



KARLÍNSKÉ NÁROŽÍ MĚSTSKÝ NÁJEMNÍ DŮM

Diplomová práce
Andrea Pernicová

ATELIÉR KUZEMENSKÝ

**Fakulta architektury
České vysoké učení technické v Praze**

Autor: Bc. Andrea Pernicová
Vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Michal Kuzemský
Odborný asistent: Ing. et Ing. arch. Petra Kunarová
ZS 2018/2019

Děkuji Michalovi a Petře za odborné vedení práce
a za vstřícnost a trpělivost při konzultacích.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		
FAKULTA ARCHITEKTURY		
AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Andrea Pernicová AR 2017/2018, LS		
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) KARLÍNSKÉ NÁROŽÍ – MĚSTSKÝ NÁJEMNÍ DŮM (AJ) KARLÍN'S CORNER – RENTAL TOWNHOUSE		
JAZYK PRÁCE: ČESKÝ		
Vedoucí práce:	Ing. arch. Michal Kuzemský	Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Oponent práce:	Ing. arch. Jan Schindler	
Klíčová slova (česká):	Městský nájemní dům, nájemní bydlení, byt, nároží, vnitroblok, Karlín, Praha	
Anotace (česká):	Obsahem práce je projekt bytového domu na nároží ulic Křížkova a Šaldova v pražské čtvrti Karlín, který kromě městských nájemních bytů nabízí také luxusnější byty určené k prodeji a univerzální komerční parter. Sedmipodlažní budova je navržena tak, aby svou nárožní částí citlivě uzavřela městský blok a svým sníženým dvorním křídlem napojeným na sousední rezidenční soubor oživila přilehlý vnitroblok. Dům nabízí širokou škálu bytových dispozic od garsonek 1+KK až po komunitní byty 6+KK a díky svému tvaru i řešení fasády s některými typicky karlínskými prvky dobře zapadá do kontextu svého okolí.	
Anotace (anglická):	The subject of the thesis is a project of a rental townhouse on the corner of Křížkova and Šaldova streets in the Karlín district of Prague. The house offers city rental apartments, luxury apartments for sale and a universal commercial ground floor. The seven-storey building is designed to close the city block sensitively and to revive the adjoining courtyard. The house offers a wide range of apartment layouts from studios to five-bedroom community flats and its shape and façade solution with some typical Karlín elements fit well in the context of its surroundings.	

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

podpis autora-diplomanta

Obsah

Zadání diplomové práce	6
Teoretický úvod	8
Lokalita	10
Autorská zpráva	18
Situace	22
Půdorysy	24
Bilance	36
Pohledy a řezpohledy	38
Detail fasády	44
Vzorové byty	48
Seznam zdrojů	56

ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Andrea Pernicová

datum narození: 15.8.1992

akademický rok / semestr: ZS2018/19

obor: A+U

ústav: 15119

vedoucí diplomové práce: Michal Kuzemský

odborná asistentka: Petra Kunarová

téma diplomové práce: **KARLÍNSKÉ NÁROŽÍ - MĚSTSKÝ NÁJEMNÍ DŮM**

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Úkolem diplomní práce je na zadaném „řešeném území“, na nároží ulic Křížíkova a Šaldova navrhnout bytový dům. Obsahem/programem domu bude kombinace městských nájemních bytů a menší bytů určených k prodeji. Požadován je univerzální komerční parter. Parcela navazuje na nedokončený projekt tzv. Cornlofts. Budeme pracovat s variantou, jako kdyby byl projekt dokončen. I v této verzi byla vymezená parcela určena k zastavění rohovým domem. Součástí zadání je návrh celého „řešeného území“ – tedy vnitroblok.

Úloha je akademická. Studenti mohou experimentovat s místními regulativy a prověřit potenciál parcely. Svoji tezi, stejně jako vždy, budou teoreticky obhajovat a dokladovat.

Vstupní pracovní teze vedoucího práce: Není to trh, kdo stanovuje vlastnosti důstojného bydlení. Bývala to municipalita či silné bytové družstvo, kdo určuje obecný standard bydlení v zemi. Co je nejmenší garsonka? Kolik potřebuje čtyřčlenná rodina prostoru? To a spoustu podobných otázek si musí položit diplomantka.

Nalezení optimálního standardu a dalších vlastností bytového domu pro městské nájemní bydlení je hlavním teoretickým tématem diplomní práce. Druhým tématem je začlenění nového domu do kontextu stabilizované, charismatické a relativně homogenní struktury středního Karlína.

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

Obsahem/programem domu bude kombinace městských nájemních bytů a menší bytů určených k prodeji. Poměr nájemního bydlení a bytů určených k prodeji není určen. Stanovit tento poměr je úkolem diplomantky. Stejně tak je úkolem stanovit ideální plošný standard jednotlivých kategorií bytů (případně doplnění o další typy bydlení – například komunitní/skupinové). Vysvětlení a obhajoba programu je důležitou součástí zadání. V 1NP je požadován je univerzální komerční parter.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka (viz pozn¹ 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 – zákresů do fotografií, z toho 2 interiérové (dokladující specifika bytů a společných prostor domu)
- fotorealistický nadhledový zákres 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 (pozn²

- autorský narativní text
- popis a *zdůvodnění* architektonicko - urbanistického řešení
- popis a *zdůvodnění* konstrukčně technického řešení
- sumarizace ploch, kubatur a počtů: popis a zdůvodnění struktury a standardu bytů v navrženém celku (pozn²: tato část není počítána do celkového počtu znaků)

pozn¹: 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 (model)

- 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 1:200 (odevzdán bez společného okolí, do kterého jsou modely vkládány, ten slouží celému atelieru)

Datum a podpis studenta

15.10.2018

Pernicová

Datum a podpis vedoucího DP

15.10.2018

Datum a podpis děkana FA ČVUT

15.10.2018

Yy

registrováno studijním oddělením dne

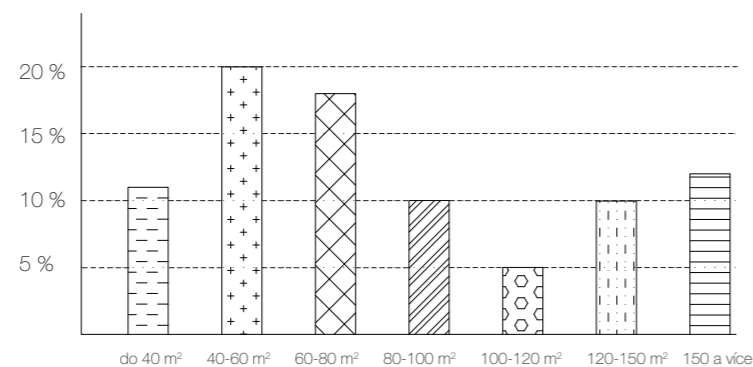
15.10.2018

L

Teoretický úvod

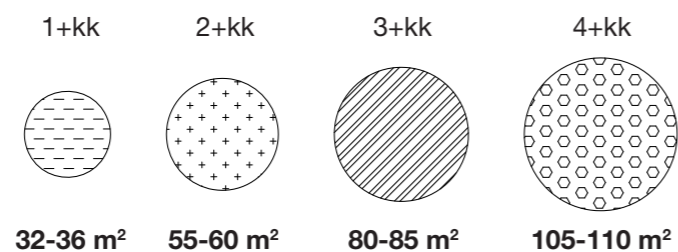
Bydlení není pouhá projekce individuálních tužeb. Propisuje se do něj celé spektrum vnějších vlivů, které tvoří mantinely svobodného výběru. Kromě nabídkových a poptávkových faktorů působí na vývoj trhu i faktory jako politická situace, kulturní priority a sociální normy. To vše nás vede k určitým podobám bydlení, které se v čase výrazně mění.

V oblasti rezidenčního bydlení lze pozorovat vývoj prostorových nároků. Obytná plocha na osobu roste. Tento růst odráží rostoucí nároky na soukromí jednotlivých obyvatel domácnosti. Průměrná velikost bytů byla v České republice v roce 2011 68 m², v roce 2016 už 76 m², přičemž v průměru větší podlahovou plochu mají domácnosti, které nemovitost vlastní.



Skladba bytů v České republice v roce 2011 podle velikosti užité plochy

Zdroj dat: ČSÚ



Orientační velikosti podlahových ploch bytů v České republice vycházející z nabídky bytů realizovaných v posledních letech

Role státu a municipality

Základním posláním státu je vytvářet stabilní prostředí v rámci komunit i celé společnosti. Stát disponuje širokou škálou nástrojů, kterými může ovlivňovat kvalitu a dostupnost bydlení. Podobu bydlení tak z části určují rozhodnutí a činy politické reprezentace.

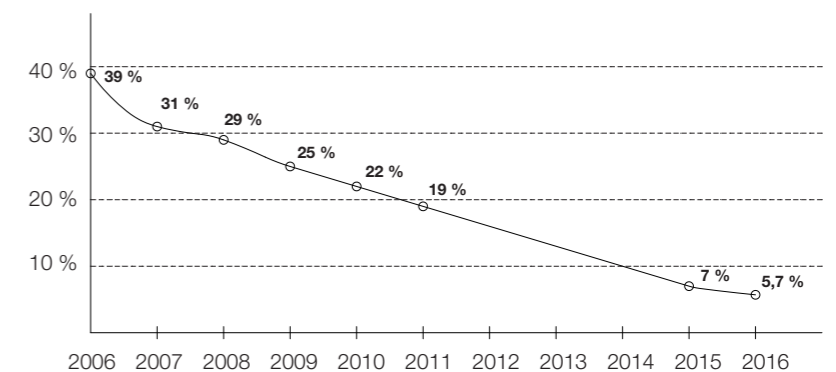
Česká republika vsadila na model vlastnického bydlení, kterému je uzpůsobeno financování i legislativa. Přitom v současné době lze pozorovat řadu změn v chování populace. Přibývá lidí, kteří se nechtějí vázat úvěry se splatností po dobu poloviny produktivního věku nebo se usadit na jednom místě natrvalo. Lidí, kteří o vlastnické bydlení nemají zájem. Nabídka nemovitostí však není schopná saturovat existující poptávku a vytváří tak tlak na cenu, který může být i dlouhodobý. Část obyvatel se tak ocitá v pasti svých ekonomických možností.

Nedostatek dostupných nájemních bytů vznikl převážně v důsledku toho, že městské části, na které byl v minulosti bytový fond převeden, se svých bytů postupně zbavily. Za účelem lepší ekonomické kondice měst byly byty mnohdy za zlomek tržní ceny rozprodány a množství obecních bytů se tak rapidně snížilo.

Kdyby dnes města vlastnila alespoň dvacet procent bytů z celkového fondu, byly by z nich významní hráči schopni ovlivňovat trh s byty na svém území. Třicet procent už by představovalo tak obrovskou sociální sílu, které by se muselo zbylých sedmdesát podvolit a město by tak zajistilo dostatečnou kapacitu finančně dostupného a kvalitního bydlení.

Situace v Praze

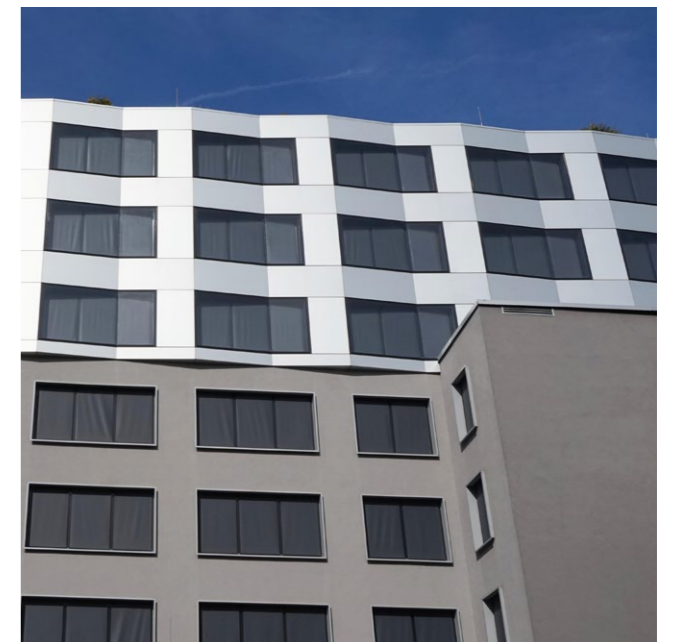
Pražská municipalita měla v posledních letech velice pasivní přístup k bytové politice a výstavbě obecních bytů a nedokázala kompenzovat značný úbytek bytového fondu způsobený jeho privatizací. V roce 2016 byl bytový fond v Praze odhadován na 610 tisíc bytů. Z toho pouze 35 000 bytů bylo v majetku městských částí, což odpovídá 5,7 % z celkového objemu.



Procentuální podíl obecních bytů na celkovém bytovém fondu na území města Prahy v letech 2006-2016

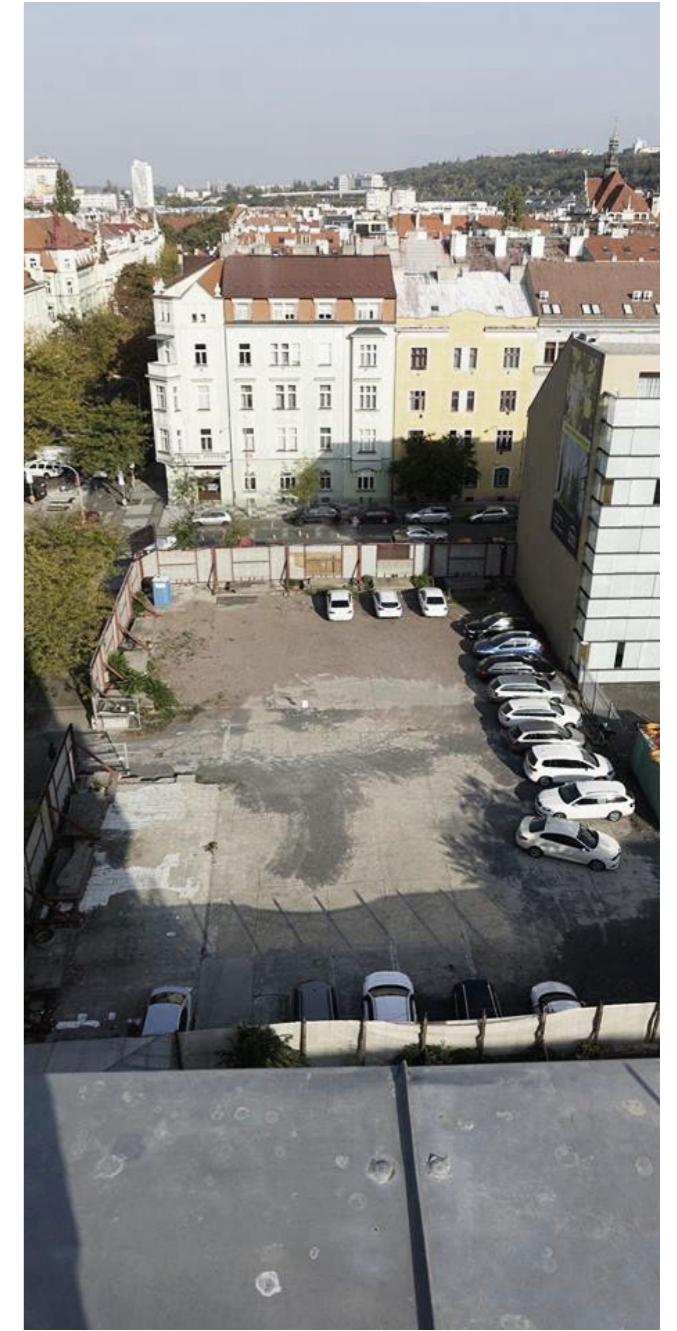
Zdroj dat: KPMG Česká republika, s.r.o

Karlín



Místo a pocit

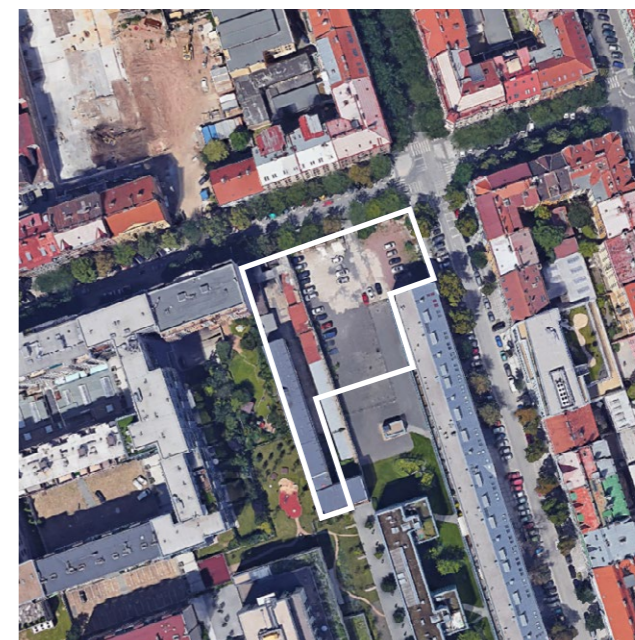
Procházka Křížíkovou ulicí v pražském Karlíně. Míříme směrem na východ ven z centra, vnímáme, jak se charakter okolních domů mění z industriálně-klasicistního na secesní a vychutnáváme si živost pouličního parteru. Na úrovni křížení s Šaldovou ulicí nás však zarazí nevábňá rohová proluka ohraničená nízkým rozpadajícím se objektem využívaným jako garáže s autodílnou a nedokončeným traktem rezidenčního souboru Comlofts. Smutný výjev ještě podtrhuje obří krycí plachta s potiskem moderní fasády, která má zřejmě zakrýt zoufalý stav objektu garáží a kompenzovat neutěšený výhled rezidentů z protějšího domu.



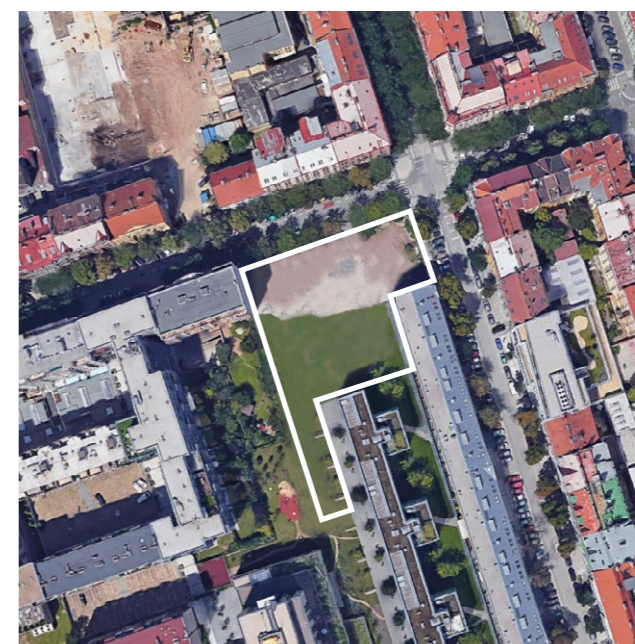


Předpoklad

Pojďme se zasnít a představit si, že majitel pozemku s garážemi přistoupí na nabídku odkupu a demolice objektu, sousední projekt Cornlofts bude dostavěn podle původních plánů a na připravené parcele se městská část moudře rozhodne vybudovat městský nájemní dům. Přesně z této hypotetické situace totiž vychází zadání projektu.



Současný stav parcely a okolních objektů



Hypotetický výchozí stav parcely a okolních objektů

Projekt





Urbanistický a architektonický koncept

Cílem projektu je z urbanistického hlediska především uzavření proluky v městském bloku a citlivé dotvoření a oživení chybějícího nároží ulic Křížkova a Šaldova. Hlavní část navrhované budovy ve tvaru L tak logicky kopíruje pravoúhlé trasování obou ulic a hmotově je dimenzována tak, aby nenásilně překlenula výrazný rozdíl ve výškách sousedních budov a zároveň aby svým nárožím nenarušila homogenní charakter křížovanky. Dvorní křídlo budovy napojené na sousední objekt Cornlofts a navržený průchozí dvůr naopak pomáhají finalizovat prostředí celého vnitrobloku, upravují systém jeho fungování a dodávají mu typicky karlínský charakter.

Tvar budovy i její fasáda jsou obecně navrženy tak, aby byl městský nájemní dům vnímán v kontextu okolní zástavby jako dílo soudobé architektury, ale zároveň aby nepůsobil cizorodě a vstřebával do sebe něco z karlínského genia loci. Poznávacím znamením budovy jsou okna na výšku téměř celého patra opatřená z venku jednotnou textilní roletou a vystupující římsové bločky. Dalším výrazným prvkem jsou zvlněné obvodové zdi ve vrchním, odstoupeném podlaží inspirované tvarem secesních arkýřů z okolí. Větší plasticitu fasádě dodává rovněž střídání balkónů a lodžií. Roh domu je diagonálně seříznutý a vytváří tak typické karlínské nároží.

Struktura a funkce domu

Dům je koncipován tak, aby kromě své hlavní funkce – městského nájemního bydlení - nabídl také univerzální komerční parter a luxusnější byty určené k prodeji, které pomohou s financováním stavby a provozu budovy. Součástí projektu jsou rovněž podzemní garáže, vnitřní dvůr osazený vegetací a také zahrádky bytů ve zvýšeném přízemí vnitřního křídla. Budova nabízí celkem 93 městských nájemních bytů, 15 bytů určených k prodeji (z toho 6 se zahrádkou a 9 s terasou) a komerční

Koncept bydlení

parter, který je v závislosti na počtu a požadavcích nájemních subjektů a jejich variabilně dělitelný na 2 až 10 samostatně přístupných komerčních jednotek.

Při navrhování konceptu bydlení, struktury bytů, jejich velikostí a dispozičních standardů byla použita následující logika a principy:

- Dům musí nabízet co nejširší škálu bytových dispozičních kategorií, aby byl připraven pokrýt potřeby a nároky rozmanitého socio-demografického spektra potenciálních městských nájemníků.
- Velikost nájemních bytů se bude u každé dispoziční kategorie pohybovat okolo celostátního průměru nově postavených bytů za posledních 10 let. Nedávalo by příliš smysl nabízet běžným městským nájemníkům vyšší standard a kvalitní dispoziční řešení bude vždy důležitější než počet čtverečních metrů v tabulce.
- Velikost bytů určených k prodeji do osobního vlastnictví se bude pohybovat nad celostátním průměrem příslušného dispozičního typu. Standard bytů bude navíc výrazně navýšen o soukromou zahrádku nebo terasu s kvalitním výhledem.
- Všechny byty budou disponovat balkónem nebo lodžií, v případě bytů na prodej terasou nebo zahrádkou.
- Každý byt bude mít k dispozici prostornou sklepní kóji a v domě bude navíc kolárna/kočárkárna.
- V každém bytě bude alespoň 5modulová kuchyňská linka a koupelna velká tak, aby se do ní vešla minimálně vana, umyvadlo a pračka.
- Byty větší než 1+KK budou mít WC oddělené od koupelny.
- Byty ze stejné dispoziční kategorie budou mít jednotný standard zařízení (např. stejné pořizovací předměty v koupelně).

Konstrukční a materiálové řešení

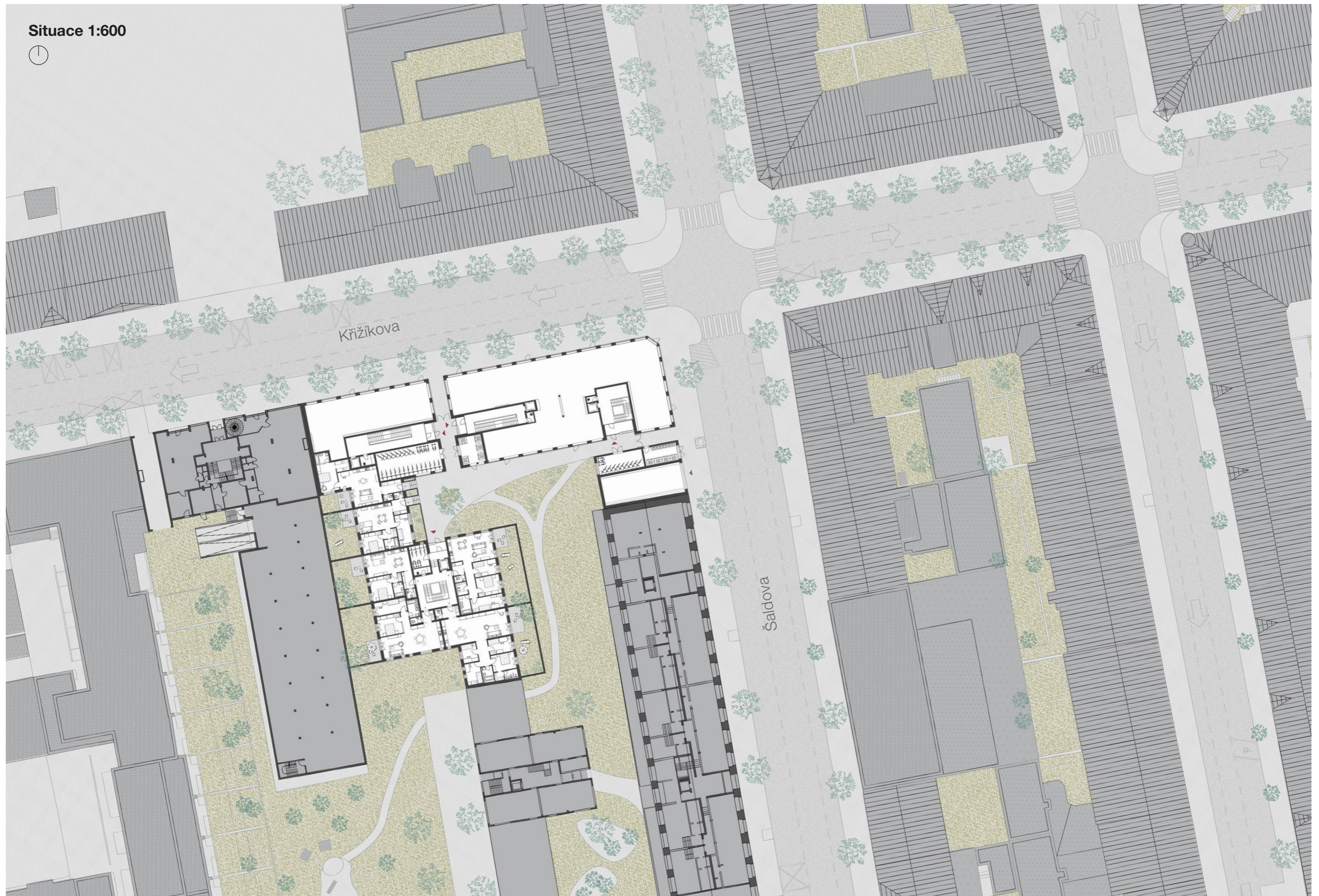
Pro stavbu objektu je použita železobetonová monolitická konstrukce kombinující systém nosných sloupů a nosných obvodových zdí se ztužujícími jádry. Mezibytové příčky jsou vyzdívané a horizontální římsy jsou navrženy jako betonové prefabrikáty. Celý dům je založen plošně na systému tzv. bílé vany. Střechy snížených křídel domu jsou řešeny jako extenzivní zelené střechy.

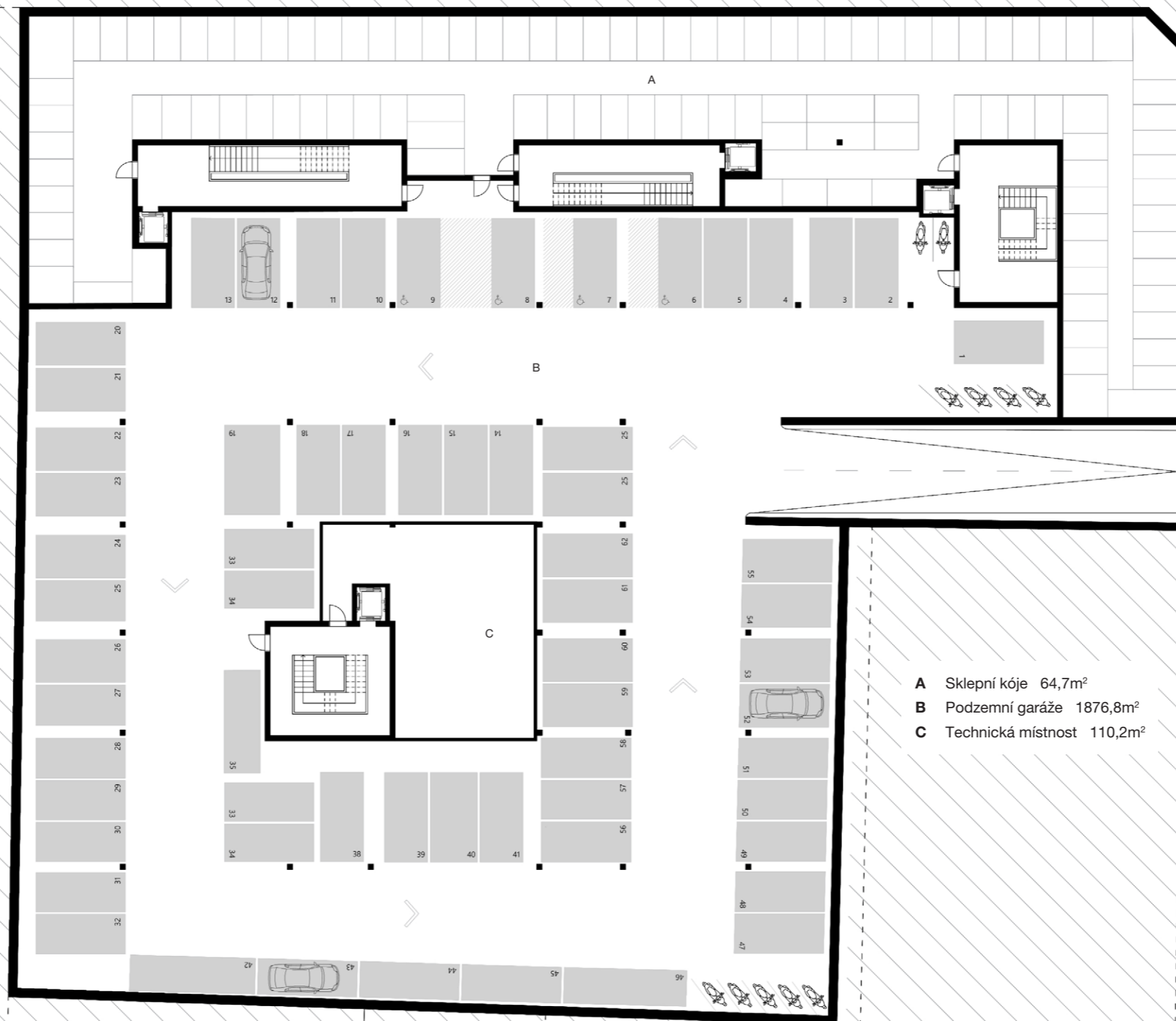
Na fasádě je použita cementová omítka, která má v parteru hrubou a na zbytku objektu hladkou povrchovou strukturu. Fasáda je po celém obvodu domu probarvena do decentní, světle kakaové barvy, pouze v posledním patře je pro zvýraznění kontrastu použitý tmnější odstín. Hliníkové rámy oken, dveře, vrata i kovová zábradlí balkónů a teras jsou sladěny do tmně bronzové barvy. Venkovní textilní rolety oken jsou navrženy v odstínu odpovídajícím barvě fasády v posledním patře objektu.

Schwarzplan 1:4000



Situace 1:600



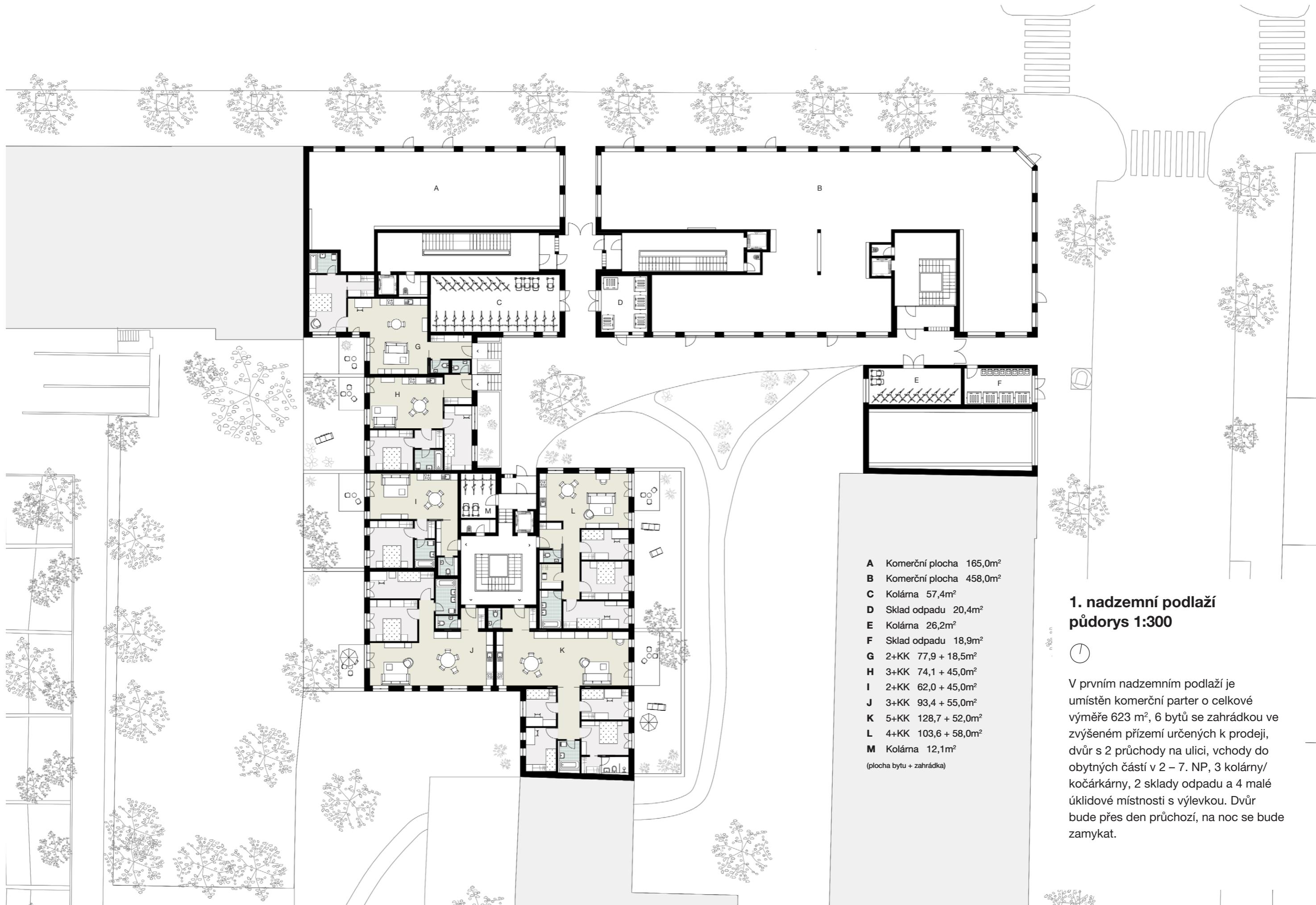


- A Sklepní kóje 64,7m²
- B Podzemní garáže 1876,8m²
- C Technická místnost 110,2m²

Podzemní podlaží půdorys 1:300



V podzemním podlaží jsou umístěna parkovací stání, sklepní kóje, schodišťové šachty s výtahy a technická místnost. Podzemní garáže poskytují celkem 62 parkovacích míst pro osobní automobily (z toho 4 vyhrazená stání pro hendikepované osoby) a 11 parkovacích míst pro motocykly. Vjezd do garáží je ze Šaldovy ulice, která umožňuje obousměrný provoz. Velkoryse dimenzované sklepní kóje, kterých je celkem 110, mají výměru 3,75 m² a více.



- A Komerční plocha 165,0m²
 - B Komerční plocha 458,0m²
 - C Kolárna 57,4m²
 - D Sklad odpadu 20,4m²
 - E Kolárna 26,2m²
 - F Sklad odpadu 18,9m²
 - G 2+KK 77,9 + 18,5m²
 - H 3+KK 74,1 + 45,0m²
 - I 2+KK 62,0 + 45,0m²
 - J 3+KK 93,4 + 55,0m²
 - K 5+KK 128,7 + 52,0m²
 - L 4+KK 103,6 + 58,0m²
 - M Kolárna 12,1m²
- (plocha bytu + zahrádka)

1. nadzemní podlaží půdorys 1:300



V prvním nadzemním podlaží je umístěn komerční parter o celkové výměře 623 m², 6 bytů se zahrádkou ve zvýšeném přízemí určených k prodeji, dvůr s 2 průchody na ulici, vchody do obytných částí v 2 – 7. NP, 3 kolárny/kočárkárny, 2 sklady odpadu a 4 malé úklidové místnosti s výlevkou. Dvůr bude přes den průchozí, na noc se bude zamykat.



A	2+KK	59,3 + 2,2m ²
B	2+KK	49,6 + 2,2m ²
C	2+KK	49,5 + 3,6m ²
D	3+KK	72,5 + 3,6m ²
E	6+KK	153,7 + 3,6m ²
F	1+KK	38,5 + 2,2m ²
G	3+KK	84,7 + 2,2m ²
H	2+KK	54,8 + 2,2m ²
I	4+KK	85,6 + 3,6m ²
J	3+KK	83,2 + 3,6m ²
K	3+KK	74,8 + 3,6m ²
L	1+KK	30,7 + 2,2m ²
M	1+KK	36,8 + 2,2m ²
N	3+KK	80,1 + 3,6m ²
O	3+KK	76,8 + 3,6m ²
P	3+KK	80,5 + 3,6m ²
Q	1+KK	30,0 + 2,2m ²
R	4+KK	98,5 + 4,0m ²
S	5+KK	114,4 + 3,6m ²
T	4+KK	90,4 + 3,6m ²

(plocha bytu + balkon/lodžie)

2 – 4. nadzemní podlaží půdorys 1:300



Druhé až čtvrté nadzemní podlaží jsou dispozičně zcela identická a v každém z nich je umístěno 20 nájemních bytů v pestré škále velikostí od garsonky 1+KK až po komunitní byt 6+KK.



A	2+KK	59,3 + 2,2m ²
B	2+KK	49,6 + 2,2m ²
C	2+KK	49,5 + 3,6m ²
D	3+KK	72,5 + 3,6m ²
E	6+KK	153,7 + 3,6m ²
F	1+KK	38,5 + 2,2m ²
G	3+KK	84,7 + 2,2m ²
H	2+KK	54,8 + 2,2m ²
I	4+KK	85,6 + 3,6m ²
J	3+KK	83,2 + 3,6m ²
K	3+KK	74,8 + 3,6m ²
L	1+KK	30,7 + 2,2m ²
M	1+KK	36,8 + 2,2m ²
N	2+KK	55,8 + 28,6m ²
O	3+KK	75,9 + 3,6m ²
P	3+KK	80,5 + 3,6m ²
Q	1+KK	30,0 + 2,2m ²
R	4+KK	98,5 + 4,0m ²
S	5+KK	114,4 + 3,6m ²
T	4+KK	90,4 + 3,6m ²

(plocha bytu + balkon/lodžie/terasa)

5. nadzemní podlaží půdorys 1:300



Páté nadzemní podlaží je téměř identické s 2 - 4. NP. Jedinou změnou je zmenšení plochy jednoho z nájemních bytů výměnou za velkou terasu, která pomáhá citlivějšímu napojení domu na sousední objekt bývalé sýpky se sedlovou střechou.





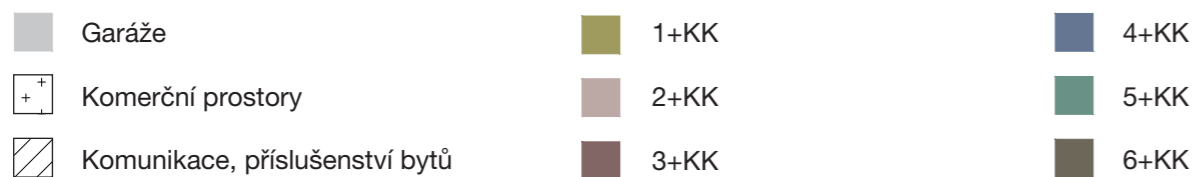
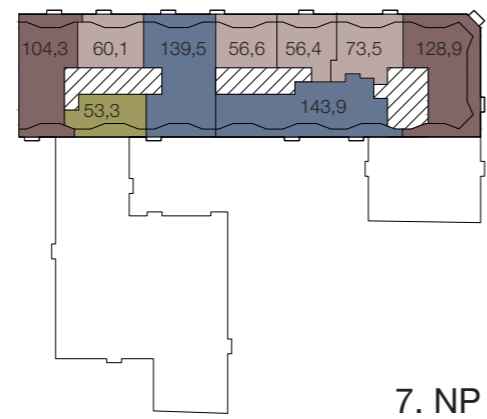
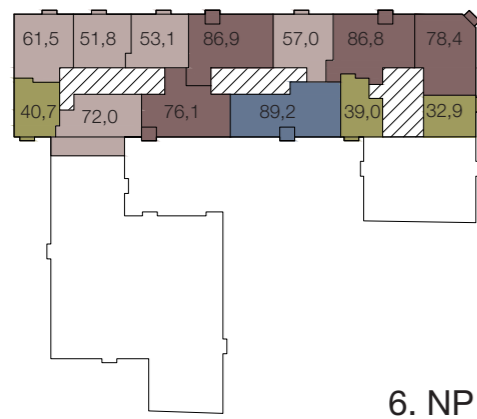
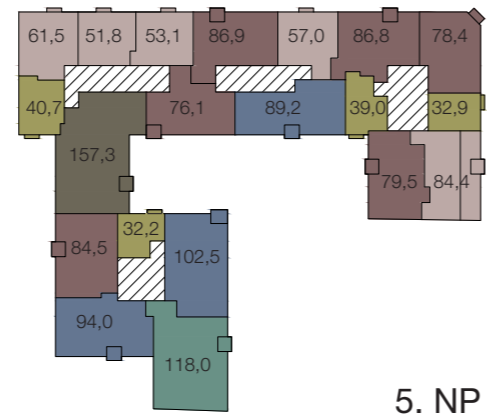
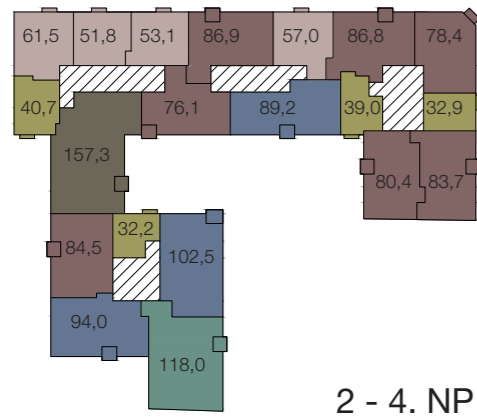
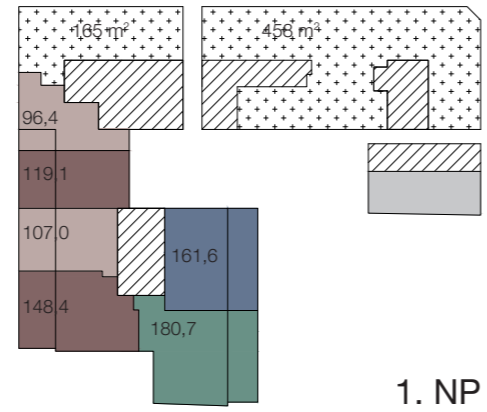
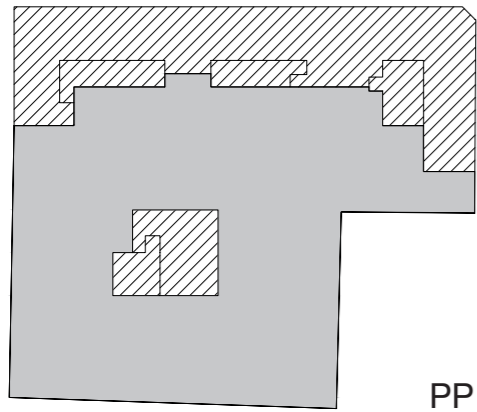
A	3+KK	84,3 + 20,0m ²
B	2+KK	50,5 + 9,6m ²
C	1+KK	41,4 + 11,9m ²
D	4+KK	120,3 + 19,2m ²
E	2+KK	47,3 + 9,3m ²
F	2+KK	47,1 + 9,3m ²
G	4+KK	114,3 + 29,6m ²
H	2+KK	64,2 + 9,3m ²
I	3+KK	86,2 + 42,7m ²
<small>(plocha bytu + terasa)</small>		

7. nadzemní podlaží půdorys 1:300



Ustoupené sedmé nadzemní podlaží je vyhrazeno pro byty vyššího standardu určené k prodeji. Každý z 9 bytů v dispozicích od 1+KK do 4+KK disponuje komfortní terasou, která díky tvarování obvodových zdí bytů vytváří příjemný záliv soukromí.

Rekapitulace podlaží a jejich funkčního využití



Sumarizace ploch, kubatur a počtů

BILANCE

Plocha parcely	3 930 m ²
Zastavěná plocha	1 976 m ²
BILANCE	
Plocha bytů K PRONÁJMU + balkony a terasy	6521,7 m ² + 325,9 m ²
Plocha bytů K PRODEJI + zahrádky a terasy	1195,3 m ² + 434,4 m ²
Komunikace	1136,4 m ²
Byty CELKEM + zahrádky, balkony a terasy	7 717,0 m ² + 761,9 m ²
Komerční prostory	623 m ²
Garáže (resp. suterén)	2 742 m ²
Celkem	11 843,9 m²

KUBATURY

Byty a příslušející společné komunikace	21 144,5 m ³
Komerční prostory	2 043,4 m ³
Garáže	7 129 m ³
Celkem	28 846,9 m³

POČET JEDNOTEK

	Nájemní	K prodeji	Celkem
1+KK	19	1	20
2+KK	22	6	28
3+KK	31	4	35
4+KK	13	3	16
5+KK	4	1	5
6+KK	4	–	4
Celkem	93	15	108

Počet parkovacích míst	62
------------------------	----

Požadovaný počet parkovacích míst podle PSP: 56 (vázaná min. 54, návštěvnická min. 2)

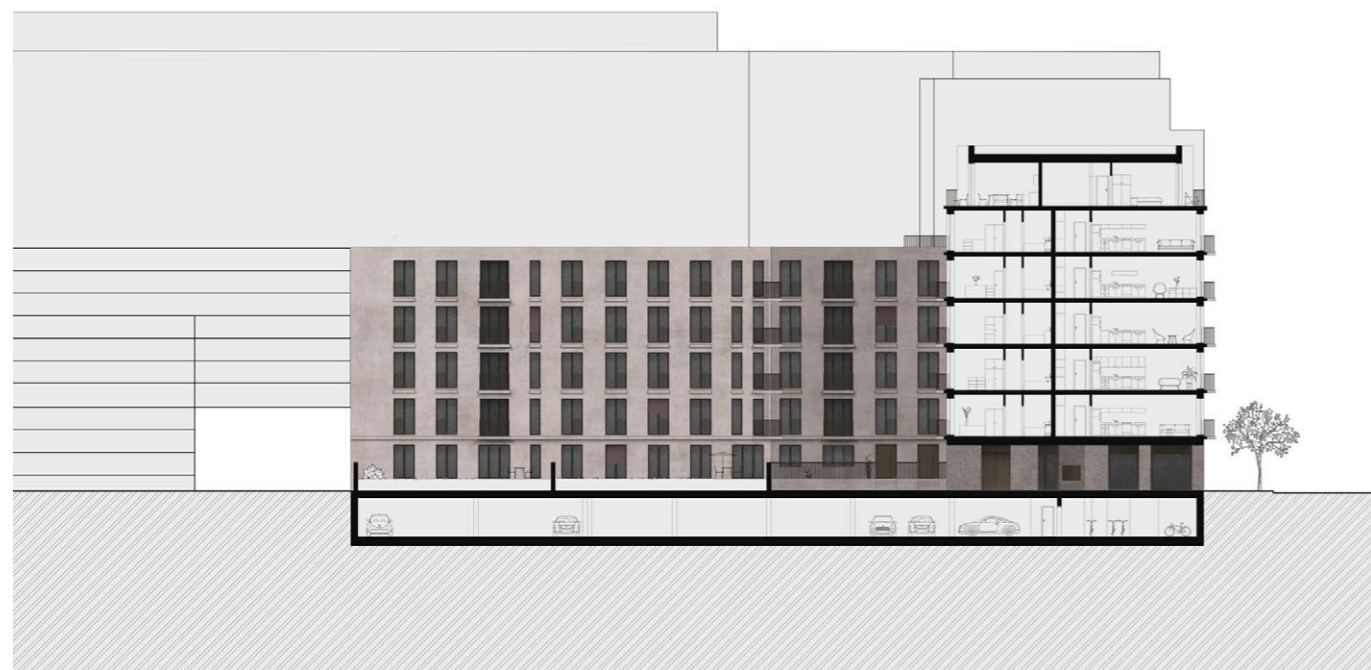
Pohledy a řezopohledy



Pohled z ulice Křižíkova
1:500



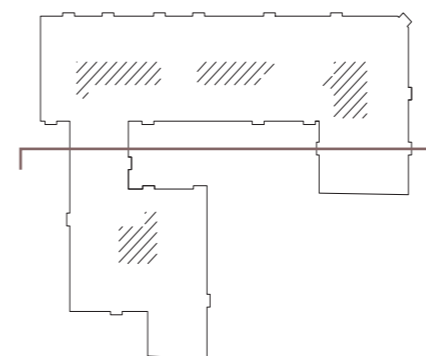
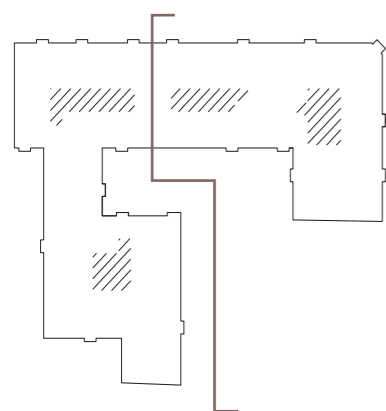
Pohled z ulice Šaldova
1:500



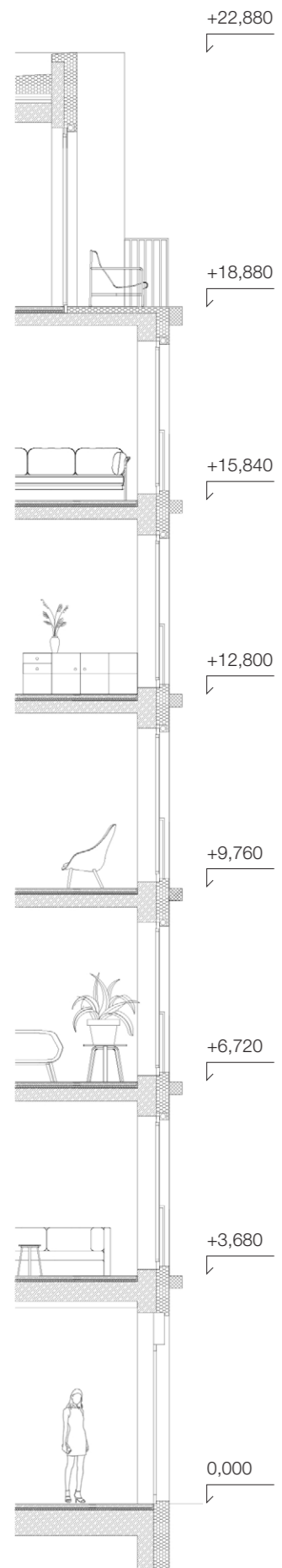
Řezopohled A
1:500



Řezopohled B
1:500

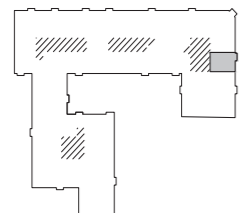
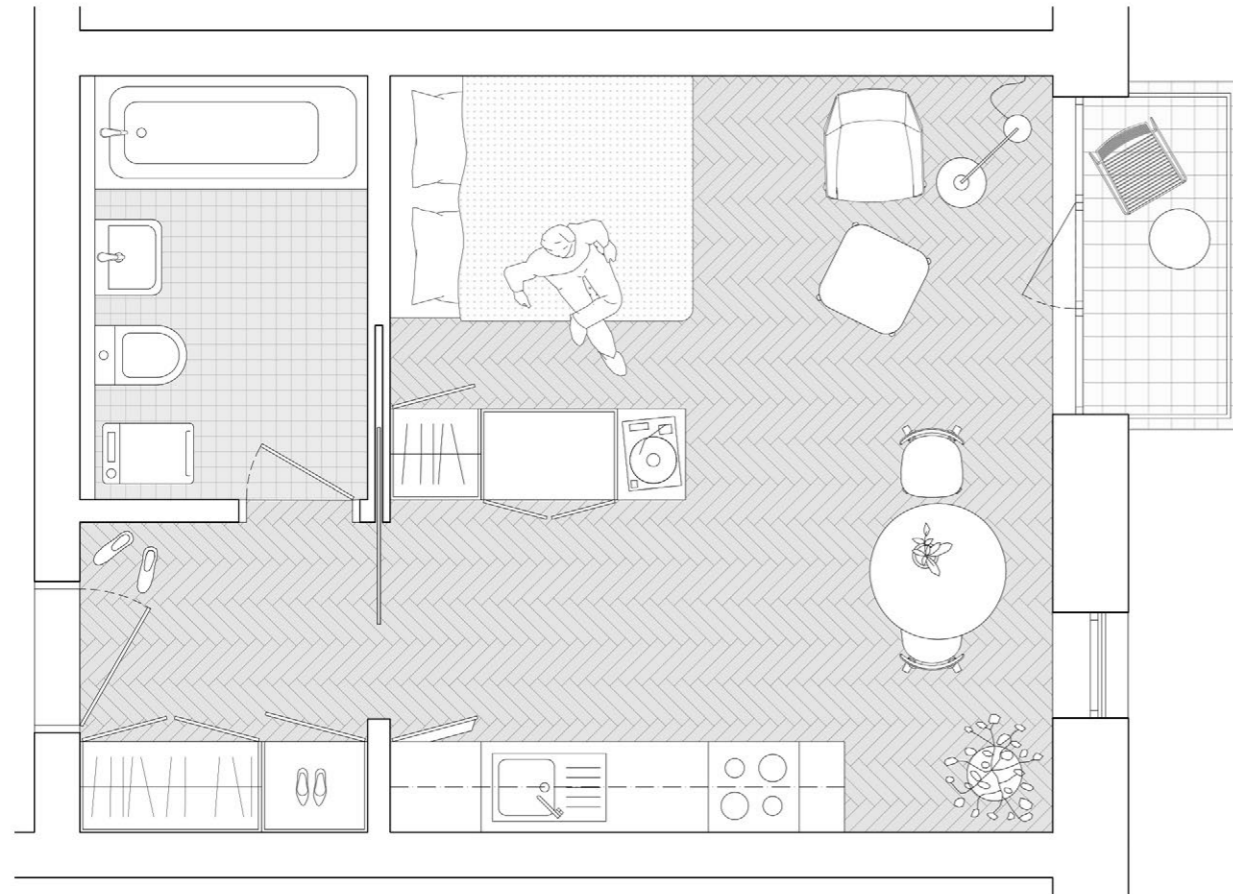


Detail fasády 1:100



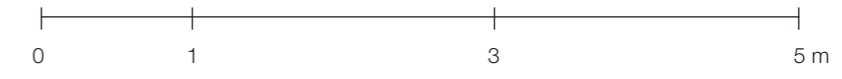
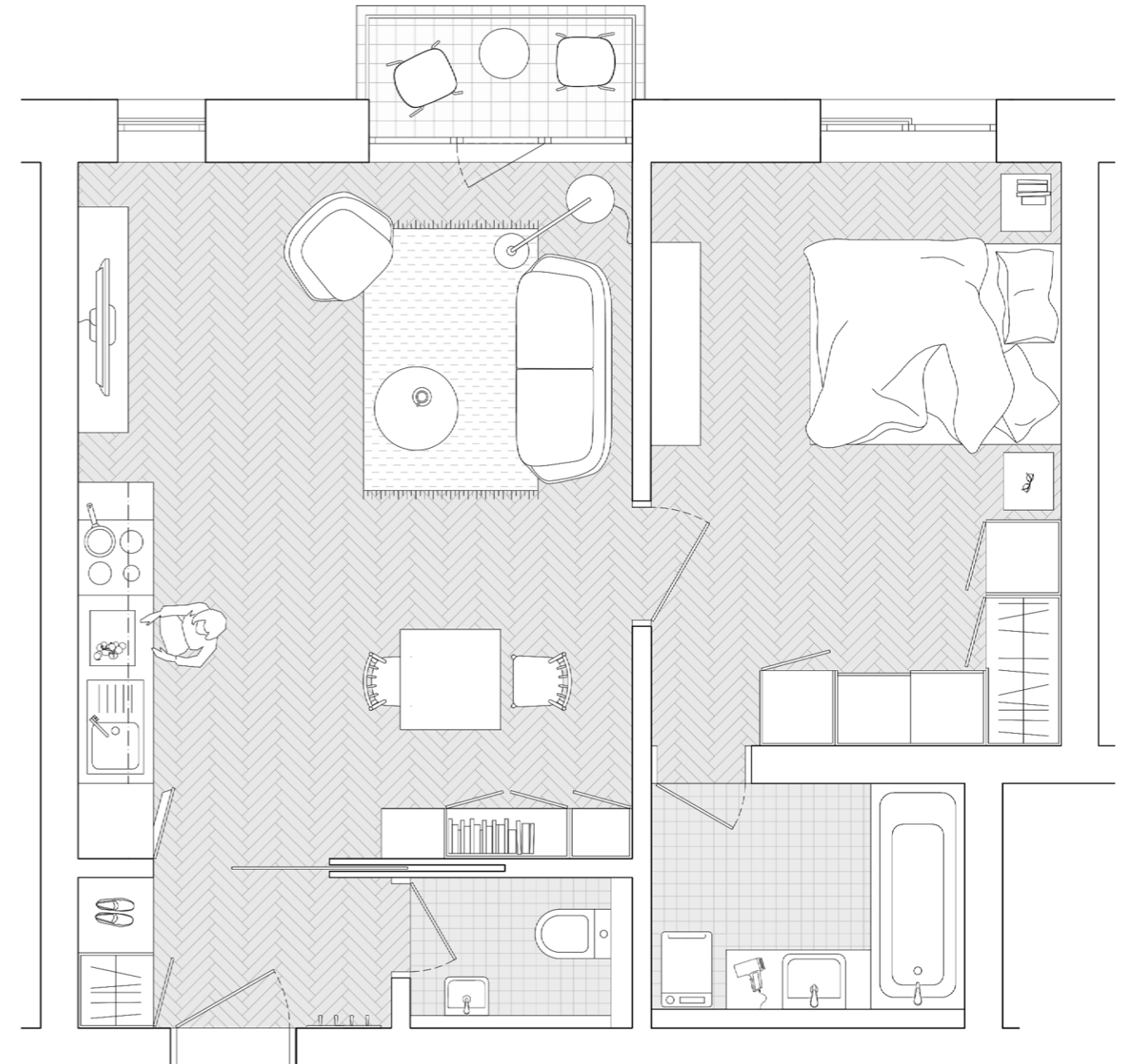
Garsonka
1+kk

30,7 m² + 2,2 m² balkon



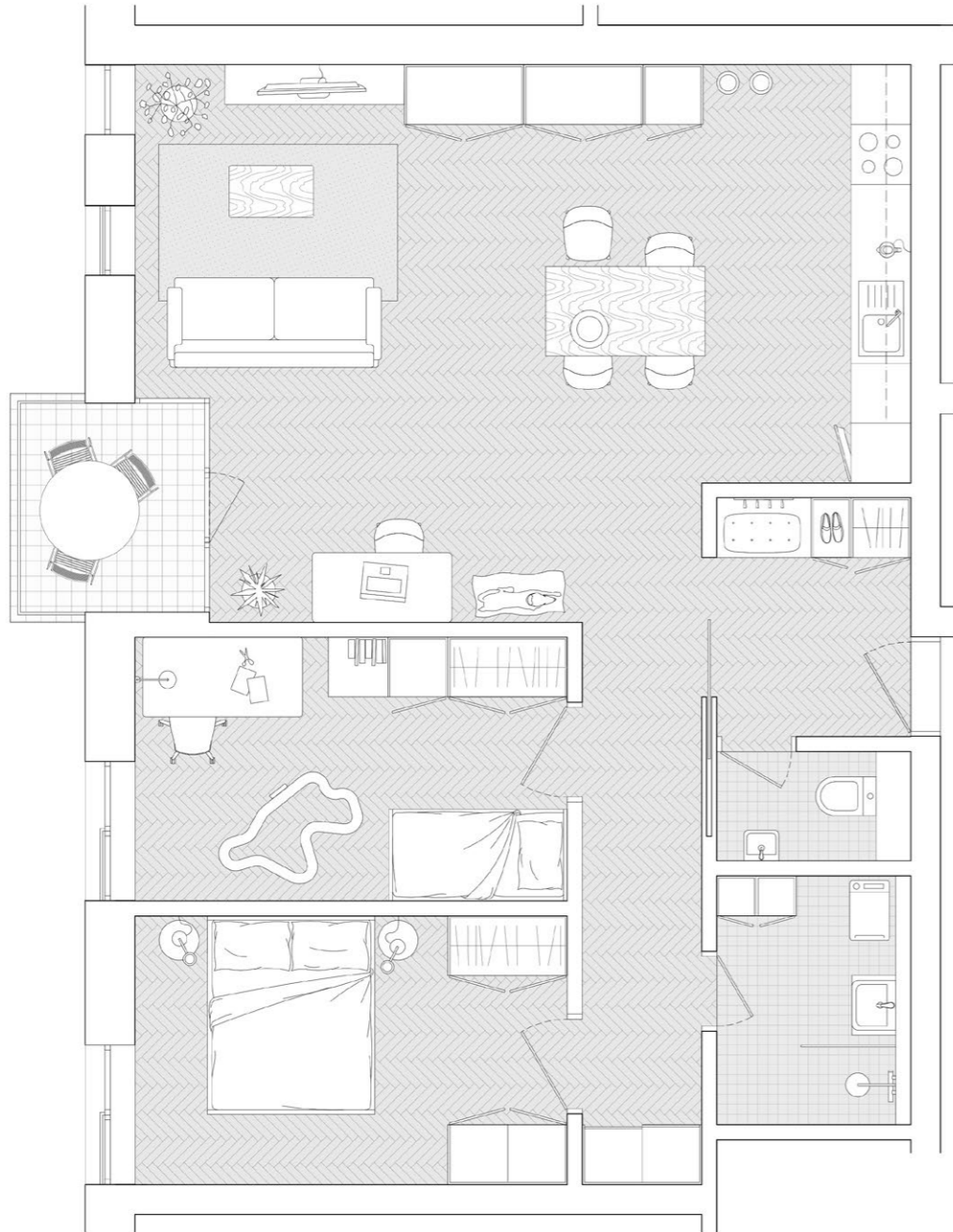
Byt s 1 ložnicí
2+kk

49,6 m² + 2,2 m² balkon



Byt se 2 ložnicemi
3+kk

80,9 m² + 3,6 m² lodžie

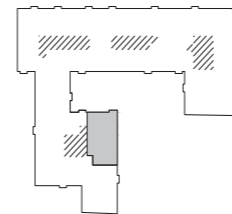
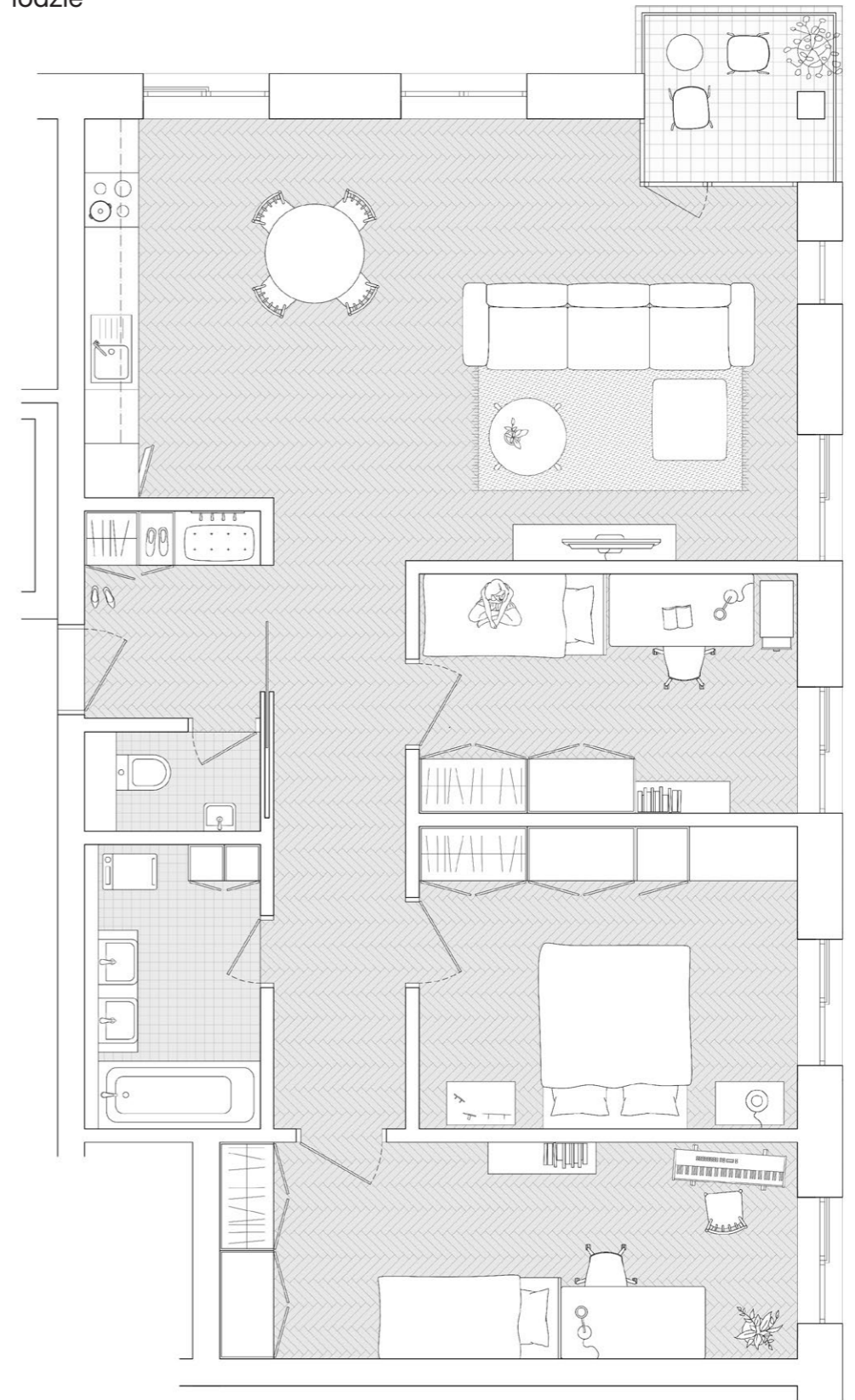


0 1 3 5 m



Byt se 3 ložnicemi
4+kk

98,9 m² + 4,0 m² lodžie

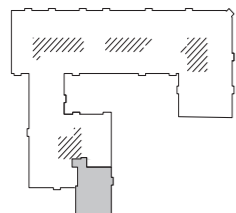
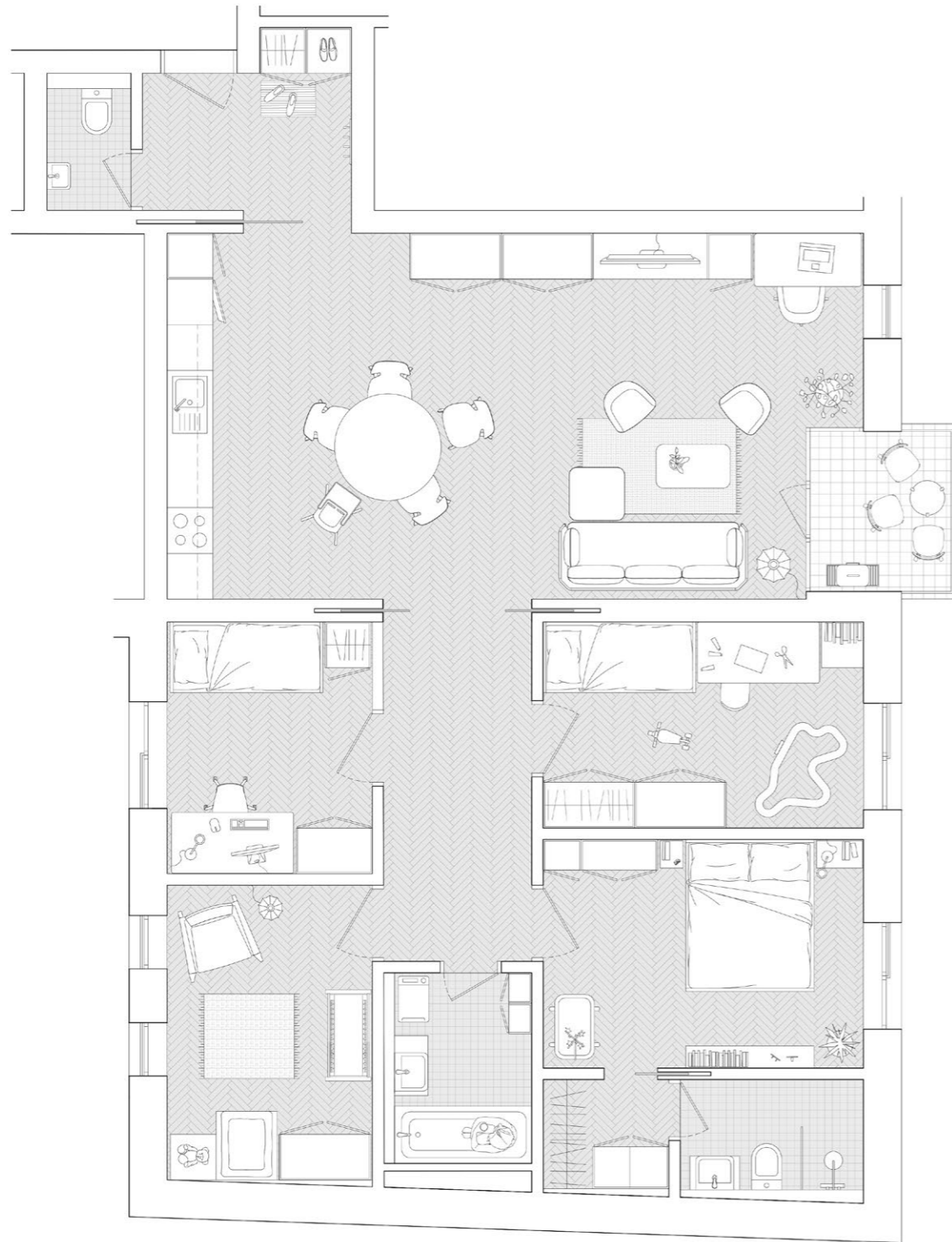


0 1 3 5 m



Byt se 4 ložnicami
5+kk

114,4 m² + 3,6 m² lodžie

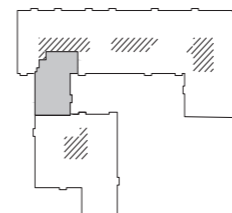
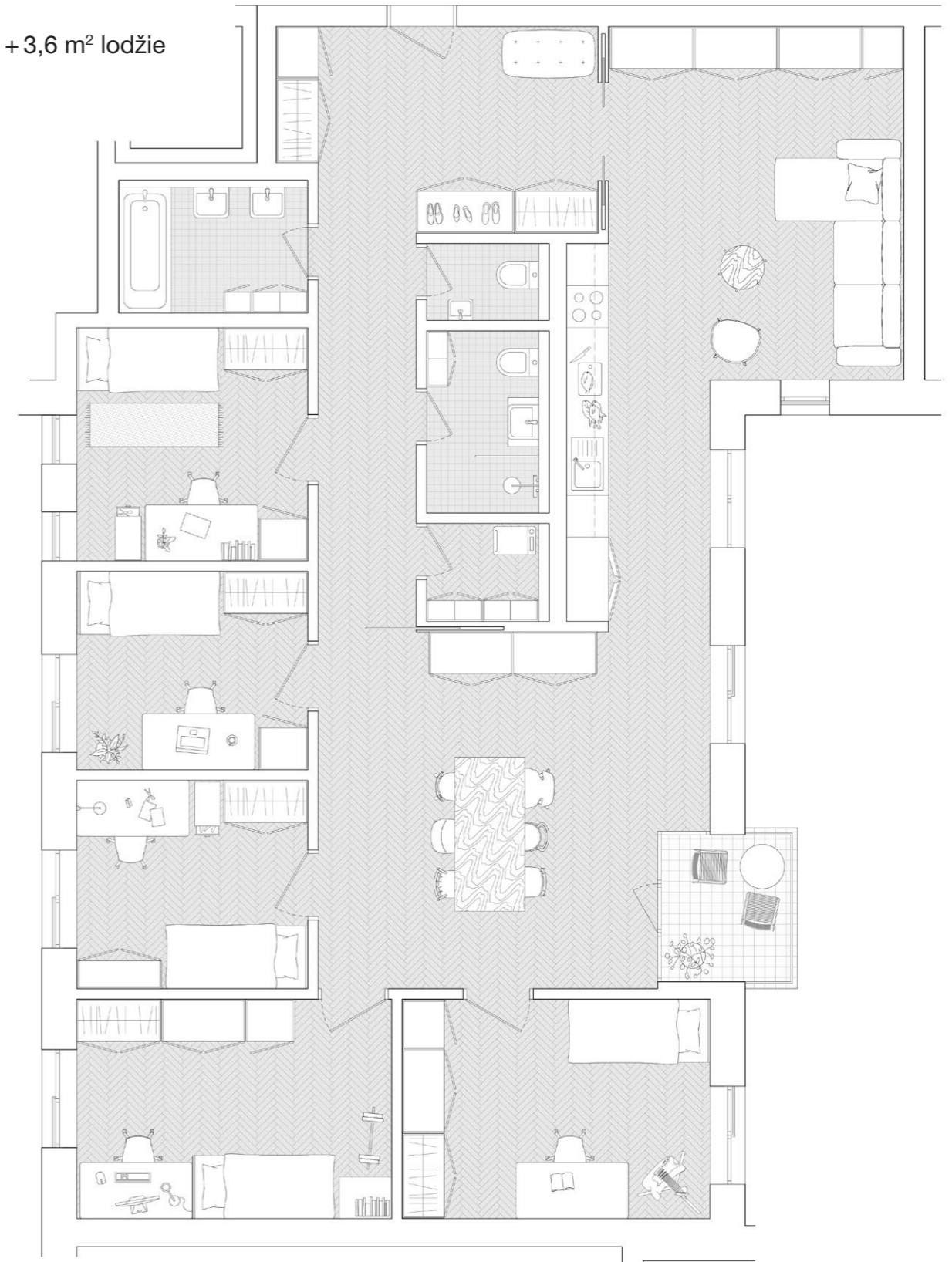


0 1 3 5 m



Byt s 5 ložnicami
6+kk

153,9 m² + 3,6 m² lodžie



0 1 3 5 m







Zdroje

1. ERA21. Politika bydlení. Brno: ERA Média, s.r.o.,2018, #2. ISSN 1801-089X

2. KPMG Česká republika, s.r.o. *Voice of Real Estate*. Bytový fond hlavního města Prahy a jednotlivých městských částí. [online]. Česká republika, 2016 [cit. 27.12.2018]. Dostupné z: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/cz/pdf/studie-kpmg-praha-mestske-byty.pdf>

3. MMR. *Bydlení v České republice v číslech*. [online]. Česká republika, 2016 [cit. 27.12.2018]. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/c7b6b3b8-267c-4a90-bd3c-07187f5d77cd/Bydleni-v-Ceske-republice-v-cislech-\(zari-2016\),-web.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/c7b6b3b8-267c-4a90-bd3c-07187f5d77cd/Bydleni-v-Ceske-republice-v-cislech-(zari-2016),-web.pdf)

