

Bastiony

Petr Lhořan

Atelier Císler/Pazdera

FA ČVUT ZS 2022/2023

Obsah

1. Anotace
2. Zadání
3. Analýza a interpretace
4. Formulace vize a předmět návrhu
5. Návrh
6. Zdroje

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Petr Lhoťan
AR 2022/2023, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: BASTIONY
(ČJ) BASTIONY

(AJ) BASTIONS

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce: MgA. ONDŘEJ ČÍSLER, Ph.D. Ústav: 15118 Ústav nauky o budovách

Oponent práce: JAN BOCHMANN

Klíčová slova (česká): Bastiony, blok, bydlení, Mariánské hradby, barokní opevnění, Praha, Hradčanská

Anotace (česká):

Diplomová práce zkoumá možnosti zástavby v blízkosti barokní opevnění pražského levobřeží, konkrétně na bastionu sv. Václava. Mou odpovědí na otázku opevnění ležícího ladem je město stavěné od hradeb. Nalezl jsem vhodný stavební program ve formě kombinace městského nájemního bydlení a vlastnického bydlení doplněného komerčními službami v parteru, administrativou a občanskou vybaveností. Návrh využívá historickou stopu bastionu, který vyplňuje a petrifikuje jej zástavbou. Navrhuji dům stojící na hraně terénního zlomu stejně, jako hradčanské paláce. Stavba jednoznačně a srozumitelně vymezuje veřejný prostor jako to dělají blízké dejvické bloky. Společný slunný vnitroblok otevírající se k jihu přidává kvality, jaké známe ze zahradních měst v okolí.

Anotace (anglická):

The thesis examines the possibilities of building near the bastion fortifications of the Prague left bank, specifically on the St. Wenceslas Bastion. My answer to the question of fallow fortifications is a city built from the ramparts. I have found a suitable building program in the form of a combination of urban rental housing and owner-occupied housing complemented by ground floor commercial services, office space and amenities. The design uses the historic footprint of the bastion, filling and petrifying it with development. I propose a house standing on the edge of a terrain break like the Hradčany palaces. The building clearly and intelligibly defines the public space as the nearby Dejvice blocks do. The shared sunny courtyard opening to the south adds qualities familiar from the garden cities in the area.

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 12.1.2023

podpis autora-diplomanta



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

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: PETR LHOŤAN

datum narození: 24. 10. 1994

akademický rok / semestr: AR 2022/2023 / ZS

obor: ARCHITEKTURA A URBANISMUS

ústav: 15.118, ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH

vedoucí diplomové práce: MGA. ONDŘEJ ČÍSLER, Ph.D.

téma diplomové práce: BASTIONY

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

PRÁCE SE ZABÝVÁ ČÁSTÍ BAROKNÍHO OPEVNĚNÍ PRAHY ZNAMÉ JAKO MARIÁNSKÉ HRADBY. SOUČÁSTÍ PRÁCE JE HLEDÁNÍ NOVÉHO VÝZNAMU A PŘÍNOSU PRO MĚSTO.

2/

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

Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

SOUČÁSTÍ PRÁCE JE TAKÉ NALEZENÍ Vhodného stavebního programu.


3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

BUDOU VYPRACOVÁNY VŠECHNY PŮDORYSY, 2 POHLEDY A 2 ŘEZY, SITUACE A 5 VIZUALIZACÍ, SITUACE 1:500/1:1000, VÝKRESY 1:50/1:100. BUDOU VYPRACOVÁNY TAKÉ 2 DETAILY (VOLTELNĚ).

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)



MODEL ADEKVÁTNÍHO MĚŘÍTKA

Datum a podpis studenta

23. 9. 2022 

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

 10.10.2022


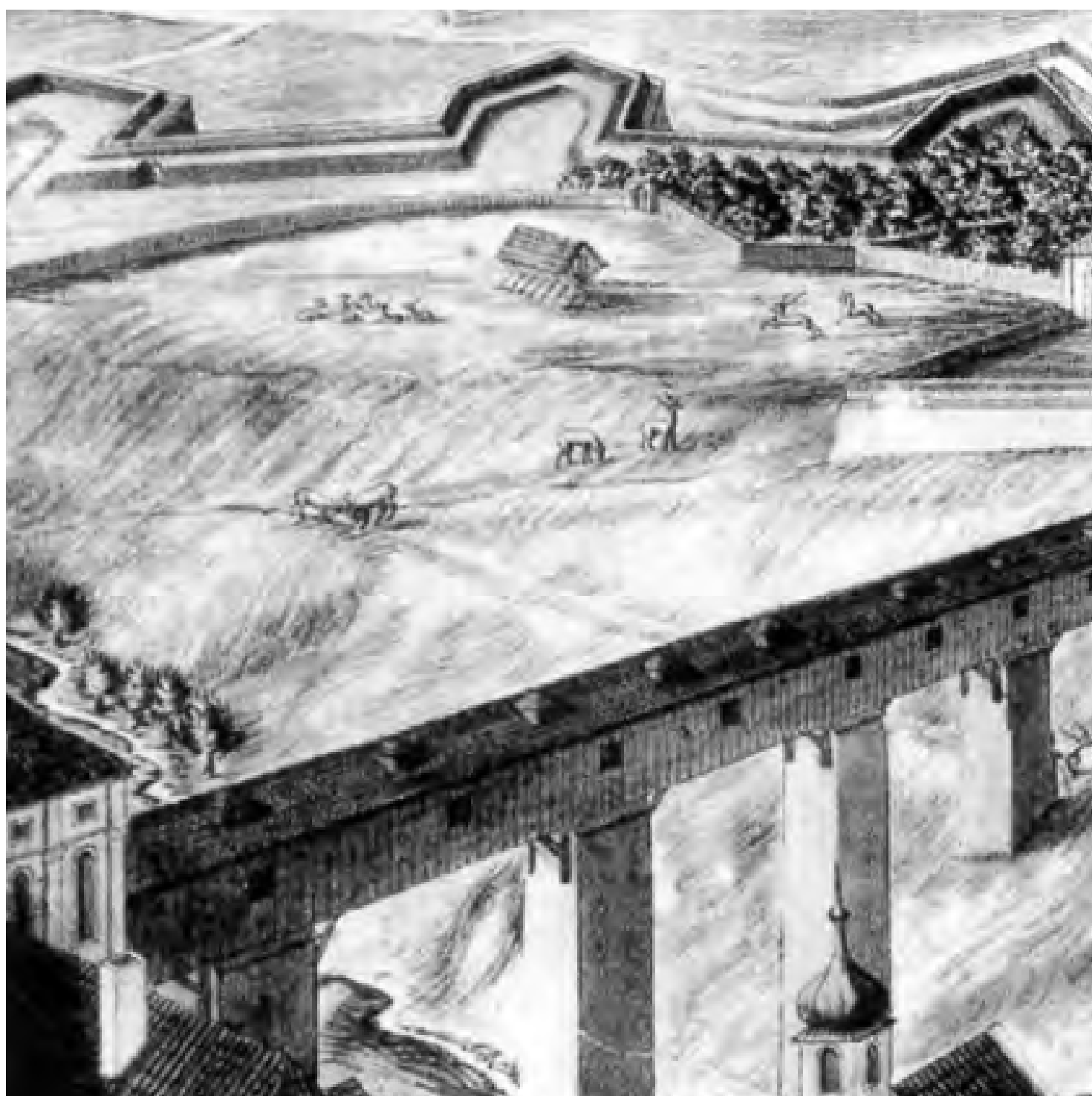
registrováno studijním oddělením dne

22. 9. 2022





// 01 Plán opevnění Prahy 1650.

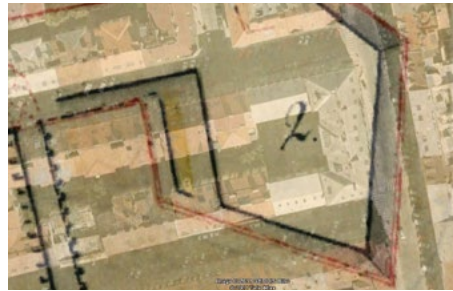


// 02 Pohled z věže Svatovítské katedrály (Dietzler, 1742).

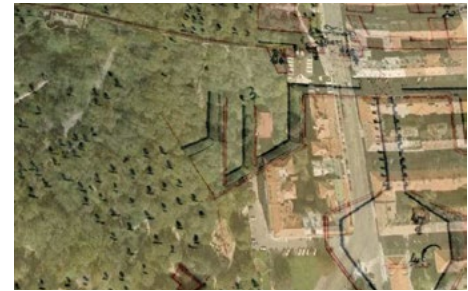




Bastion I – Bastion sv. Jana



Bastion II – Bastion sv. Jakuba



Bastion III – Bastion sv. Dominika



Bastion VIII – Bastion Špitálský



Bastion IX – Bastion Strahovský



Bastion X – sv. Františka Borgji



Bastion XVI – Bastion sv. Jiří



Bastion XVII – Bastion sv. Ludmily



Bastion XVIII – sv. Terezie

// 03 Koláže historických map/ortofoto (Oktábec, 2012).



Bastion IV – Bastion sv. Karla



Bastion V – Bastion sv. Vavřince



Bastion VI – Bastion sv. Vojtěcha



Bastion XI – Bastion Kamenný



Bastion XIII – sv. Benedikta



Bastion XIV – Bastion sv. Václava



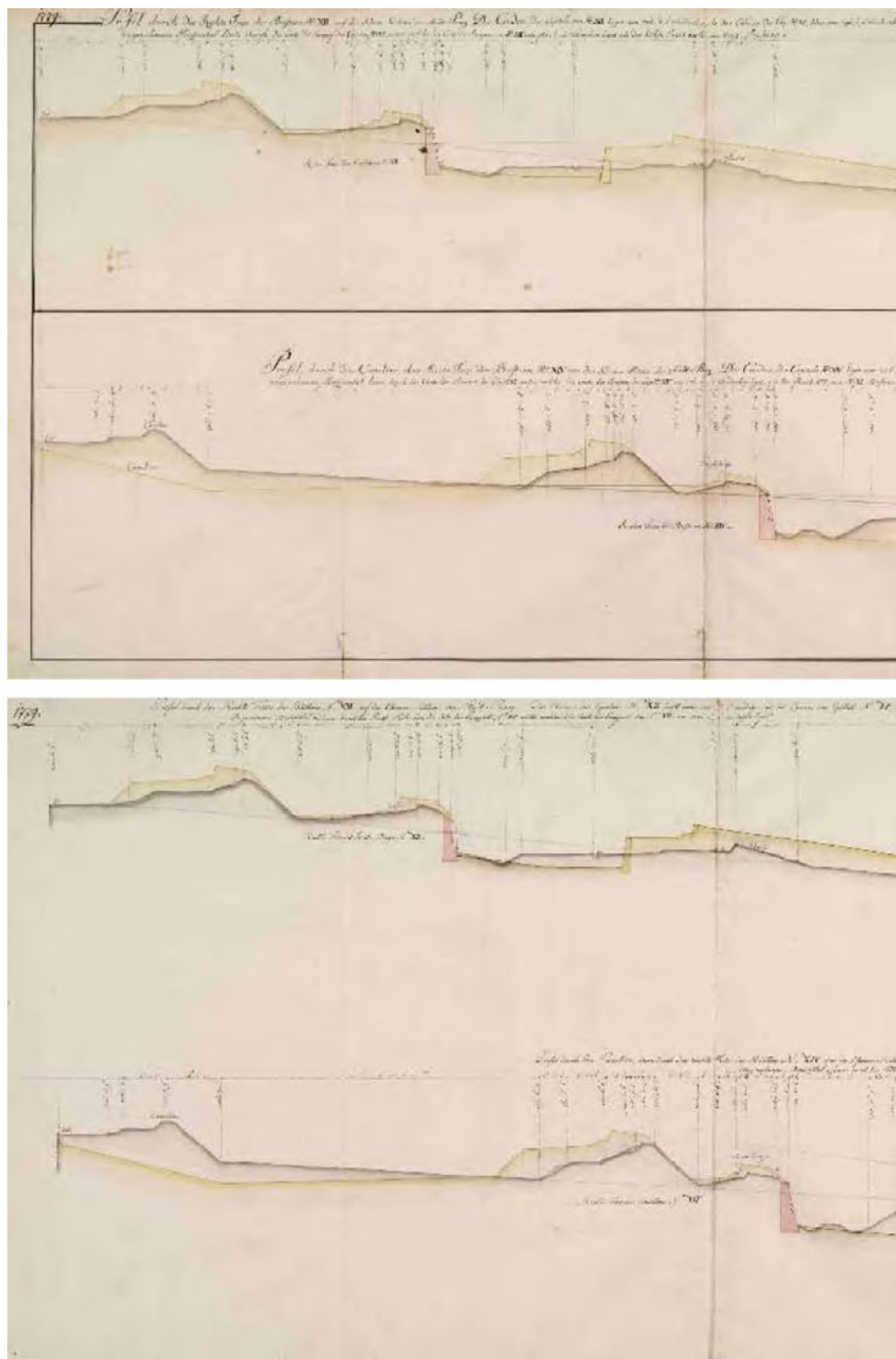
Bastion XVIII – sv. Tomáše



Bastion XIX – Bastion sv. Máří
Magdaleny



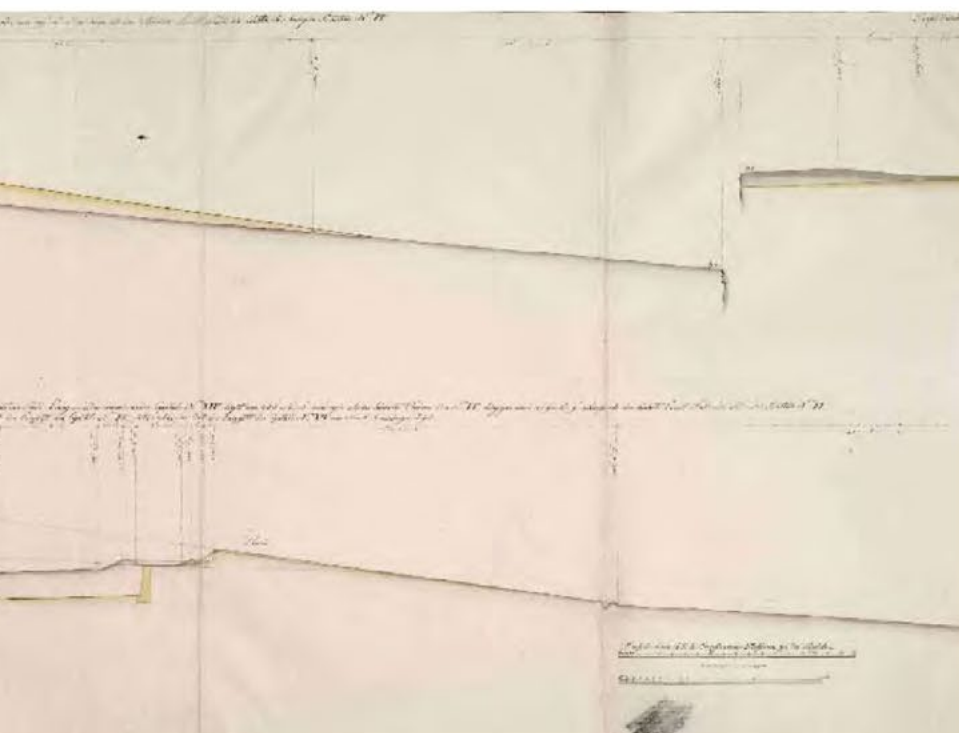
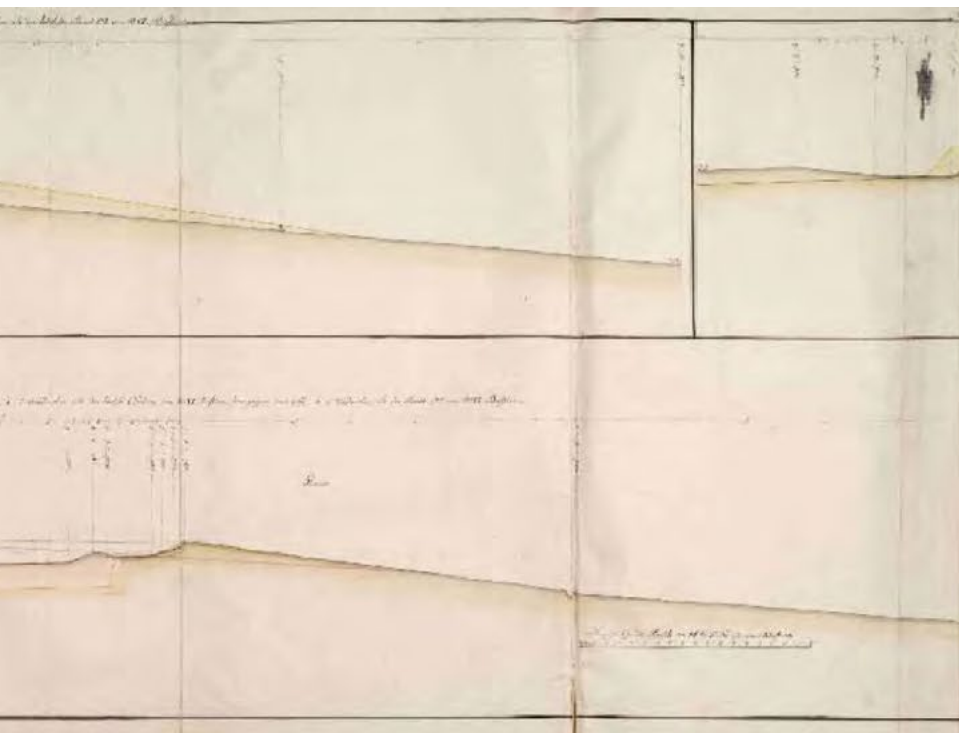
Bastion XX – Bastion sv. Ignáce



Profily bastionů XII, XIII a XIV r. 1879




// 04 Profily bastionů XII, XIII, XIV. Rekonstrukce ulice U Prašného mostu „Plečnikova osa“: Historické grafické podklady (Valouch).

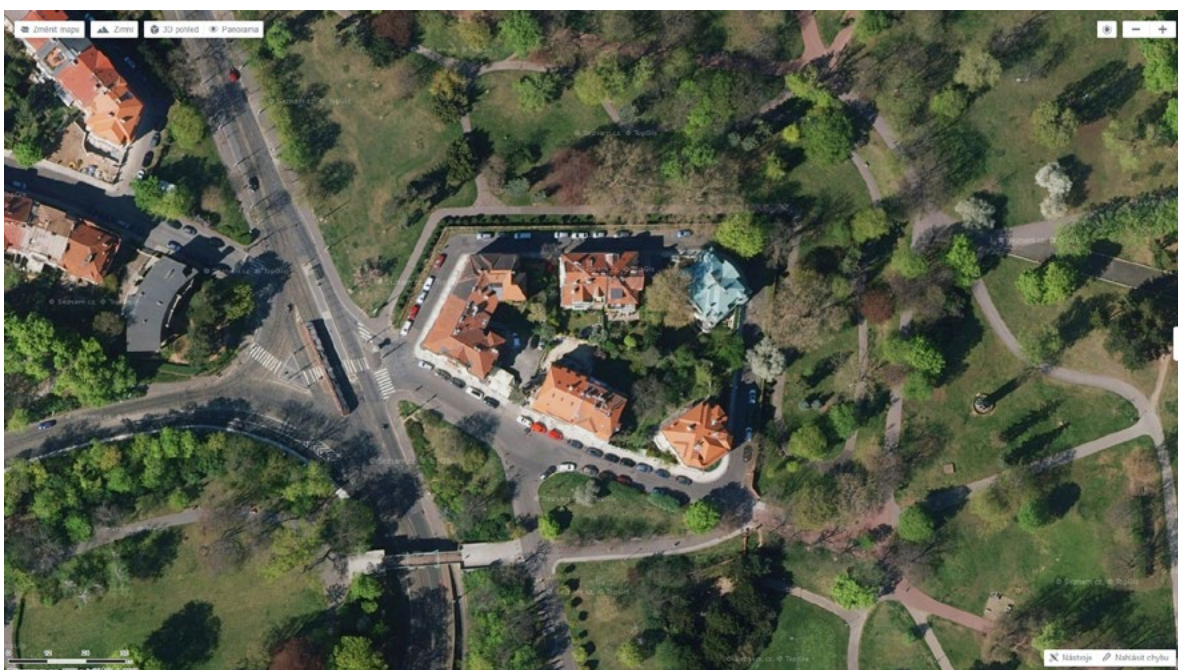
**Profily bastionů
Mariánských hradeb**



Vojenský historický archiv Praha



-  Zástavba k demolici
-  Studie PÚDIS
-  Studie M4



// 05 Hradčanská – zahradní město na bastionech.

Reference zástavby u hradeb



Ortalli Verrier – soutěžní návrh pro bastion sv. Antonína v Ženevě



//07 Satelitní mapa Hradce Králové.

**Reference zástavby u
hradeb**



//08 Urbino



// 09 Mapa města Valetta na ostrově Malta z roku 1705 (Blaeu, 1705)



// 10 a 11 Pohled na Valettu.

Reference zástavby u
hradeb



// 12 a 13 Satelitní pohled na Olivenzu.



// 14 Tarragona

Reference zástavby u
hradeb



// Palma

Je zřejmé, že dnes existuje tendence město zahušťovat, a jak ukazují územní studie z blízké Hradčanské a Dejvic, nevyhýbá se ani okolí Mariánských hradeb. Důvody jsou zřejmé – prestižní blízkost k Hradu, výhodná poloha mezi Prahou 1 a Prahou 6. Skvělá dostupnost MHD v podobě metra, tramvajové, autobusové i vlakové dopravy.

V zahraničí i u nás existují skvělé příklady, jak lze využít i obtížně využitelná místa poblíž hradeb. Tato místa se tak mohou stát plnohodnotnou součástí města se specifickou atmosférou.

Bastiony a kurtiny Mariánských hradeb jsou tvořeny převážně upraveným terénem a zpevňující eskarpou. Podle dostupné dokumentace se zde nenacházejí žádné skryté podzemní prostory.

„Výjimečnou vlastností Prahy je její heterogenita a vrstevnatost. Je potřeba posilovat právě všechny projevy vrstevnatosti, doplňovat město kvalitními současnými stavbami, ale i aktivitami v nich. Ochrana historického dědictví musí generovat novou vrstvu špičkové architektury, zejména na volných místech v okrajových částech chráněných území. Není třeba se bát, Génus loci vždy přizpůsobí nové vrstvy svému obrazu“ (Koucký et al., 2013: 11).

„U každého sídla lze primárně rozlišit celek, část, urbánní blok. Sídlem se rozumí území zastavěné i území přírodní, stejně tak je tomu u částí sídla a jeho elementů.“

„Urbánní blok je vymezen veřejným prostorem a může se projevit jako skupina, domovní blok či areál. Jedná se o množinu vzájemně spolupůsobících objektů s určitými kompozičními a funkčními vazbami.

Skupina je tvořená solitérními objekty a je zpravidla přístupná a prostupná ze všech stran.

Domovní blok je ucelenou skladbou vzájemně pevně provázaných objektů, zpravidla kontinuálně lemujících veřejný prostor. Je přístupný ze všech stran, ale

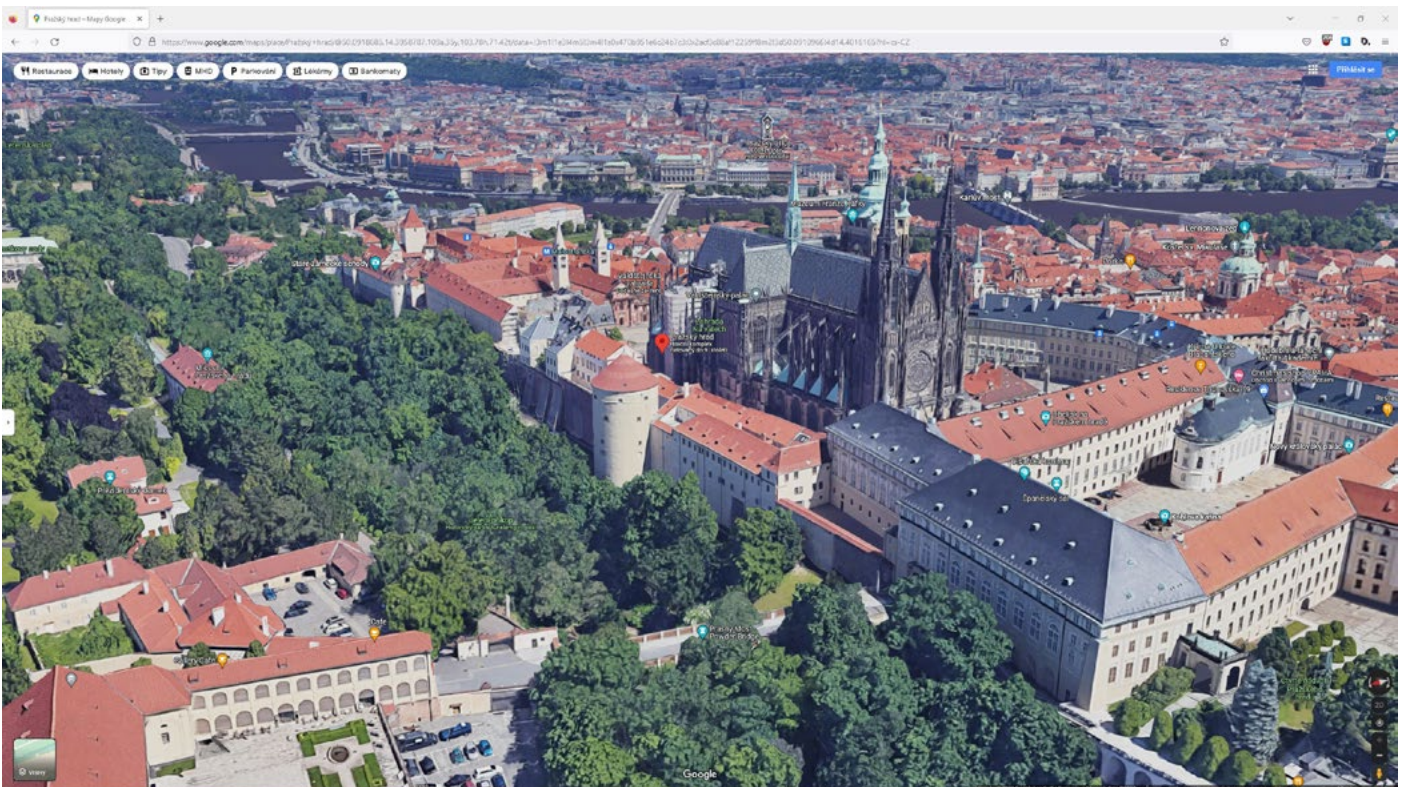
omezeně prostupný či neprostupný.

“Délka hrany urbánního bloku: 60 – 100 m. Z hlediska vnímání chování jedinců i skupin je tato vzdálenost optimální – jsou rozpoznávány děje na nárožích a křižovatkách, respektive v celé triádě hmota–prostor–děje lze jasně určit začátek a konec dílčího prostoru, respektive prostředí. Kromě toho na řádově takto veliké ploše bydlí při solidní hustotě a v polyfunkčním prostředí cca 500 obyvatel, což je jednotka odpovídající velikosti střední komunity či vesnice. V případě zastavění urbánního bloku domovním blokem je jeho jedna hrana (řada) složena z cca 4–5 sekcí, resp. domů. Délkou hran bloků je traktován veřejný prostor” (Jehlík, 2018).

Cílem své diplomové práce jsem stanovil prozkoumat možnost zástavby na barokním opevnění Prahy s využitím jeho historické stopy, kterou by zástavba pomohla zachovat. Vzhledem k omezenému času i silám jednotlivce, ale i zadání, kterým nebylo vytvořit urbanistický plán, ale konkrétní projekt, jsem zvolil jako pracovní metodu návrh na vybrané části Mariánských hradeb, na bastionu sv. Václava, bastionu XIV. Návrh funguje jako ukázka způsobu typické řešení na jednom z nejexponovanějších míst barokního opevnění.

Řešený pozemek je vymezen eskarpou bastionu sv. Václava a ulicemi Jelení a U Prašného mostu, která v minulosti bastion protнула. Pozemek má velikost přibližně 10,5 tisíc metrů čtverečních. Je polygonálního tvaru a velikosti jeho stran se pohybují mezi 30 a 140 metry. Svou velikostí i délkou stran tedy odpovídá ideálnímu pražskému urbánnímu bloku, jak jej popisuje J. Jehlík. Pozemek se svažuje směrem k severu, celkové převýšení pozemku vytváří výškový rozdíl 10 metrů. Při prohlížení kontextu nalézám několik referencí – hradčanské paláce postavené na okraji terénního zlomu, dejvické bloky, i blízká zahradní města.

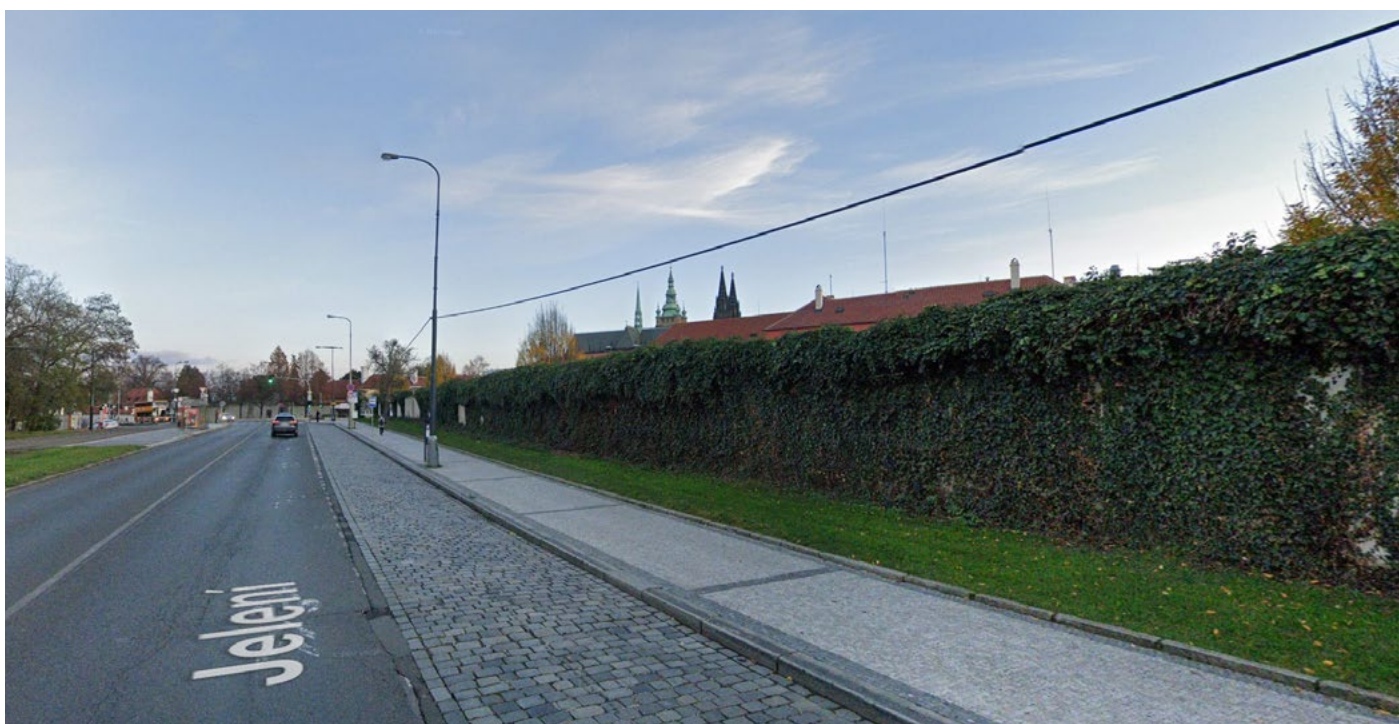
Mou vizí bylo vytvořit fungující městskou strukturu. K tomu nalézám vhodný program v podobě kombinace nájemního městského bydlení a vlastnického bydlení doplněného o další vhodné funkce jako je administrativa, komerční služby v parteru nebo také občanská vybavenost v podobě školky nebo skupiny dětí.



// 17 a 18 Pohled na Pražský hrad.



// 19 Blok otevřený k jihu, Generála Píky, Praha 6 – Dejvice.



// 20 Zed' na ulici Jelení

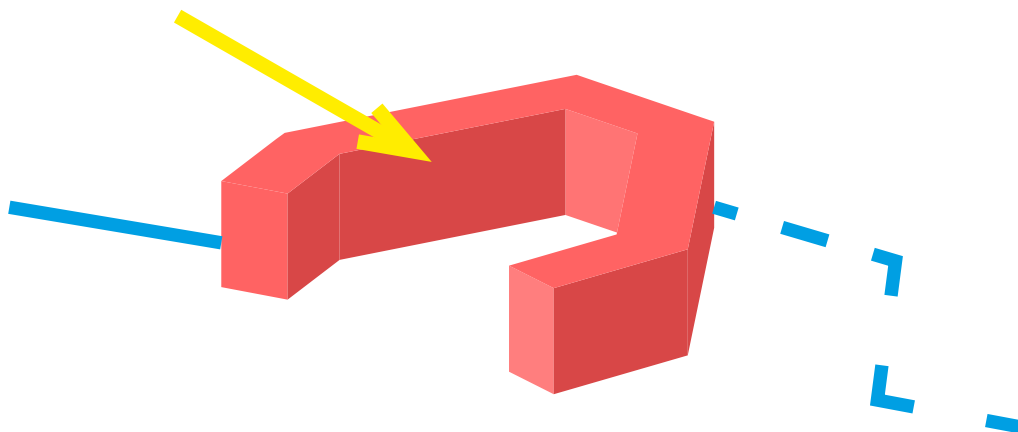


//21 Pavel Janák - Činžovní dům Praha, Rooseveltova č.p. 892/49



// 22 Richard Ferdinand Podzemný – Domy Zemské banky (Vodňanský)

Koncept



Stavba na hraně

Otevření ke slunci

Bastiony Mariánských hradeb leží ladem stejně, jako skoro celé barokní opevnění pražského levobřeží. Má diplomová práce zkoumá možnost zástavby na bastionu sv. Václava a funguje jako typové řešení v náročném a exponovaném místě. Je vymezený eskarpou bastionu sv. Václava a ulicemi Jelení a U Prašného mostu.

Bezprostřední okolí bastionu č.14 působí podivuhodně nejednoznačně. Na jedné straně Prašný most, jeden z hlavních vstupů k Pražskému hradu se všemi jeho paláci a zahradami, na druhé straně neutěšené oplocené pozemky bez života a rozpačité působící park na střeše podzemního parkoviště.

Mou odpovědí je město. Nalezl jsem vhodný stavební program ve formě kombinace městského nájemního bydlení a vlastnického bydlení doplněné komerčními službami v parteru, administrativou a občanskou vybaveností.

Řešený pozemek je svou rozlohou srovnatelný s typickým pražským blokem. Mnou navrhovaný dům je stavba stojící na hraně terénního zlomu jako hradčanské paláce. Jednoznačně a srozumitelně vymezuje veřejný prostor jako blízké dejvické bloky. Společný slunný vnitroblok otevírající se k jihu přidá-

vá kvality, jaké známe ze zahradních měst v okolí.

Komerční služby a příslušenství jsou situovány v parteru, který se vzhledem k náročnému terénu nachází ve spodních čtyřech podlažích domu. Nad ním se nachází kancelářské prostory a menší byty převážně určené pro městské nájemní bydlení. Výše nalezneme především byty určené k prodeji. Navrhované jednotky se pohybují ve velikostech 1+kk až 6+kk.

Návrh vnitrobloku využívá v maximální možné míře zeleň, která se na pozemku aktuálně nachází. Vnitroblok funguje jako poloveřejný prostor, oddělený od domů předzahrádkami náležícím jednotlivým sekcím nebo konkrétním bytům a využitelné jsou i z parteru při ulicích Jelení a U Prašného mostu.

Podlaží	Celková PP (m2) (m2)	HPP m2 (m2)		Byty (m2) (m2)		Komerce a administrativa (m2) (m2)	
		Zap.	Nezap.	Zap.	Nezap.	Zap.	Nezap.
3PP	3917	0	3918	0	0	0	40
2PP	3828	786	3042	0	0	287	455
1PP	3597	3026	571	933	0	1256	287
1NP	3370	3371	0	2631	0	271	0
2NP	3338	3339	0	2975	0	0	0
3NP	3008	3007	0	2671	0	0	0
4NP	3006	3006	0	2673	0	0	0
Celkem	24064	16535	7531	11883	0	1814	782

Byty	Počet (ks)	Přibližná ČPP (m2)
1kk	50	35
2kk	46	55
3kk	50	75
4kk	5	85
5kk	1	160
6kk	8	160
Celkem	160	

velikost pozemku 10700 m2

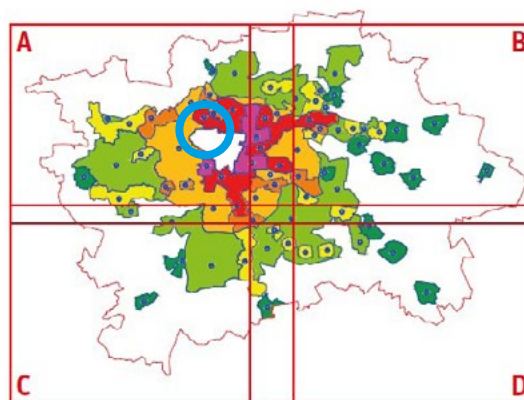
160 bytů

365 obyvatel

115 parkovacích míst v podzemních garážích (parkovací zóna 00)

341 obyvatel/ hektar

Příslušenství (m2)		Komunikace (m2)	
Zap.	Nezap.	Zap.	Nezap.
0	3579	0	299
319	2103	180	484
395	241	442	43
0	0	469	0
0	0	364	0
0	0	336	0
0	0	333	0
714	5923	2124	826



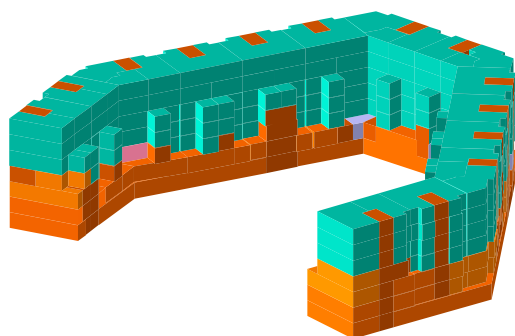
ZÓNA	PŘEPOČET návštěvnická stání bydlení; vázaná a návštěvnická stání ostatních účelů užívání		PŘEPOČET vázaná stání bydlení
	min.	max.	min.
00	0 %	15 %	50 %
01	10 %	35 %	70 %
02	15 %	55 %	80 %
03	30 %	75 %	90 %
04	50 %	90 %	90 %
05	65 %		100 %
06	80 %	110 %	100 %
07	90 %		120 %
08	100 %		140 %

PSP 2018 – Mapa parkovacích zón



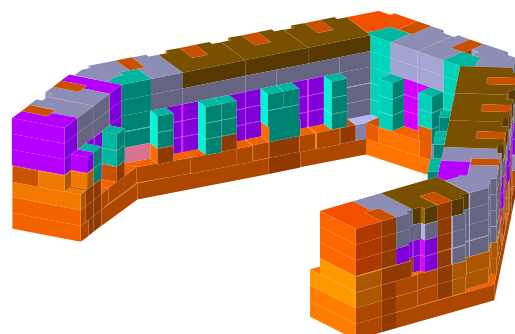


Poměr bydlení a
ostatních funkcí



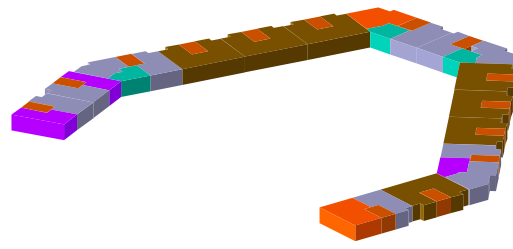
- Bydlení ●
- Společné prostory ●
- Příslušenství ●
- Administrativa ●
- Komerční služby ●
- Vybavenost ●

Celkové rozvržení

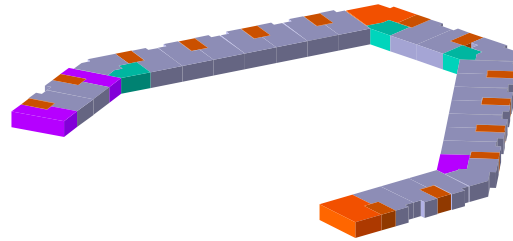


- Byty 1+kk ●
- Byty 2+kk ●
- Byty 3+kk ●
- Byty 4+kk ●
- Byty 6+kk ●
- Společné prostory ●
- Příslušenství ●
- Administrativa ●
- Komerční služby ●
- Vybavenost ●

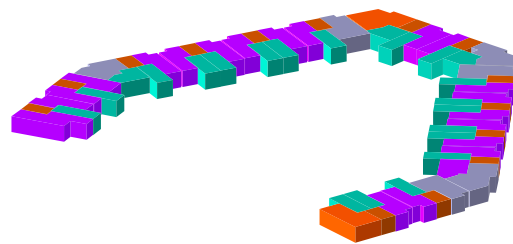
Funkční schéma domu



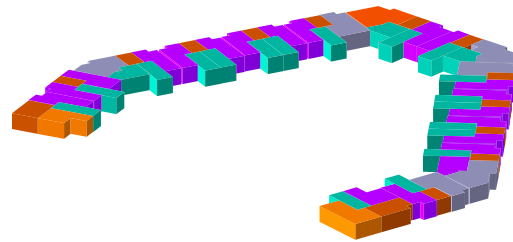
4. NP



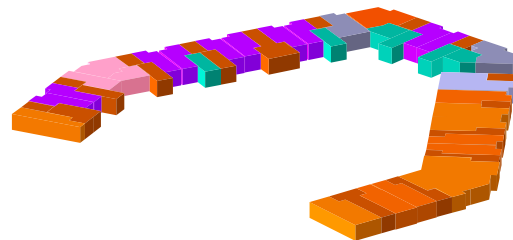
3. NP



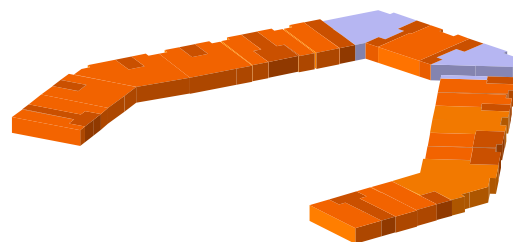
2. NP



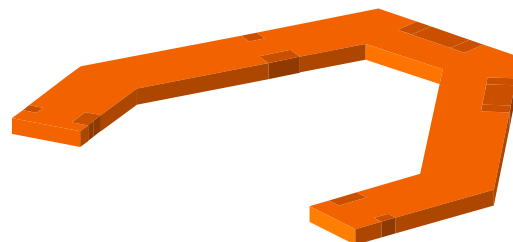
1. NP



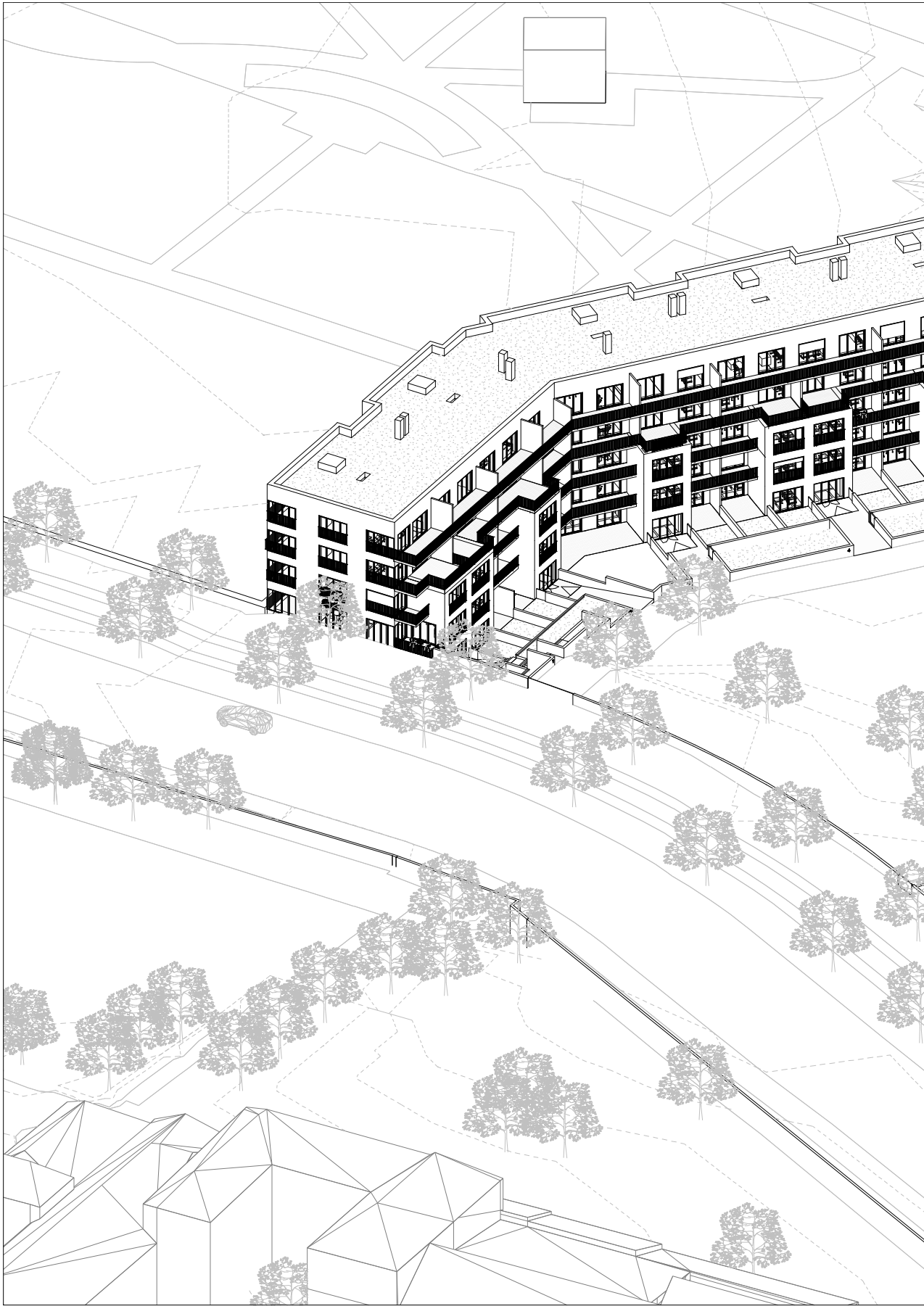
1. PP



2. PP



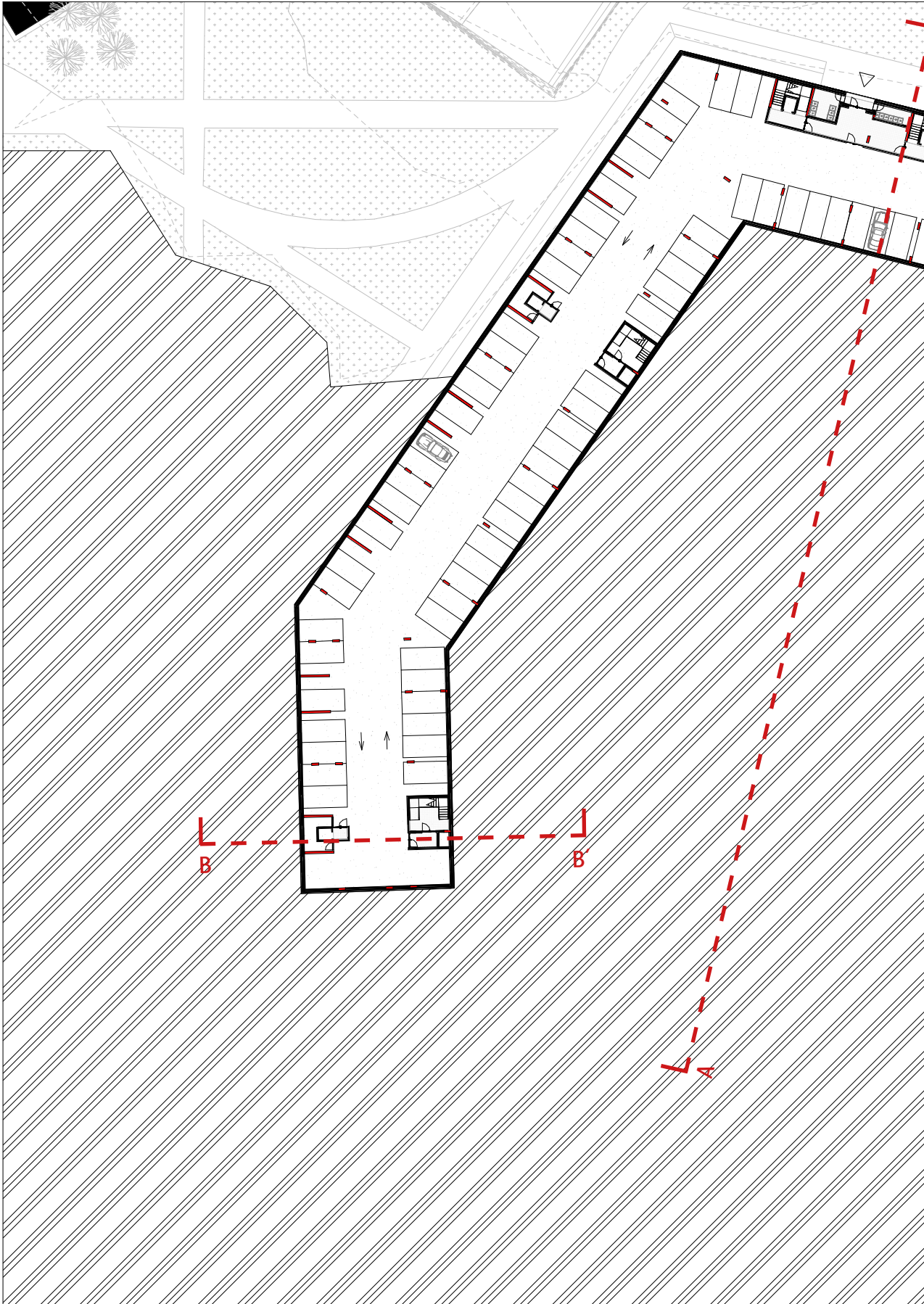
3. PP

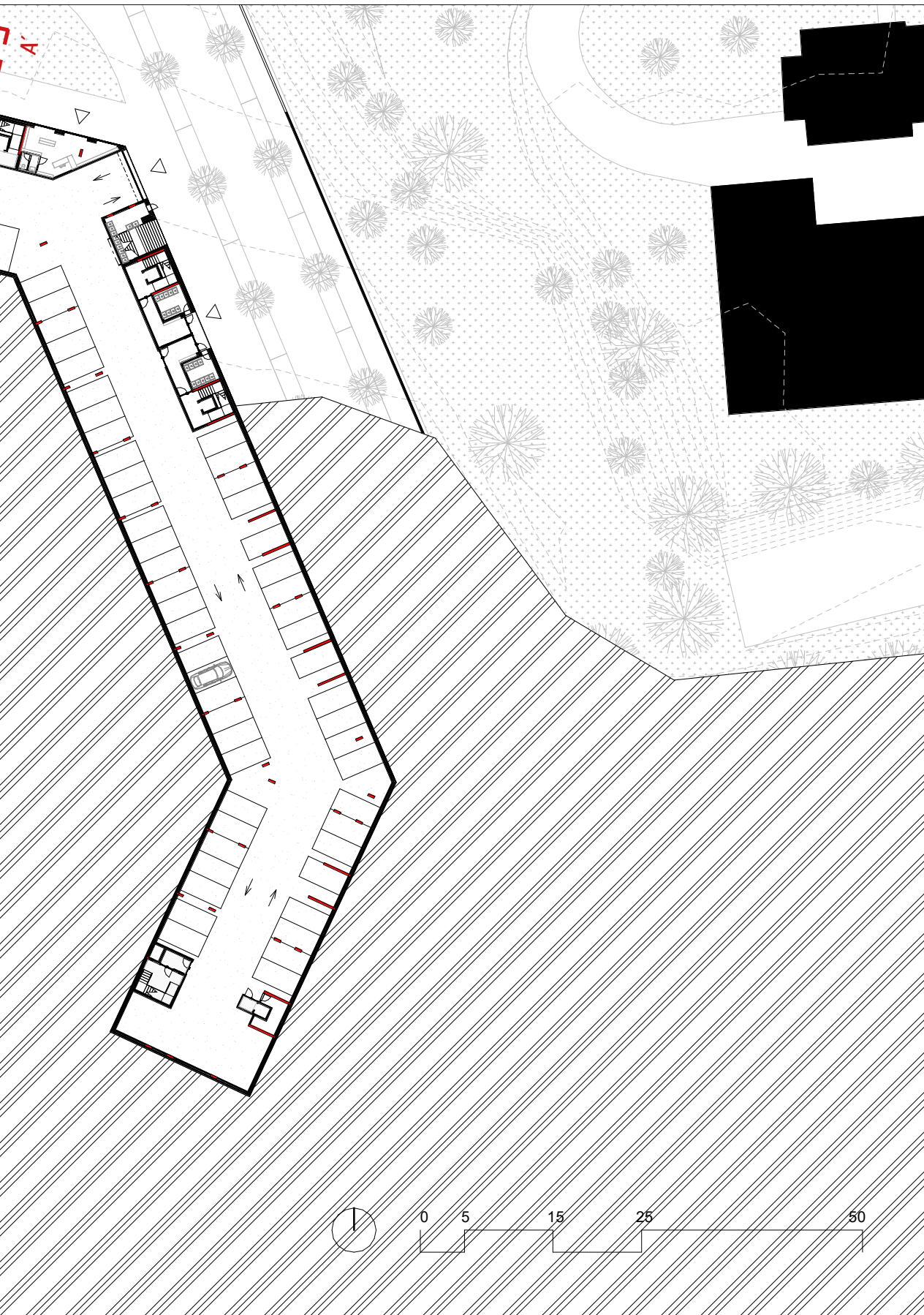


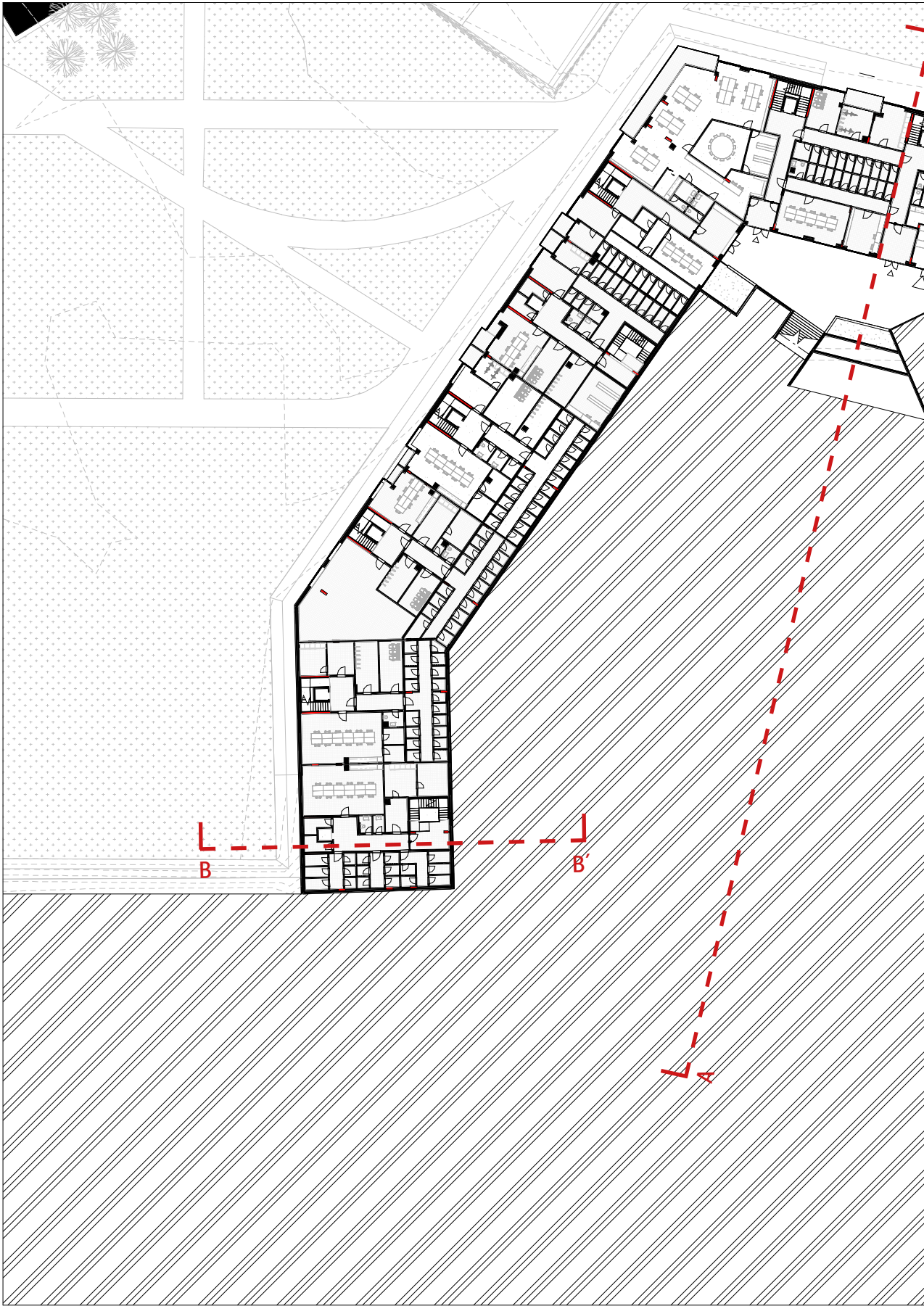


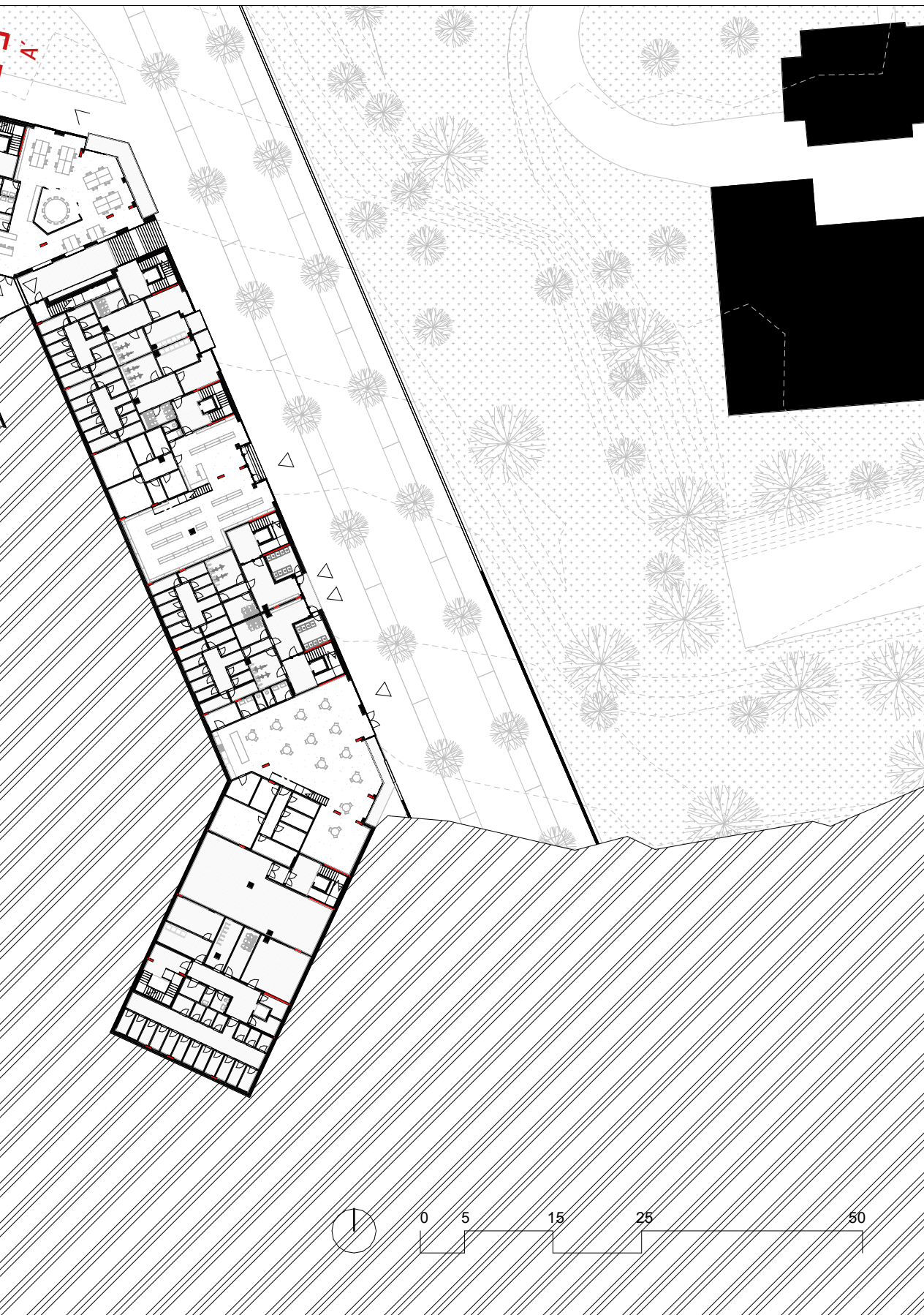


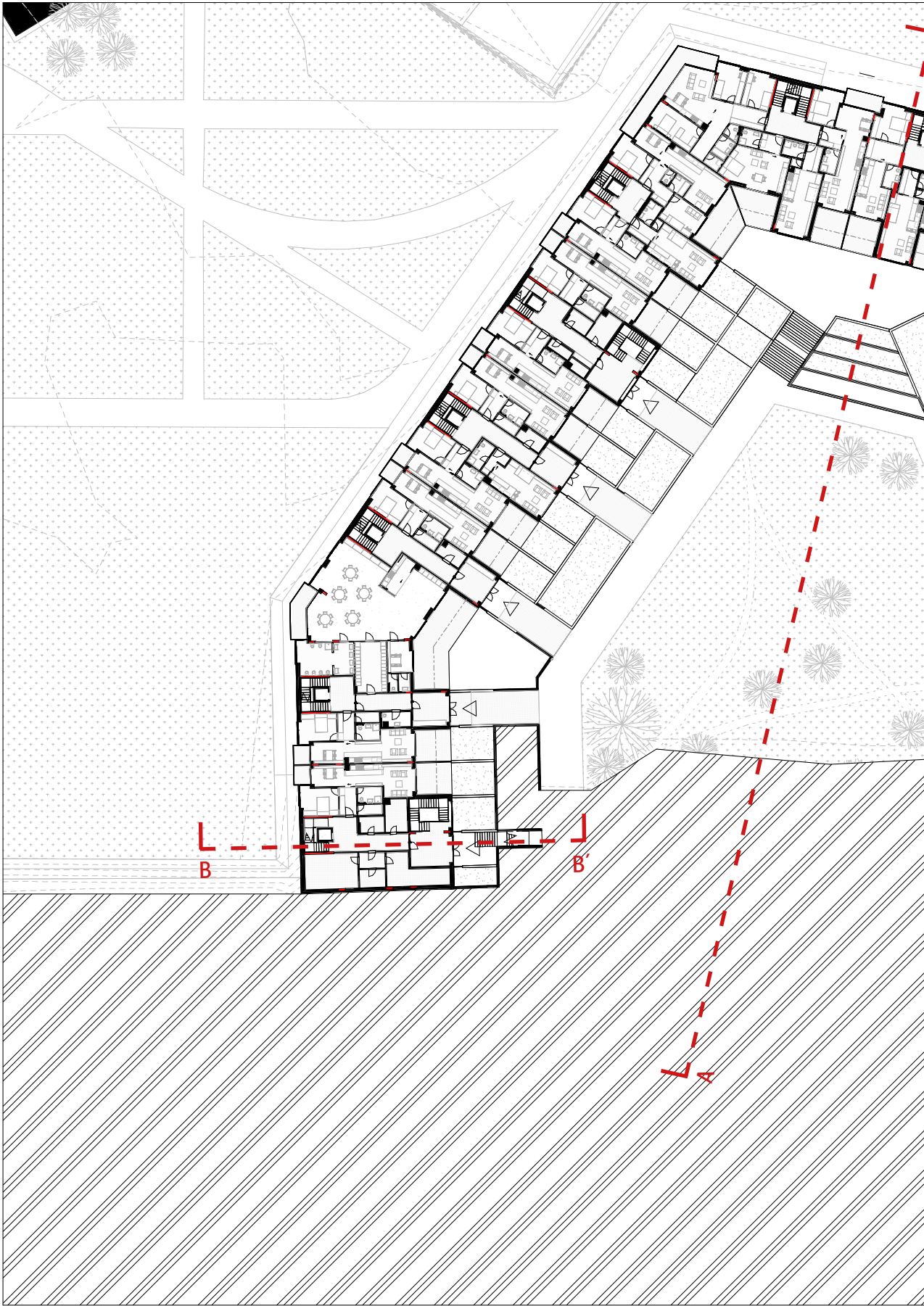




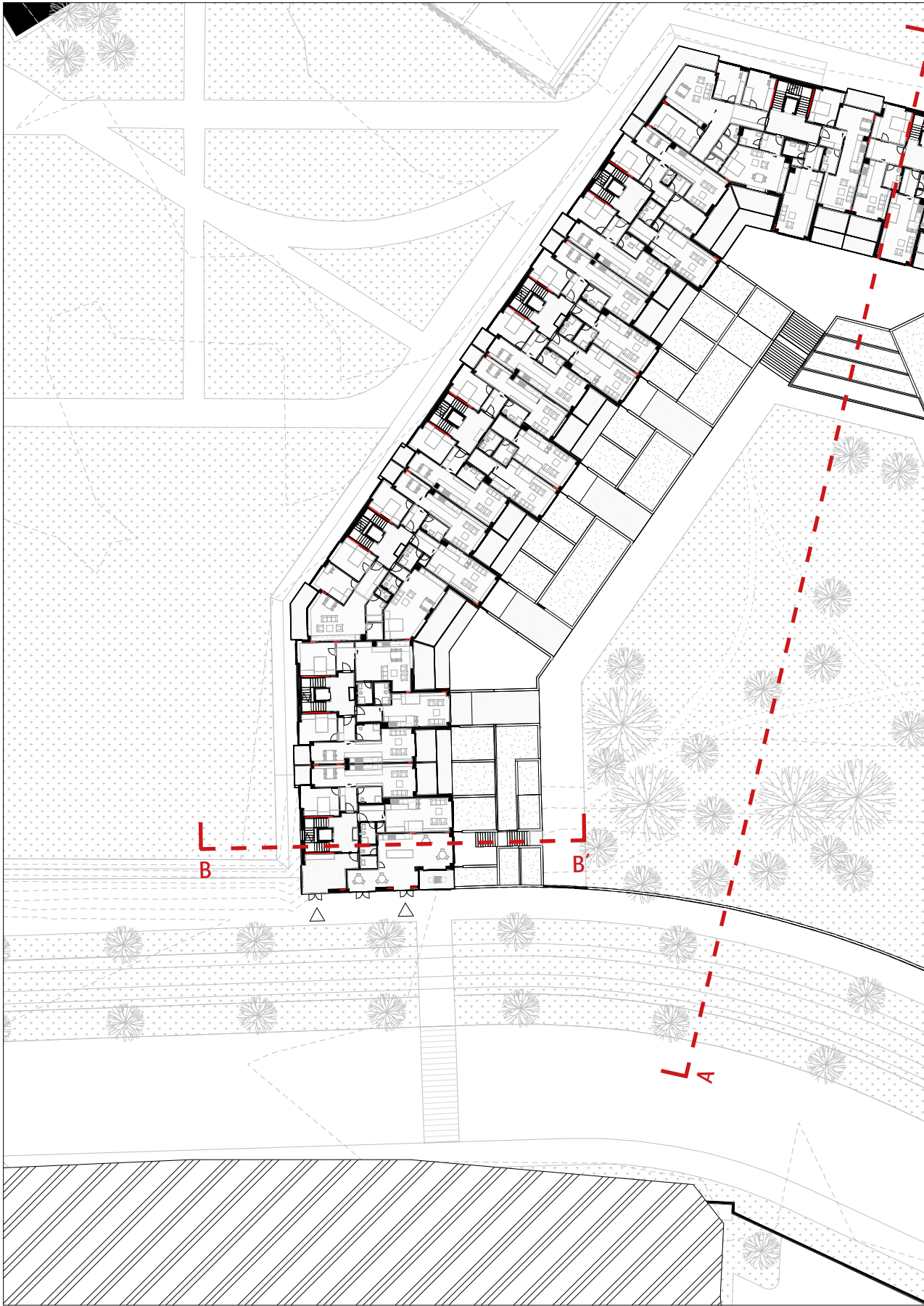


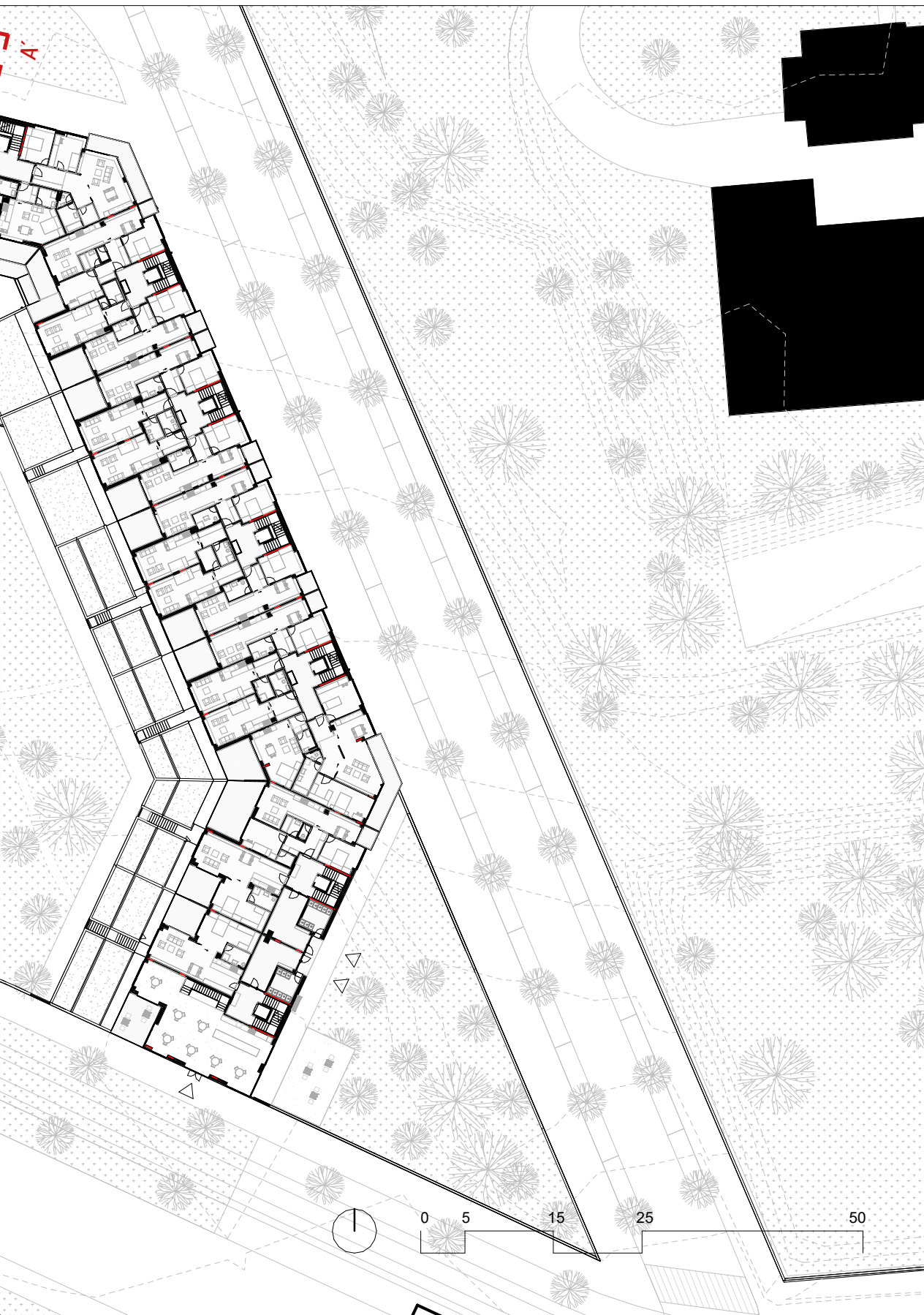


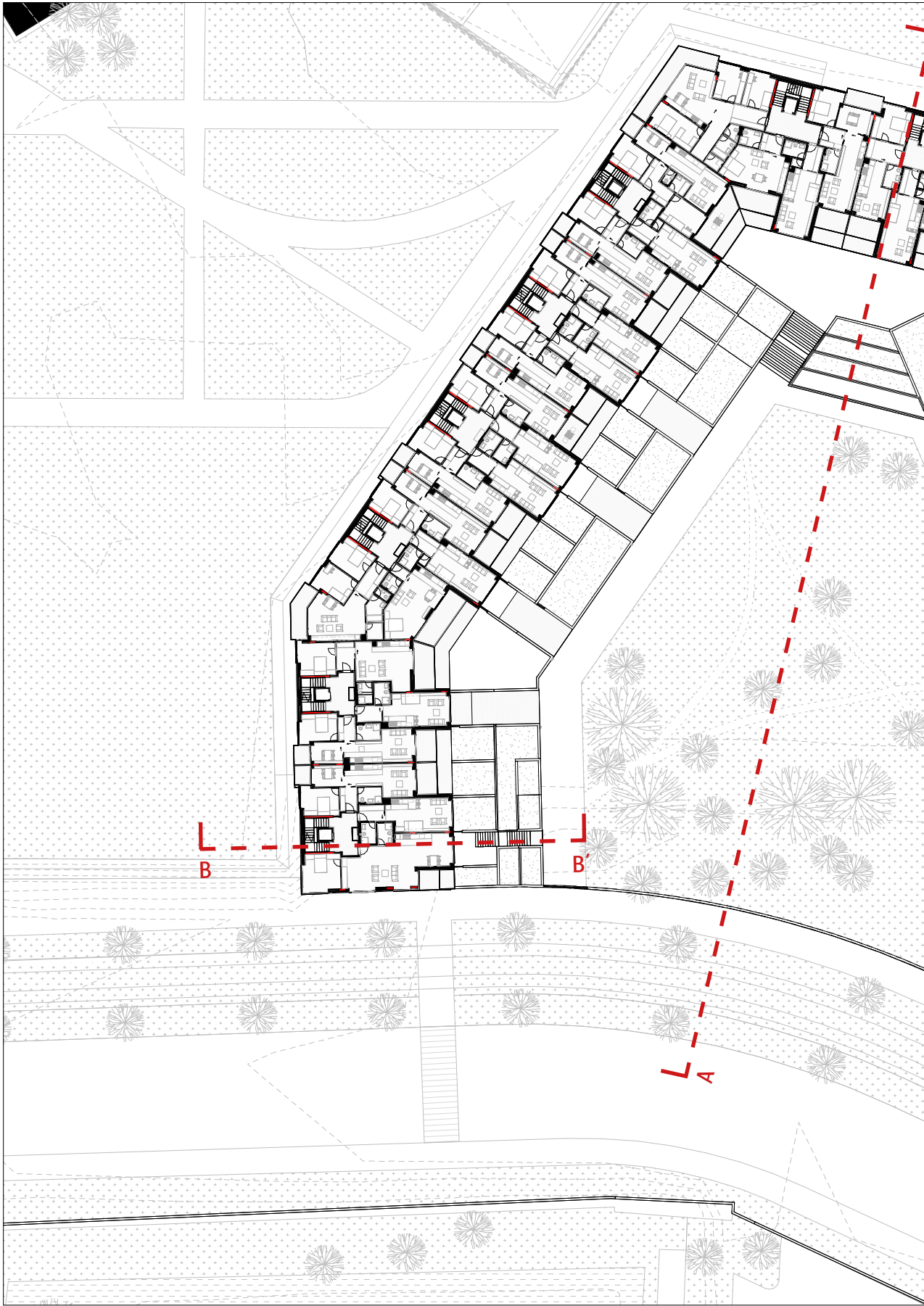




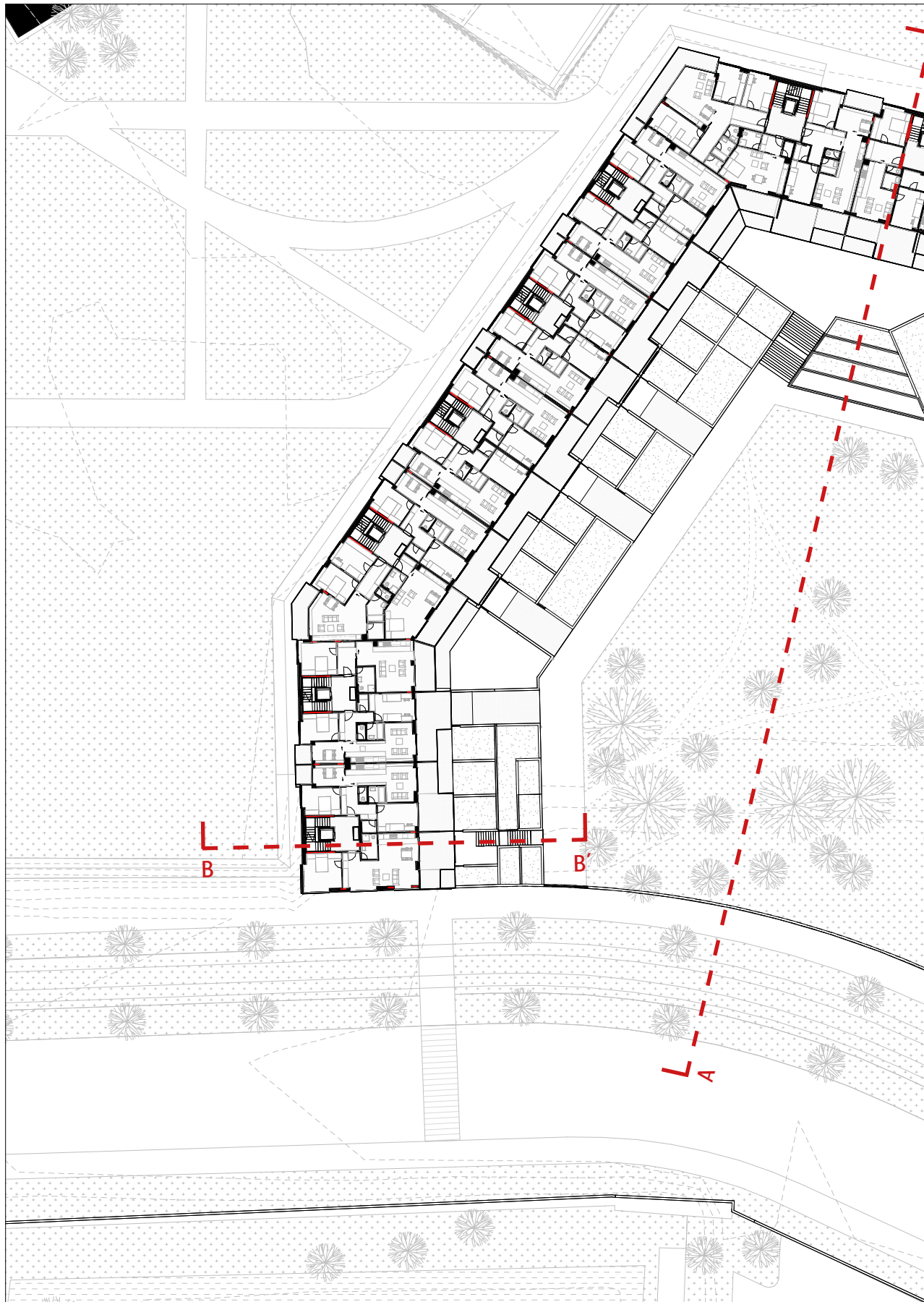




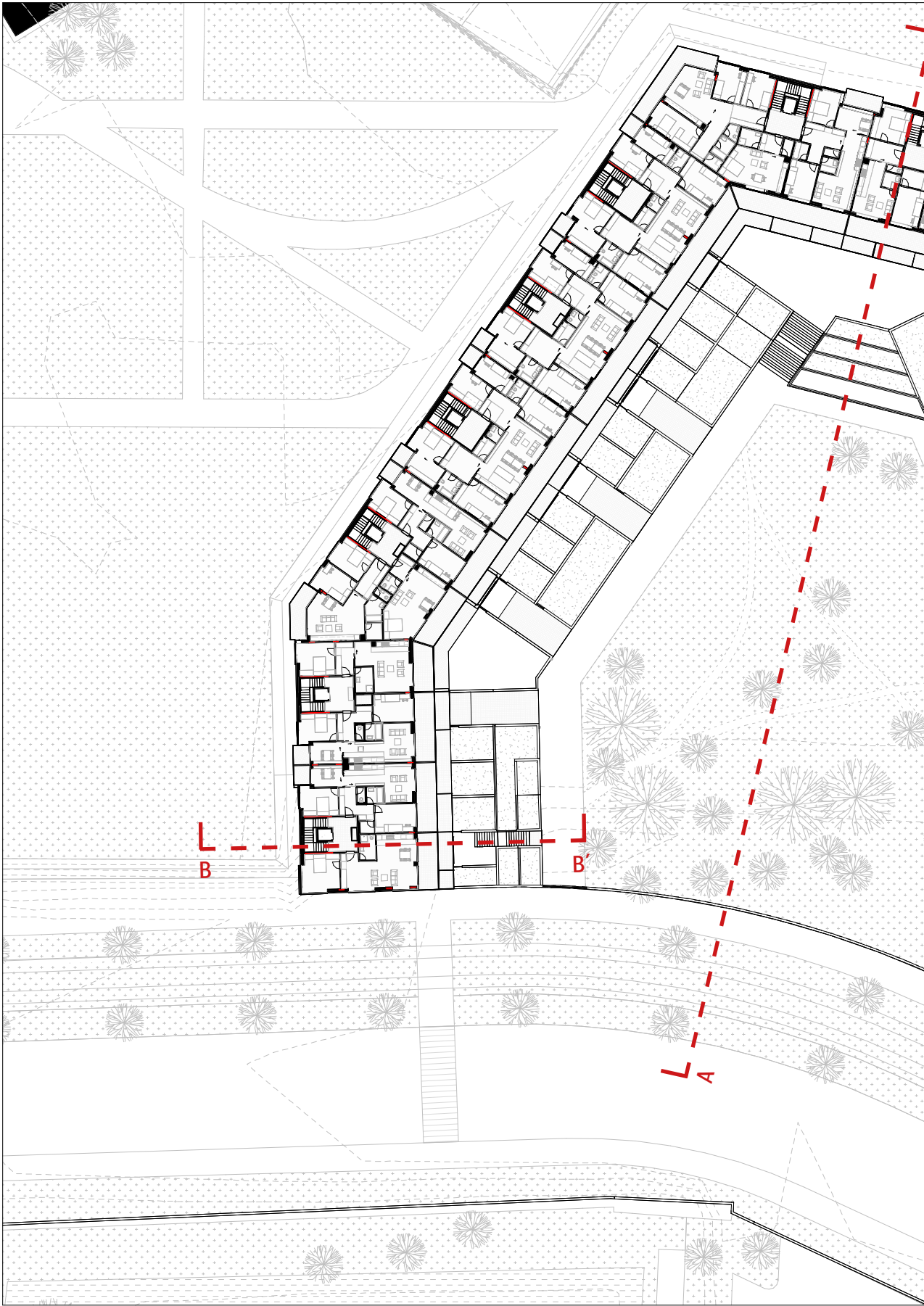




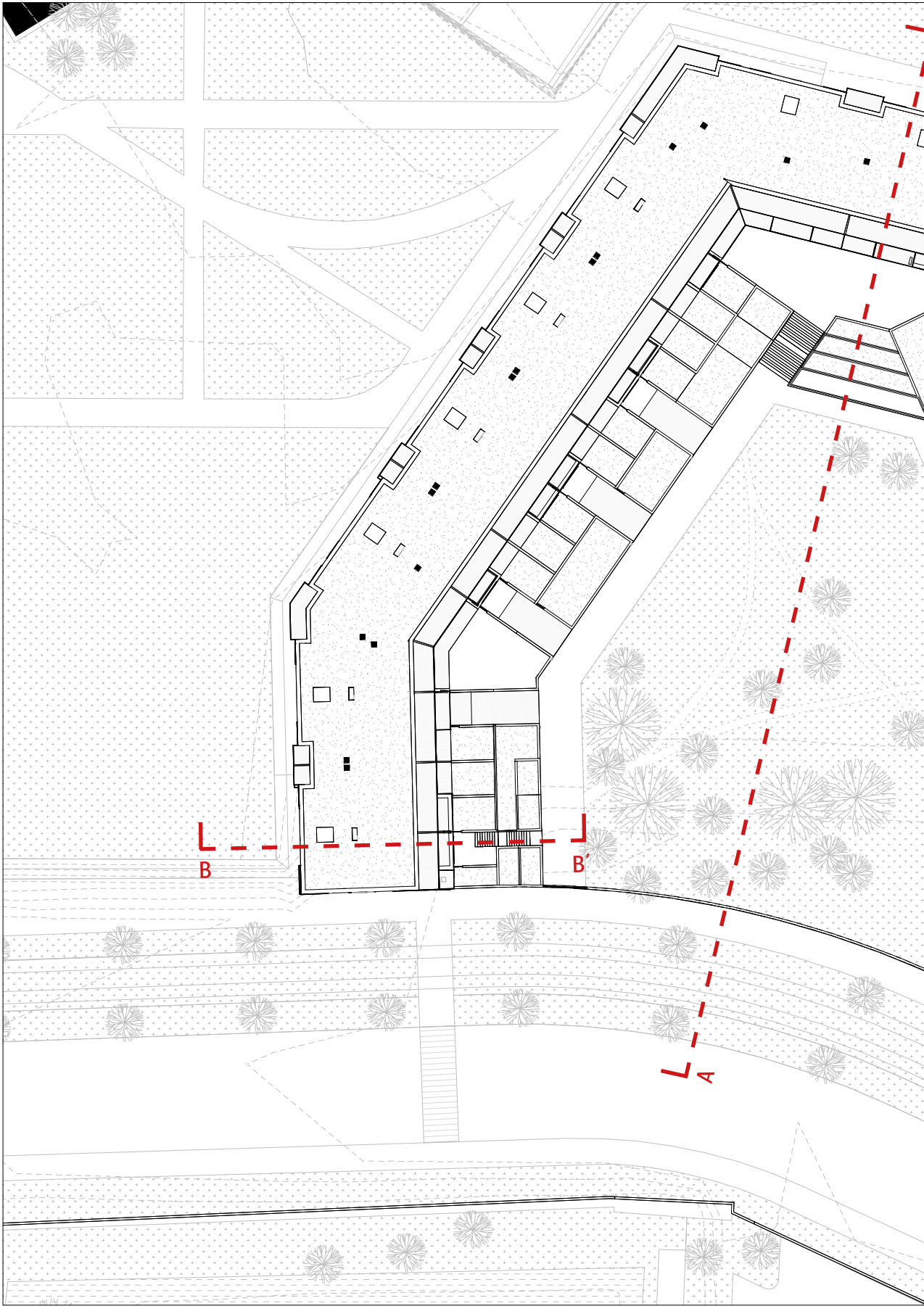


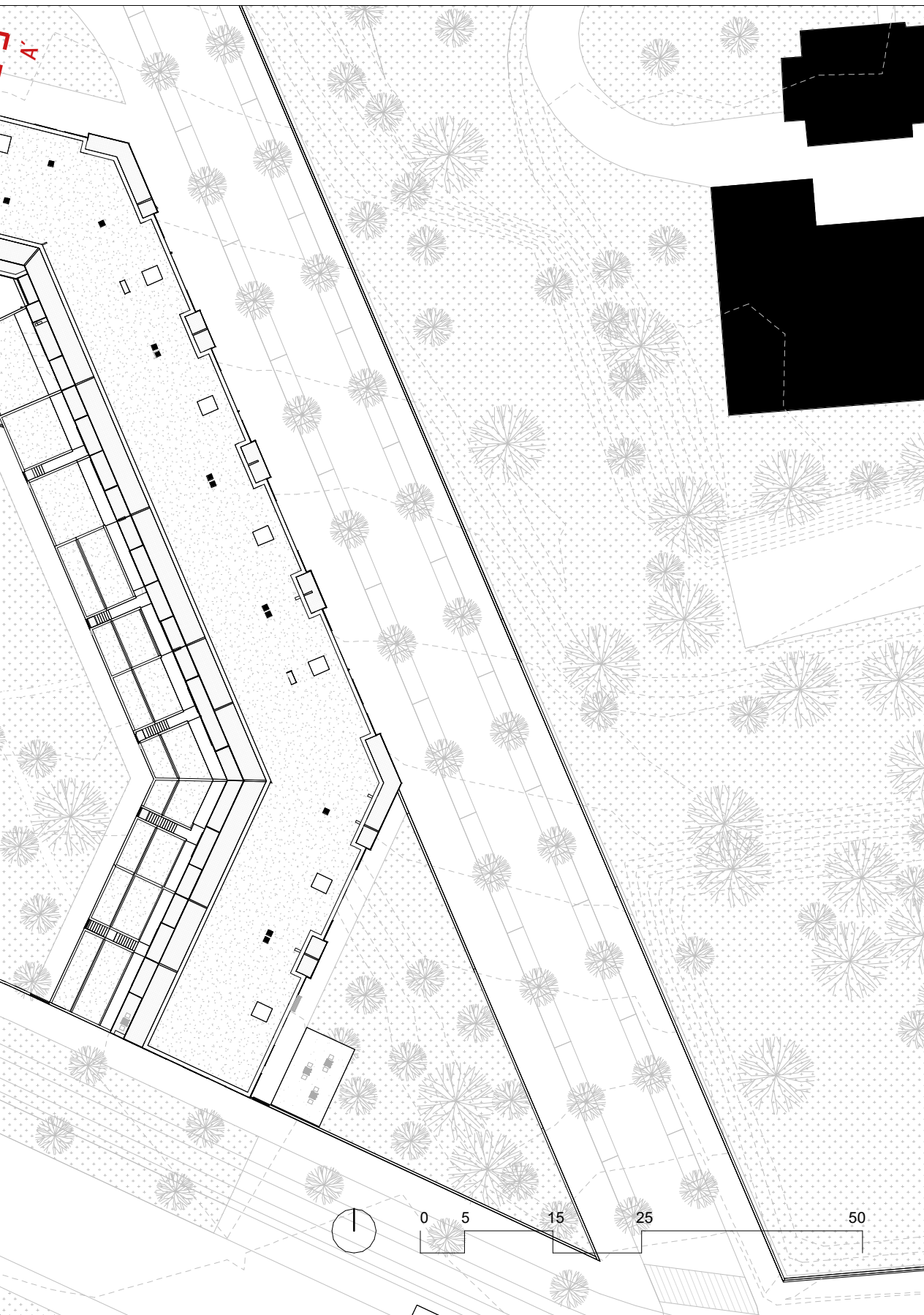






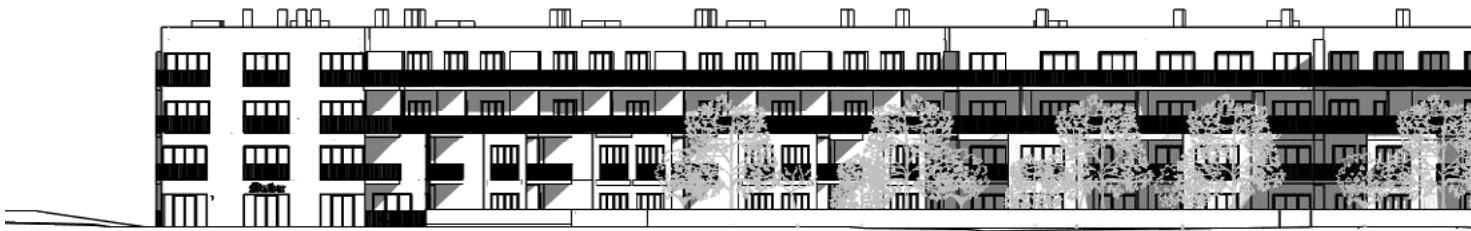








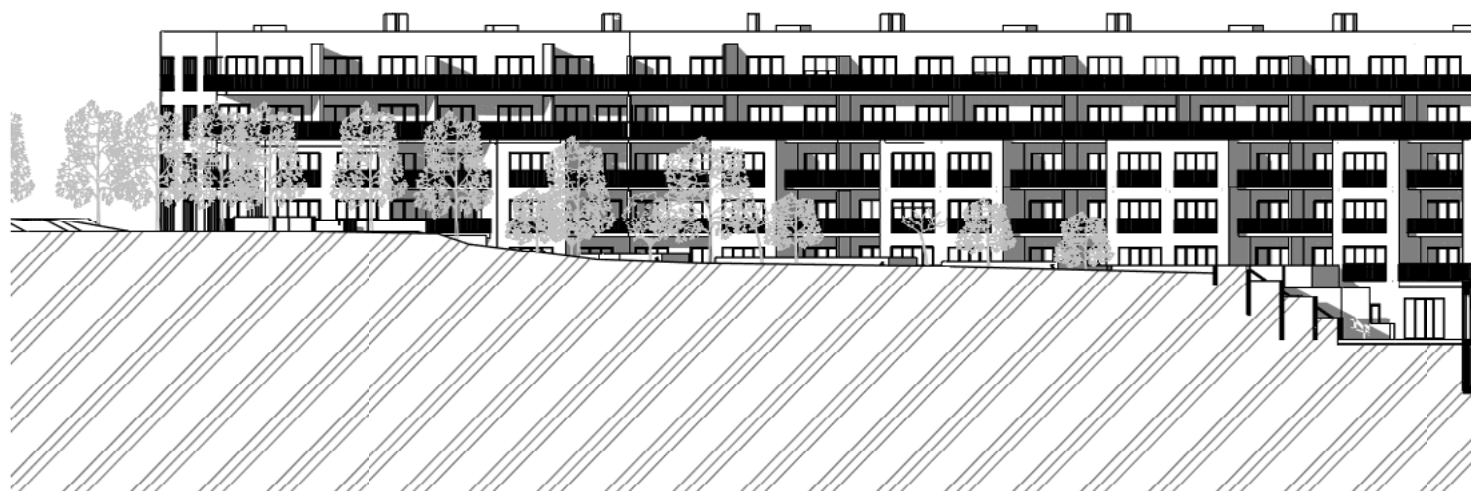




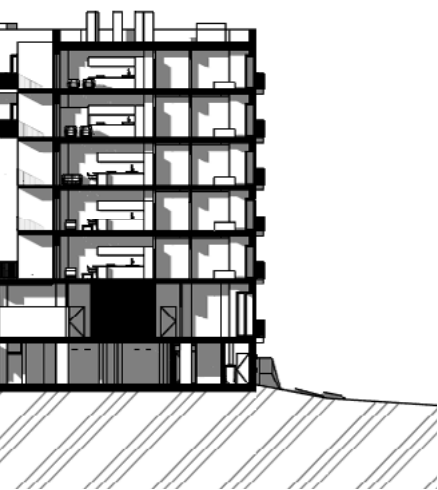
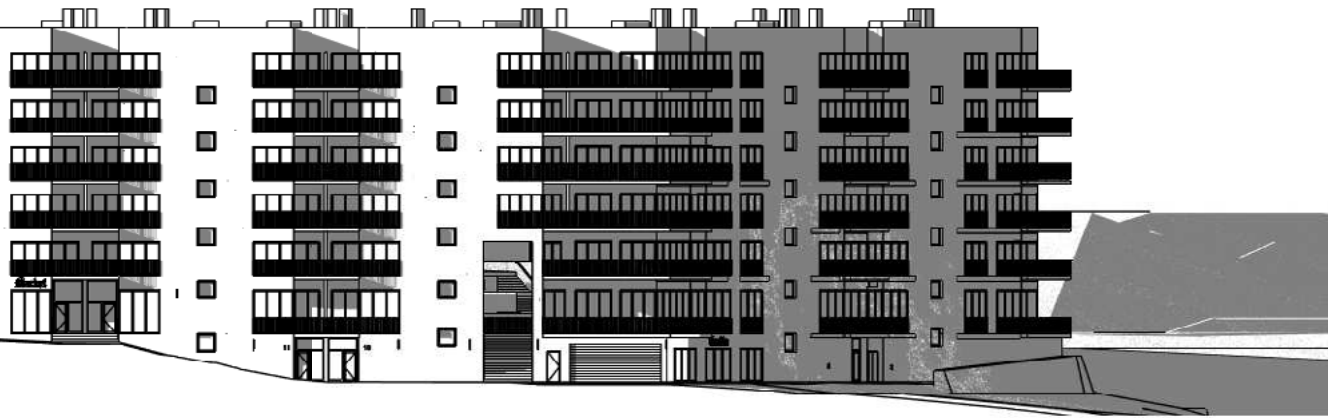
Pohled z ulice Jelení 1:500

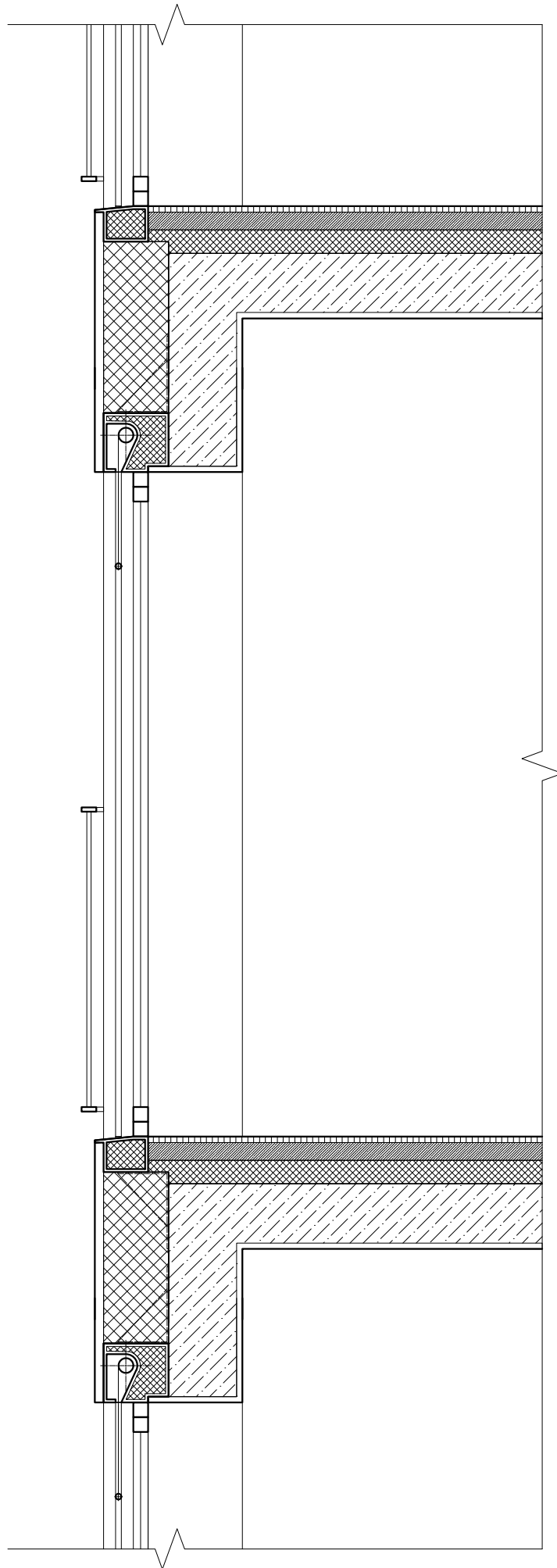


Pohled z ulice U Prašného mostu 1:500



Řez A-A' - Řez severním křídlem 1:500























**Roh Jelení a U Prašného
mostu**



Předdiplomní seminář byl vypracován ve spolupráci s Kristýnou Roseckou a Filipem Bernardem v zimním semestru roku 2021/2022 v atelieru Císler/Milerová.

OBRAZOVÉ ZDROJE

// 01 Plán opevnění Prahy 1650. Dorotheum [online]. [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.dorotheum.com/fileadmin/lot-images/30S180526/hires/praga-1650-5222918.jpg>.

// 02 Dietzler, J. J. (1742). Pohled z věže Svatovítské katedrály. Pražská opevnění. Praha: Libri, 2008. ISBN 978-80-7277-126-4.

// 03 Oktábec, Karel (2012). Koláže historických map/ortofoto. Pevnost Praha. Valka.cz [online]. 2012 [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.valka.cz/Pevnost-Praha-t120329>.

// 04 Valouch, Klement. Profily bastionů XII, XIII, XIV. Rekonstrukce ulice U Prašného mostu „Plečnickova osa“: Historické grafické podklady.

// 05 Google. (n.d.). Hradčanská – zahradní město na bastionech. [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/search/chotkovy+sady/@50.0949402,14.404053,698m/data=!3m1!1e3>.

// 06 Ortalli, Giacomo & Verrier, Gaëlle (2016). Soutěžní návrh pro bastion sv. Antonína v Ženevě. Dostupné z: https://divisare-res.cloudinary.com/images/f_auto,q_auto,w_800/v1521625225/jcgsfyd5osdkrdncfxs9/ortalli-verrier-bastion-saint-antoine-geneve.jpg.

// 07 Google. (n.d.). Satelitní mapa Hradce Králové. [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/Hradec+Kralove/@50.2101947,15.8310146,1127m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x-470c2b3eab397049:0x3665cf363be33a52!8m2!3d50.2103605!4d15.825211>.

// 08 Urbino. Architecturalwebdesign [online]. [cit. 2022-02-12]. Dostupné z: <https://www.architecturalwebdesign.com/piroddi.html#lg=1&slide=0>

// 09 Blaeu, Joan (1705). Mapa města Valetta na ostrově Malta z roku 1705. Dostupné z: <https://i.pinimg.com/originals/66/cb/47/66cb4747fde0923f6eba3d27a37619f4.jpg>

// 10 a 11 Google, n.d.. Pohled na Valettu. [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/Valetta,+Malta/@35.900317,14.5053753,3296m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x130e45281d8647c5:0x745a-d38ee242c917!8m2!3d35.8989085!4d14.5145528>

// 12 a 13 Google, n.d.. Satelitní pohled na Olivenzu. [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/06100+Olivenza,+Badajoz,+Spain/@38.6889906,-7.1033264,520m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0xd172753e573c26b:0x2d97ac493088d1d4!8m2!3d38.6826443!4d-7.1026661>

// 14 Google, n.d.. Tarragona. [cit. 2022-02-13]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/Tarragona>,

+Spain/@41.1197253,1.2352359,6557m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x12a3fcdbd3ddf159:0x920569a71387a3b2!8m2!3d41.1188827!4d1.2444909

// 15 a 16 Google, n.d.. Palma. [cit. 2022-02-10]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/Palma,+Balearic+Islands,+Spain/@39.5720294,2.6433459,2053m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x-12979259c61ac757:0xc40d5406c3d058c6!8m2!3d39.5696005!4d2.6501603>.

// 17 a 18 Google, n.d.. Pohled na Pražský hrad. [cit. 2022-02-10]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/place/Pra%C5%BESk%C3%BD+hrad/@50.0911739,14.4002933,259m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x470b951e6c24b7c3:0x2acf3c88af12259f!8m2!3d50.0910966!4d14.4016165?hl=cs-CZ>

// 19 Google, n.d. Blok otevřený k jihu, Generála Píky, Praha 6 – Dejvice. [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/@50.0972032,14.3960586,114a,35y,325.41h,57.19t/data=!3m1!1e3!5m1!1e4?hl=cs-CZ>

// 20 Google, n.d. Zeď na ulici Jelení. [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/@50.093416,14.3969872,3a,75y,125.5h,92.39t/data=!3m6!1e1!3m4!1sJ5M0m2C4AqB2Y0Ix9VaqYA!2e0!7i16384!8i8192!5m1!1e4?hl=cs-CZ>

// 21 Archiv autora (2023). Pavel Janák – Činžovní dům Praha, Rooseveltova č.p. 892/49.

// 22 Vodňanský Tomáš. Richard Ferdinand Podzemný – Domy Zemské banky [Fotografie]. [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://vltava.rozhlas.cz/skleneny-palac-nabidl-v-roce-1937-nebyvaly-luxus-vcetne-stresni-terasy-se-8085189#&gid=1&pid=3>

ÚAP Praha: <https://uap.iprpraha.cz/#/atlas>

IPR Praha: <http://plan.iprpraha.cz/cs/metropolitni-plan>

Geoportál Praha, <https://www.geoportalpraha.czv>

BIBLIOGRAFIE

1// Koucký, Roman; Bohuniczky, Annamaria; Hainc, Jaromír; Leňo, Michal; Lhotská, Kristýna; Kubeš, Martin; Špilar, Jan; Hrdlička, Petr (2013) . Duch plánu: deset základních tezí k obrazu města Prahy. Kancelář metropolitního plánu. Dostupné z: <http://plan.iprpraha.cz/cs/metropolitni-plan>

2// JEHLÍK, Jan (2018). Rukověť urbanismu: architektura poznávání a navrhování prostředí. Vydání druhé, upravené. Praha: Ausdruck Books. ISBN 978-80-270-4920-2.

Závěrem chci poděkovat za spolupráci svým vedoucím Ondřeji Císlerovi, Lence Milerové a Miroslavu Pazderovi. Děkuji celé své rodině a přítelkyni a všem svým blízkým, přátelům a spolužákům, kteří při mě stáli a pomohli mi vytrvat v nelehkých chvílích.