. [cit. 7. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-92>

Projekte [online]. [cit. 7. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.vogt-la.com/category/projects>

Platanus orientalis var. cuneata [online]. [cit. 8. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.vdberk.cz/stromy/platanus-orientalis-var-cuneata/>

Platanus × hispanica 'Tremonia' [online]. [cit. 8. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.vdberk.cz/stromy/platanus-hispanica-tremonia/>

Zelkova serrata [online]. [cit. 8. 1. 2025]. Dostupné z: <https://www.vdberk.cz/stromy/zelkova-serrata/>

Citrus sinensis in the National Botanic Garden of Belgium - Meise [online]. [cit. 8. 1. 2025]. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/Citrus_sinensis



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
Zadání diplomové práce
Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Lukáš Chalabala
datum narození: 22. dubna 1999
akademický rok / semestr: 2024/2025 ZS
studijní program: Architektura, urbanismus a krajinářská architektura
ústav: 15118 Ústav nauky o budovách
vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Michal Juha

téma diplomové práce: **Polyfunkční dům ve Zlíně**

zadání diplomové práce:

1/ **popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení**
Návrh polyfunkčního udržitelného a ekologického domu v Centru Zlína. Objekt bude umístěn na volném pozemku vymezeném ulicemi Vavrečkova a Dvacátá a bývalým skladovacím domem Baťových závodů s výměrou cca 10 000 m2. Bude mít předpokládanou podlažní plochu cca 20 000 - 25 000 m2 a bude obsahovat obchodní zónu (restaurace, obchod, lékárna...), prostory ambulantního medicínského centra, rehabilitační a cvičební centrum a byty. Zadání předpokládá, navržený dům bude alespoň v některých parametrech splňovat vizi udržitelného domu (využití udržitelných zdrojů, energeticky efektivní návrh, materiály s minimální uhlíkovou stopou, hospodaření s vodou, redukce odpadu, vnitřní kvalita vzduchu) a bude mít nadstandardní využití vnitřní i vnější zeleně a prvků krajinářské architektury.

2/ **pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program**
Stavební program v příloze (program může být v dílčích částech a výměrách upraven podle podmínek pozemku nebo zvolené konstrukce)

3/ **popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování**

- širší vztahy 1:5000
- situace 1:500 případně 1:1000
- půdorysy, řezy, pohledy 1:200
- prostorová zobrazení (1-2 vizualizace)
- konstrukční schéma stavby
- celkové provozní schéma
- návrh architektonického a výtvarného řešení
- autorská zpráva s popisem architektonického a provozního řešení
- další nepovinné výkresy a schémata

4/ **seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)**
• model / požadavky na model budou upřesněny v průběhu práce

Datum a podpis studenta 18. 9. 2024

Datum a podpis vedoucího DP. 18.9. 2024

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

19. 9. 2024

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: LUKÁŠ CHALABALA AR 2024/2025, ZS	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) POLYFUNKČNÍ DŮM VE ZLÍNĚ (AJ) MIXED-USE BUILDING IN ZLÍN JAZYK PRÁCE: ČESKÝ	
Vedoucí práce:	Ing. arch. Michal Juha Ústav: 15 118 Ústav nauky o budovách
Oponent práce:	Ing. arch. Josef Roderik Priester
Klíčová slova (česká):	Polyfunkční dům, zdravotnictví, Zlín
Anotace (česká):	Předmětem práce je hledání vhodného využití nezastavěného pozemku na rohu ulic Vavrečkova a Dvacátá ve Zlínském areálu Svit. V první části práce se tento pozemek analyzuje s cílem specifikovat možná řešení. Druhá část se pak věnuje samotnému návrhu.
Anotace (anglická):	The subject of the work is to find suitable utilization for an undeveloped plot of land located at the corner of Vavrečkova Street and Dvacátá Street in the Svit industrial area in Zlín. The first part of the work analyzes this plot with the aim of specifying possible solutions. The second part then focuses on the actual design proposal.

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.“

V Praze dne 9. 1. 2025
podpis autora-diplomanta

Závěrem bych rád poděkoval panu Ing. arch. Michalu Juhovi a paní Ing. Jitce Trevisan za inspiraci, konzultace a vedení mé práce. Jsem vděčný také všem blízkým, kteří mě podporovali ve studiu i při odpočinku.

