

Bydlení Břevnov  
Jan Krupička  
Ateliér Kuzemský & Kunarová





Diplomní projekt

Jan Krupička

Bydlení Břevnov

Ateliér Kuzemský & Kunarová

Ústav urbanismu

ZS 2017/2018

vedoucí práce

Ing. arch. Michal Kuzemský

odborný asistent

Ing. Ing. arch. Petra Kunarová



## **Obsah**

01 Zadání diplomové práce  
Prohlášení autora

02 Místo  
Podklady  
Fotodokumentace

03 Návrh  
Koncept  
Plány  
Perspektivy

Zdroje

## Zadání

### Bydlení Břevnov

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení:

Na přesně vymezené území navrhnout bydlení. Velikost území je cca 0,58 ha. Bude se tedy jednat o úvahu jakou strukturu zvolit. Předpokládána je úvaha o kombinování typologických druhů, vzniku typologické hybridní struktury kombinující řadovky, bytové domy ... stejně tak jako několik viladomů. Návrh struktury je prvním úkolem diplomanta. Dalším úkolem je urbanistická, architektonická i ekonomická obhajoba jeho řešení. Od práce je očekáván posun od urbánního celku k detailům bydlení, komfortu bydlení.

Předpokládaná témata práce: Navrhování na ideálním místě. Hrana kopce: silueta, tvar, návrh zdálky/zblízka. Otevřenost, uzavřenost, soukromé vs. veřejné. Důraz na návrh parteru domů resp. plochy parcely. Propojení (nepropojení) celé struktury do samozřejmě pochopitelného vzorce. Adekvátní standard bydlení/bytů. Prostorová regulace není zadána. Předmětem zadání je co nejlépe prozkoumat potenciál parcely, včetně jejího vztahu k okolí. „Navrhování na místě, kde neexistuje jednoznačný návod – imperativ (například bloková struktura)“ je hlavním teoretickým tématem diplomní práce.

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

Návrh a poměr standardu a typu bytů je předmětem návrhu – tedy zpřesnění programu je úkolem diplomanta – včetně jeho teoretické obhajoby. Byty jsou obvykle požadovány v maximální možné míře různého standardu i způsobu distribuce. Diplomant má kompetenci uvedenou diverzitu bydlení popřít, navrhnout jinak a svoji tezi obhájit. Jiná funkce než bydlení (a jeho zázemí) není požadována.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
**2/ ZADÁNÍ diplomové práce**

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Jan Krupička

datum narození: 13.06.1993

akademický rok / semestr: 2017/2018

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15119 Ústav urbanismu

vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Michal Kuzemský

téma diplomové práce:

**BYDLENÍ BŘEVNOV**

zadání diplomové práce:

**1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení:**

Na přesně vymezené území navrhnout bydlení. Velikost území je cca 0,58 ha. Bude se tedy jednat o úvahu jakou strukturu zvolit. Předpokládána je úvaha o kombinování typologických druhů, vzniku typologické hybridní struktury kombinující řadovky, bytové domy ... stejně tak jako několik viladomů. Návrh struktury je prvním úkolem diplomanta. Dalším úkolem je urbanistická, architektonická i ekonomická obhajoba jeho řešení. Od práce je očekáván posun od urbánního celku k detailům bydlení, komfortu bydlení.

Předpokládaná témata práce: Navrhování na ideálním místě. Hrana kopce: silueta, tvar, návrh zdálky/zblízka. Otevřenost, uzavřenost, soukromé vs. veřejné. Důraz na návrh parteru domů resp. plochy parcely. Propojení (nepropojení) celé struktury do samozřejmě pochopitelného vzorce. Adekvátní standard bydlení/bytů. Prostorová regulace není zadána. Předmětem zadání je co nejlépe prozkoumat potenciál parcely, včetně jejího vztahu k okolí. „**Navrhování na místě, kde neexistuje jednoznačný návod – imperativ (například bloková struktura)**“ je hlavním teoretickým tématem diplomní práce.

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

Návrh a poměr standardu a typu bytů je předmětem návrhu – tedy **zpřesnění programu je úkolem diplomanta – včetně jeho teoretické obhajoby**. Byty jsou obvykle požadovány v maximální možné míře různého standardu i způsobu distribuce. Diplomant má kompetenci uvedenou diverzitu bydlení popřít, navrhnout jinak a svoji tezi obhájit. Jiná funkce než bydlení (a jeho zázemí) není požadována.

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

- situace širší vztahy v podrobnosti 1:2000
- situace v podrobnosti 1:300
- půdorysy všech podlaží, včetně zařizovacích předmětů, v podrobnosti 1:100 (u opakujících se stačí typické)
- pohledy + řezpohledy „uliční panorama“ v podrobnosti 1:100 všechny podstatné pro pochopení principu
- řezy - všechny podstatné pro pochopení principu, v podrobnosti 1:100
- detail fasády od parteru k římsě (pohled a řez) v podrobnosti 1:20
- 6 vizualizací – zakresů do fotografií, z toho 2 interiérové (dokladující specifika bytů a společných prostor domu)
- fotorealistický nadhledový zakres do fotografie
- bilanční tabulka ploch, tabulka kubatur, velikosti a počty bytů, vyhodnocení, komentář a obhajoba bilance
- Průvodní zpráva (počet znaků vč. mezer: 3600 z toho perex 400, tělo 3200 (pozn<sup>2</sup>
  - a) autorský narativní text
  - b) popis a *zdůvodnění* architektonicko-urbanistického řešení
  - c) popis a *zdůvodnění* konstrukčně-technického řešení
  - d) sumarizace ploch, kubatur a počtů: popis a *zdůvodnění* struktury a standardu bytů v navrženém celku (pozn<sup>2</sup>: tato část není počítána do celkového počtu znaků)


pozn<sup>1</sup>: uvedená měřítka jsou jako úzus rozlišení, jejich skutečná tisková velikost na papíře může být v menším měřítku nebo bez měřítka s uvedením grafického měřítka

**4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu:**

- digitální nosič (na něm: plachta, portfolio, v tiskové kvalitě ve formátu pdf)
- 2x portfolio vzor FA ČVUT
- plachta viz vzor FA ČVUT
- fyzický vkládací model řešeného území v měřítku 1:333 (odevzdán bez společného okolí, do kterého jsou modely vkládány, ten slouží celému atelieru)

Datum a podpis studenta 16.10.2017 

Datum a podpis vedoucího DP 16.10.2017 

Datum a podpis děkana FA ČVUT 

registrováno studijním oddělením dne

27-10-2017

16.10.17







<b>ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</b>	
<b>FAKULTA ARCHITEKTURY</b>	
<b>AUTOR, DIPLOMANT: Jan Krupička</b> AR 2017/2018, ZS  <b>NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:</b> (ČJ) BYDLENÍ BŘEVNOV  (AJ) BŘEVNOV HOUSING  <b>JAZYK PRÁCE: ČESKÝ</b>	
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. arch. Michal Kuzemský <span style="float: right;">Ústav: 15119 Ústav urbanismu</span>
<b>Oponent práce:</b>	Ing. arch. Štěpán Kubiček
<b>Klíčová slova</b> (česká):	bydlení, Břevnov, bytový dům
<b>Anotace</b> (česká):	Předmětem zadání je co nejlépe prozkoumat potenciál parcely, včetně jejího vztahu k okolí. „Navrhování na místě, kde neexistuje jednoznačný návod – imperativ (například bloková struktura)“ je hlavním teoretickým tématem diplomní práce.
<b>Anotace</b> (anglická):	The subject of the assignment is to explore the parcel's potential, including its relation to the environment, in the best possible way. "Designing somewhere where there is no clear guideline - an imperative (such as a block structure)" is the main theoretical theme of this diploma thesis.

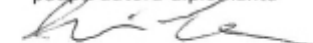
### Prohlášení autora

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

12.01.2018

podpis autora-diplomanta



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

## Místo

Parcela na jižní hraně kopce v širším centru města, jejíž největší potenciál spočívá ve výhledu do zahrady Břevnovského kláštera. Výhled, obdobný výhledům na jezero nebo moře. Klášterní zahrada je nazastavitelná. Příležitost, jakých bychom v Praze našli jen velice málo. Místo, kde blok není první automatickou odpovědí. Největším konkurentem bydlení v kompaktním městě je rodinný dům na okraji velkoměsta, ekonomicky nevýhodný pro všechny kromě jeho majitele. Řešená parcela je výzvou vyřešit kvalitu obou druhů bydlení. Prostorová omezení parcely jsou jen taková, jaká jsme si v kontextu zadání zvolili dodržovat. Prozkoumání limitní kapacity parcely byl jedním z hlavních úkolů zadání.





0,57 ha



100m










- |  |  |  |
|--|--|--|
| <span style="color: red;">■</span> bydlení             | <span style="color: lightgreen;">■</span> sport a rekreace | <span style="color: orange;">■</span> občanská vybavenost veřejné infrastruktury |
| <span style="color: green;">■</span> krajina nelesní   | <span style="color: lightblue;">■</span> sport a rekreace  | <span style="color: blue;">■</span> vodní plochy                                 |
| <span style="color: darkgreen;">■</span> krajina lesní | <span style="color: grey;">■</span> obchod, služby         | <span style="color: purple;">■</span> dopravní infrastruktura                    |

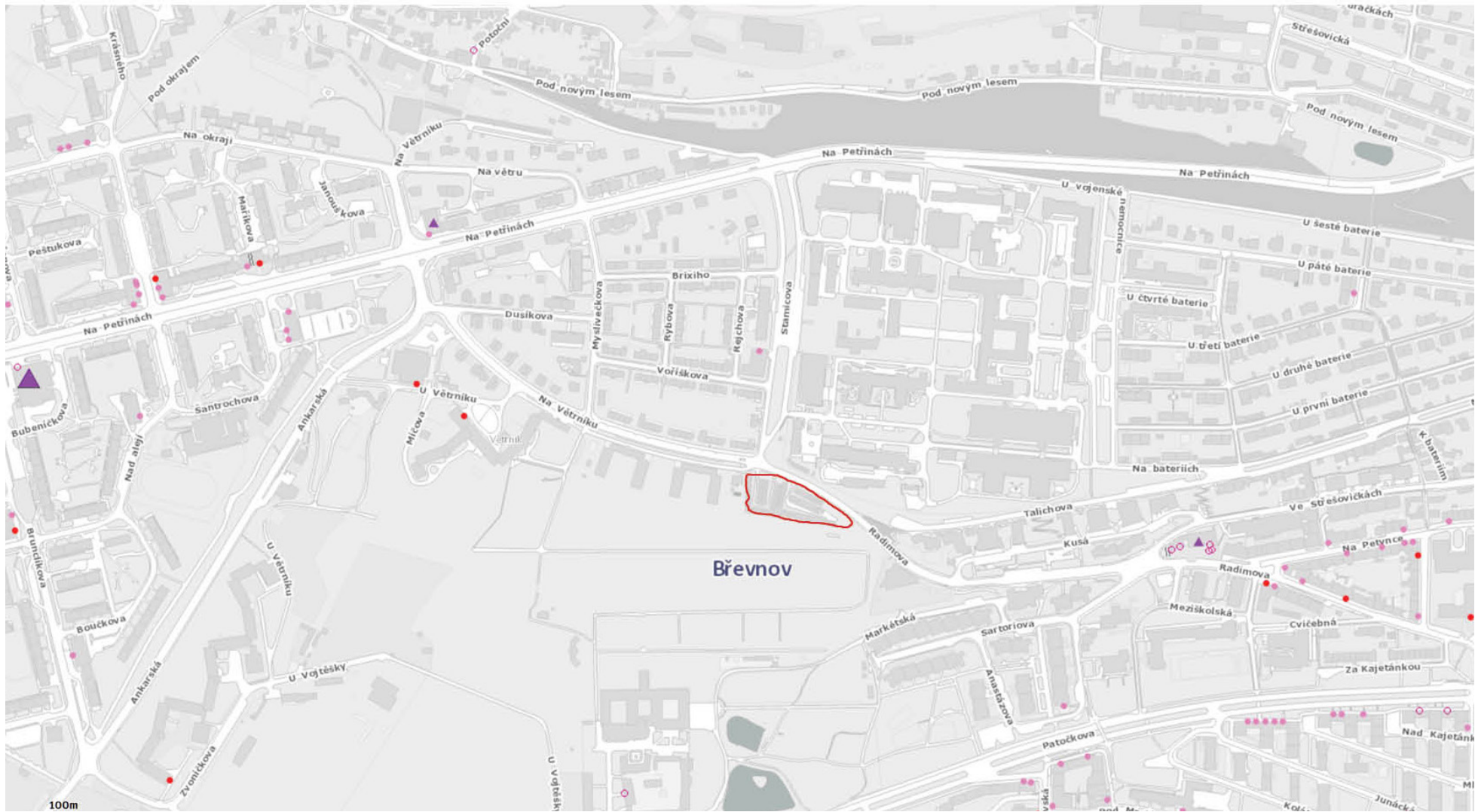


- autobusové zastávky
- vlakové zastávky



- |  |  |  |
|--|--|--|
|  Mateřská škola |  Vyšší odborná škola                    |  Ostatní pracoviště |
|  Základní škola |  Jazyková škola s právem st. jazyk. zk. |  |
|  Střední škola  |  Zájmová činnost                        |  |



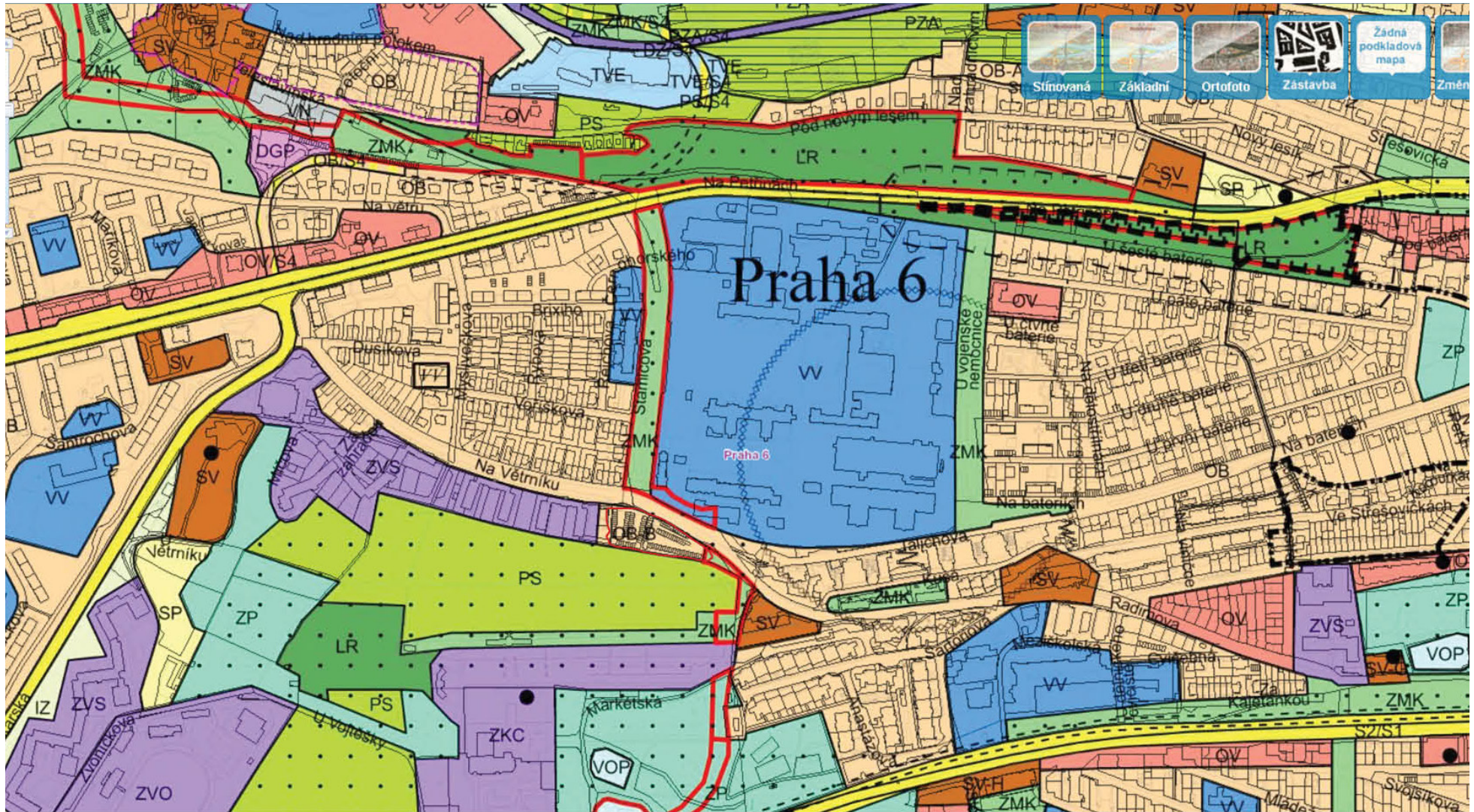


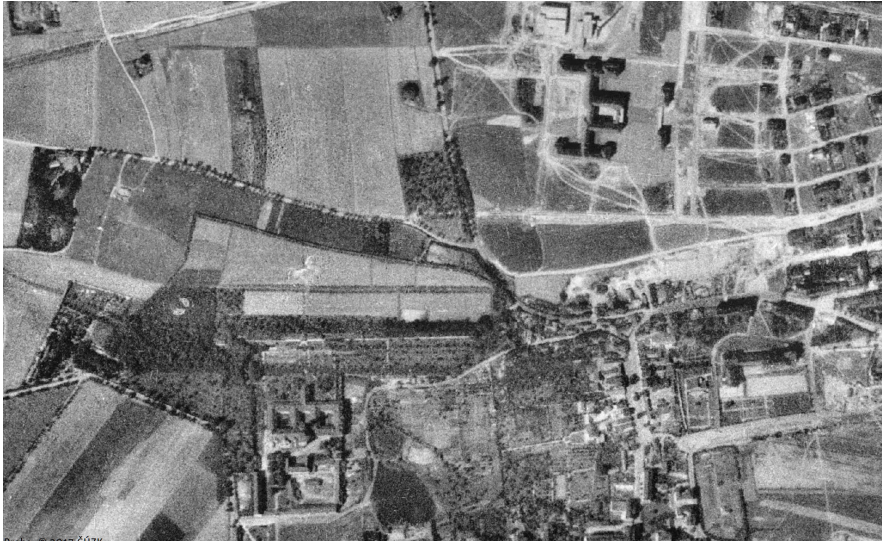




- |            |                          |
|------------|--------------------------|
| ■ 2 a méně | ■ 7 - 8                  |
| ■ 3        | ■ 9 - 12                 |
| ■ 4        | ■ 13 a více              |
| ■ 5        | ■ rodinné domy do 3 n.p. |
| ■ 6        | ■ atypické objekty       |



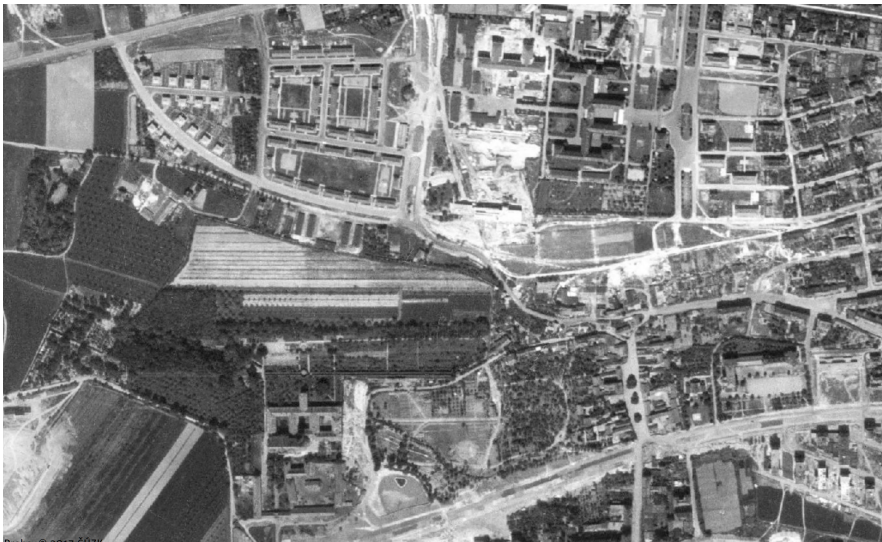




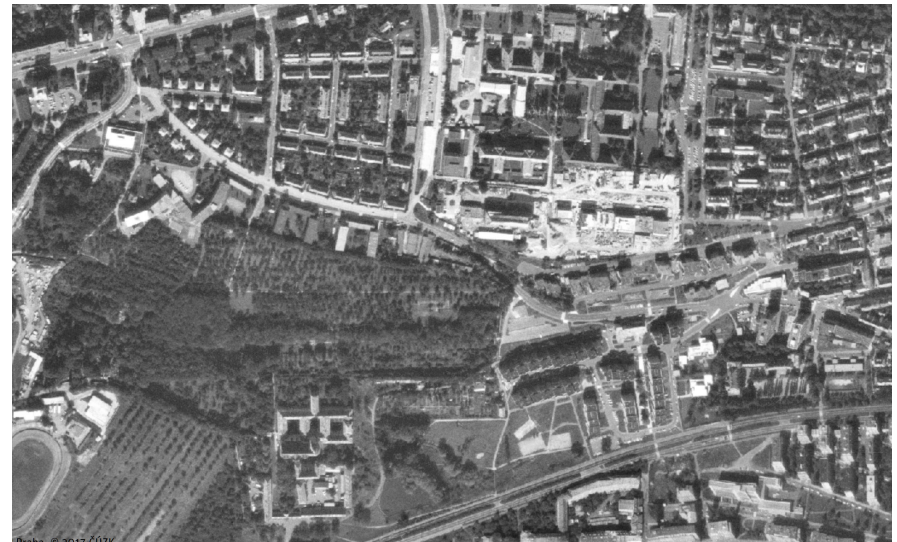
1938



1945



1953



1988



## **Fotodokumentace**





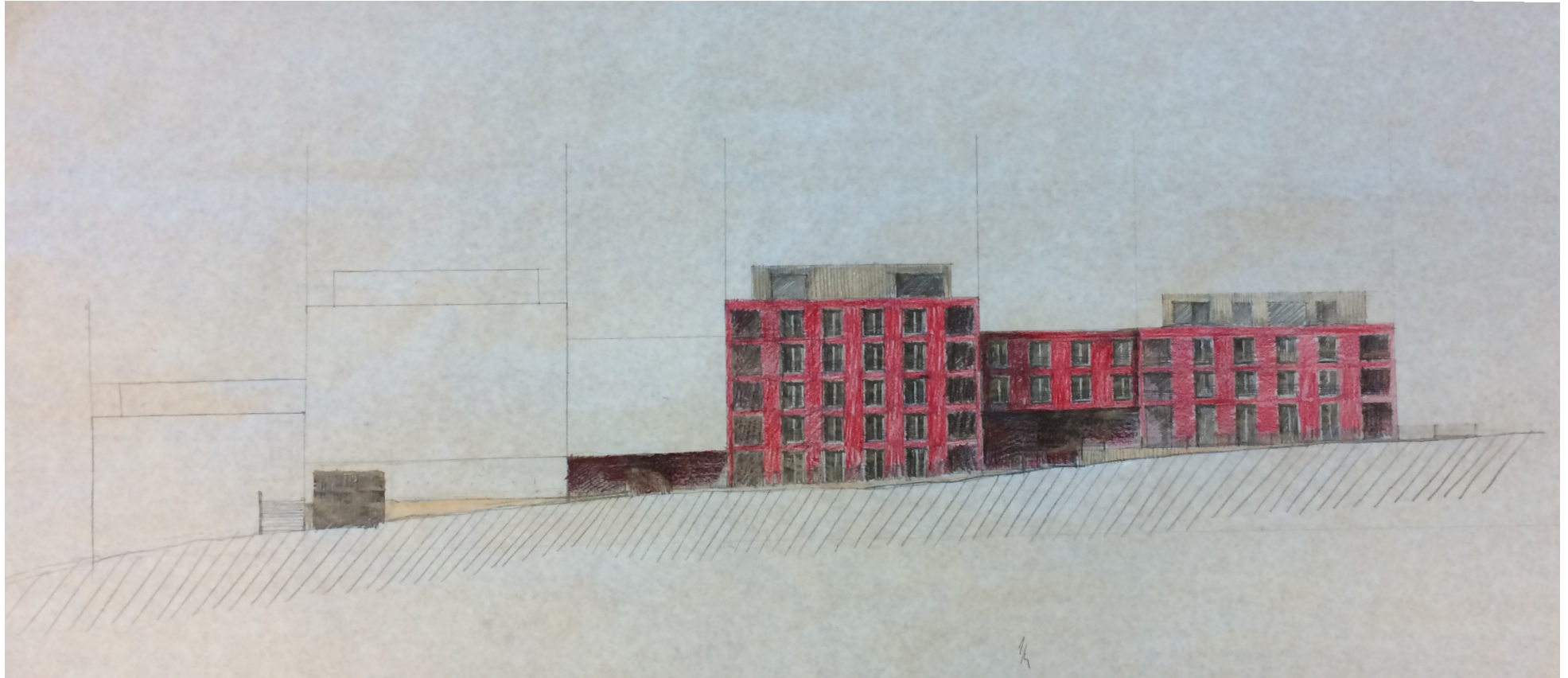






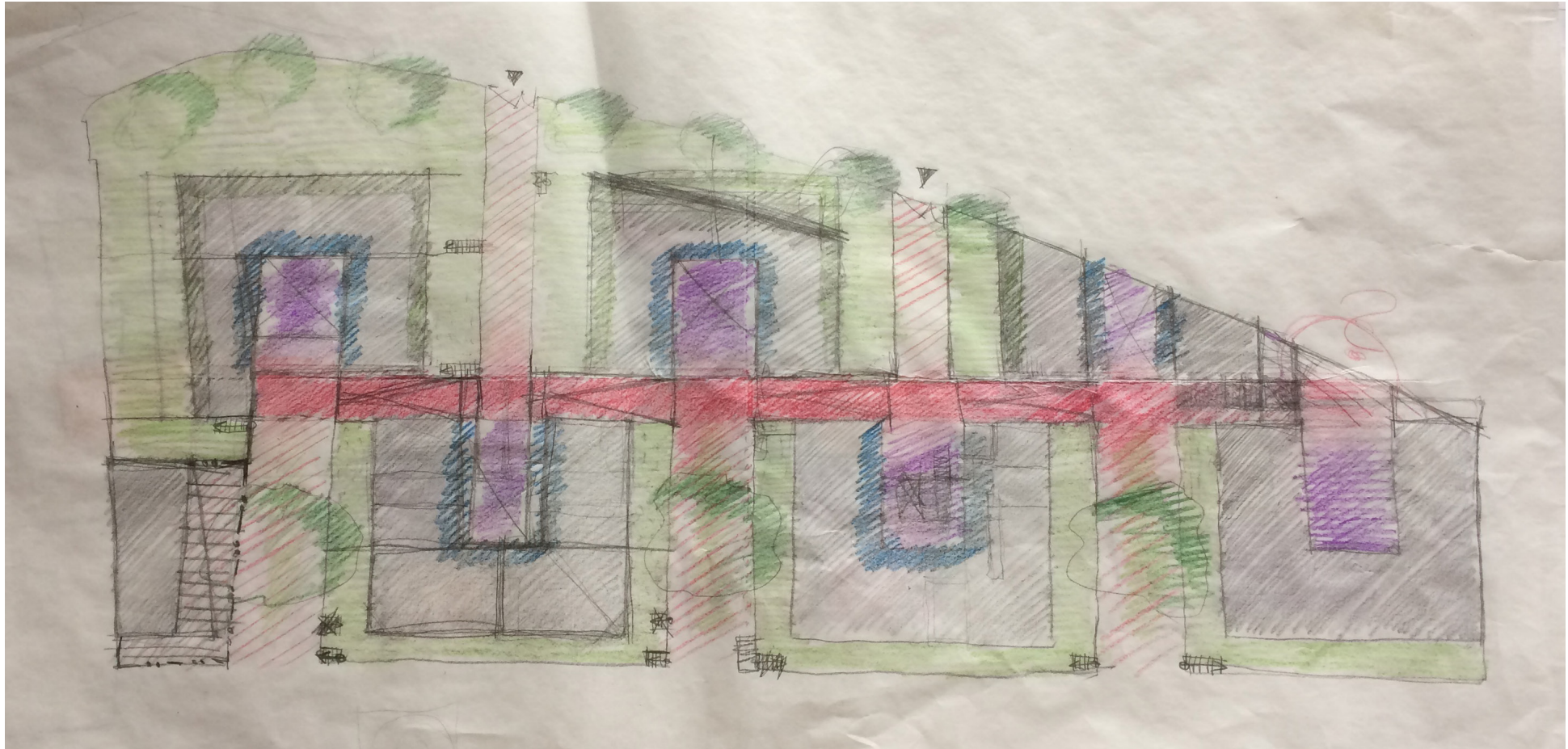


**Návrh**



Navrhuji šest domů spojených v jeden celek. Celý soubor je navržen jako veřejnosti nepřístupný, ale pro jeho obyvatele kompletně prostupný areál. Vnitřní plochy jsou zde jednoznačně rozděleny na společné a soukromé. Toto rozdělení a celkové rozvržení ploch zajišťuje budoucím obyvatelům svobodně nakládat s vlastním soukromím.





Vstupy do areálu jsou umístěny ze severu z ulice Radimova. V pohledu touto ulicí lze nejlépe sledovat proměnlivost celého objektu, jenž je reakcí na diverzitu okolního prostředí. Ze západu dům odstupuje od uliční čáry a hlavní římsu drží ve výšce jen deset metrů nad pozemkem. Začleňuje se tak mezi okolní domy v zahradách. Z východu se k parcele naopak pevně přimyká a svými sedmi podlažími zde sebevědomě kontruje blízkým terasovým obytným strukturám. Jižní strana pozemku je lemována historicky hodnotnou zdí klášterní zahrady. Z respektu od této hranice hmotou domu lehce ustupují a celou ji organizují tak, aby komfort výhledu do zahrady mohlo užívat co nejvíce bytů.



širší vztahy 1:6000

Složitou morfologii parcely, kde celkové převýšení činí téměř sedm a půl metru, využívám pro další zdůraznění rozdílu mezi společným a soukromým prostorem. Toto převýšení mi také umožňuje v severovýchodním rohu areálu umístit vjezd do společných podzemních garáží bez nutnosti větší rampy. Dále je v tomto místě prostor pro doplnění zdejší občanské vybavenosti.

Nejvyšší navržený počet bytů na podlaží jednoho domu je pět. Při vyšším počtu dochází k nepoměru mezi plochami ložnic a obývacích pokojů. Odmítl jsem tak podřídít kvalitu prostorového řešení vyššímu výdělku výnosu z většího počtu méně kvalitních a menších bytových jednotek. Jsem přesvědčen, že vzhledem k jedinečným kvalitám řešené parcely je takové rozhodnutí správné.



situace 1:1000

Byty jsou podle míry nabízeného komfortu rozděleny do tří různých kategorií a ve struktuře rozmístěny tak, aby byl plně využit potenciál místa. Byty nejvyššího standardu s největší podlažní plochou a velkorysým prostorovým řešením, jsou umístěny v horních podlažích obemknutých ochozem. Tato výjimečná pozice jim zajišťuje jedinečný výhled a dokonalé soukromí. O něco skromnější, stále však nadstandardní, jsou byty umístěné v přízemí. Jejich součástí jsou soukromé zahrádky s terasami. Ostatní byty jsou již standardní, lišící se podle možností navržené struktury počtem ložnic, případně velikostí obývacích pokojů.

Samotné byty jsou řešeny jako moderní dispozice odpovídající současnému způsobu života. Vždy velkoryse otevřené ve společných pokojích a tvrdě střežící soukromí svých obyvatel v samostatných ložnicích. Lidé si zde mohou vždy vybrat, zda se ukryjí do svých vlastních ložnic nebo se stanou součástí širší skupiny, ať už v rámci bytu nebo celého areálu.

## TABULKA

plocha parcely

5 566 m<sup>2</sup>

zastavěná plocha

2 648 m<sup>2</sup>

HPP (bez garáží, bez balkonů a teras a lodžii)

**9 920 m<sup>2</sup>**

kubatura (bez garáží a teras)

30 752 m<sup>3</sup>

počet jednotek

2+kk kategorie	od 57 m <sup>2</sup> do 88 m <sup>2</sup>	23 ks
3+kk kategorie	od 83 m <sup>2</sup> do 115 m <sup>2</sup>	23 ks
4+kk kategorie	od 106 m <sup>2</sup> do 120 m <sup>2</sup>	13 ks
5+kk kategorie	od 163 m <sup>2</sup> do 183 m <sup>2</sup>	10 ks
6+kk kategorie	260 m <sup>2</sup>	1 ks
7+kk kategorie	280 m <sup>2</sup>	1 ks

23 ks

23 ks

13 ks

10 ks

1 ks

1 ks

počet jednotek celkem

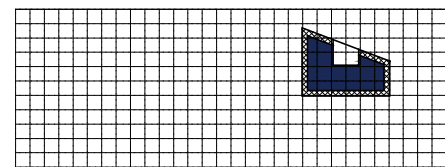
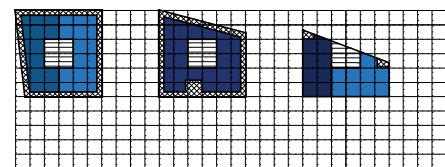
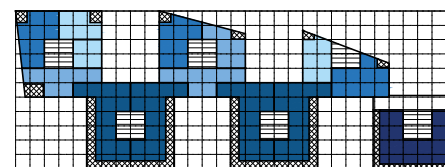
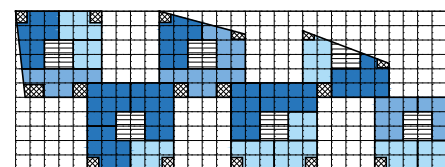
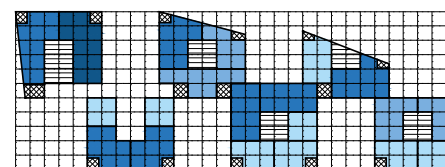
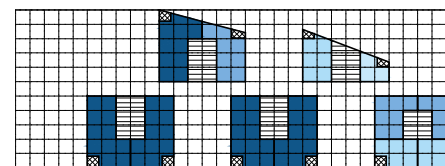
71 ks

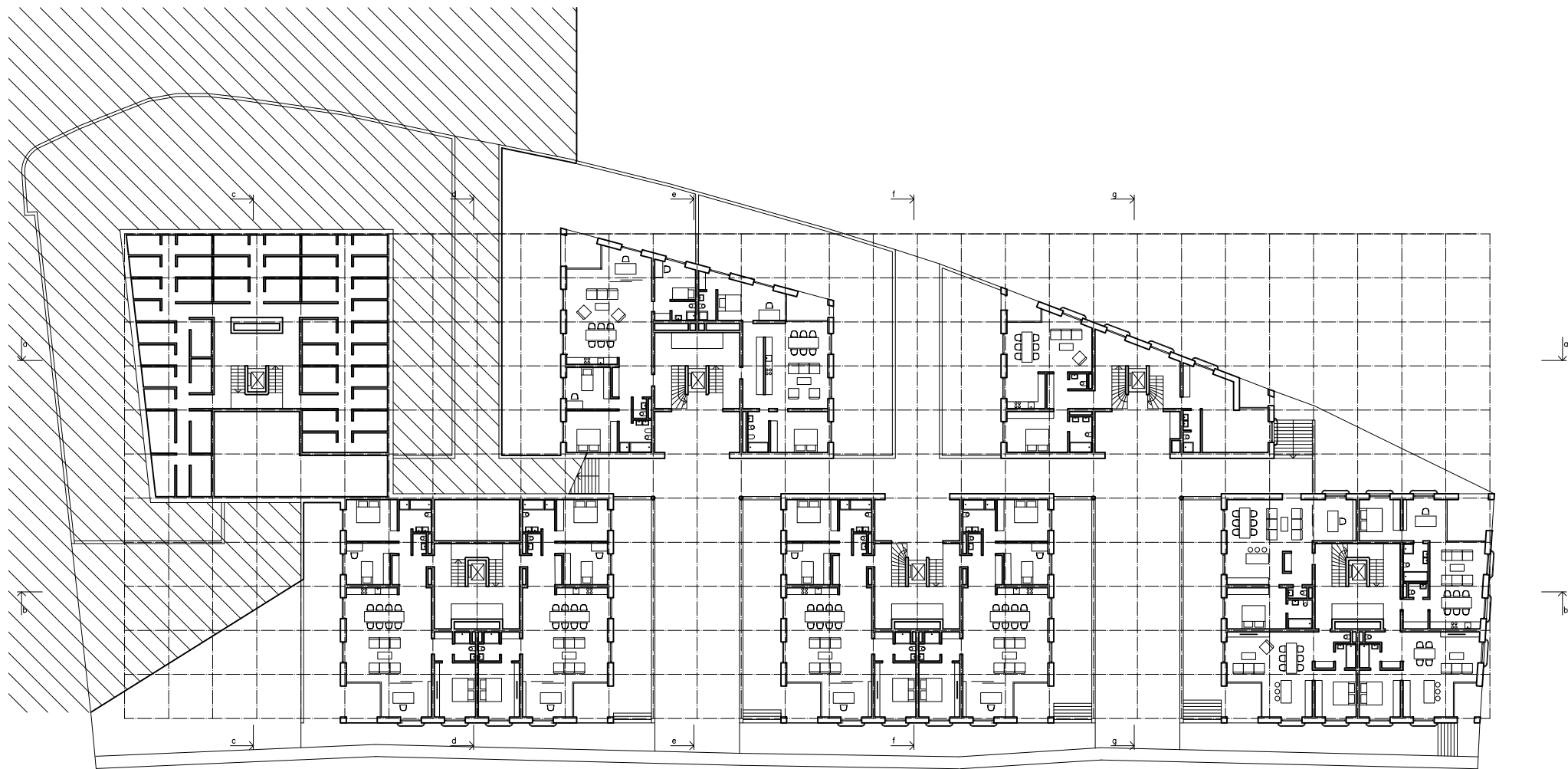
počet obyvatel

212 ks

počet parkovacích míst

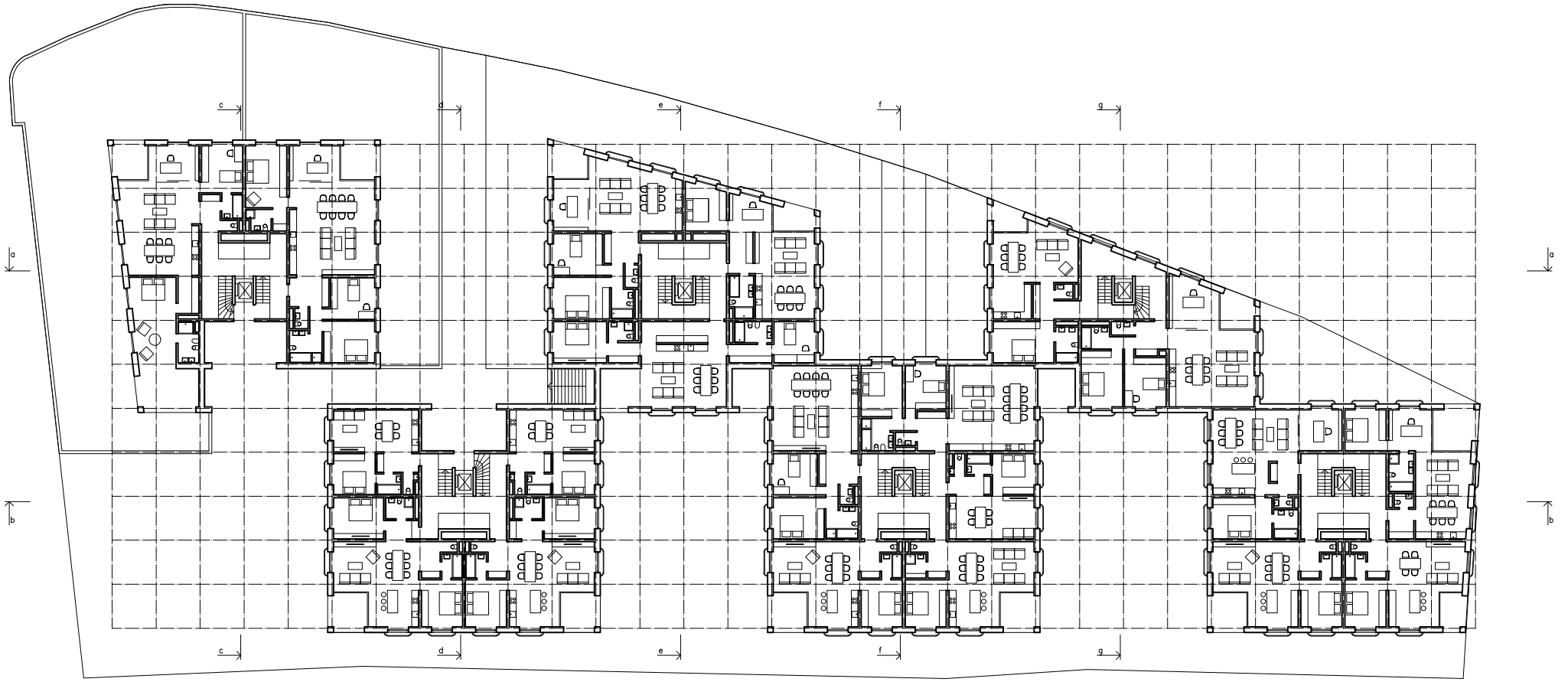
96 ks



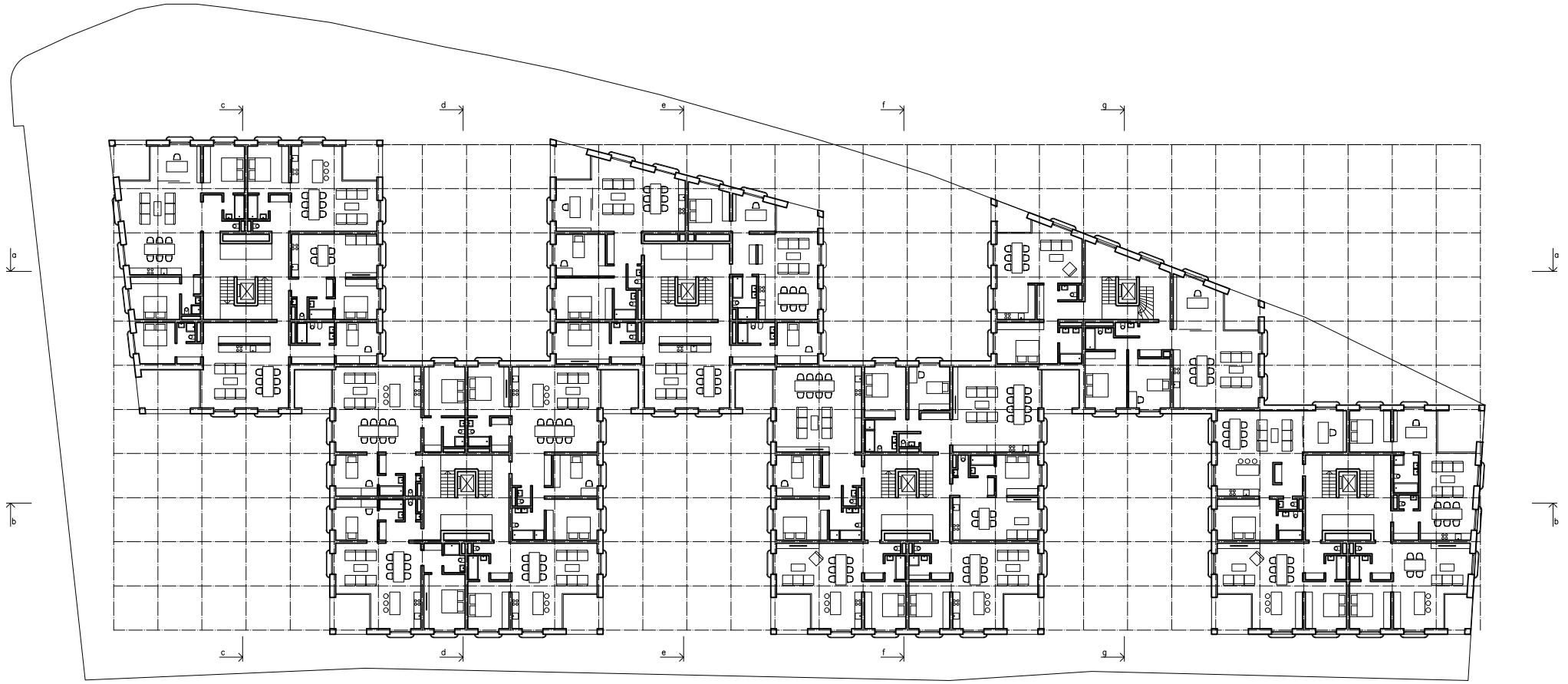


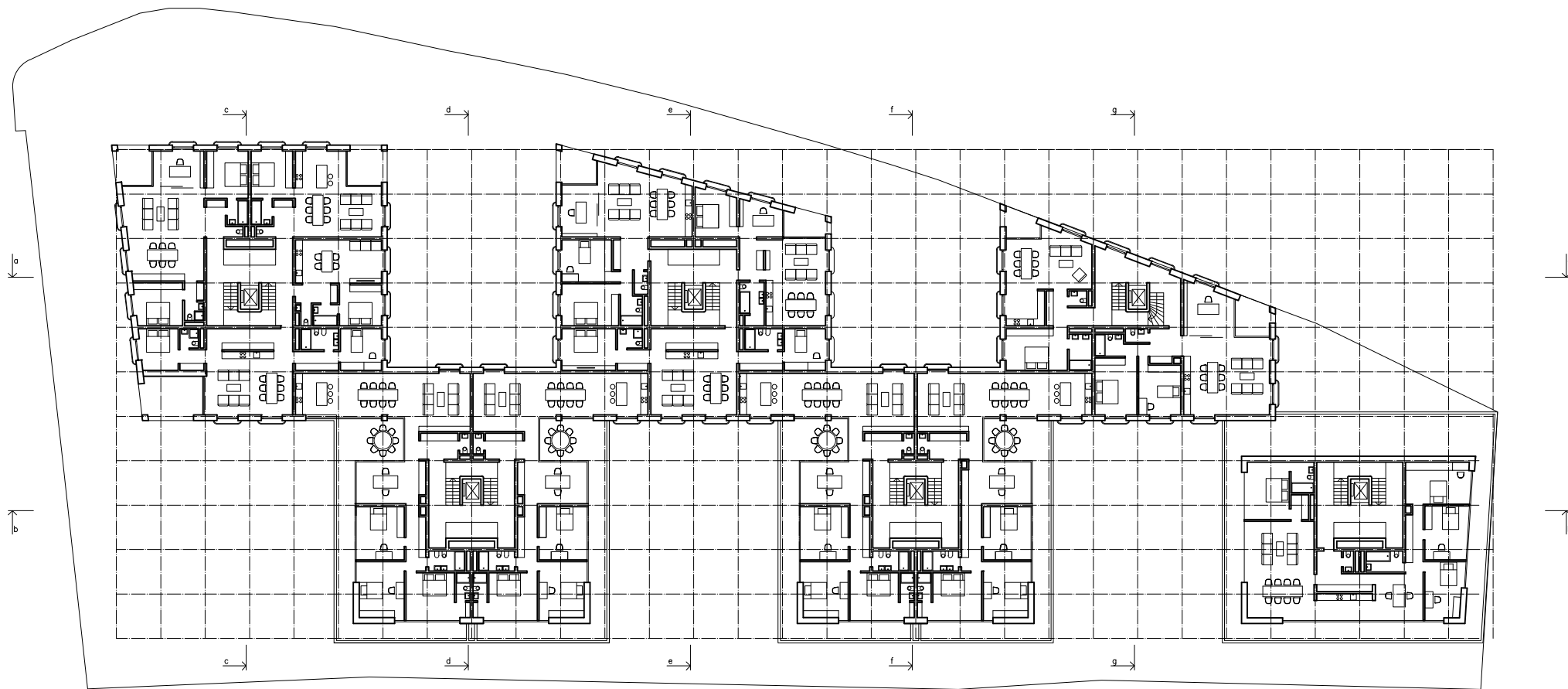
1np 1:500



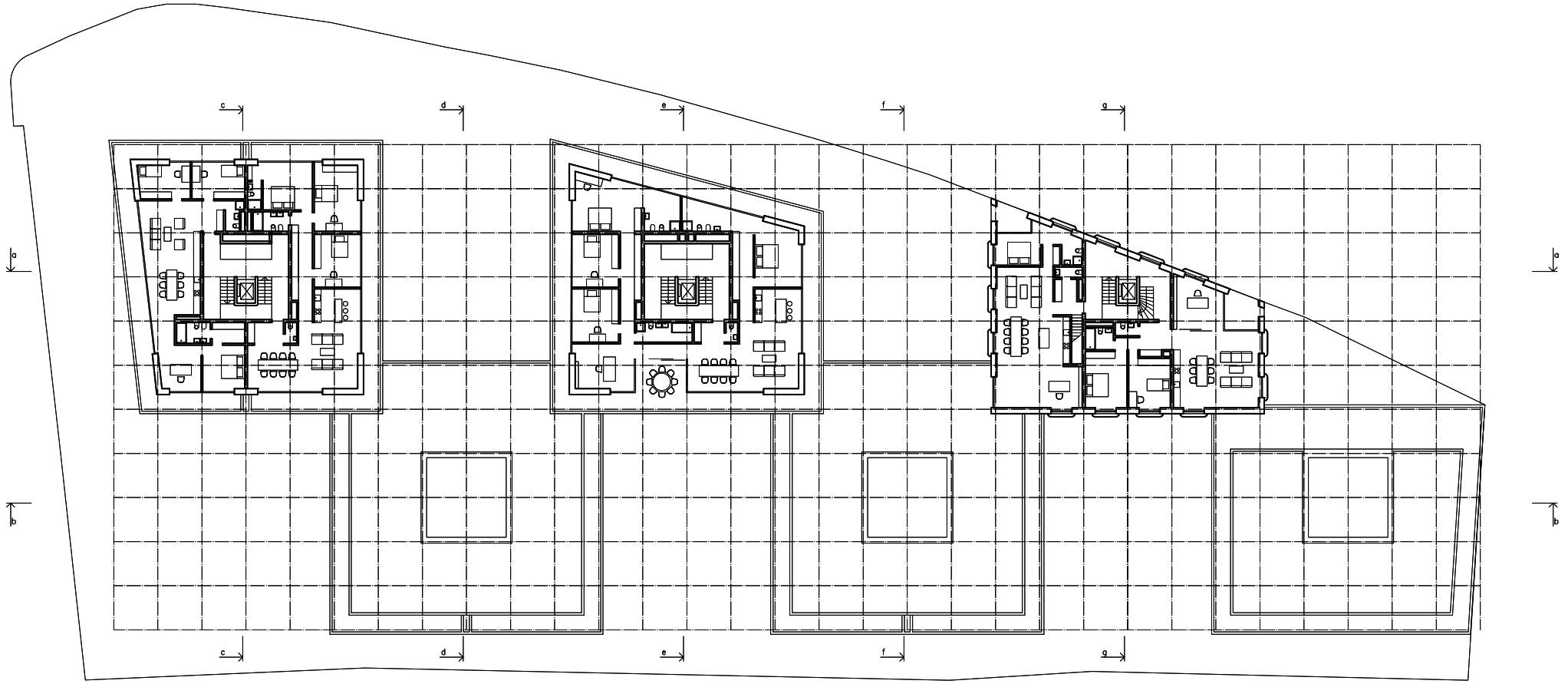


2np 1:500

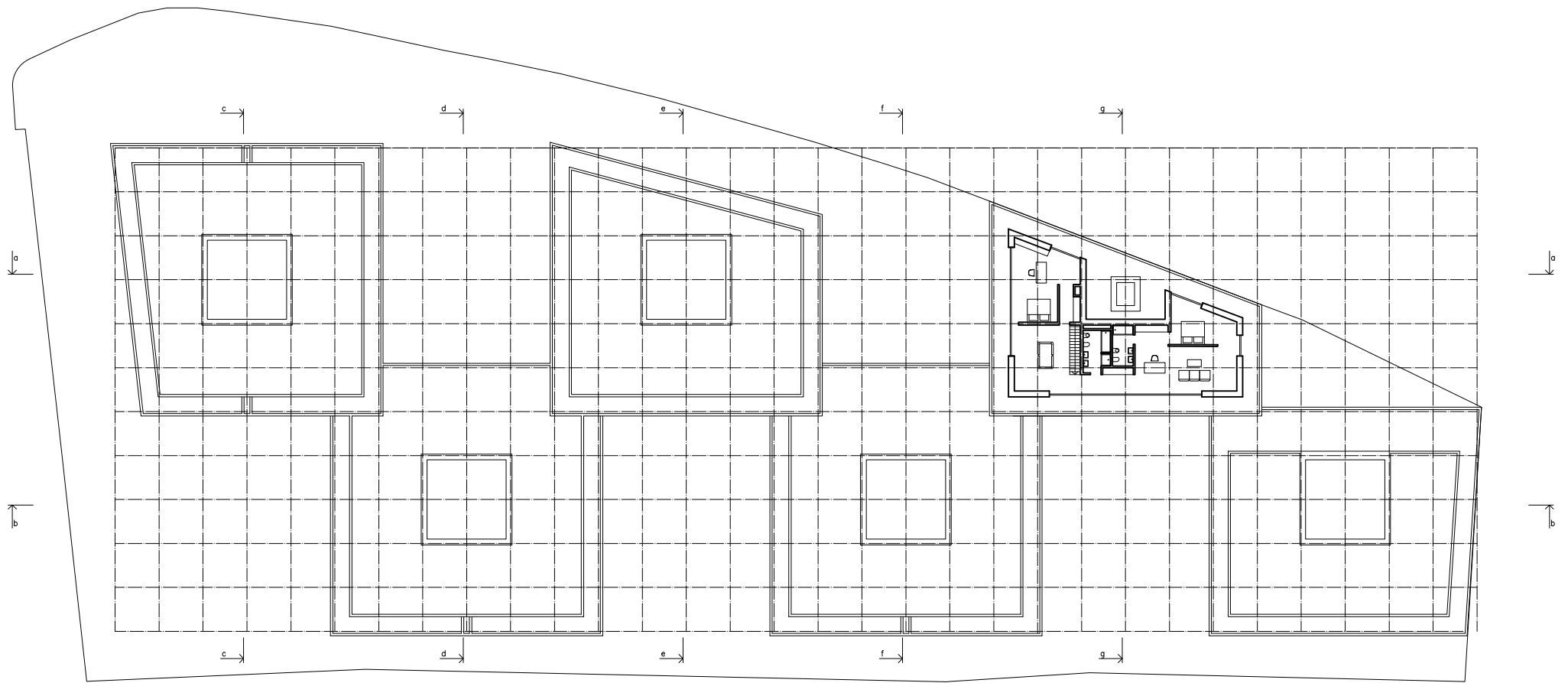




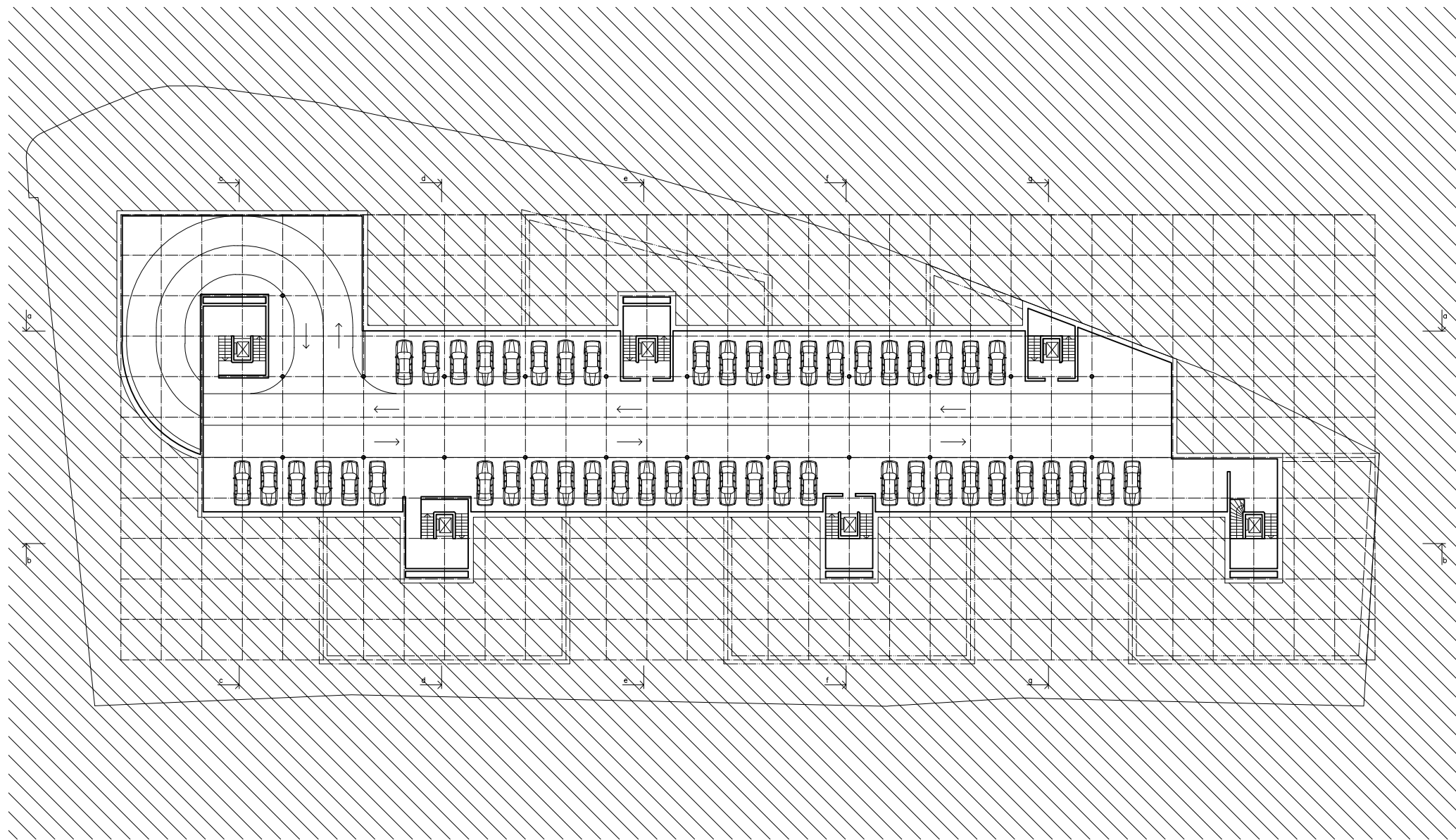
4np 1:500

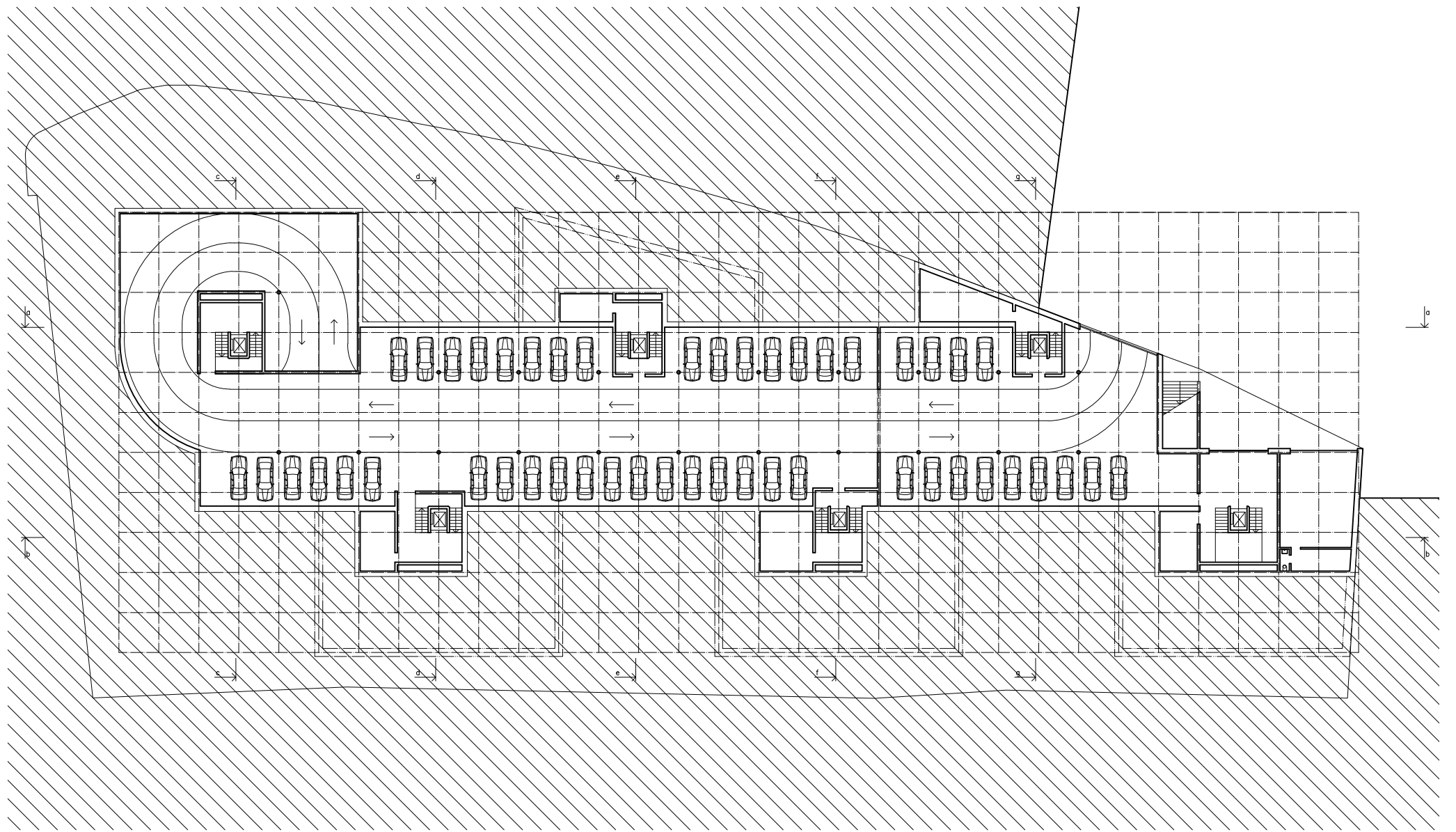


5np 1:500



6np 1:500





Garáže

HPP - 9 920

Bydlení 1 stání / 85 m<sup>2</sup>

9 920 / 85 = 111 stání  
vázané 90% = 100 stání  
návštěvnická 10% = 11 stání

ZÓNA 4

vázaná 90% = 90  
návštěvnická 50% = 6

**96 stání celkem**







řez a 1:500



řez b 1:500



řez c 1:500



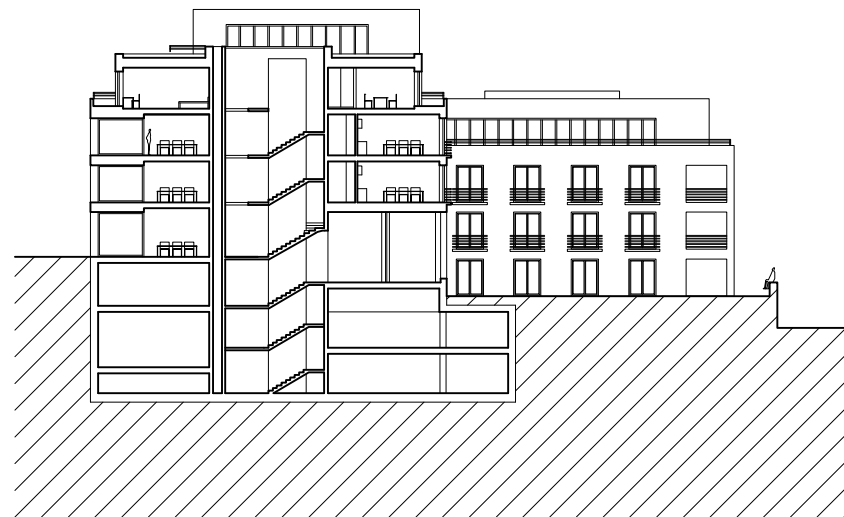
řez d 1:500



řez e 1:500



řez f 1:500



řez g 1:500







pohled j 1:500



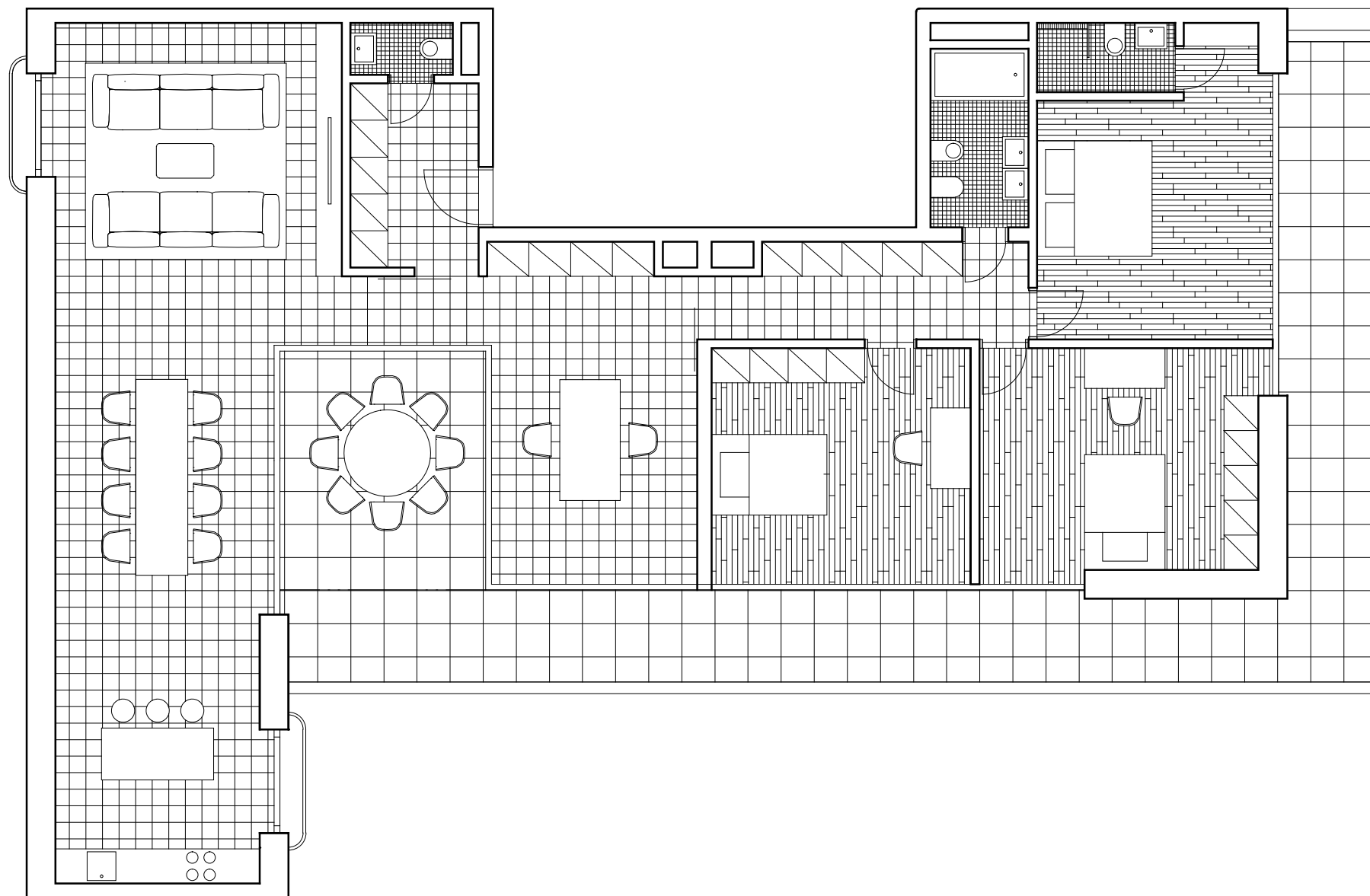
pohled s 1:500



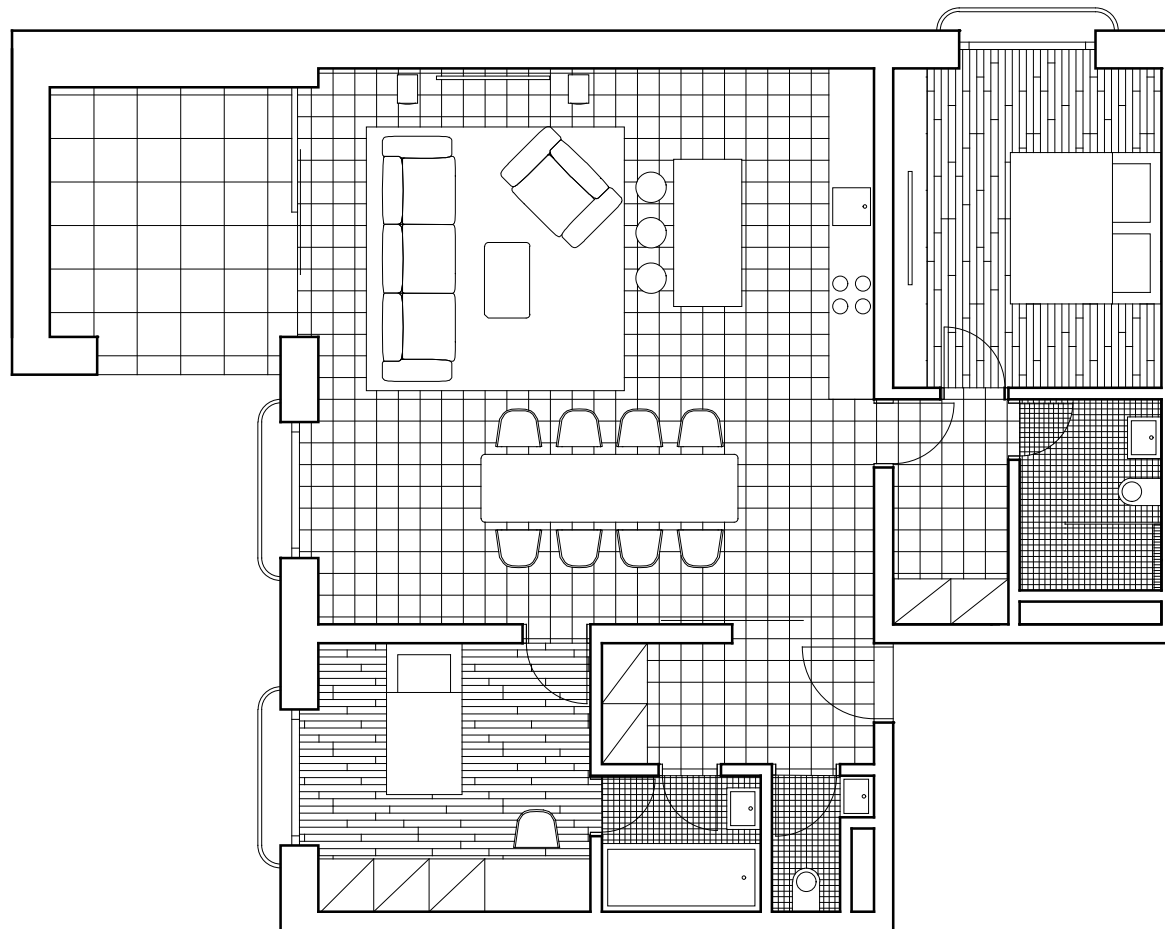
pohled v 1:500



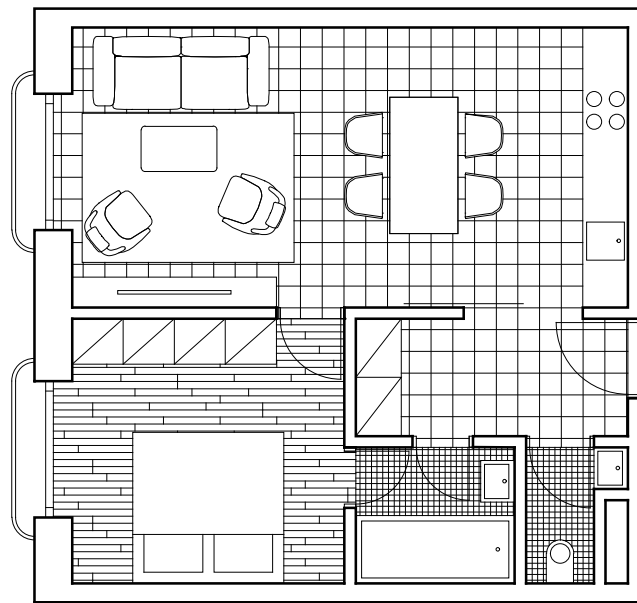
pohled z 1:500



185 m<sup>2</sup> byt 1:100

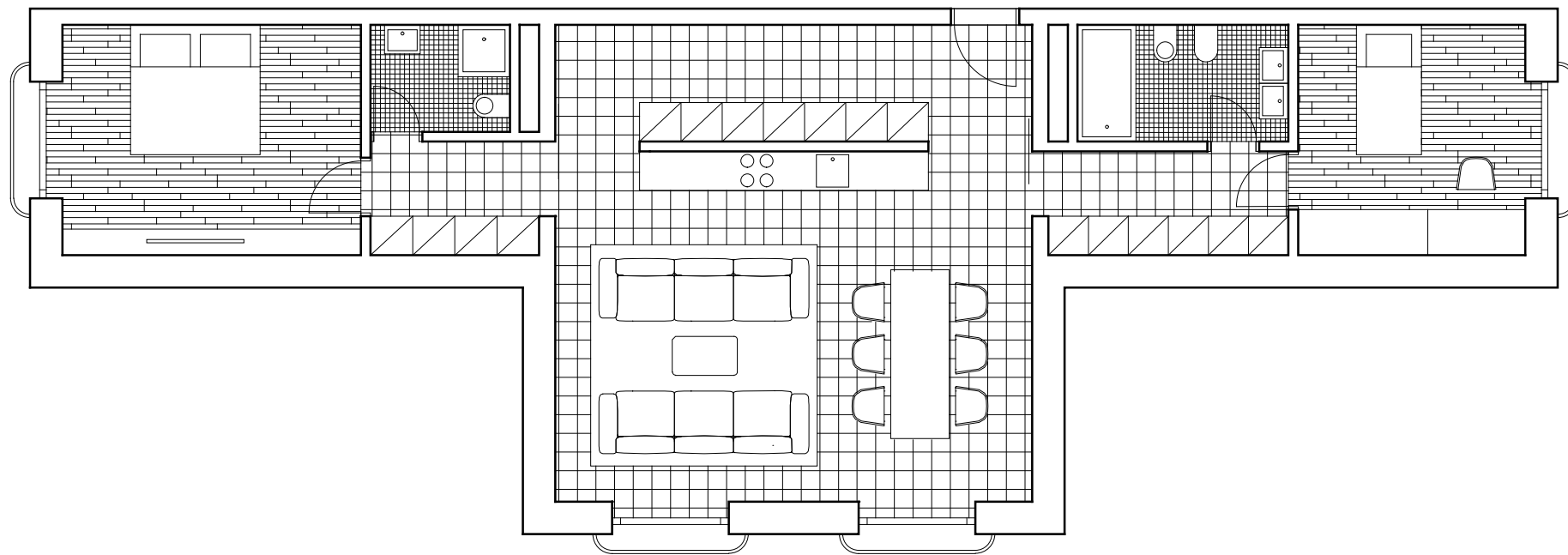


byt 115 m<sup>2</sup> 1:100

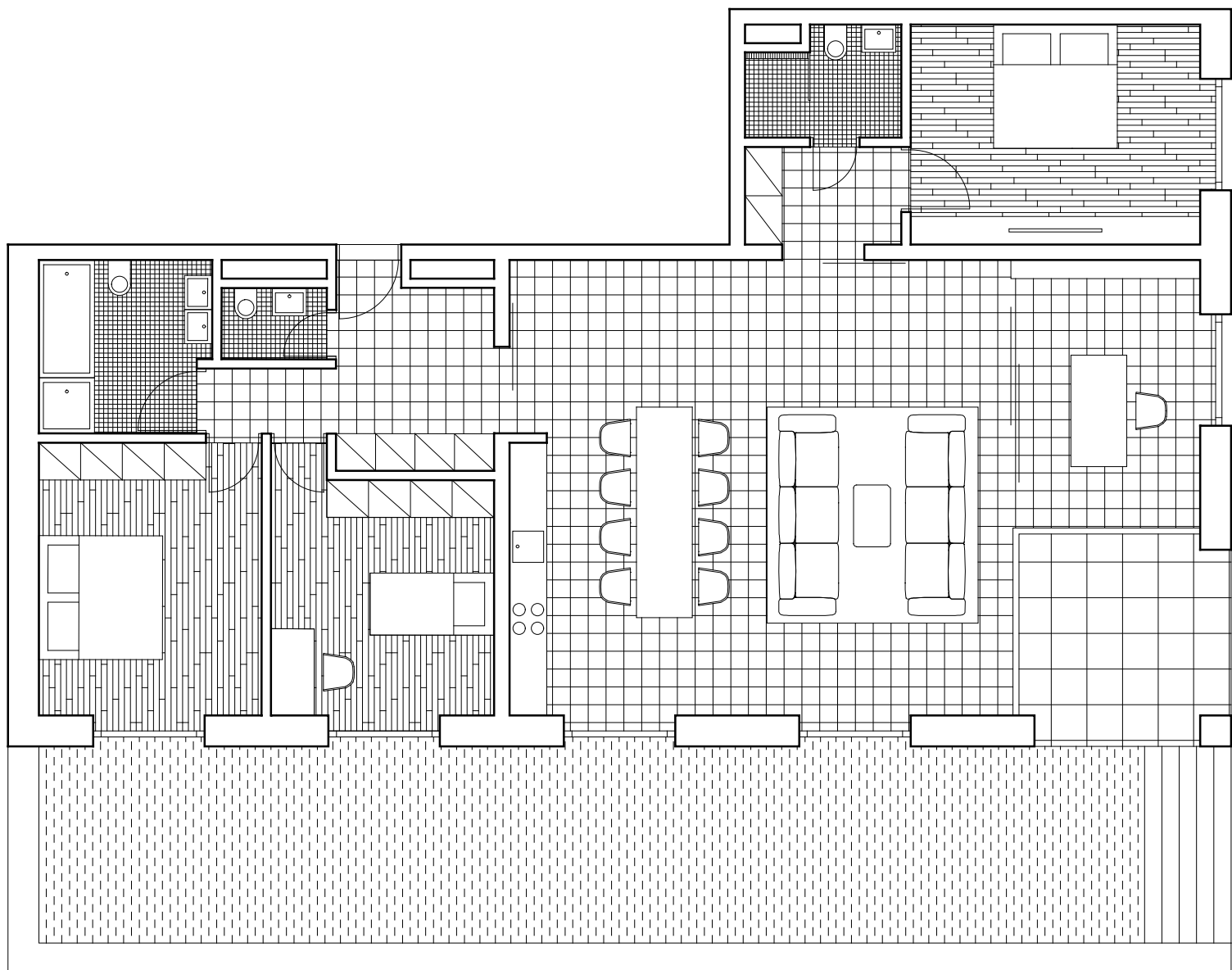


57 m<sup>2</sup> byt 1:100





byt 115 m<sup>2</sup> 1:100



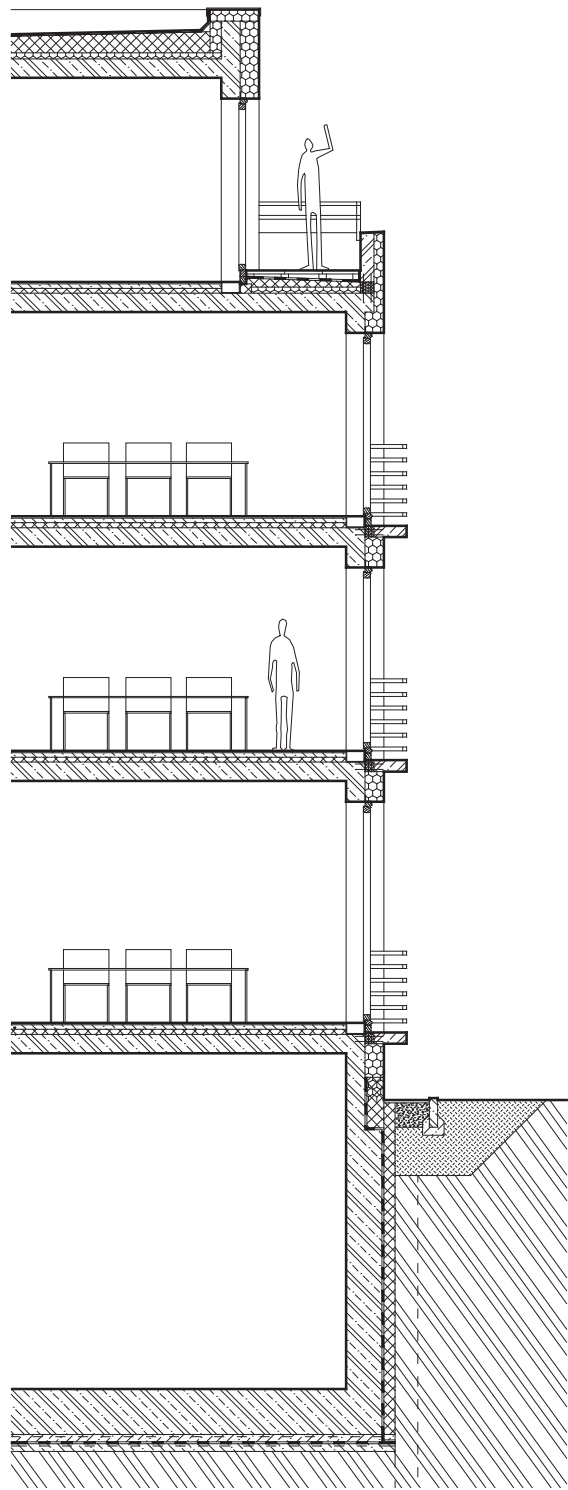
163 m<sup>2</sup> byt 1:100



### Konstrukční řešení

Nosná konstrukce domu je navržena jako kombinace stěnového a skeletového monolitického železobetonového systému. Objekt je částečně podsklepen pásem společných dvoupatrových garáží.

Rozpon sloupového systému garáží vychází z modulu parkovacího stání. Jádra domů jsou tvořena monolitickými železobetonovými stěnami. Obvodové zdi jsou nesené skeletem a vyzděny plynosilikátovými tvárnicemi. Pro fasádu je použita štuková omítka dvou různých hrubostí. Balkóny oken jsou železobetonové prefabrikáty. Tepelné mosty jsou zde přerušeny pomocí prvků Schöck IsoKorb. Okna jsou dřevěná, dubová. Zábradlí jsou ocelové pozinkované zámečnické výrobky s povrchovou úpravou bílého práškového laku.



Perspektiv



















Konzultace:

Ing. arch. Michal Kuzemský  
Ing. Ing. arch. Petra Kunarová

Ing. Filip Chmel / statika  
Ing. Jan Ráb / požární ochrana

Zdroje:

<http://uap.iprpraha.cz/atlas-praha-5000>  
<http://uap.iprpraha.cz/graficka-cast>  
<http://plan.iprpraha.cz/cs/upp-dokumentace>  
<http://app.iprpraha.cz/js-api/app/vykresyUP>  
<http://www.subtilitas.site>  
[maps.google.cz/maps](https://maps.google.cz/maps)

publikace:

Grundrissfibel / Hochparterre Ag  
Markli: Chair of Architecture at the ETH Zurich 2002-2015 / Chantal Imoberdorf  
Floor plan atlas / Friederike Schneider

Děkuji Michalovi Kuzemskému a Petře Kunarové za nadstandardní péči, kterou vední ateliéru ve škole věnují.