



REZIDENCE ROLA

Anotace projektu

Zadáním této semestrální práce nebylo vypracování ucelené urbanistické studie, která by sloužila jako podklad pro další semestr, ale důkladná příprava na téma závěrečné diplomové práce a to jak z analytického, ale také technického a projekčního hlediska. Tato změna standardního postupu našeho ateliéru se odehrála díky spolupráci s "KAMu" (kanceláří architekta města Brna), která nám poskytla dokončující se regulační a územně-plánovací podklady pro nově vznikající oblast jižního centra města Brna, která bude mít možnost rozrůst se, díky dlouho diskutovanému přesunu hlavního nádraží, k řece.

V první fázi ateliérových prací byla zásadní orientace v nově stanovených regulativech a situaci samotné. Úkolem bylo vybrat 2 bloky, které budou následně po vzoru myšlenky KAMu, modifikovány do podoby, která umožní rozdělení bloků na 12 parcel, na kterých budou vyrůstat objekty v podobě diplomových prací studentů ateliéru Nový a Palasčák.

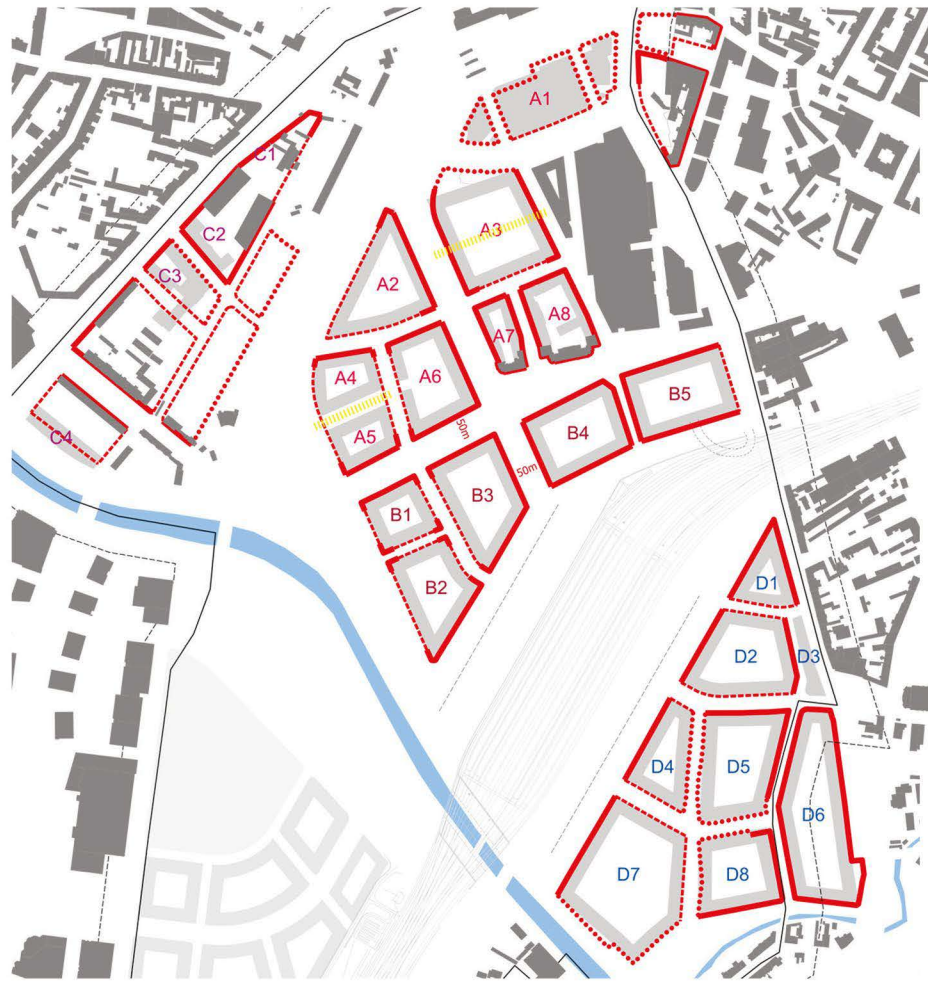
V oblasti jižního centra jsme pro náš ateliér společně vybrali bloky B1a B2. Jedná se o bloky, které svírají tři důležité urbanistické osy. V první řadě je na jihu blok B2 ohraničen pozemkem pro nové nádraží, ze západní strany jsou oba bloky ohraničeny nábřežím řeky Svratky a v neposlední řadě na straně severní, je blok B1 lemován ulicí Opuštěnou. Výběr bloků nebyl zapříčiněn pouze zajímavou polohou, ale také díky faktu, že se oba bloky nachází ve složité situaci záplavového území, která musí být vyřešena úpravou koryta řeky a také samotných základacích poměrů. Díky této komplikaci se až do bodu veřejné soutěže na celkové řešení této oblasti, na rozdíl od jiných bloků v novém plánu, nebudou naše návrhy setkávat s reálnými projekty na pozemky v jižním centru. Tento fakt byl zcela zásadní při zachování snahy o originální řešení pro danou oblast.

Úpravou územního plánu, který vznikl v naší oblasti na základě workshopů předních architektů spíše jako premisa reálného řešení, jsme se snažili sjednotit oba bloky, jejich geometrie, vylepšit poměry oslunění a upravit některá ohraničení a úhly ulic, která deformovala budoucí plány pro vzhled jednotlivých bulvárů. Výsledkem jsou dva bloky, rozdělené na 12 parcel. Parcelizace počítala s širší škálou velikostí objektů a odvíjela se na základě významu budov, šířky ulice a samotné polohy domu. Budovy s vyznačeným významným nárožím do širokých bulvárů získaly pozemky největší. Středně velké pozemky byly určeny pro budovy na spoji ulic menších a pozemky nejmenší byly určeny pro budovy ucelující jednotlivé bloky.

Díky tomuto řazení se do užších ulic nedostávají budovy neadekvátního měřítká a samotné ulice gradují k větším nárožním budovám, což napomáhá orientaci ve městě. Součástí každé parcely je pozemek vnitrobloku, který v našem řešení může být zastavěn do výšky 1.NP, z důvodu dodržení podmínek vybudování velkého množství parkovacích míst. Tento fakt, ale umožňuje vyzdvižení zelených ploch vnitrobloku až do úrovně druhého nadzemního podlaží, což napomáhá přirozenému oslunění takových ploch a není v konfliktu s prostory obchodního parteru v prvním nadzemním podlaží.

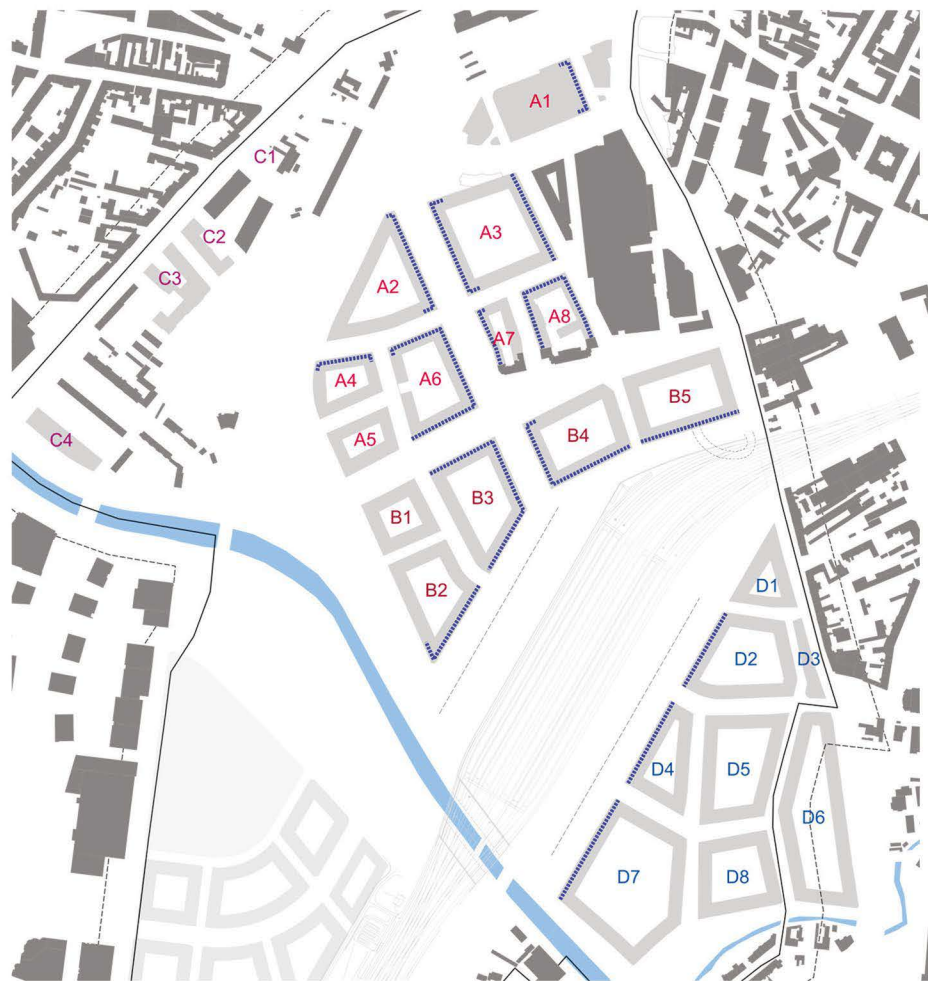
Takto rozdělené pozemky se staly předmětem losování.

1. STAVEBNÍ ČÁRA



- STAVEBNÍ ČÁRA UZAVŘENÁ
- - - STAVEBNÍ ČÁRA OTEVŘENÁ
- · · · · STAVEBNÍ ČÁRA VOLNÁ
- - - - - MOŽNÉ ROZDĚLENÍ BLOKU

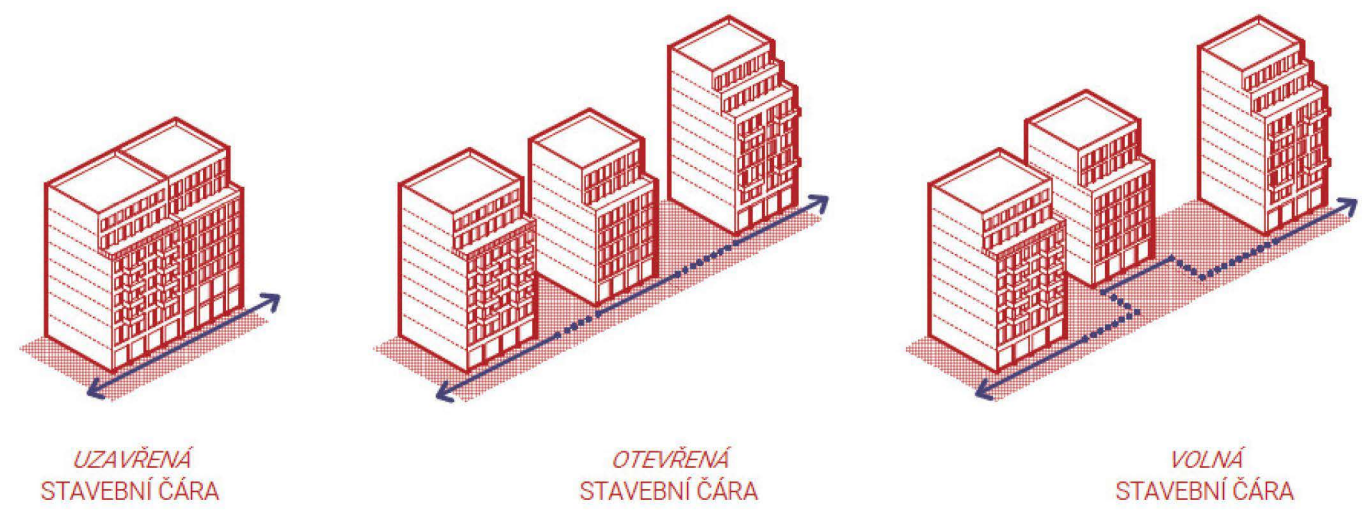
2. PARTER



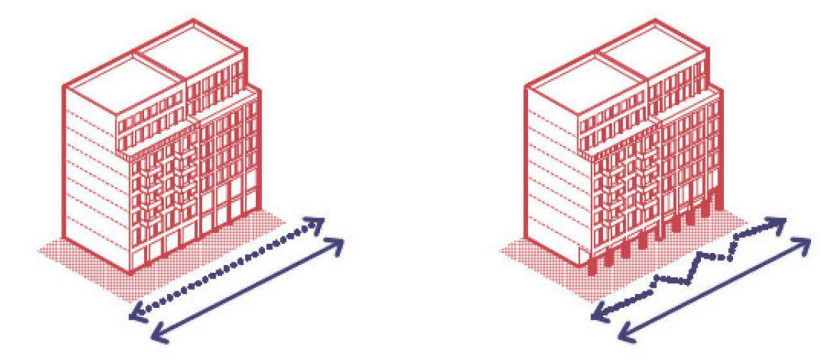
- - - - - AKTIVNÍ PARTER

zdroj: kambrno - 3.VVb_prezentace_investori_email 2

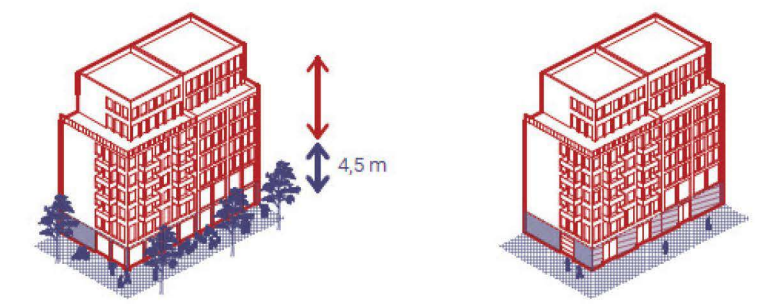
Prostorové regulativy



UZAVŘENÁ STAVEBNÍ ČÁRA OTEVŘENÁ STAVEBNÍ ČÁRA VOLNÁ STAVEBNÍ ČÁRA

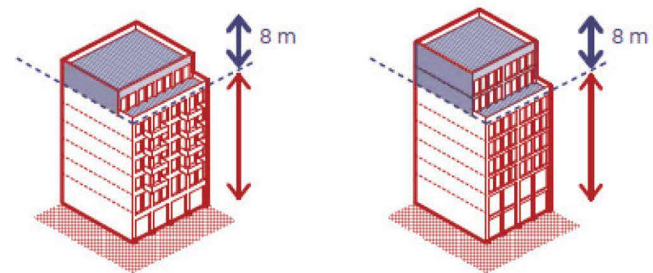


STAVEBNÍ ČÁRA = ULIČNÁ ČÁRA STAVEBNÍ ČÁRA ≠ ULIČNÁ ČÁRA

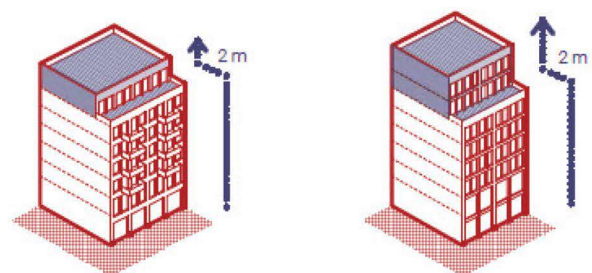


AKTIVNÍ PARTER NEAKTIVNÍ PARTER

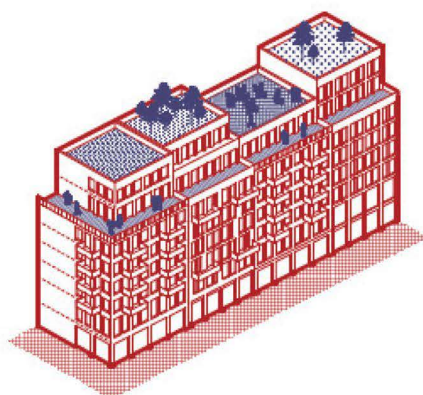
Minimální konstrukční výška parteru orientovaného do bulváru je 4,5m



MAX DVĚ USTOUPENÁ PODLAŽÍ
= 8 m

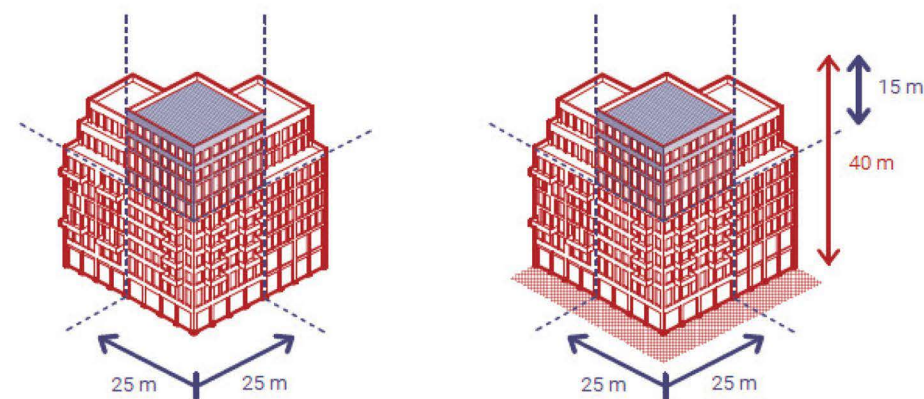


USTOUPENÁ PODLAŽÍ
min. o 2 m



STŘEŠNÍ KRAJINA

Závazný požadavek na realizaci extenzivních zelených střechy na budovách, a na intenzivní zelené střechy na konstrukcích (např. podzemních garážích) s výjimkou ploch pro technická zařízení, obnovitelné zdroje energie, světlíky a pobytové střešní terasy.



BYDLENÍ

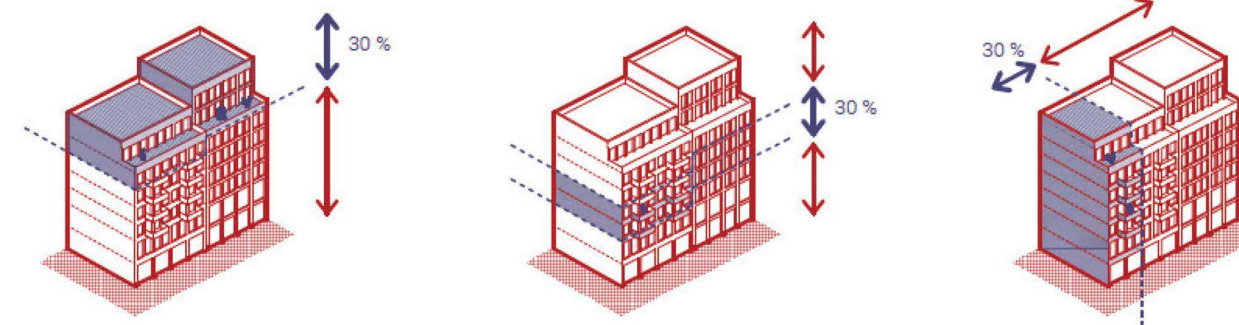
ADMINISTRATIVA

VYZNAČENÁ NÁROŽÍ možno navýšit o další 2 podlaží; celkem však max. o 15 m (= 4 podlaží nad hlavní římsou/atikou), tj. objekt může mít v nárožní části objektu/věže max. výšku 40 metrů.

Půdorys věže nesmí být větší než 25 x 25 m; tím se rozumí délka fasády sekce objektu ve směru každé z ulic, které tvoří nároží. Pro takto zvýšenou nárožní sekci platí, že není třeba dodržet pravidlo pro odstoupené podlaží.

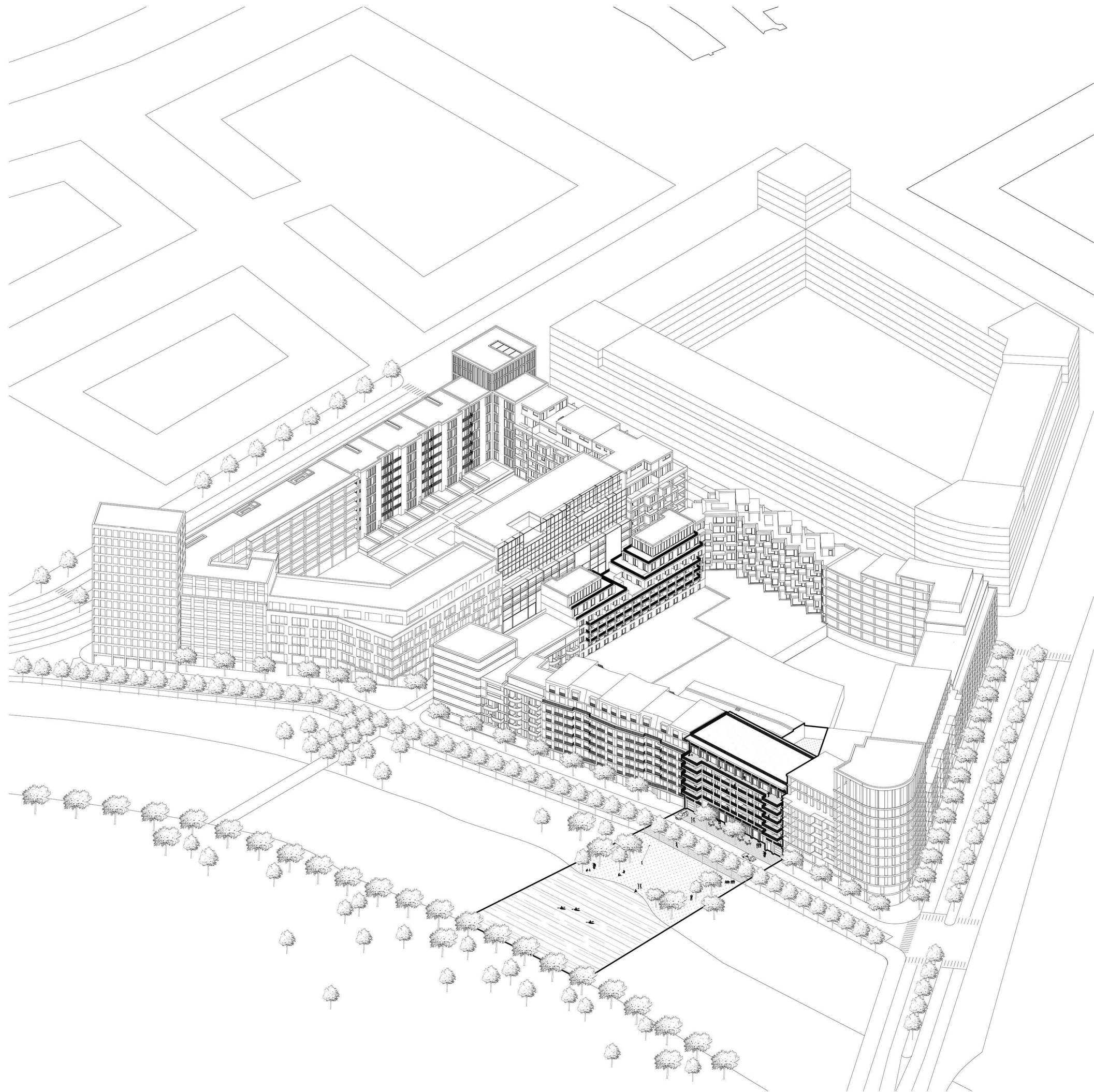


HOSPODAŘENÍ S VODOU



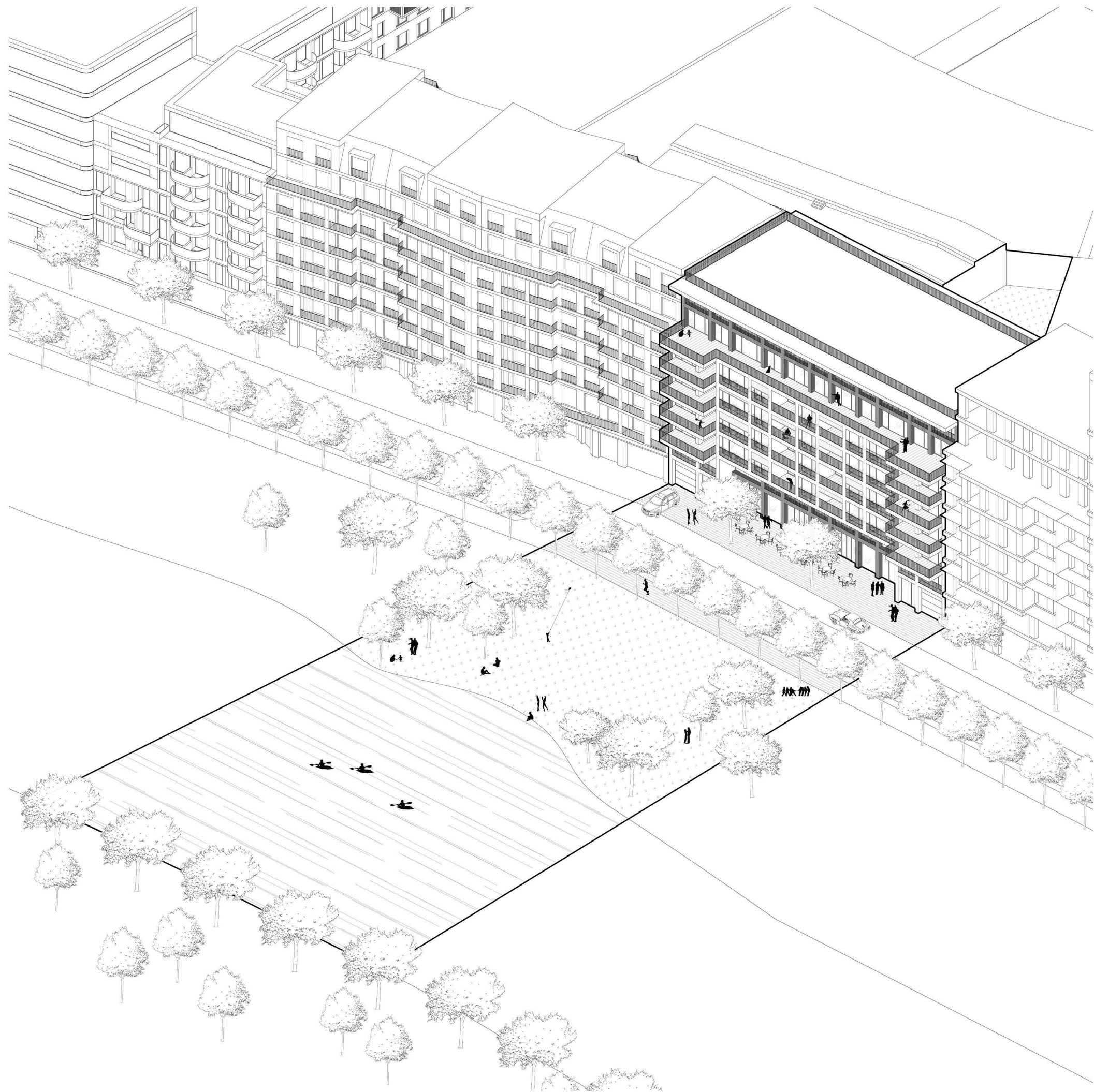
30 % BYDLENÍ







SITUACE MÍSTA STAVBY



Širší vztahy

Řešený pozemek se nachází jižně od samotného historického centra Brna v městské části Brno-Trnitá. Je nazýván „Novým jižním centrem“ spolu s pozemkem na severní části za ulicí Opuštěnou a východními pozemky, na kterých se v dnešní době nalézá Ústřední autobusové nádraží Zvonařka. Významnými budovami v blízkosti řešené plochy je areál nákupní galerie Vaňkovka s galerií FAIT a palác Trinita, dále pak Městský úřad Šlapanice a zmiňované auto- busové nádraží. Pozemek nebyl dlouho díky existenci zá- plavových území zastavěn, není tedy nijak kontaminovaný. Souvisí to také s velmi dlouhou diskuzí o přesunu hlavního vlakového nádraží, o jehož poloze již bylo rozhodnuto v roce 2018. Nádraží by se tudíž mělo postavit u řeky. S tím souvisí rozvoj Jižního centra, výstavba smíšené zástavby městského charakteru s funkcemi bydlení, služeb, obcho- du, kancelářských a proná- jímatelných prostor. Tento počín by měl rozšířit centrum o rušný „bulvár“ spojující vizuální osou nádraží s historickým centrem Brna. Na konci bulváru by se pak nacházelo hlavní vlakové nádraží a integrované hlavní autobusové nádraží. Velmi významná je existence řeky a parku, které do tohoto území vstupují a dávají mu nezaměnitelný charakter ce- loměstského významu.

Vymezení a účel stavby

Cílem práce je do dané blokové urbanistické struktury (územní studie tzv. Jižní čtvrti - Trnitá KAM Brno 2019) navrhnout polyfunkční dům. Studenti si poté v řešeném území zvolí umístění objektu či objektů, stanoví a zdůvodní stavební program a zpracují práci v níže uvedeném rozsahu. Návrh bude vypracován volně dle regulací stanovených výše uvedenou územní studií. Mnou navržený objekt v sobě spojuje funkce bydlení s prostory pro služby v uličním parteru budovy.

Urbanistická koncepce

Jedinečností celého území jsou přímý kontakt s historickým centrem, nové hlavní vlakové nádraží a velmi blízká přítomnost řeky Svratky, která se zrovna na tomto území bezpros- tředně dotýká hranic mé parcely. Tyto skutečnosti do této situace přinášejí pro mě významné myšlenky a to městský ruch a rekreace u řeky. Je evidentní, že potenciál řeky v tomto území nemá a jen tak nebude mít v Brně obdoby, právě kvůli předpokládané vysoké koncentraci lidí cestujících na vlak, tak díky novým obyvatelům, kterých by mělo být až 10 000. Nové nábřeží by využívali jak obyvatelé čtvrti, tak i lidé z okolí, případně návštěvníci, dojíždějící vlakem. Proto navrhuji celý uliční parter budovy jako veřejný. Vytvářím zde malé pros- tory pro kavárnu s možným využitím předprostoru před budovou samotnou k posezení. Horní nadzemní patra pak slouží čistě jako plochy k bydlení. Nábřeží řeky Svratky odděluje zeleň a navazující cyklostezka na již velmi oblíbenou dráhu podél celé řeky.

Dopravní řešení

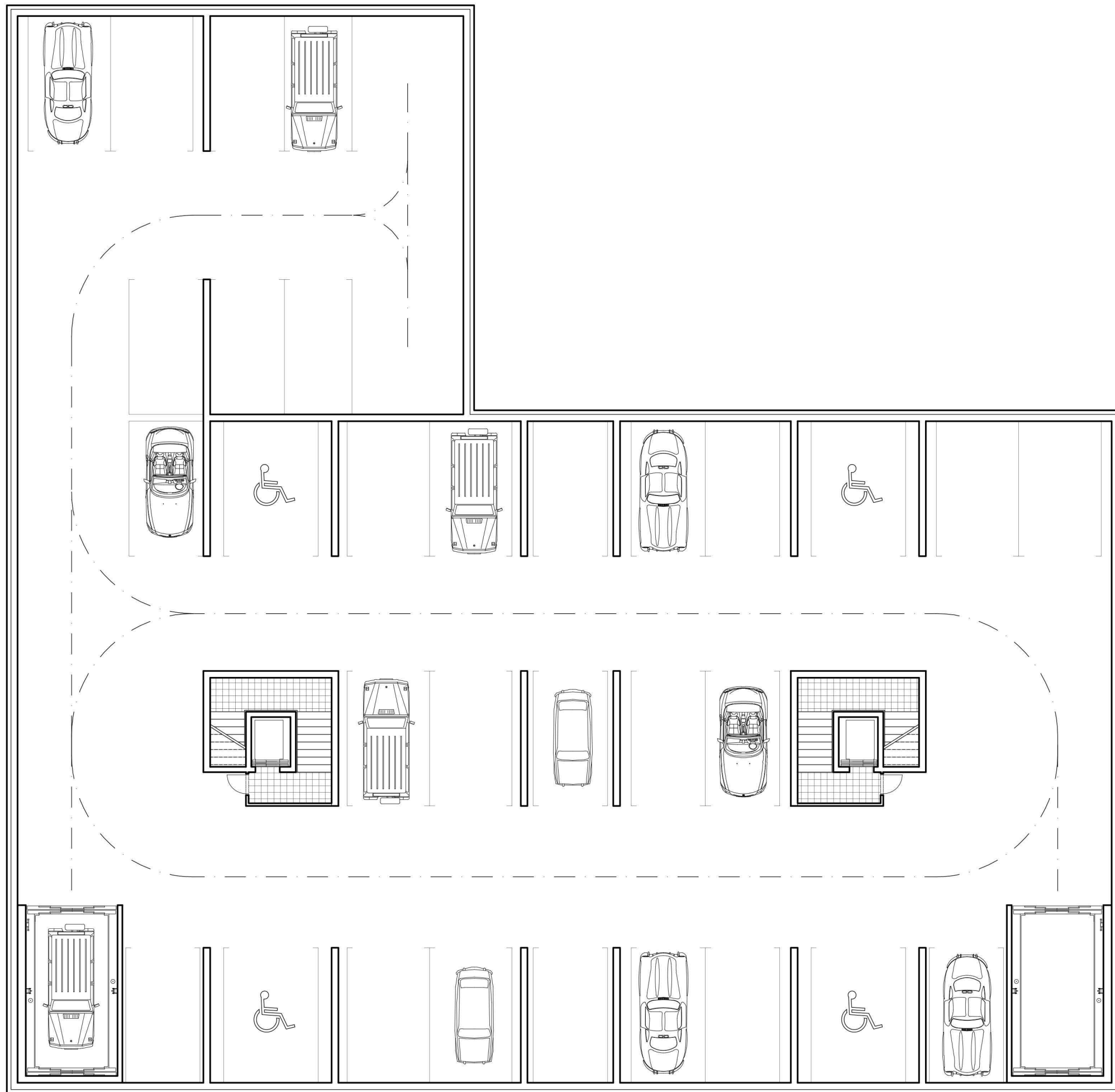
Objekt je dopravně napojen pro osobní automobily z západní strany od řeky na obslužnou obousměrnou zklidněnou komunikaci. Na koncích budovy se nachází vjezd do výtahu pro osobní automobily, který vedou do podzemních parkovacích garáží. Zásobování komerčních prostor na nábřeží by se uskutečňoval v omezené míře přímo na chodníku z nábřeží, stejně tak jako příjezd hasičích vozů nebo svoz odpadu. Dále se zde nachází dva samostatné vstupy k bytovým jednotkám.

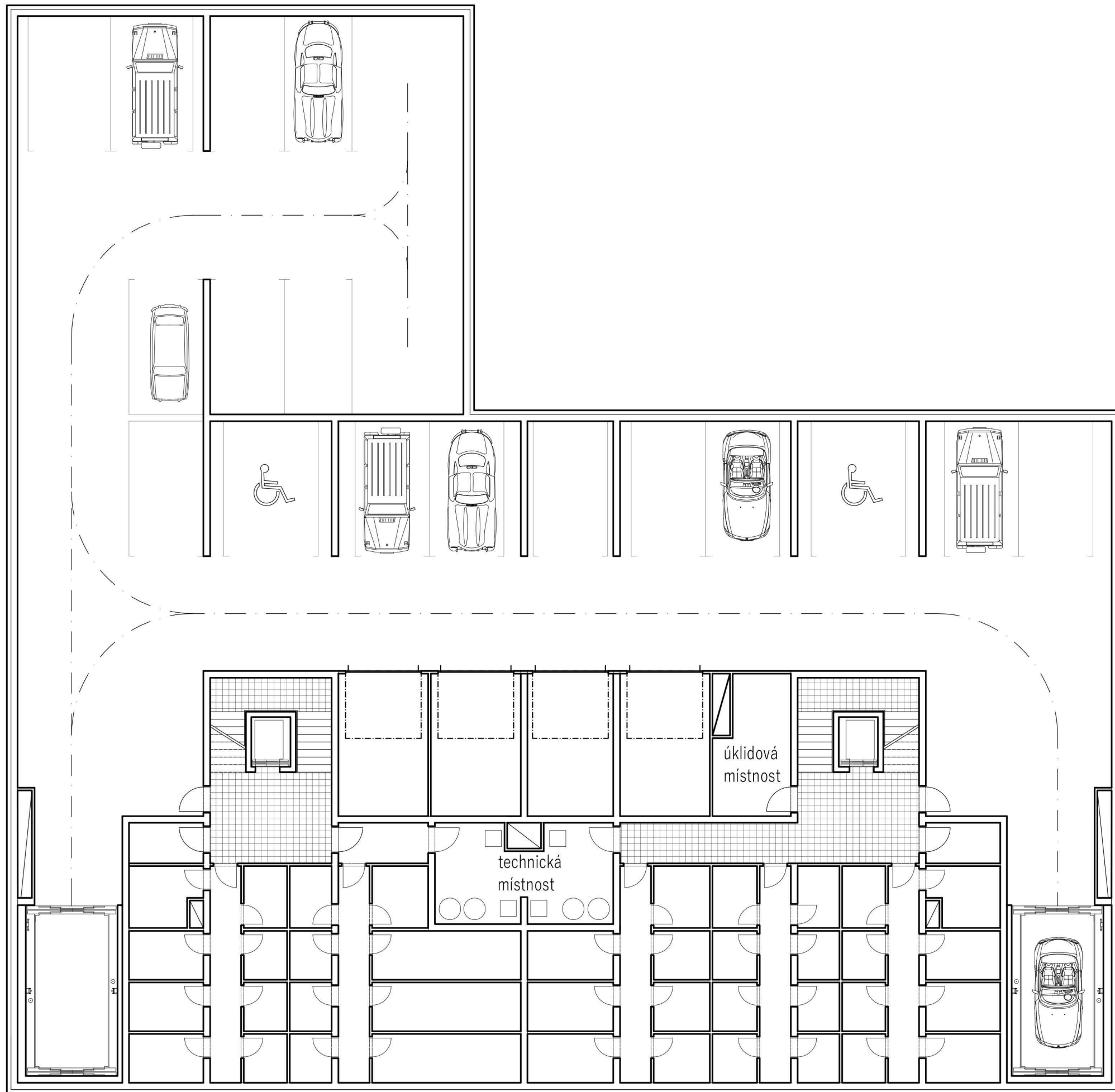
Architektonické a stavební řešení

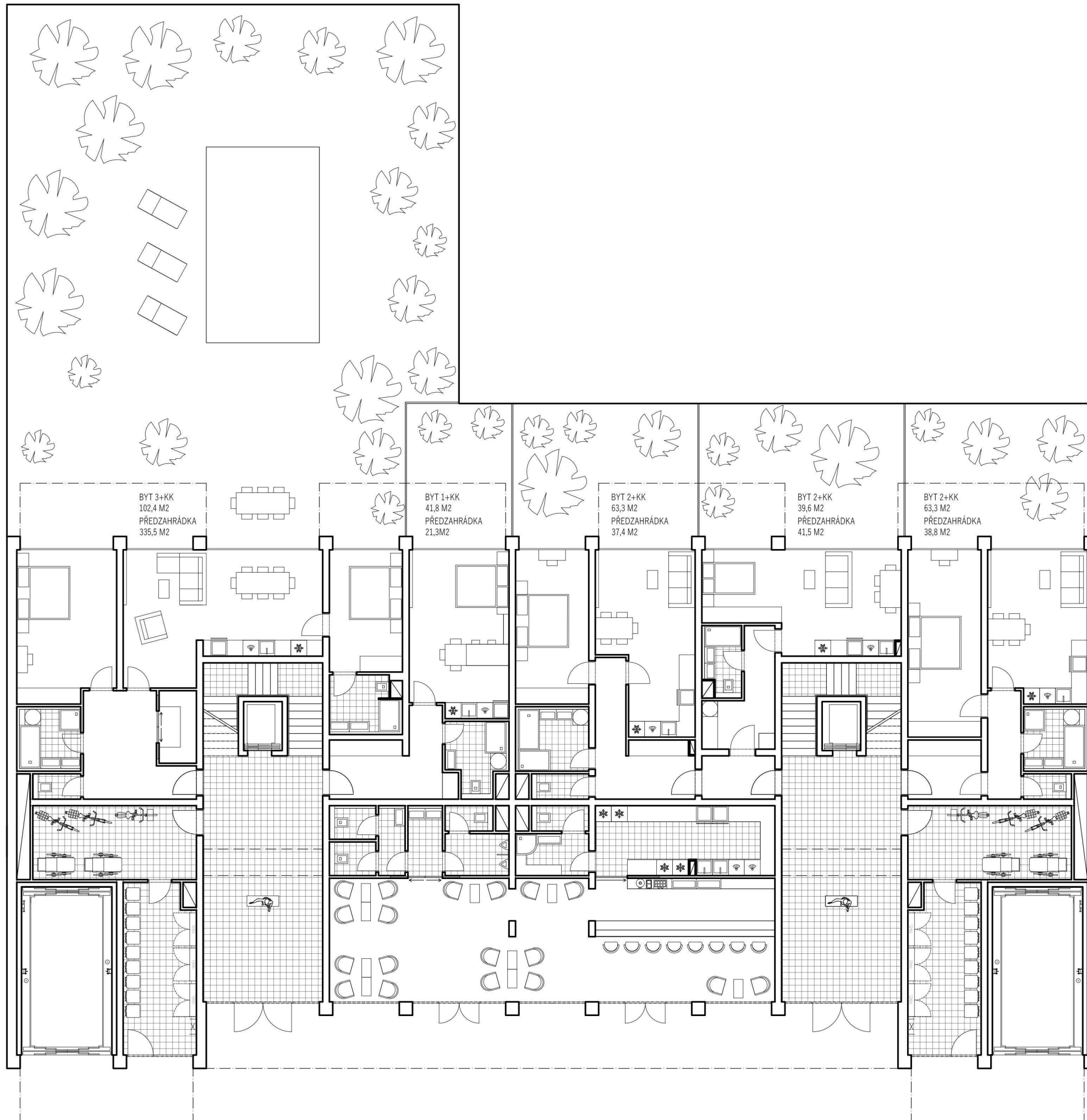
Hmota o přibližném půdorysné ploše 40x20 m navrhovaného domu je dostavbou do proluky. Tedy dvě fasády jsou přilehlé k sousedním objektům. Orientace využitelných fasád je východní a západní umožňující tak perfektní využití všech ploch k bydlení. Samotná hmota je horizontálně i vertikálně pravidelně členěna opakujícím se rastrem oken s 0.5 m širokým orámováním, které splňuje veškeré požadní normy, jelikož okna jsou osazeny u vnitřního líce obvodových stěn a jednotlivé byty tak splňují mezi sebou požární odstupy. Budova je centrálně zrcadlově symetrická s opakujícími se vystupujícími balkony a zasunutými lodžemi. Poslední dvě nadzemní podlaží jsou ustoupené s terasami a reflektují tak na ustoupení přízemního parteru, který díky svému zasunutí ve hmotě vytváří uživatelsky příjemné závěťří budovy. Pro budovu jsou charakteristické velké prosklené plochy s hliníkovou okenní výplní s trojsklem, stíněné textilními screenovými roletami a ve vnějším líci ukotveným zábradlím z pásoviny. Barevný akcent zde u bílé rastrové fasády budovy tvoří zeleným mramorem obložené přízemní a poslední uskočené podlaží, kde se mramor propisuje i do samotného interiéru budovy. Konstrukční systém je zde monolitický, stěnový železobeton s použitím vyztužujících sloupů s dodatečnou tepelnou izolací, který perfektně sedí na modul budovy, který je 3m (ložnice), 4m (obývací pokoj) a 4,75 m komu- nikační jádro. Základy objektu jsou řešeny jako vrtané piloty dle zákla- dových poměrů, druhu zeminy a hloubky únosného podlaží v kombinaci s základovými psay pod stěnovým systémem budovy. Vzhledem k tomu, že se objekt nachází v záplavovém území je konstrukce podzemních podlaží navržena jako bílá vana s pasivním systémem kontroly. Proti tla- kovému vodě je část objektu pod zemí zajištěna ve vertikálním směru záporovým pažením heb profilů s kotvami, teprve za nimi se nachází konstrukce bílé vany. Veškerá technická zařízení se vedou v jednotlivých stupačkách, která prochází celým objektem a napojují tak jednotlivé byty na veškeré služby. Dešťová voda z ploché střechy je svedena do kanali- zace. Byty jsou napojeny na vodu, internet i kanalizaci. V domě je navržen centrální rekuperační systém s vzduchotechnikou a tepelné čerpadlo, které zásobuje jednotlivé byty teplou užitkovou vodou a také vytváří tepelné médium pro vodovodní podlahové vytápění, které v letních dnech zvládne i chladit.

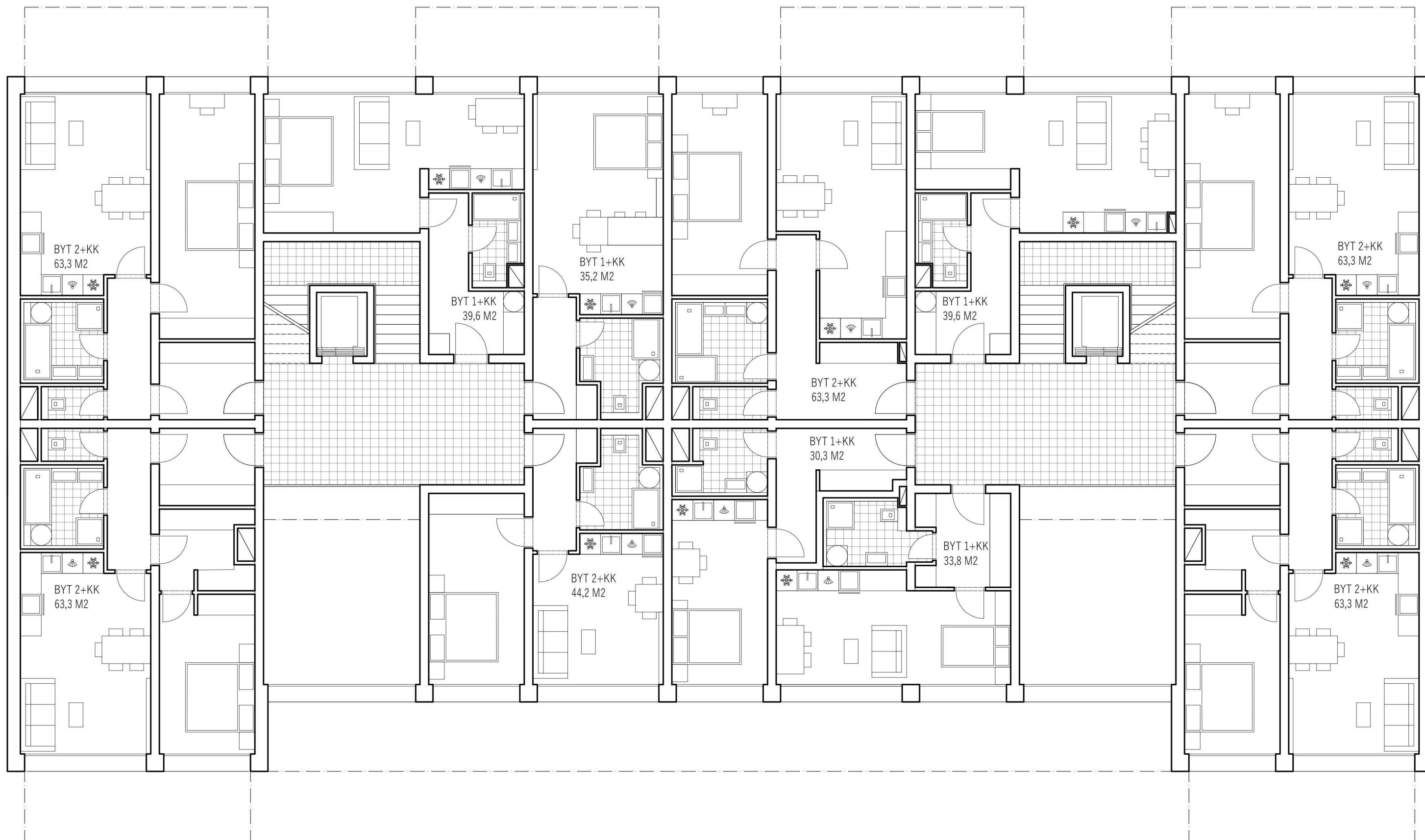
Dispoziční řešení

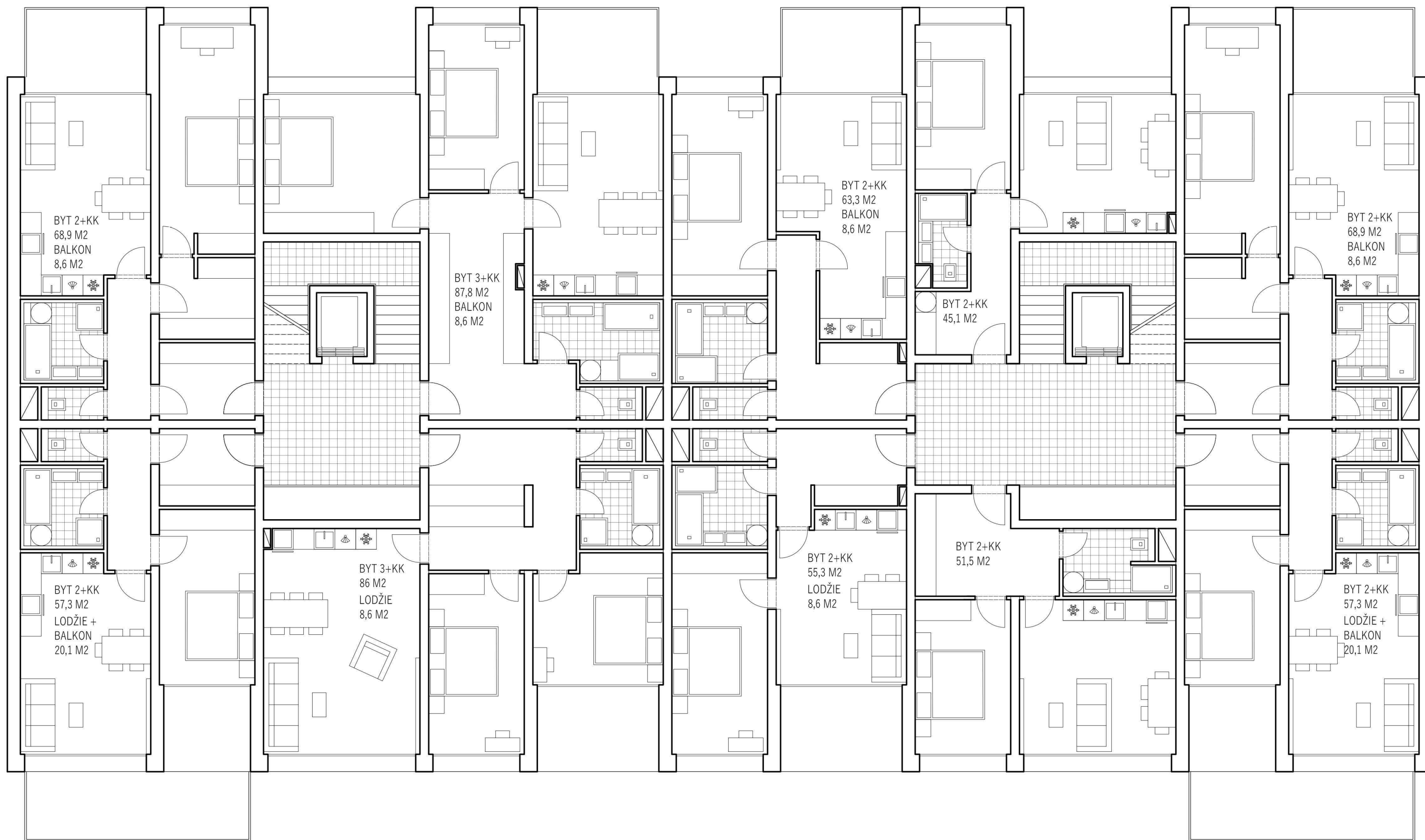
V prvním podzemní podlaží se nachází parkovací stání, garáže, úklidová místnost, sklepní kóje a prostory pro technické zázemí budov. Druhé a třetí podzemní podlaží slouží čistě jako parkovací plochy pro automobily. (pokud by v celkovém urbanistickém návrhu vznikl velký parkovací dům, nebo celá platforma pod celým blokem, která by obsáhla veškeré potřebná aprkovací místa k bytům, nemusely by se dvě podzemní podlaží budovat a tím by se ušetřilo velké množství financí a práce s tím spojené. První nadzemní podlaží tvoří zvýšený, veřejný parter domu s vjezdy do garáží, vstupy do dvou samostatných komunikačních jader převýšených přes dvě nadzemní podlaží s vlastní popelárnou a kočárkarnou. Přízemní podlaží vnitrobloku je obytné s prostory předzahrádek ve výlučném užívání přisedlým bytům. Druhé nadzemní podlaží tvoří již pouze byty. Byty jsou menší, levnější a bez venkovních uživatelských ploch jako jsou např. balkony. Třetí až šesté nadzemní podlaží tvoří opakující se dispozice bytů. Na jedno komunikační jádro náleží 4 byty na druhé pak bytů 6. Celková plocha společných prostor komunikací na podlaží tvoří přibližně 11% podlahové plochy celého podlaží. Byty jsou převážně dispozičně o velikostech 2+kk a 3+kk s balkony a lodžemi. V sedmém uskočeném podlaží vytvářím prostorné byty s terasou. Ložnice umísťuji východním směrem, prostorné obývací pokoje s kuchyněmi pak s výhledem na Brno na stranu západní. Poslední nadzemní podlaží je totožné jen bez teras. Na střeše se nachází soukromé wellness pro obyvatele domu s saunou, vířivkou a posezením s výhledem. Druhá polovina střecha je vedena jako zelená a slouží k umístění technických jednotek k budově a v truhlících je zde vysazena i vzrostlá zeleň.

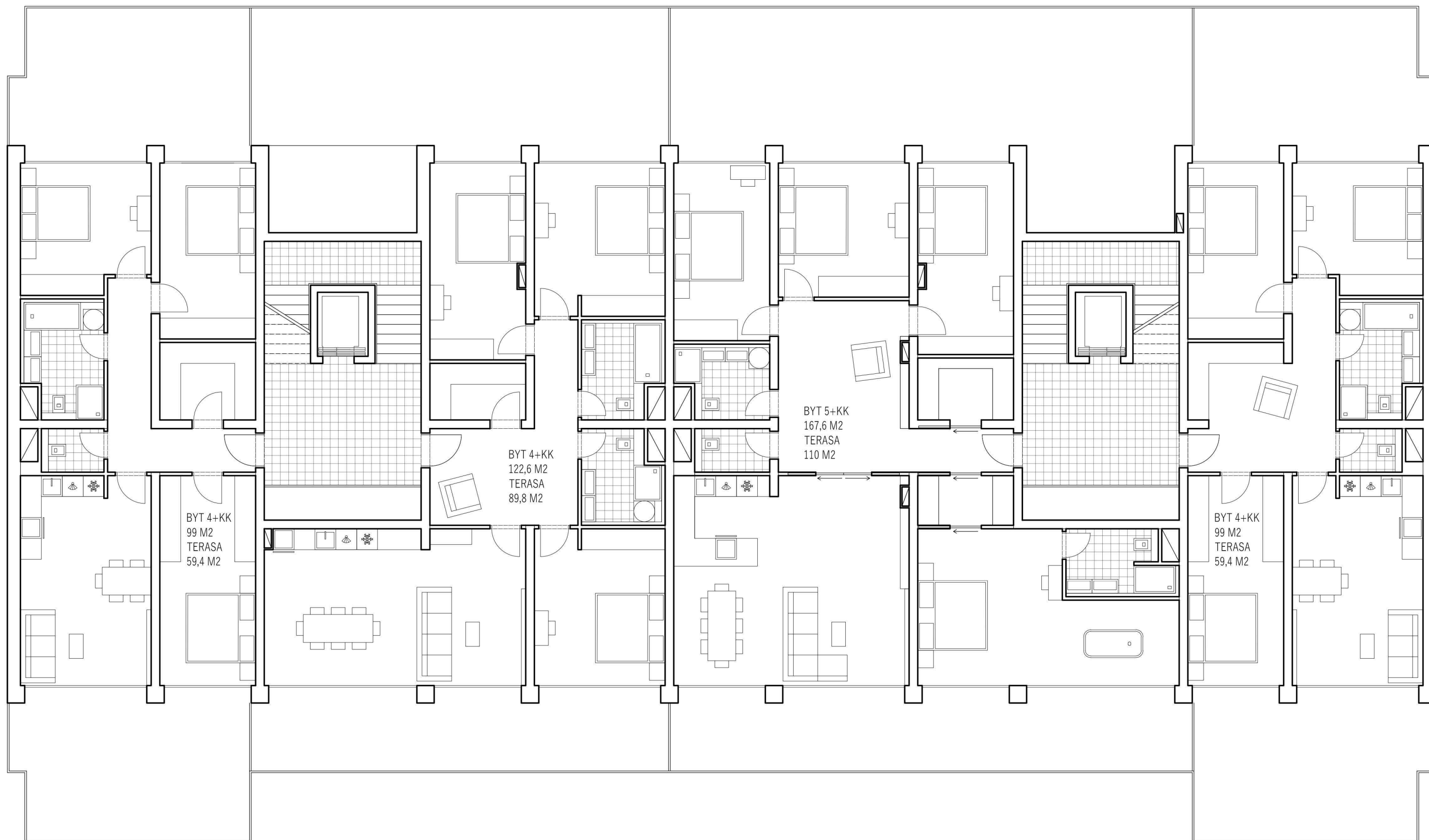


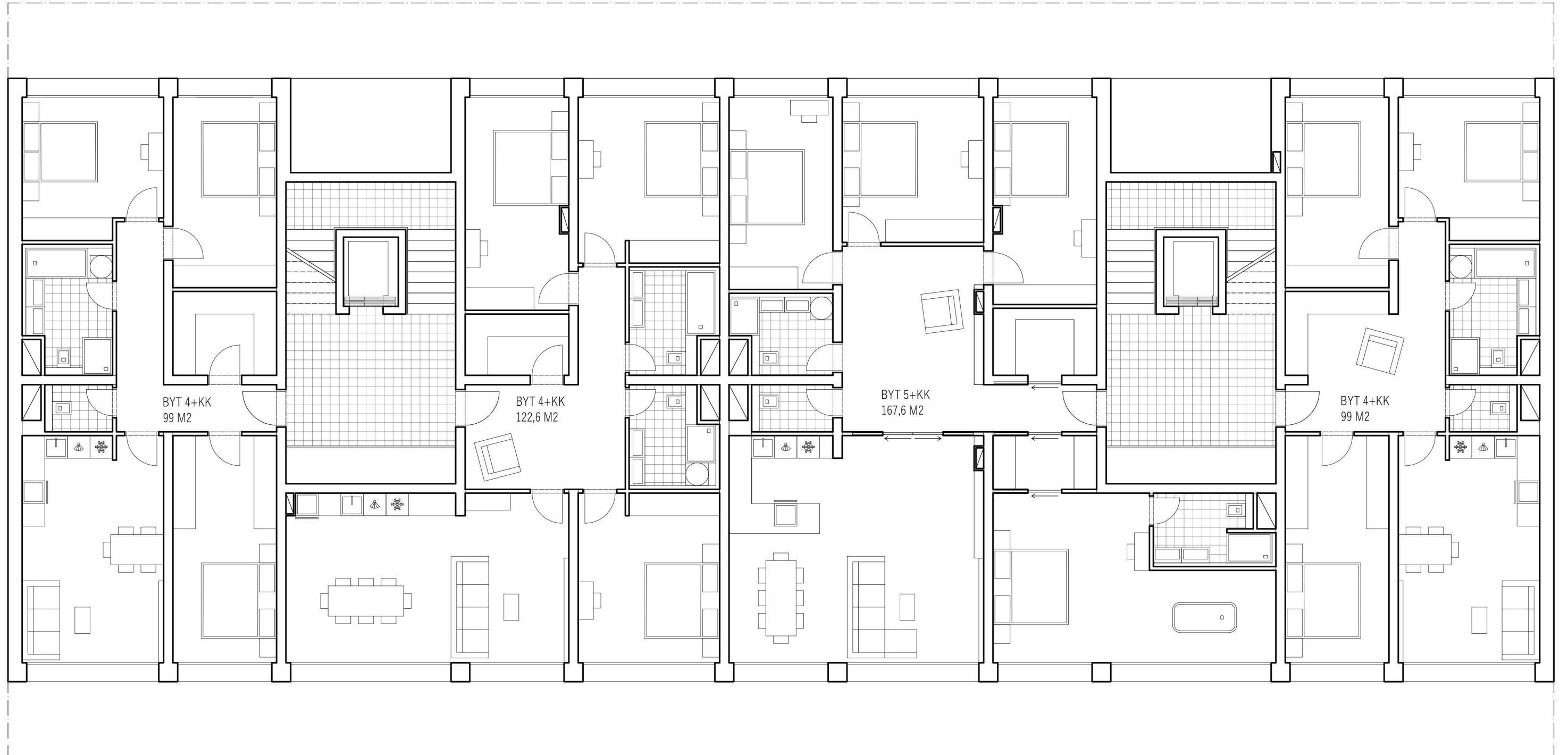














Základní výměry

1 NP

byt 1+kk 41,8 m² předzahrádka 21,3 m²
byt 2+kk 39,6 m² předzahrádka 41,5 m²
byt 2+kk 63,3 m² předzahrádka 37,4 m²
byt 2+kk 63,3 m² předzahrádka 38,8 m²
byt 3+kk 102,4 m² předzahrádka 335,5 m²
Celkem: 5 bytů 310,4 m² předzahrádka 474,5m²

2 NP

byt 1+kk 30,3 m²
byt 1+kk 33,8 m²
byt 1+kk 35,2 m²
byt 1+kk 39,6 m²
byt 1+kk 39,6 m²
byt 2+kk 44,2 m²
byt 2+kk 63,3 m²
byt 2+kk 63,3 m²
byt 2+kk 63,3 m²
byt 2+kk 63,3 m²
byt 2+kk 63,3 m²
Celkem: 11 bytů 554,2 m²

3 NP | 4NP | 5NP | 6NP

byt 2+kk 45,1 m²
byt 2+kk 51,5 m²
byt 2+kk 55,3 m² balkon/ lodžie 8,6 m
byt 2+kk 57,3 m² balkon/ lodžie 20,1 m²
byt 2+kk 57,3 m² balkon/ lodžie 20,1 m²
byt 2+kk 63,3 m² balkon/ lodžie 8,6 m²
byt 2+kk 68,9 m² balkon/ lodžie 8,6 m²
byt 2+kk 68,9 m² balkon/ lodžie 8,6 m²
byt 3+kk 86 m² balkon/ lodžie 8,6 m²
byt 3+kk 87,8 m² balkon/ lodžie 8,6 m²
Celkem: 10 bytů 641,4 m² balkon/ lodžie 91,8 m²

7 NP

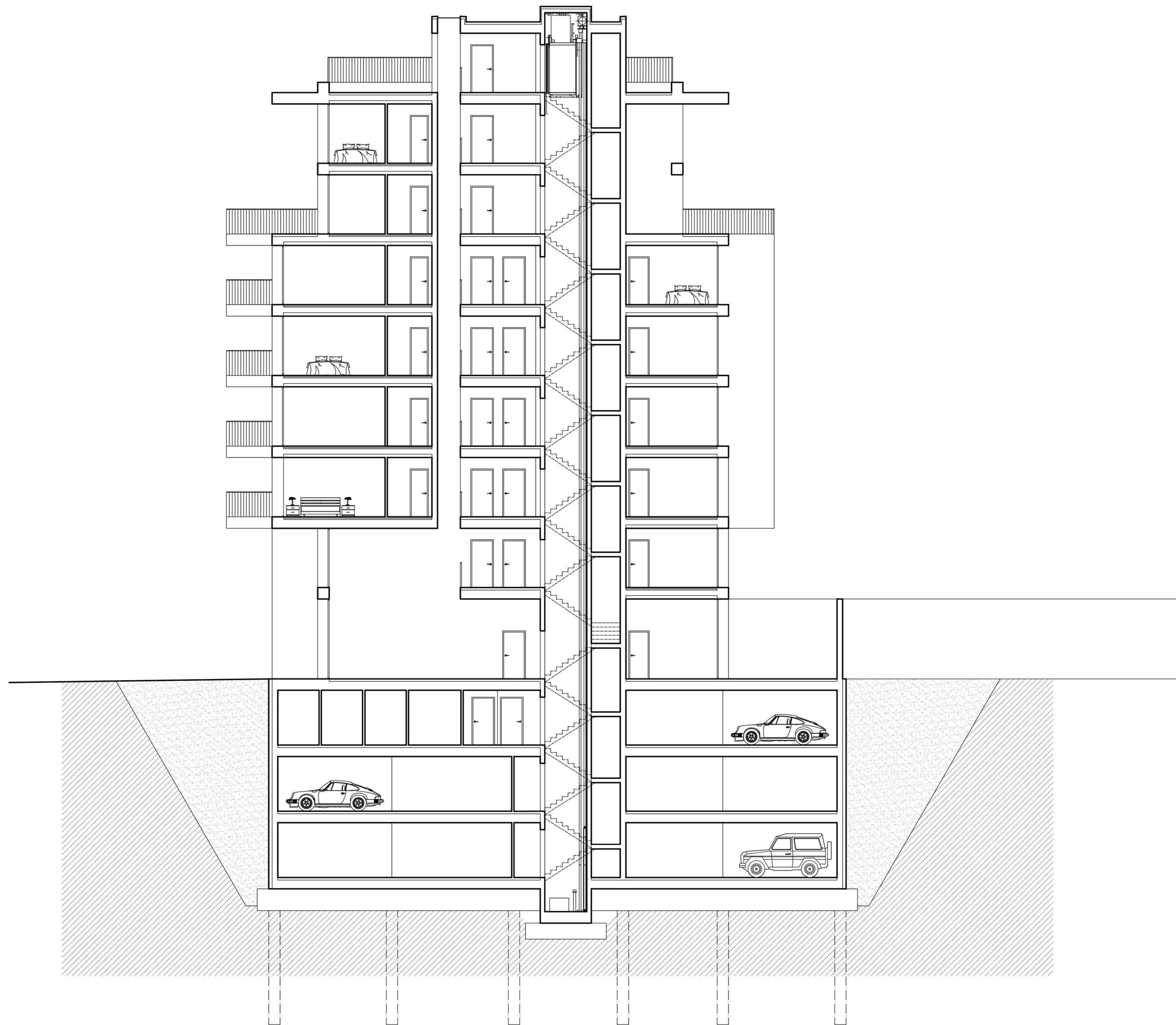
byt 4+kk 99 m² terasa 59,4 m²
byt 4+kk 99 m² terasa 59,4 m²
byt 4+kk 122,6 m² terasa 89,8 m²
byt 5+kk 167,6 m² terasa 110 m²
Celkem: 4 byty 488,2 m² terasa 318,6 m²

8 NP

byt 4+kk 99 m²
byt 4+kk 99 m²
byt 4+kk 122,6 m²
byt 5+kk 167,6 m²
Celkem: 4 byty 488,2 m²

Celkem: 64 bytů 4 406,6 m² příslušenství 1 160,3 m²
Počet parkovacích míst: 83
Zastavěná plocha: 1 280 m²
Celková plocha podlaží: 9 928 m²
Obestavěný prostor: 30 944,2 m³





ŘEZ PŘÍČNÝ

