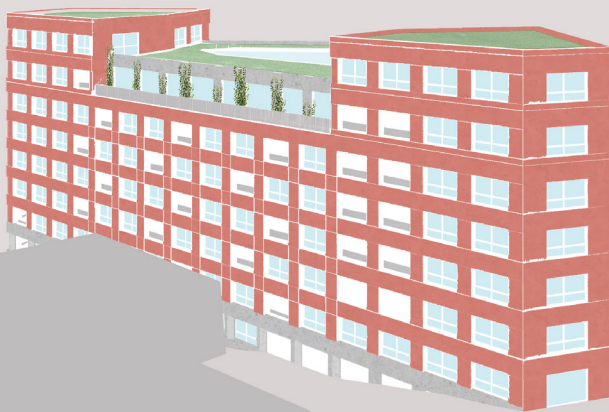


BYTOVÝ DŮM NA MORÁNI

DIPLOMOVÁ PRÁCE
ANDREA MALCOVÁ

ATELIER KOUCKÝ



OBSAH

4	Historie
6	Lokalita
8	Parcela
10	Koncept
16	Návrh
86	Zadání

ANOTACE

Bydlení v centru města. Nedaleko od všeho, co běžný život vyžaduje. V návaznosti na sociální kontakty, zábavu, práci, školu, obchody. Uprostřed ruchu; tramvají, aut. Návrh stavby na trojúhelníkovou parcelu, bez pravého úhlu a stejné délky.

Living in the city center. Not far from everything everyday life requires. Following social contacts, entertainment, work, school, shops. In the middle of the bustle; by tram, aut. Construction design for a triangular plot, without right angle and the same side.

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

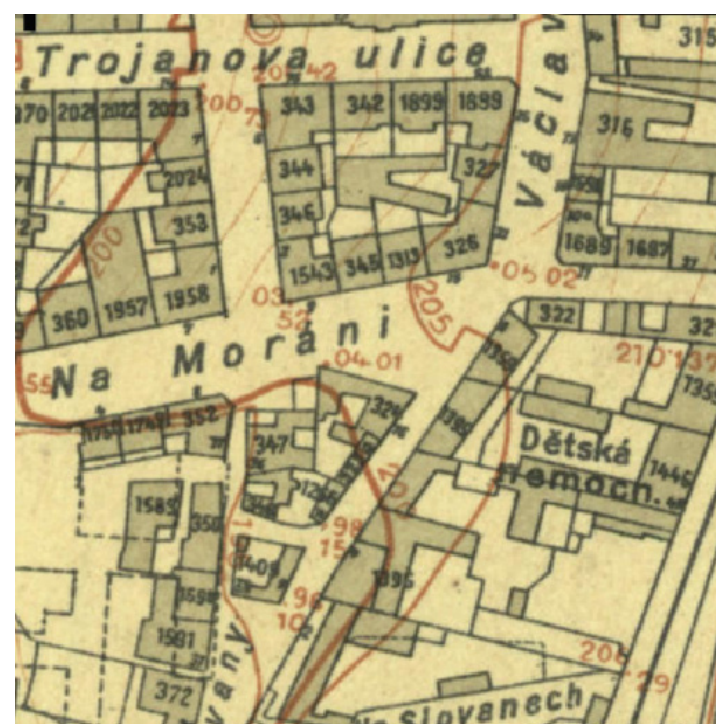
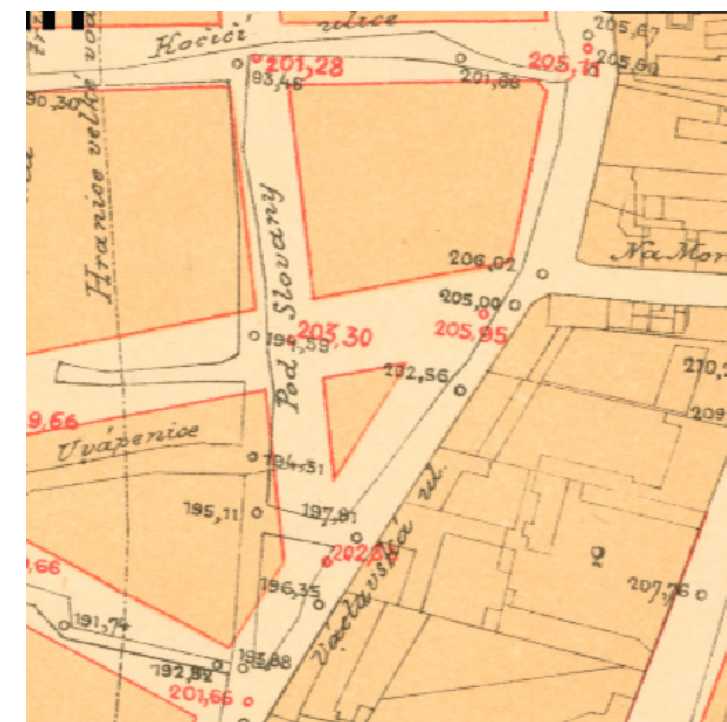
Autor: Bc. Andrea Malcová
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Odborná asistentka: Ing. arch Edita Lisecová
Akademický rok: letní semestr 2021/2022

HISTORIE

Místo pozemku historicky patří k zaniklé obci Podskalí z roku 1198, která se později stala součástí Nového města.

Lokalita byla zastavěna bytovými domy a zahradami, ovšem celá původní zástavba starého Podskalí zmizela během pražské asanace na přelomu 19 a 20.století. Původně zde měly stát vysoké bytové domy, které by bránily výhledu od Vltavy na klášter. Nakonec uspěl návrh architekta Bohumil Hypšmana (areál ministerstev čp.375, Palackého nám. , nám. Pod Emauzy) a v této podobě je místo do současnosti.

Pozemek je ohraničen ulicí Pod Slovany a ulicí Na Moráni. Ulice Pod Slovany vznikla při asanaci staré zástavby Podskalí. Ulice Na Moráni původně vedla jen k Václavské ulici a jmenovala se Emauzská. Jméno Na Moráni dostala dle domu Na Moráni č.321 (středověký dům, dnes již není), kde dle pověsti býval posvátný slovanský háj se sochou Morany.



LOKALITA

Pozemek se nachází na území Nového města Prahy, které založil Karel IV. v roce 1348 v blízkosti Karlova náměstí (dříve Dobytčí trh). Jednalo se tehdy o největší náměstí v Evropě a dodnes je největším náměstím v Praze a České republice. Nachází se zde mnoho pozoruhodných staveb od 14.století až po současnost.

Kromě dále jmenovaných významných budov jako jsou Emauzy a Pragerovy kostky se zde nachází i budova ministerstva zdravotnictví ve stylu puristického neoklasicismu (Bohumil Hypšman).

V ulici na Morani je trasa tramvaje a jízdní pruh pro auta. Ulice Na Slovanech slouží pro parkování a je průchozí pro pěší.



Emauzy

Největší dominantou v okolí je klášter Panny Marie v Emauzích založen Karlem IV. Za druhé světové války byl významně poničen a rekonstruován architektem Černým, který zničené novogotické věže nahradil betonovými skořepinovými křídly s pozlacenou špičkou

Pragerovy kostky

V bezprostředním okolí pozemku se nachází budova od architekta Karla Pragra, který navrhl stavbu pro Sdružení projektových atelierů v let 1967–74. V dnešní době zde sídlí Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy a v blízké době se plánuje rekonstrukce.



PARCELA



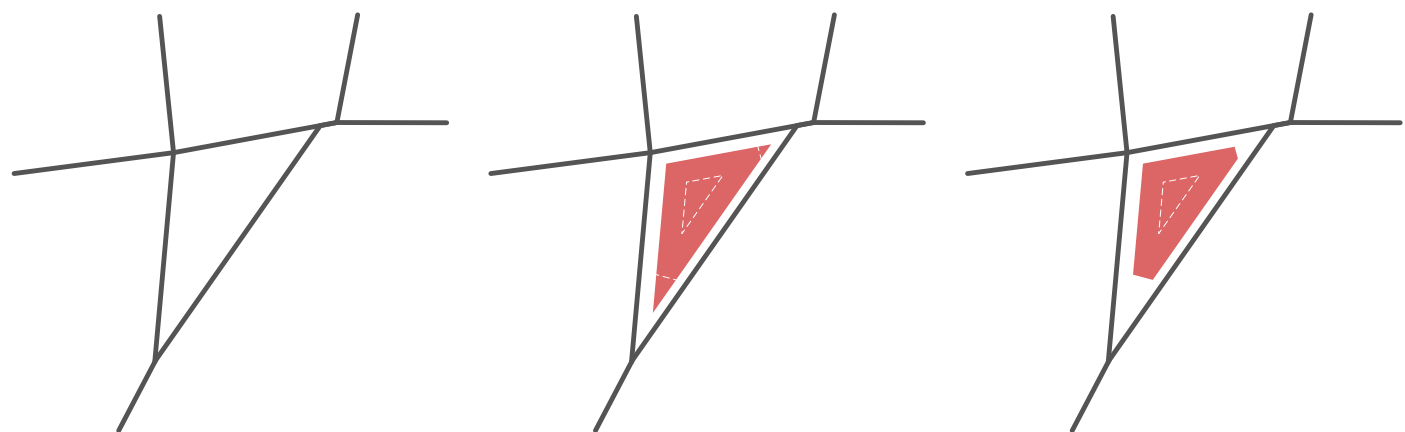
Parcela má nepravidelný trojúhelníkový tvar ve svažitém terénu. Hranice tvoří ze všech tří stran uliční čáry. Prostor je zarostlý trávou stromy a keři. Rostou zde stromy a keře (lípa, jasan, javor, višěň turecká atd). Momentálně je používána k venčení psů.



URBANISTICKÝ KOCEPT

Parcelu pro navrhovaný dům tvoří ulice Na Moráni, Pod Slovany a její slepé rameno. Tím vzniká trojúhelníková parcela s terénem klesajícím o 9 metrů na zhruba 75m délky. Ulice Na Morani tvoří pruh pro automobilovou dopravu, tramvaje a na protější straně chodník pro pěší. Na druhé straně ulice Pod Slovany je opěrná zeď, která vyrovnává terén pro Pragrový kostky. Na třetí straně pozemku je budova ministerstva zdravotnictví. Úzká ulička podél budovy je ukončenán betonovou zdí.

Z důvodu polohy parcely nedaleko centra Prahy, kde se většinu nachází bloková zástavba jsem se rozhodla dodržet všechny uliční čáry. Tím zastavuji 100% procent parcely. Hloubku domu pak využívám pro atrium umístěné v centru domu. Ulice podél ministerstva zdravotnictví je rozšiřuji, aby zde vznikla možnost parkování a směrem k ulici Na Moráni navrhuji schody, pro lepší využití této momentálně neprůchozí uličky. V ulici Na Morani je vytvářím chodník pro pěší z důvodu možnosti využít chodník pro chodce po obou stranách silnice.



KONCEPT

Dva vrcholy trojúhelníku jsou zvýrazněné vyvýšením o patro. Tím na nejvyšším a nejnižším bodě terénu zvýrazňují nároží. V nejvyšším bodě fasáda domu přirozeně stoupá s uliční frontou hlavní ulice. V nejnižším bodě na jižní fasádě, kde věž minimálně zastiňuje stavby, protože s v blízkém okolí nachází pouze budova ministerstva zdravotnictví a zátavní je toto místo umožňuje navrhnout byty s krásným výhledem. Prostředek této hmoty tvoří átrium.

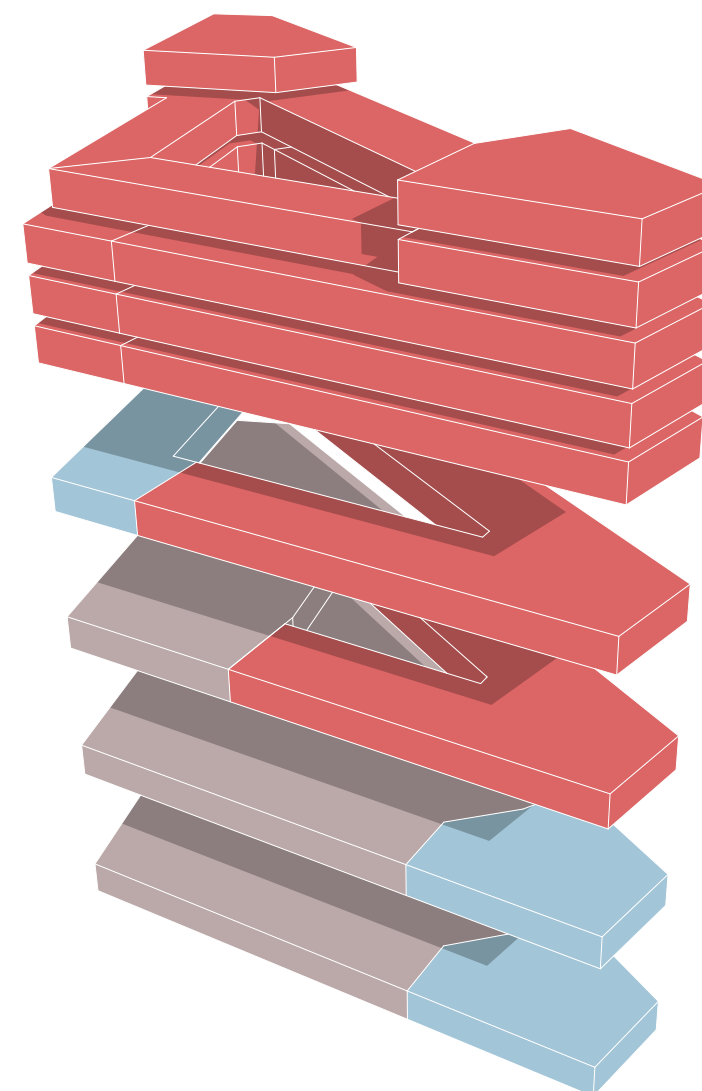
Fasáda z červené omítky tvoří hranici mezi rušným městem a klidným atriem s prvky rostlin, vody a možností odpočinku na dřevěných lavičkách, sociálního kontaktu se sousedy bezpečným prostorem na hraní dětí.

Atrium tvoří pavlače, ze kterých se vstupuje do jednotlivých bytů. Je přístupné pouze pro rezidenty bytového domu.

Byty mají okna jak do vnějšího rušného prostoru s projíždějícími tramvaji, tak i do klidného atria a jsou i přes rozměry hloubky stavby částečně osvětlené oboustranně.

V podzemních podlažích se nacházejí garáže a díky svažitému terénu zde vzniká prostor i prostor pro kavárnu a byty. Přízemí s hlavním vstupem do domu je v úrovni ulice Na Moráni, kde se jsou navrženy obchodní prostory. Ve vyšších podlažích se nachází byty.

- Byty
- Retaily, kanceláře
- Garáže, sklepy, technické místnosti







PARCELA

Plocha parcely:	1546m ²
Zastavěná plocha:	1546m ²

PLOCHY

Byty:	6109m ²
Komunikace:	1576m ²
z toho atrium:	346m ²
Retaily/kanceláře:	711m ²
Garáže:	2572m ²
Sklepy:	368m ²
Kolárna:	85m ²

POČET JEDNOTEK

1+kk	16
2+kk	33
3+kk	17
4+kk	13
více pokojový	2

celkem:	
Bytů	81
Retaily/kanceláře	5
Parkovacích míst:	77
dle PSP:	54

celkové HPP:	8486
--------------	------

TŘETÍ PODZEMNÍ PODLAŽÍ

Kavárna: 347m²
Parkovací stání: 29
Sklepy: 22



DRUHÉ PODZEMNÍ PODLAŽÍ

Parkovací stání: 29
Sklepy: 50



PRVNÍ PODZEMNÍ PODLAŽÍ

Parkovací stání: 30

Sklepy: 13

Byt A.01: 2+kk, 58m² + terasa 5m²

Byt A.02: 2+kk, 43m²

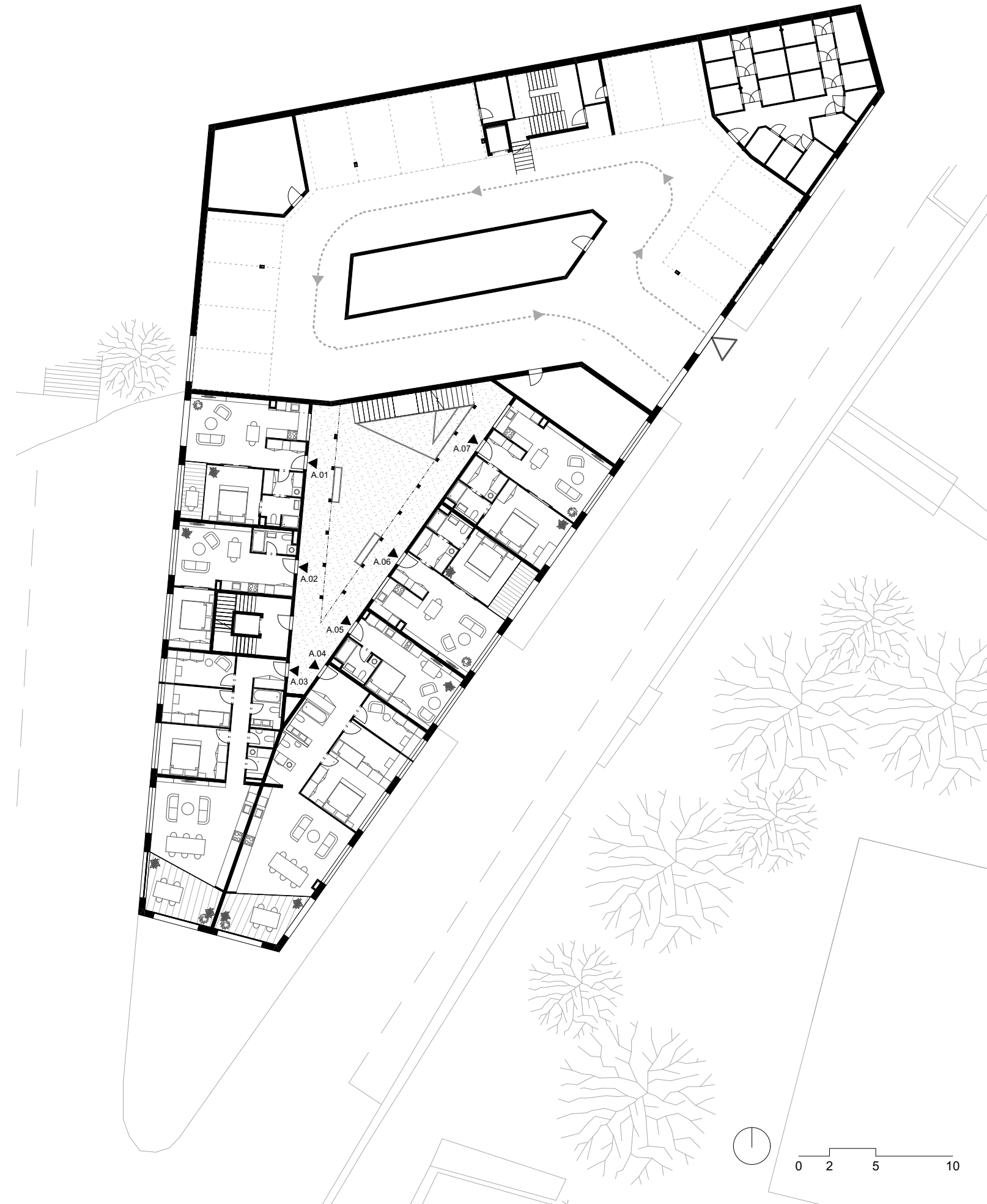
Byt A.03: 4+kk, 98m² + terasa 15m²

Byt A.04: 4+kk, 101m² + terasa 14m²

Byt A.05: 1+kk, 31m²

Byt A.06: 1+kk, 31m²

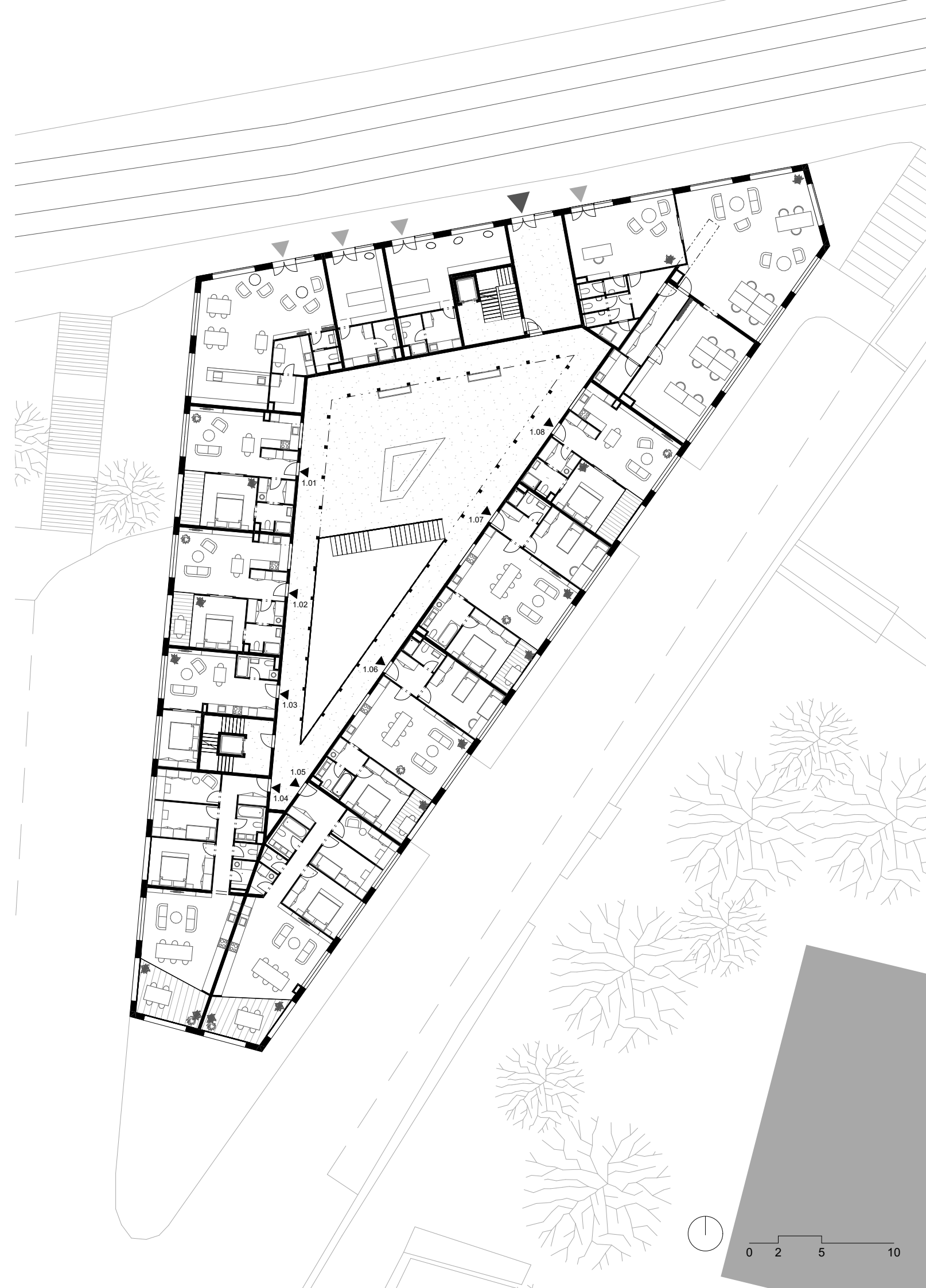
Byt A.07: 2+kk, 63m²



PRVNÍ NADZEMNÍ PODLAŽÍ

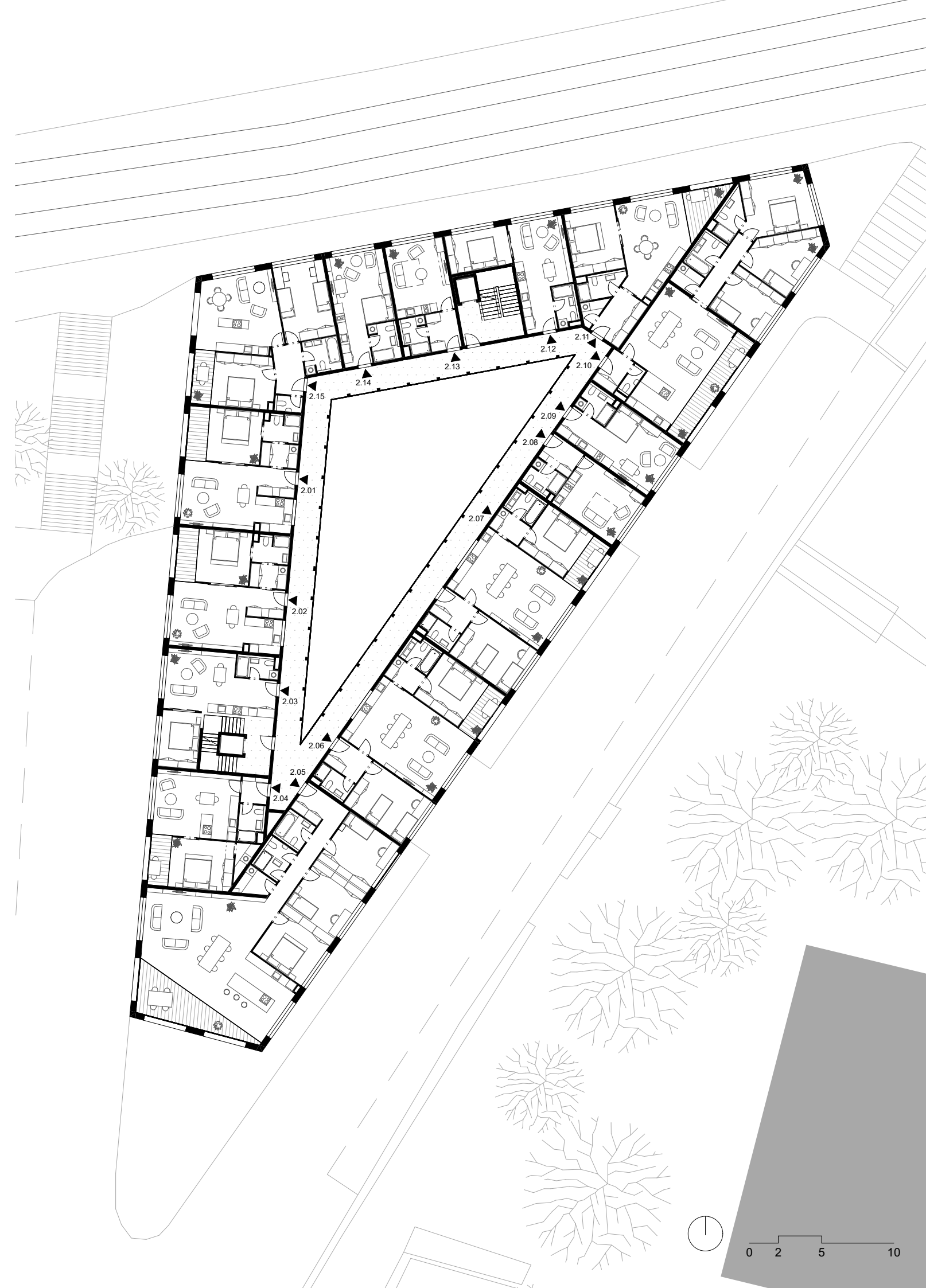
Kavárna: 85m²
Obchod: 31m²
Obchod: 43m²
Kancelář: 205m²

Byt 1.01: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 1.02: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 1.03: 2+kk, 43m²
Byt 1.04: 4+kk, 98m² + terasa 15m²
Byt 1.05: 4+kk, 101m² + terasa 14m²
Byt 1.06: 3+kk, 91m² + terasa 5m²
Byt 1.07: 3+kk, 91m² + terasa 5m²
Byt 1.08: 2+kk, 58m² + terasa 5m²



DRUHÉ A ČTVRTÉ NADZEMNÍ PODLAŽÍ

- Byt 2.01: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 2.02: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 2.03: 2+kk, 43m²
Byt 2.04: 2+kk, 53m² + terasa 5m²
Byt 2.05: 4+kk, 150m² + terasa 17m²
Byt 2.06: 3+kk, 91m² + terasa 5m²
Byt 2.07: 3+kk, 91m² + terasa 5m²
Byt 2.08: 1+kk, 31m²
Byt 2.09: 1+kk, 31m²
Byt 2.10: 4+kk, 123m² + terasa 12m²
Byt 2.11: 2+kk, 60m² + terasa 6m²
Byt 2.12: 2+kk, 41m²
Byt 2.13: 1+kk, 31m²
Byt 2.14: 1+kk, 31m²
Byt 2.15: 3+kk, 80m² + terasa 5m²



TŘETÍ A PÁTÉ NADZEMNÍ PODLAŽÍ

- Byt 3.01: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 3.02: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 3.03: 2+kk, 43m²
Byt 3.04: 2+kk, 53m² + terasa 5m²
Byt 3.05: 4+kk, 150m² + terasa 17m²
Byt 3.06: 3+kk, 91m² + terasa 5m²
Byt 3.07: 3+kk, 91m² + terasa 5m²
Byt 3.08: 2+kk, 58m² + terasa 5m²
Byt 3.09: 4+kk, 123m² + terasa 12m²
Byt 3.10: 2+kk, 60m² + terasa 6m²
Byt 3.11: 2+kk, 41m²
Byt 3.12: 1+kk, 31m²
Byt 3.13: 1+kk, 31m²
Byt 3.14: 3+kk, 80m² + terasa 5m²

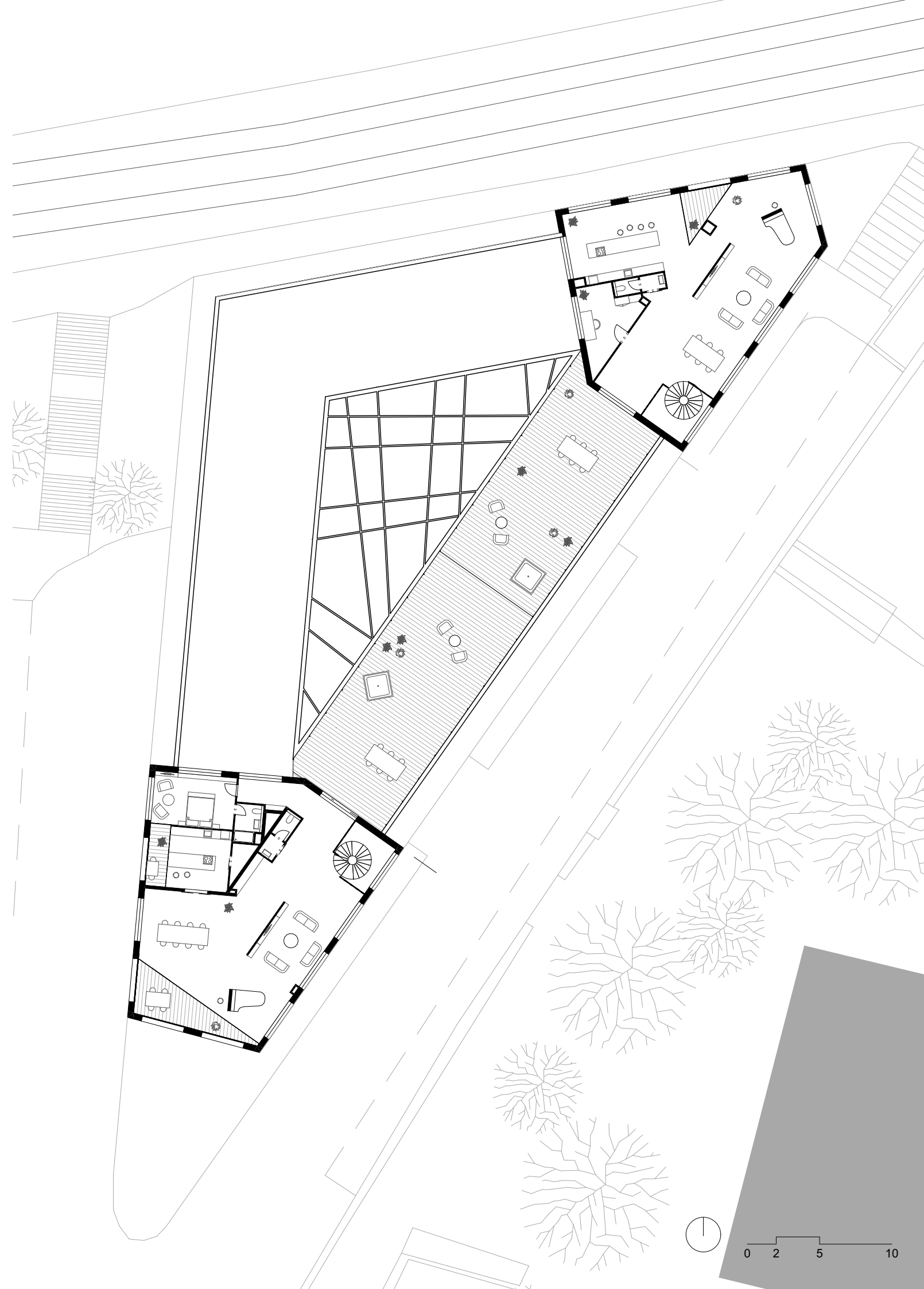


ŠESTÉ NAZEMNÍ PODLAŽÍ

- Byt 6.01: 2+kk, 51m² + terasa 16m²
Byt 6.02: 3+kk, 78m² + terasa 35m²
Byt 6.03: 2+kk, 53m² + terasa 5m²
Byt 6.04: 6+1 – mezonet, 354m² + terasa 16m²+16m²+143m²
Byt 6.05: 1+kk, 29m² + terasa 9m²
Byt 6.06: 3+kk, 96m² + terasa 29m²
Byt 6.07: 1+kk, 29m² + terasa 9m²
Byt 6.08: 2+kk, 52m² + terasa 16m²
Byt 6.09: 4+kk – mezonet, 331m² + terasa 7m²+122m²
Byt 6.10: 3+kk, 85m² + terasa 7m²+6m²
Byt 6.11: 4+kk, 113m² + terasa 47m²



SEDMÉ NADZEMNÍ PODLAŽÍ/PODLAŽÍ

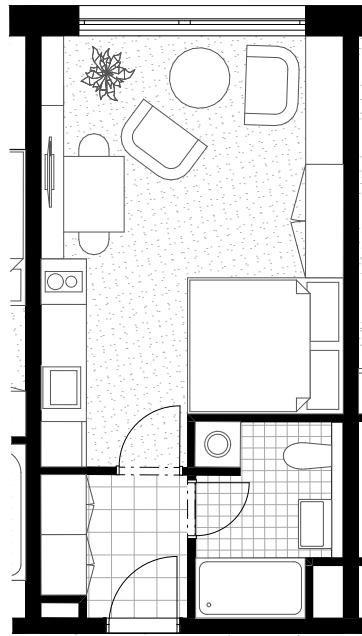


BYT 1+kk

Celkem: 14

Čistá podlahová plocha: 31m²

Obývací pokoj: 21,4m²
Koupelna: 5,1m²
Vstupní prostor: 3,5m²



BYT 1+kk

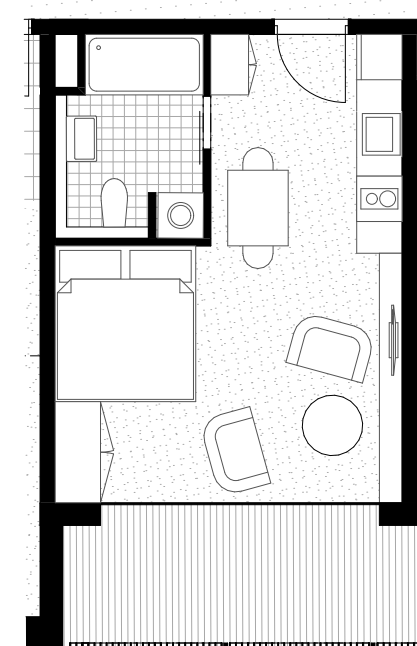
Celkem: 1

VARIANTA A

Čistá podlahová plocha: 28m²

Obývací pokoj: 22,7m²
Koupelna: 5,3m²

Terasa: 8,5m²



BYT 1+kk

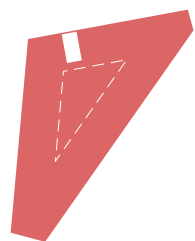
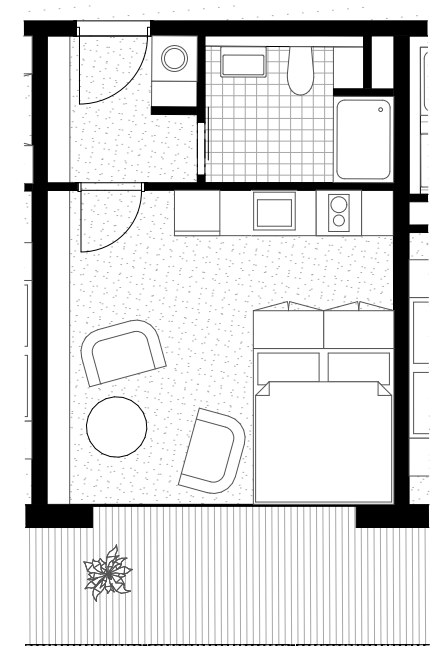
Celkem: 1

VARIANTA B

Čistá podlahová plocha: 28m²

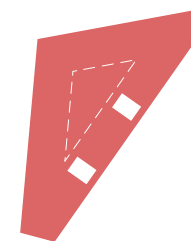
Obývací pokoj: 19m²
Koupelna: 4,8m²
Vstupní prostor: 8,9m²

Terasa: 8,5m²



1PP, 2NP-5NP

Využitelnost malého prostoru je ovlivněn hloubkou dispozice. Hlubších byt automaticky generuje předsíň.



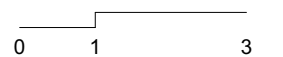
6NP

Vstupní hala u nejmenší kategorie bytů:

Předsíň v nízkometrových bytech může mít další přidanou hodnotu.

Vstup přímo z obytné místnosti na toaletu:

V případě kdy se snažíme u malých bytů využít každého metru čtverečního, můžou dvoje dveře vytvářet nepoužitelný.



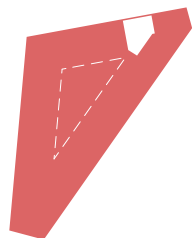
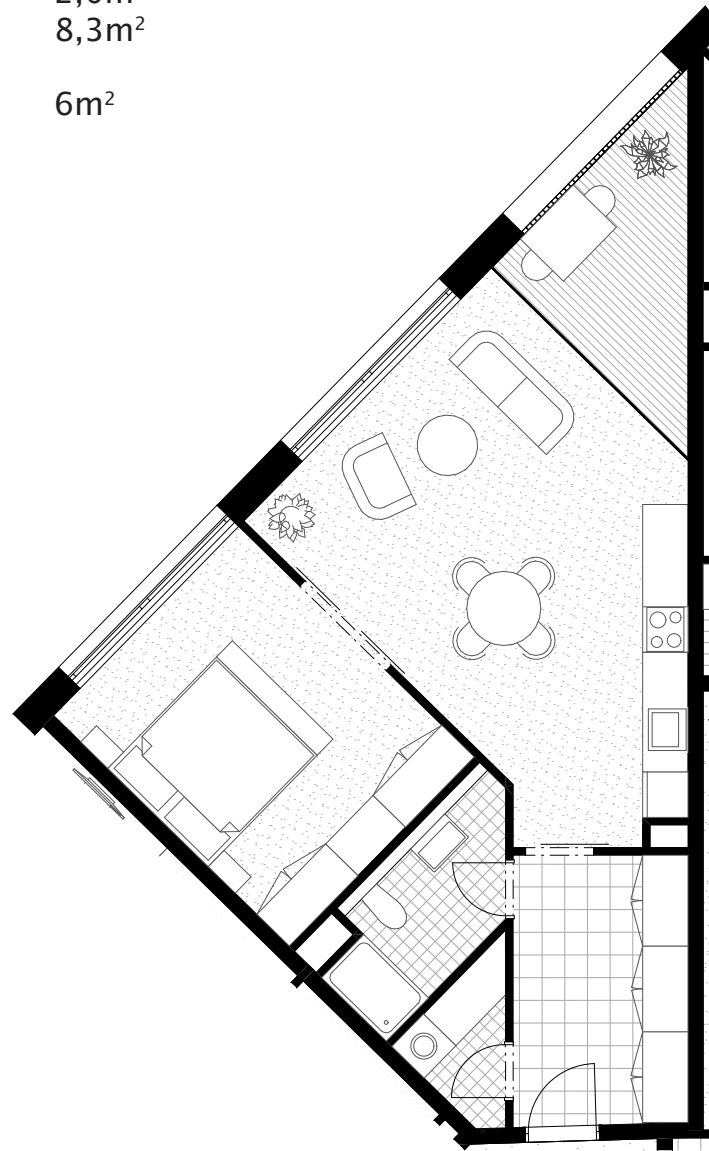
BYT 2+kk

Celkem: 4

Čistá podlahová plocha: 60m²

Obývací pokoj: 27,2m²
Ložnice: 15,3m²
Koupelna: 5,0m²
Šatna: 2,0m²
Vstupní prostor: 8,3m²

Terasa: 6m²



2NP-5NP



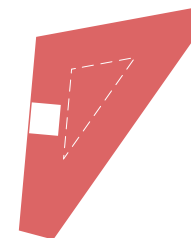
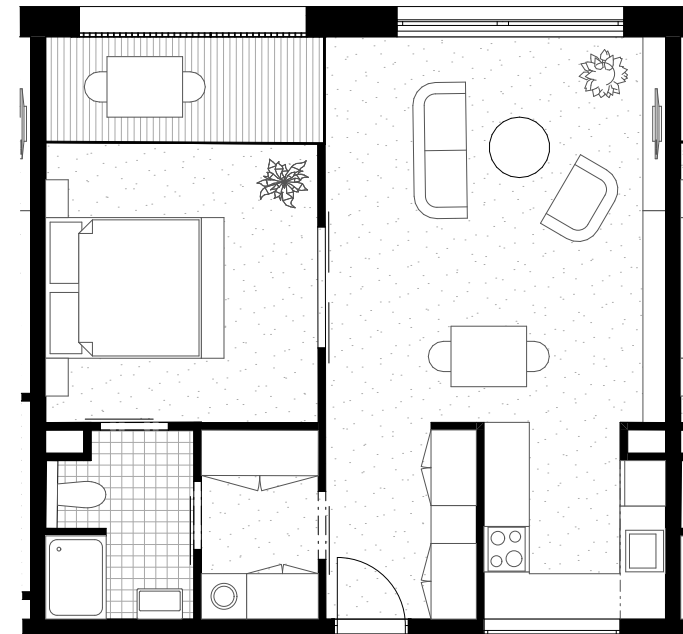
BYT 2+kk

Celkem: 14

Čistá podlahová plocha: 58m²

Obývací pokoj: 34,6m²
Ložnice: 13,3m²
Koupelna: 4,9m²
Šatna: 3,9m²

Terasa: 5,2m²



1PP-5NP



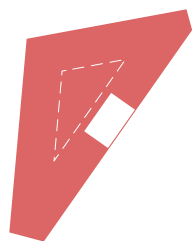
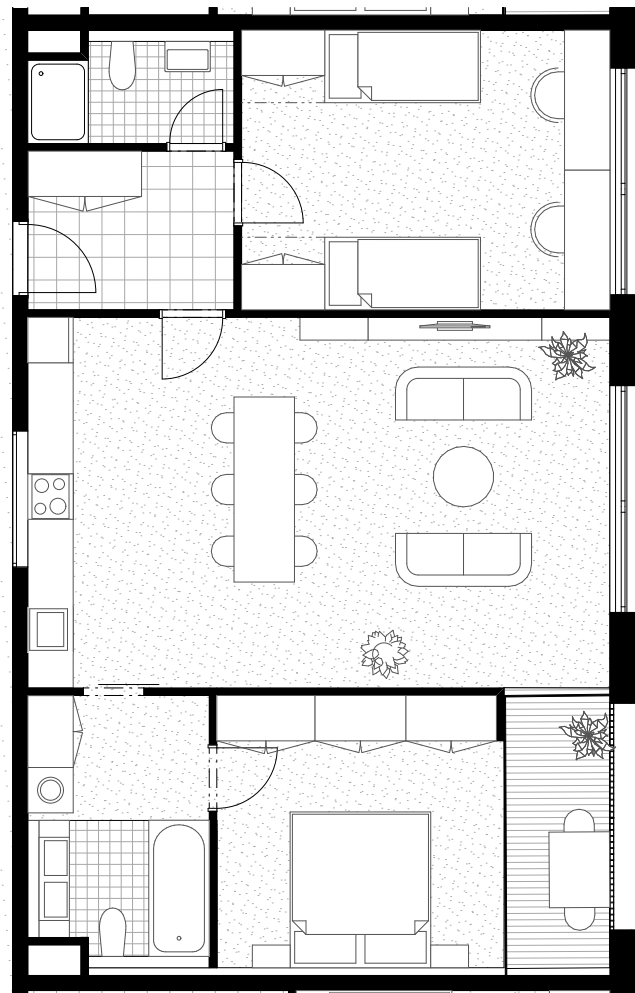
BYT 3+kk

Celkem: 8

Čistá podlahová plocha: 91m²

Obývací pokoj: 37,7m²
Ložnice: 13,7m²
Koupelna: 4,7m²
Šatna: 3,7m²
Dětský pokoj: 18,0m²
Koupelna: 4,1m²
Vstupní prostor: 5,7m²

Terasa: 5m²



1NP-5NP



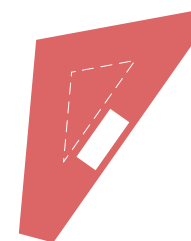
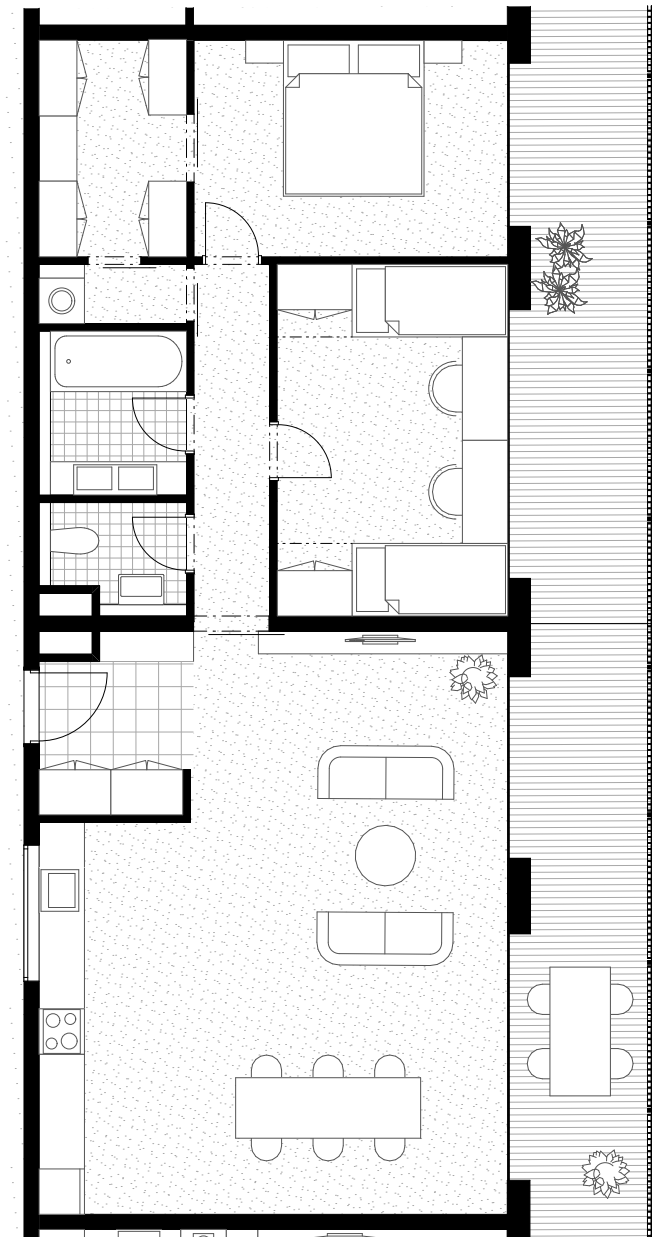
BYT 3+kk

Celkem: 1

Čistá podlahová plocha: 96m²

Obývací pokoj: 47,8m²
Ložnice se šatnou: 17,7m²
Šatna: 1,5m²
Koupelna: 4,2m²
Dětský pokoj: 14,2m²
Toaleta: 2,9m²

Terasa: 29m²



6NP



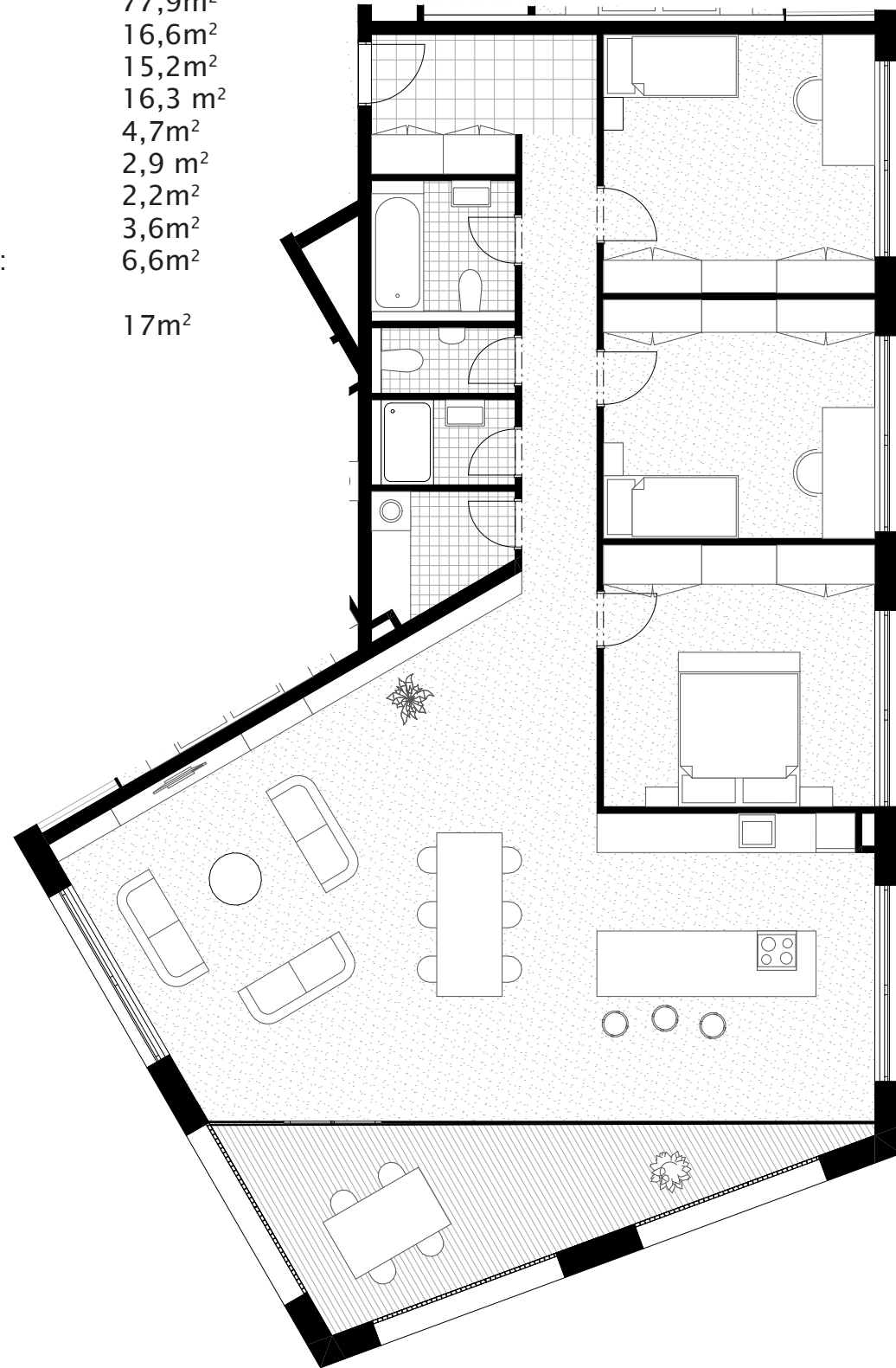
BYT 4+kk

Celkem: 4

Čistá podlahová plocha: 150m²

Obývací pokoj:	77,9m ²
Ložnice:	16,6m ²
Dětský pokoj:	15,2m ²
Dětský pokoj:	16,3 m ²
Koupelna:	4,7m ²
Koupelna:	2,9 m ²
Toaleta:	2,2m ²
Šatna:	3,6m ²
Vstupní prostor:	6,6m ²

Terasa: 17m²



2NP-5NP

0 1 3

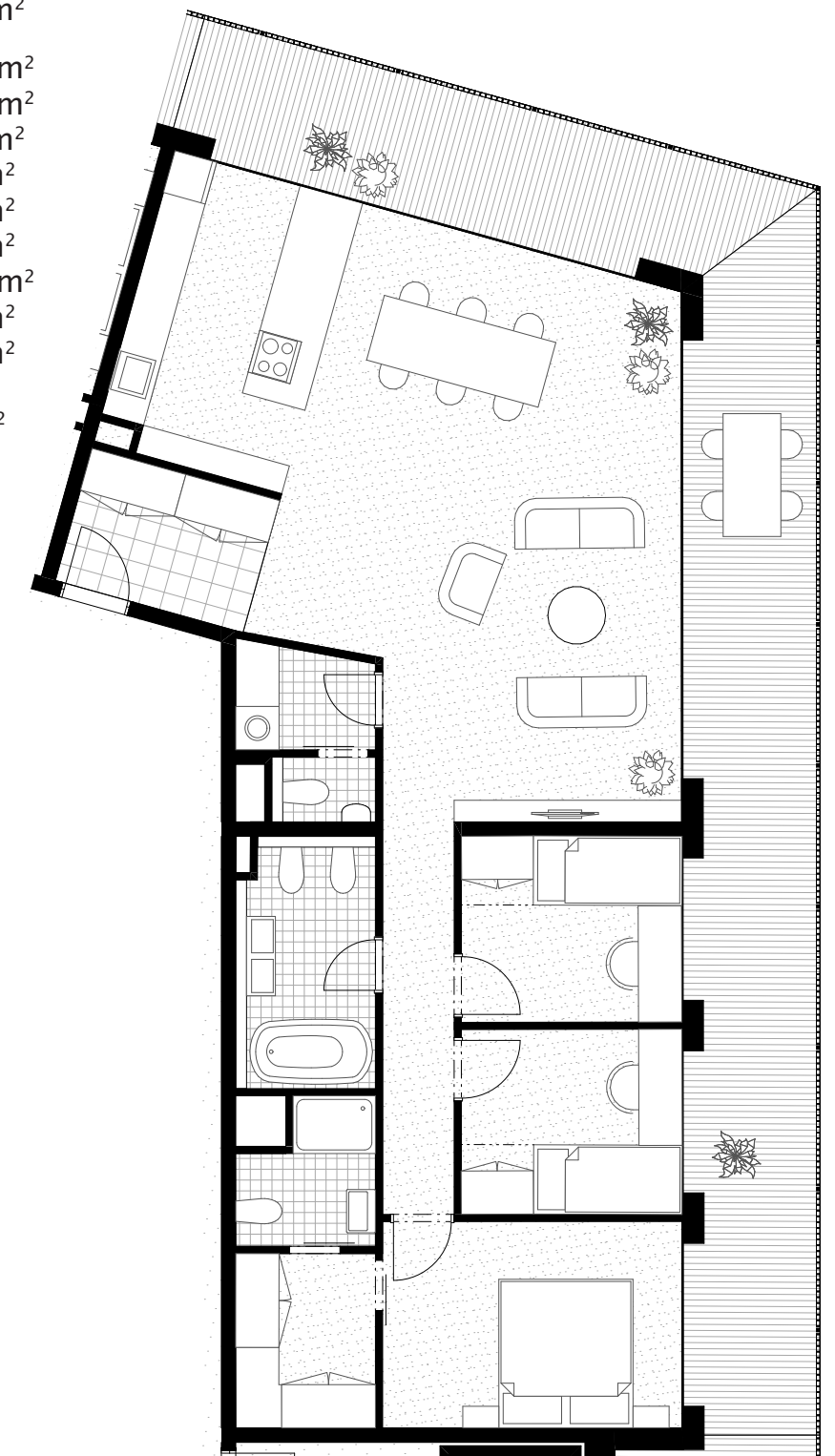
BYT 4+kk

Celkem: 1

Čistá podlahová plocha: 113m²

Obývací pokoj:	56,4m ²
Ložnice se šatnou:	16,9m ²
Koupelna:	4,6 m ²
Dětský pokoj:	8,1m ²
Dětský pokoj:	8,1m ²
Koupelna:	6,8m ²
Toaleta:	1,74m ²
Šatna:	2,7m ²
Vstupní prostor:	5,4m ²

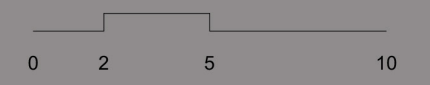
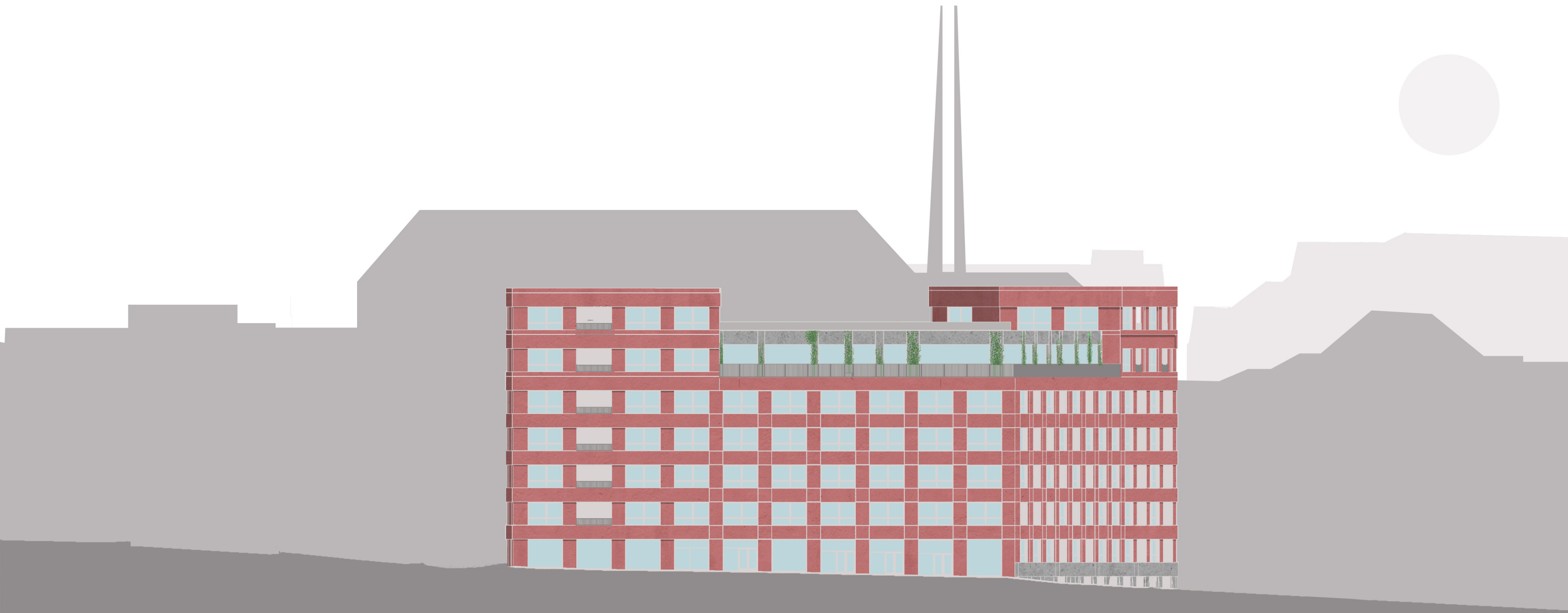
Terasa: 47m²



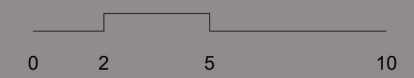
6NP

0 1 3

POHLED SEVERNÍ

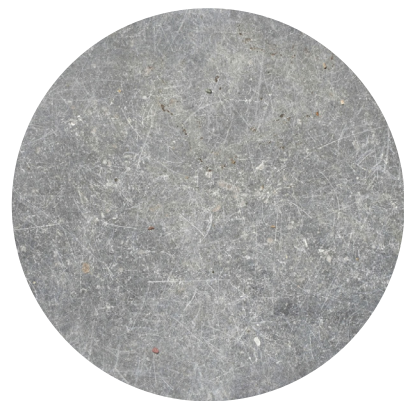


POHLED ZÁPADNÍ



MATERIÁL:

Beton:
Sokl domu je tvořený betonovými deskami. Tyto desky jsou použité i na ustupujícím podlaží a tím vzniká návaznost mezi nejnižším a nejvyšším podlažím.



Omítka:
Na většině fasády je profilovaná omítka cihlové barvy. Na fasádě se střídají dvoje tvarování v úrovni věží a ustoupeného podlaží.



Hliník:
Hliník v tmavě šedé barvě tvoří rámy oken a zábradlí a to jak v atriu tak na fasádě.

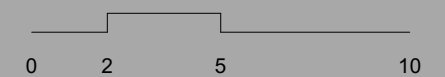
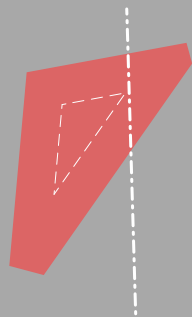


KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nosnou konstrukci domu tvoří kombinace stěnového systému doplněná sloupy atria. Hloubka bytů dohromady s pavlačí má 9,7m, díky tomu lze v podzemním podlaží vytvořit parkovací stání s jednosměrným průjezdem. Dům je umístěn ve svahu, který zajišťuje vjezd do garáží v různých úrovních.

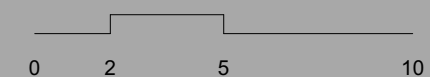
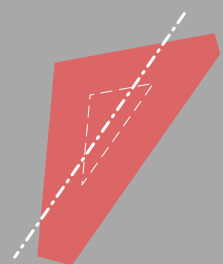
Atrium je zasklené. Sklo je uchycené v hliněných rámech, které jsou vyneseny betonovými nosníky. V atriu jsou do podhledu umístěné splinklery z důvodu protipožární bezpečnosti s nádrží umístěnou v posledním podlaží.

Střecha je pokrytá nízkými rostliny. Částečně tvoří terasu pro byty v nejvyšších podlažích. Zbytek střechy slouží pro vsakování dešťové vody.



ATRIUM

Atrium ve středu bytového domu má dvě úrovně. Vstup do átria je z úrovně ulice Na Moráni odkud se vstupuje do hlavní, větší části atria. Zde se nachází lavička z ořechového dřeva, ve tvaru půdorysné stopy atria a schodiště do o patro niž části, kde je dominantním vodní prvek. V obou úrovních atria jsou květníky s kapradím a břečťanem, který po pletivu nataženém až do posledního patra roste vthůru. Podlaha je betonová. Zábradlí je z hliníku tmavě šedivé barvy, stejné se zábradlím na lodžích. Z každého podlaží jsou vstupy do bytů. Atria je soukromým prostorem obyvatel bytů.





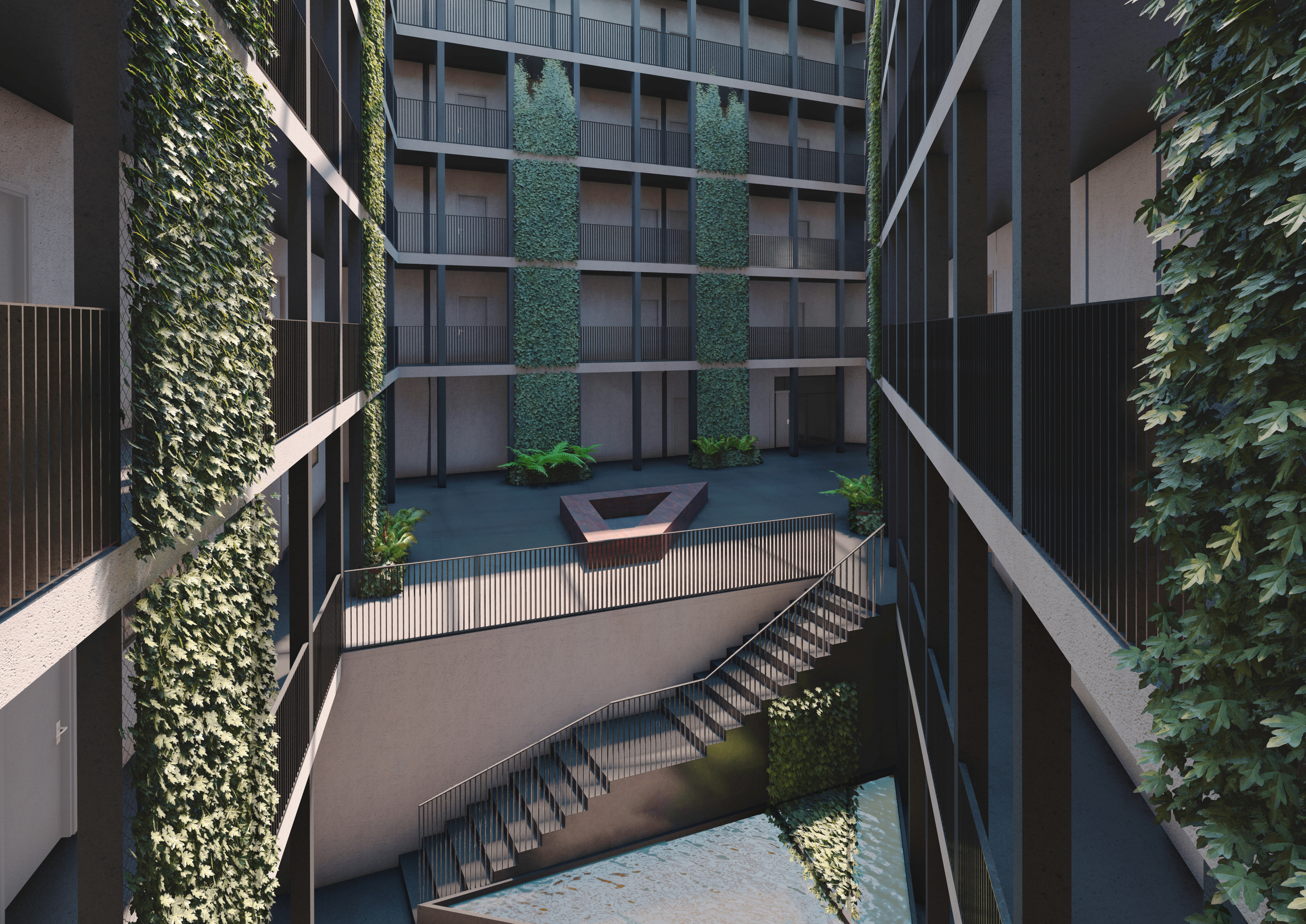




PO-PA
08-20 h
PRO
ZASOBOVÁNÍ
MAX 15 min.









Závěr

V posledních letech jsme se dostali do bytové krize, kde je možné prodat a pronajmout cokoliv jako byt. Od sklepa s malými okny ve výšce dvou metrů, pokojů, kam se nevejde ani manželská postel až po podkrovní byt, který má reálně 20m² i přesto, že v inzerátu je napsaných 40m², protože většina prostoru nemá výšku ani 1,2m.

V případě, že nebude dostatečné množství dostupných a kvalitních bytů, tyto nebytové prostory budou stále užívány k bydlení. Jedna z možností, jak se tomuto snažit zabránit je výstavba nových kvalitních bytových domů. To bylo i téma mé diplomové práce. Vybraná parcela téměř v centru města, kterou lze nazvat prolukou určenou pro zastavění.

Při úvahách jak si s takovou nepravidelnou parcelou ve svahu poradit, jsem si vyzkoušela několik variant od různých hmot do sebe zapadajících, přes návrhy krychlových objektů až po navržený trojúhelník. Tento tvar umožňuje zachovat všechny uliční čáry a tím podpořit charakter centra města. Rozměry parcely neumožňují vytvořit vnitrobloku. Proto ve středu navrhuji atrium. Prostor atria alespoň částečně prosvětluje bytů, které mají okna jak do atria tak do ulice. Zároveň slouží pro ucelování sociálních kontaktů obyvatele bytového domu.

I přes výběr náročného řešení na náročné parcele věřím, že se mi povedlo navrhnout kvalitní bytový dům s dobře využitelnými byty v centru Prahy.



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Andrea Malcová
AR 2021/2022, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: BYTOVÝ DŮM NA MORÁNI
(ČJ)

(AJ) APARTMENT BUILDING NA MORÁNI

JAZYK PRÁCE:

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký Ústav: 15118 Ústav nauky o budovách

Oponent práce:

Klíčová slova
(česká): trojúhelník, atrium, bydlení, byty

Anotace
(česká): Bydlení v centru města. Nedaleko od všeho, co běžný život vyžaduje. V návaznosti na sociální kontakty, zábavu, práci, školu, obchody. Uprostřed ruchu; tramvají, aut. Návrh stavby na trojúhelníkovou parcelu, bez pravého úhlu a stejné délky.

Anotace (anglická): Living in the city center. Not far from everything everyday life requires. Following social contacts, entertainment, work, school, shops. In the middle of the bustle; by tram, aut. Construction design for a triangular plot, without right angle and the same side.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Andrea Malcová

datum narození: 28.11.1996

akademický rok / semestr: 2021/22

obor: Architektura a urbanismus

ústav: Nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký

téma diplomové práce: Bytový dům

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadání projektu je návrh bytového domu a jeho umístění v proluce v ulici Na Moráni v Praze. Stavba bude doplněna příslušným vybavením pro vytvoření městského charakteru.

2/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program
Bytový dům s vhodně umístěným komerčním prostorem.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Situace širších vztahů – zpracováno v měřítku 1:5000

Situace – zpracováno v měřítku 1:500

Púdorys – zpracováno v měřítku 1:100

Pohledy – zpracováno v měřítku 1:100

Detail – zpracováno v příslušném měřítku 1:50

Schéma, vizualizace

Výstupy a měřítka budou přizpůsobené velikosti tisku.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

CD

Portfolio

Plachta

Model v měřítku 1:200

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 20.5.2022

podpis autora-diplomanta

Datum a podpis studenta

21.2.2022

Datum a podpis vedoucího DP

11.5.2022

Datum a podpis děkana FA ČVUT

8.4.2022

registrováno studijním oddělením dne

13.5.2022

Poděkování:

Děkuji Romanu Kouckému a Editě Lisecké za odborné vedení diplomní práce a trpělivost.

Dále děkuji rodině a přátelům za podporu.

