

B

HUSTOTA

Petr Moschner
diplomová práce

ateliér Ondřeje Cislera a Lenky Milerové

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

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Petr Moschner

datum narození: 5.2.1994

akademický rok / semestr: 2020-2021 / ZS

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15118 Ústav nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: MgA. Ondřej Císlar, Ph.D.

téma diplomové práce: Polyfunkční dům v Holešovicích
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Návrh polyfunkčního domu se zaměřením na téma Hustota.

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


Stavební program bude specifikován v průběhu semestru po konzultacích s vedoucím práce.


3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Bude specifikován v průběhu semestru po konzultacích s vedoucím práce.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Bude specifikován v průběhu semestru po konzultacích s vedoucím práce.


Datum a podpis studenta 17.9.2020 

Datum a podpis vedoucího DP 

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

27.10.2020 

17.9.2020 

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Petr Moschner
AR 2020/2021, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Polyfunkční dům v Holešovicích - Nad Papírnou (ČJ)
Multifunctional building in Holešovice - Nad Papírnou (AJ)

JAZYK PRÁCE: český

Vedoucí práce: MgA. Ondřej Císlar, Ph.D. Ústav: 15118 Ústav nauky o budovách

Oponent práce: akad. arch. Vít Máslo

Klíčová slova (česká): Praha, Holešovice, hustota, polyfunkční dům, výšková budova


Anotace (česká): Zahušťování, jakožto forma ekologického rozpínání měst. Polyfunkční budova, jakožto způsob udržení života v místě. Výšková budova, jakožto symbol minulosti i možné cesty vpřed. Hustá polyfunkční výšková budova v Pražské industriální čtvrti Holešovice.

Anotace (anglická): Densification as a method of ecological urban expansion. Multifunctional building as a way of keeping life in place. High-rise building as a symbol of the past and a possible way forward. Dense multifunctional high-rise building in the Prague industrial district of Holešovice.

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 6.1.2021

podpis autora-diplomanta 

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

HUSTOTA

Nad Papírnou
Petr Moschner
diplomová práce

01

<i>KONCEPT</i>	Historické a rozvojové vstupy místa, doplněné o vlastní názor.	10-23
----------------	--	-------

02

<i>HLEDÁNÍ</i>	Obrazové shrnutí procesu tvorby tří konceptů v průběhu semestru, z nichž vzešla finální podoba budovy.	24-33
----------------	--	-------

03

<i>STUDIE</i>	Výkresová část zobrazující výsledný návrh v kontextu prací kolegů z ateliéru.	34-61
---------------	---	-------

04

<i>OBRAZY</i>	Střípky prostoru. Materialita. Atmosféra.	62-73
---------------	---	-------

*úvod*

Idea dokonale fungující městské infrastruktury (dopravní / technické / veřejných prostranství / občanského vybavení a návrh řešení je podkladem pro následující ateliérovou práci s fragmentem nejstaršího území vymezeného ulicemi Železničářů a Na Zátorách - Plynárně.

infrastruktura

Infrastruktura návrhu je kombinací dvou předchozích studií. V místech jejich střetu je upřednostněno řešení, které v konceptu lokality prokazuje městotvornější charakter.

železnice

Přidáváme se ke kritice současně plánovaného řešení nadzemního vedení železnice. Potenciál vedení podzemního a uvolnění situace na povrchu umožňuje volnější ruku při tvorbě struktury blokové zastavby, železnice přestává být bariérou. Nádraží Holešovice získává zpět svůj původní význam, zastávka Praha-Bubny není zastávkou ústřední. Mimoúrovňové křížení podzemní železnice a metra a sklony obou linek vychází z tradičních řešení podzemní dopravy

tramvaj

Kvalitně založenou síť tramvajové veřejné dopravy posilujeme o propojení mezi ulicemi Milady Horákové a Dělnická. Nová městská osa Veletržní - Dělnická spojuje dolní Holešovice s horními, stává se páteří lokality. V jižní části přesouváme tramvaj do druhého plánu, uvolňujeme nábřeží, vzniká nový významný veřejný prostor s dominantou nové filharmonie. Nová tramvajová linka vzniká přes most Barikádníků k Bulovce.

metro

Vestibuly zastávek metra Vltavská a Nádraží Holešovice projdou změnou v závislosti na městské struktuře nad povrchem. Vstupy a výstupy z metra v severní části mohou fungovat v parteru blokové struktury, v části jižní se situace mění vzhledem k solitérnímu pojetí nového koncertního sálu.

automobilová doprava

Okružní koncept proudění automobilové dopravy v lokalitě je vhodným řešením tématu sevejožní magistrály. Argentinská ulice slouží primárně cestování z jihu na sever, ulice Bubenská ve směru opačném. Propojení těchto dvou hlavních dopravních tepen zajišťuje ulice Vrbenská (sever) a nové pojetí předpolí Hlávkova mostu.

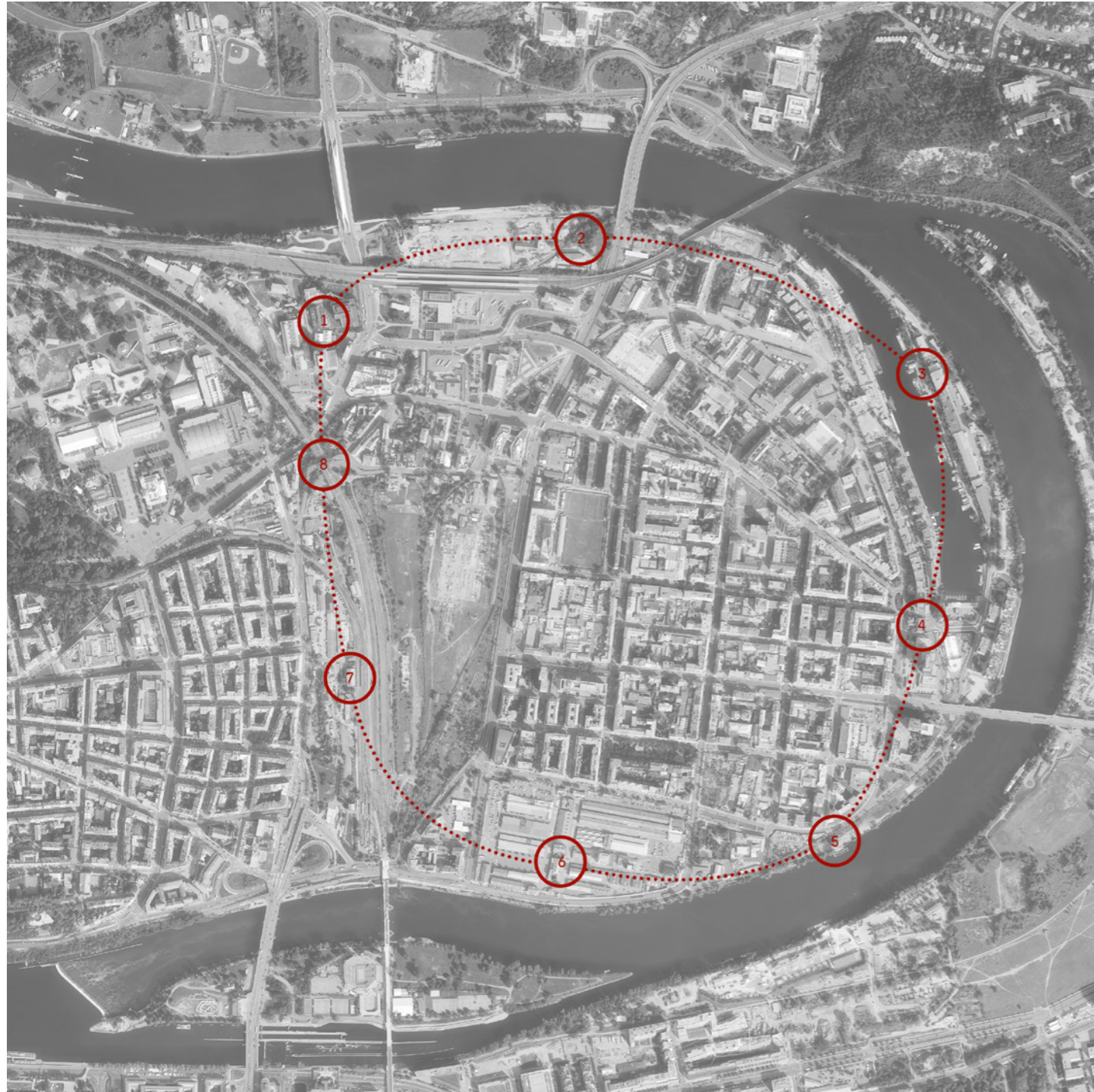
Těžiště autobusové dopravy je navrženo v oblasti holešovického nádraží. V těsné blízkosti se setkávají všechny druhy hromadné dopravy, na severu území vzniká přirozený dopravní uzel.

struktura města

Bloková struktura umožňuje nejširší možné funkční využití jednotlivých domů, ty podporují vrstevnatost města, nevzniká monotónní prostředí. Uvažujeme rostlou strukturu navrženou ve studii Jaroslava Zimy a atelieru D3A s citlivým přístupem k již stojícím domům a vytvářející bohaté a diverzifikované městské atmosféry. Studie není definitivním dogmatem pro následující práci, slouží jako kvalitní podklad pro demonstraci okolí řešeného detailu území.

detail území

Ateliérová práce se věnuje části území vymezenou ulicemi Železničářů, Na Zátorách - Plynárně, Argentinskou a Bubenskou - historicky nejstarší holešovické zastávce se silnou atmosférou.



Holešovice přicházejí o svou průmyslovou atmosféru - o svou minulost. Část historických staveb logicky ustoupí novému rozvoji, ale část by jich měla být zachována, abychom odkazy dob minulých nehledali jen v cihlových obkladech nových budov. Nabízíme koncept prstence - zachování industriálních artefaktů po obvodu Holešovic, které připomenou minulost při vstupu do neustále se měnící struktury.

- 1 - Holešovická elektrárna
- 2 - skelet panelárny Prefa
- 3 - veřejná skladiště [F. Bartoš]
- 4 - přístavní budovy
- 5 - opuštěné sílo na štěrkopísek
- 6 - Pražská tržnice
- 7 - nádraží Praha-Bubny
- 8 - most přes železnici



1



2



3



4



5



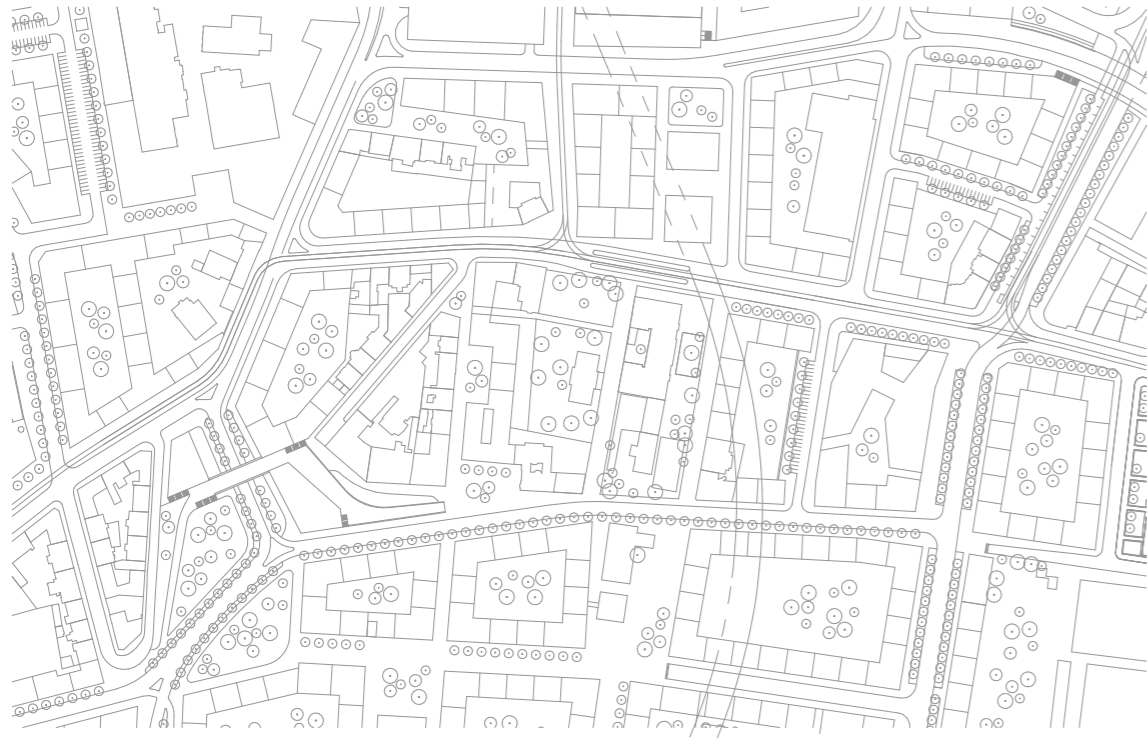
6



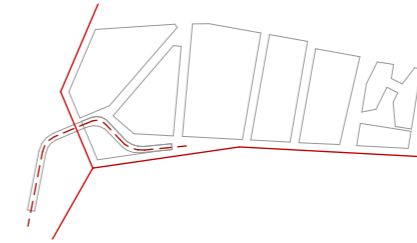
7



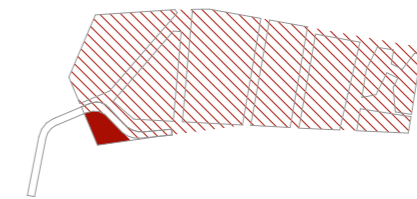
8



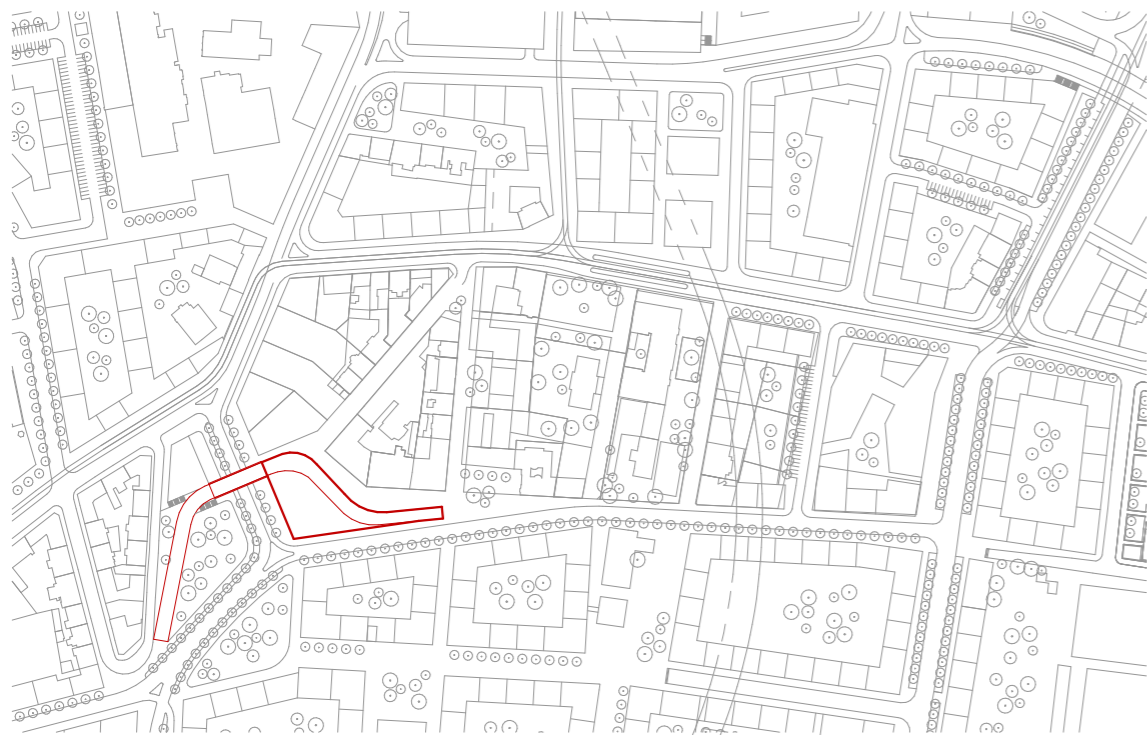
situace D3A



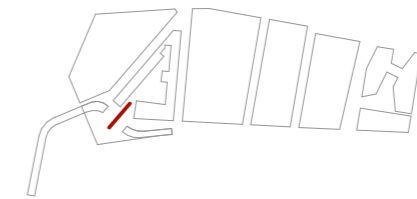
pozemek
odtržený od města silnicemi a
rampou stávajícího železničního
přejezdu



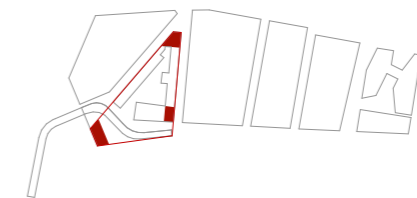
roh území
budova potvrzující hranu,
symbolizující řád struktury,
nárožní věž



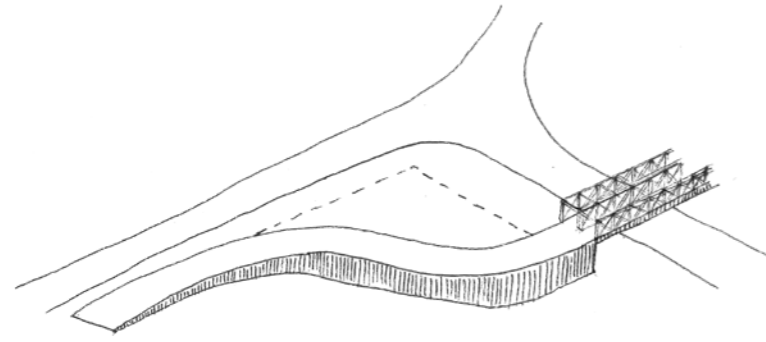
řešený pozemek - parcelace z předdiplomu
zachování stávajícího železničního přejezdu



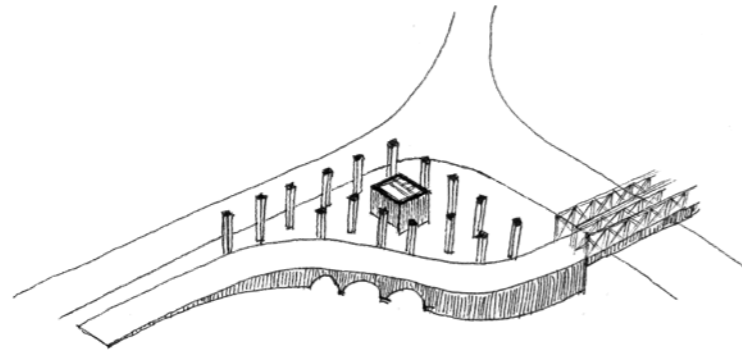
rampa přejezdu
symbol spojení - teď odděluje.
Otevřením její hmoty se parcela
stává součástí místa - spojuje



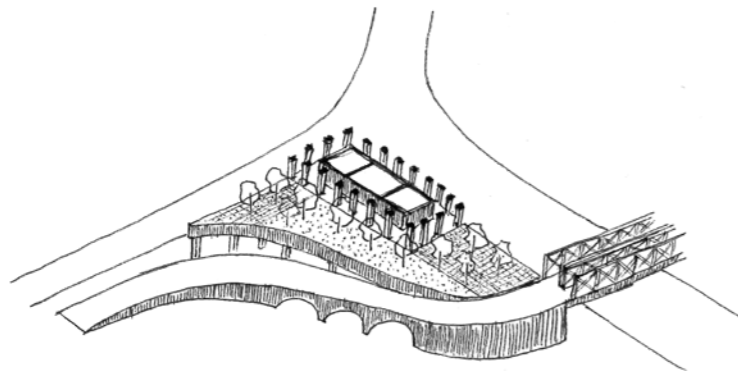
pomyslný blok
otevřením do území vzniká
pomyslný blok vymezený třemi
nárožními - třemi věžemi



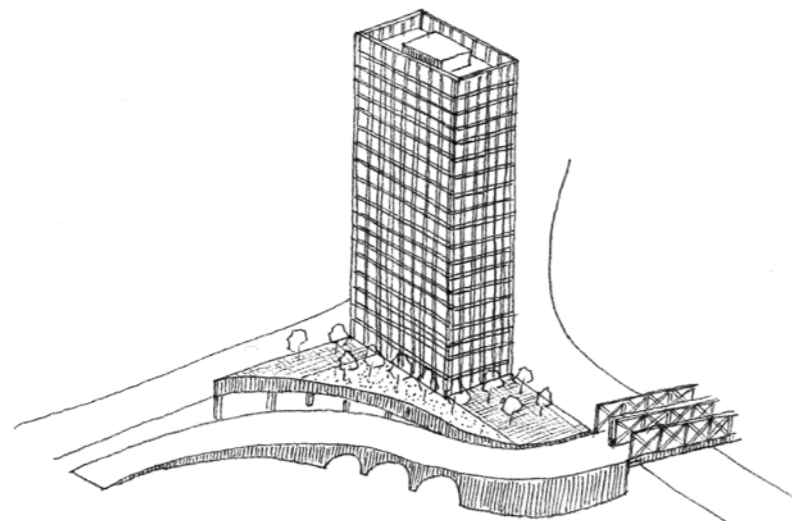
parcela Severojižní magistrála, ulice propojující obě ramena SJM [z centra, do centra] a rampa železničního přejezdu s výškou 7m v nejvyšším bodě. Přístup na pozemek pouze podél silnic. Beton, asfalt a projíždějící auta.



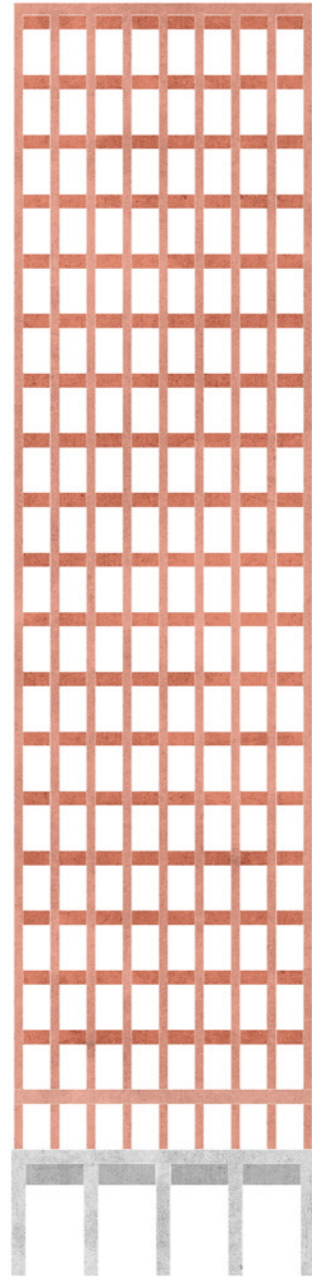
ulice Proražením stěn rampy se pozemek otevře do území, ke kterému patří, a může mu tak začít sloužit jakožto otevřená tržnice - jedno ze společenských center nové čtvrti. Beton, dlažba a shon trhů.



ulice² Konstrukce tržnice vynáší parter na úroveň stávající lávky, překračující pohodlně Severojižní magistrálu. Deska si po celé délce rampy zachovává ostýchavý odstup. K hlavnímu vstupu do budovy se přichází z nejvyššího bodu rampy, kolem stromořadi, skrze loubí. Za upravenou zelení se skýtá terasa kavárny, vyříznutou z každodenního shonu města. Dlažba, tráva a šum stromů na hladině kávy.



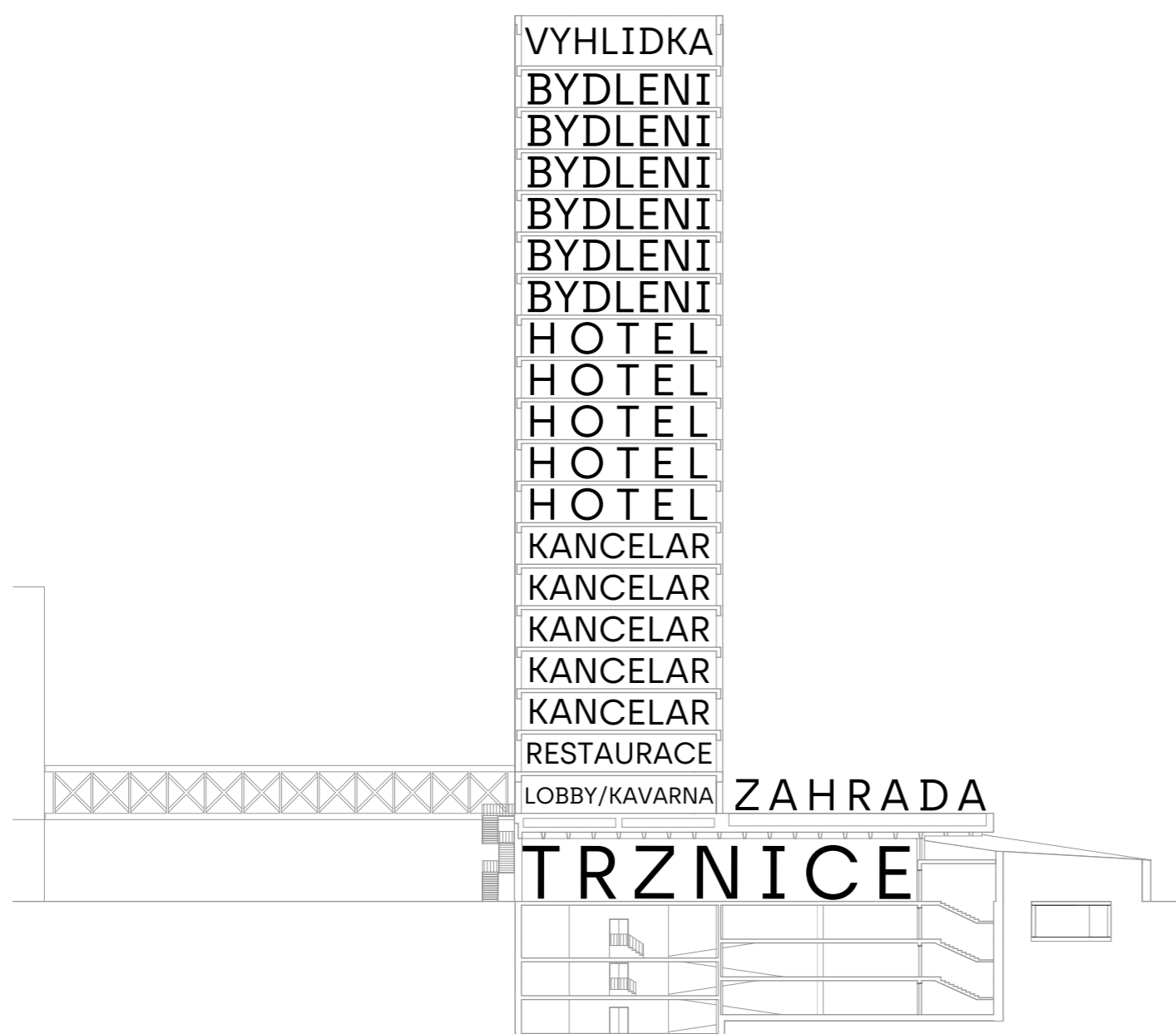
hmota Uzavření nároží území primární formou se striktním dělením hmoty - symbol řádu, solidnosti, spolehlivosti a bezpečí. Odlehčená nároží lodžie hmotu opticky zúžují a nabízí, ve městě tak vzácný, soukromý, krytý, venkovní prostor. Kámen, převis, jeskyně.

**věž**

Nárožní zvýšení hmoty, nebo solitér převyšující okolní zástavbu. Buď potvrzuje atmosféru stávající, nebo vytváří novou. Vždy ale symbol bloku, ulice, čtvrti. Přesto nejdůležitějším bodem zůstává dotyk s místem - parter. Co představuje věž navenek, měla by plnit i uvnitř. Co bere místu svou dominantností, měla by vracet vnitřní hodnotou. A nejvyšší hodnotu má pro místo vždy dotyk - parter.

fasáda

Atmosféru Prahy vnímám jako zemitou, solidní, tajemnou, ale s vnitřním řádem. Věž by tyto charakteristiky měla prezentovat navenek - fasádou. Spíše hmota s otvory, než-li desky se sloupy. Tohoto pocitu se mi podařilo docílit pouze dvěma způsoby - úzkými otvory, nebo jasným pravidelným řádem. Z hlediska víceúčelnosti vnitřního prostoru bylo nasnadě zvolit řád.



koruna
pro město

"Z hlediska vertikálního členění "hmoty" veřejného prostoru jej lze dělit na patu, tělo a korunu. Jedná se de facto o ekvivalent klasického členění sloupu na patku, dřík a hlavici. Každá z těchto vrstev má své projevy a své významy.

Rovina koruny je oblastí vytvářející optické rozhraní mezi veřejným prostorem a obecným prostorem. Tato oblast v důsledku vyjadřuje tvar a dynamiku veřejného prostoru. Základním měřítkem je měřítko celku. Symbolem je terasa.

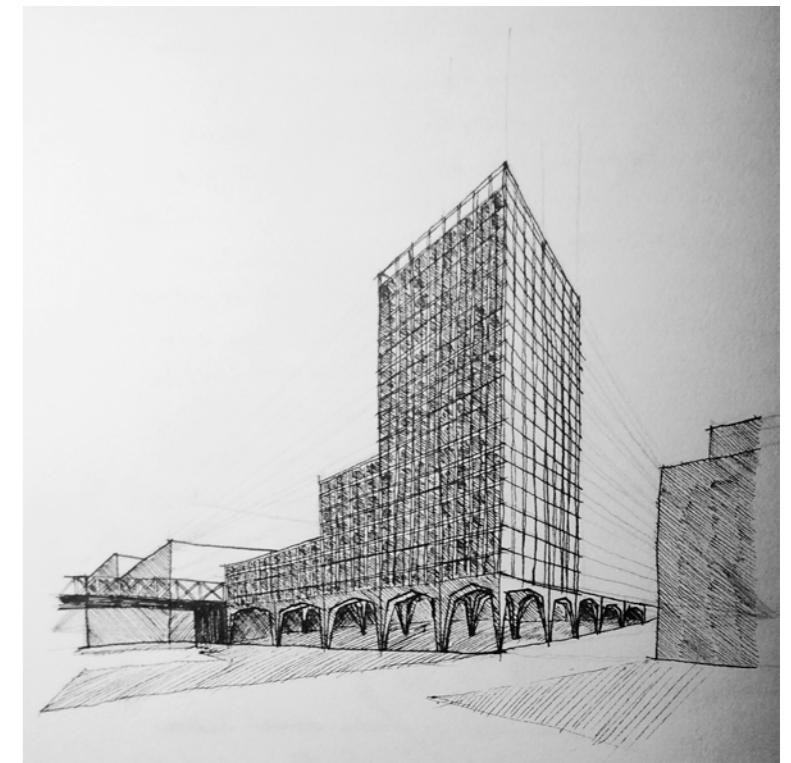
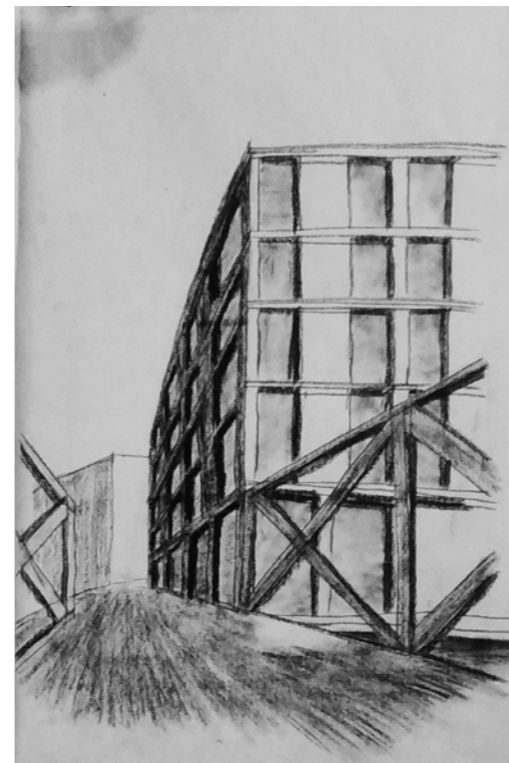
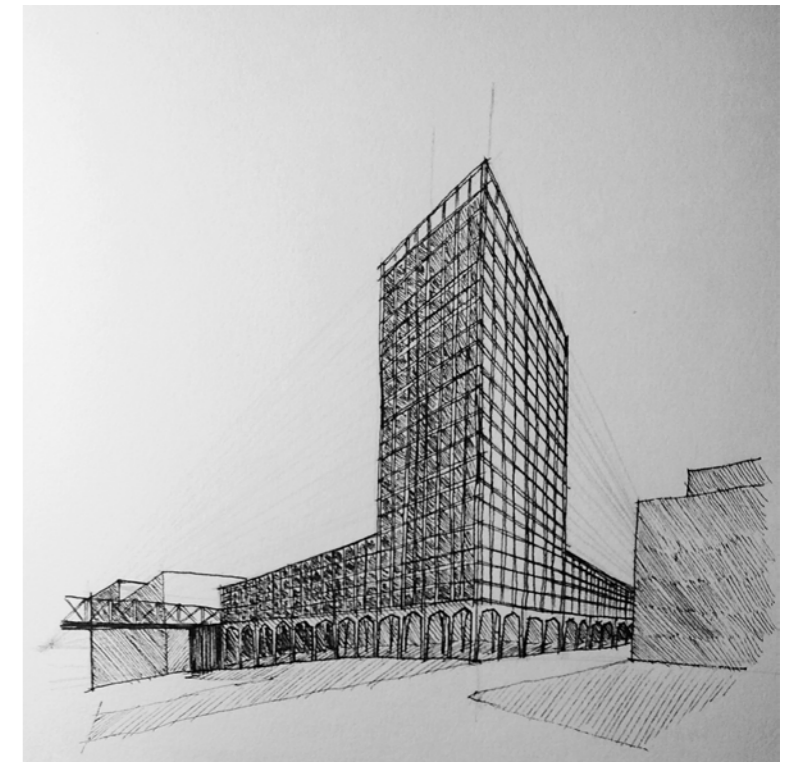
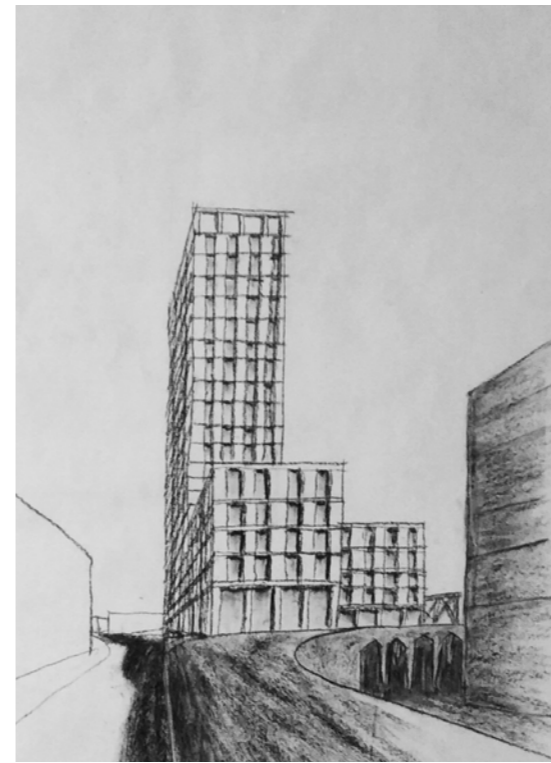
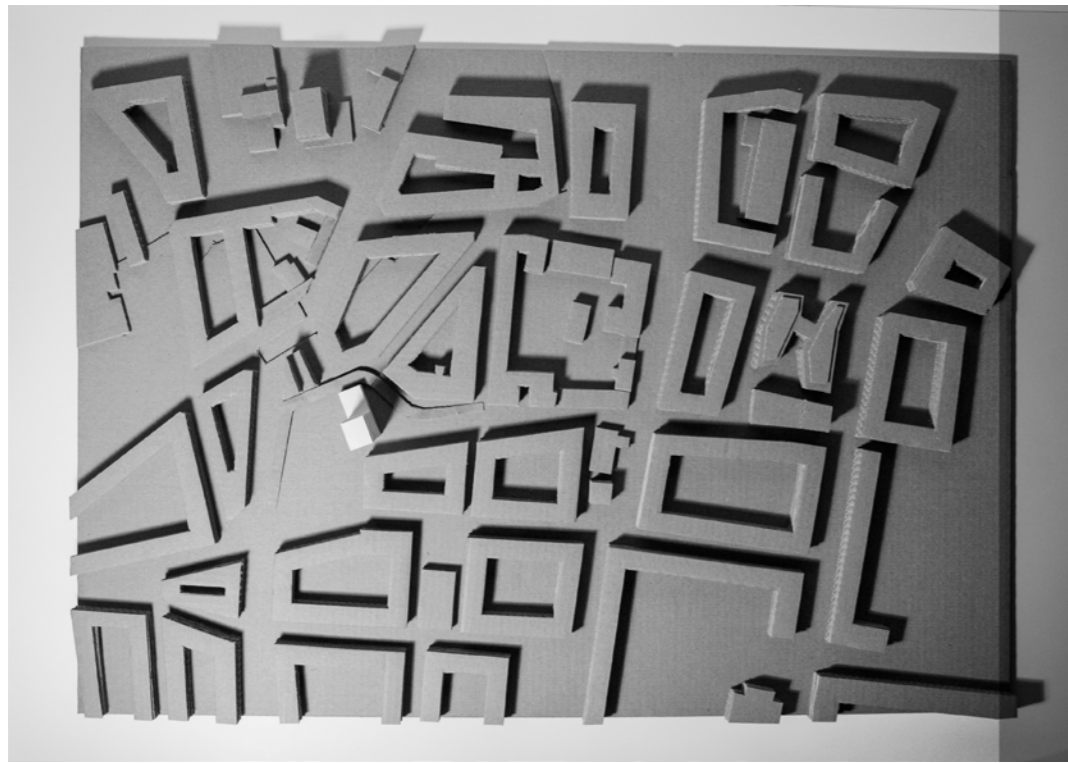
tělo
pro nájem

Rovina těla je oblastí podmiňující vlastní prostorový vjem, dimenze a proporční vztahy veřejného prostoru. Je sférou vizuální komunikace. Proto je náročná na skladbu jednotlivých prostorových jednotek. Základním měřítkem je měřítko místa. Symbolem je arkýř.

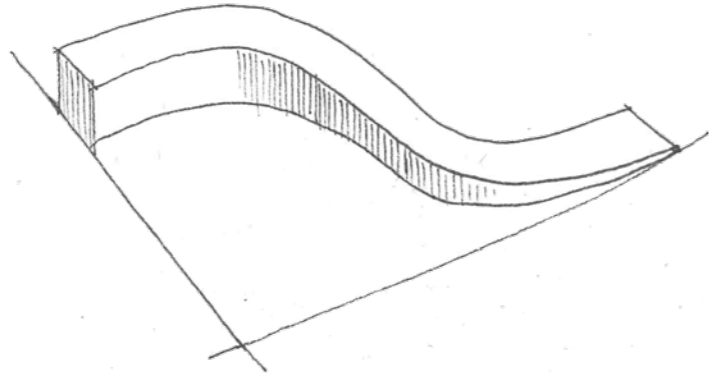
pata
pro místo

Rovina paty parteru je rovnou lidského horizontu a dochází v ní ke vzájemné fyzické komunikaci. Jedná se o sféru blízkého kontaktu s prvky a má zde významnou úlohu haptická složka vnímání a rovina bezprostřední komunikace. Proto je náročná na výběr materiálů a provedení detailů. Základním měřítkem je měřítko člověka. Symbolem je vstup."

Jan Jehlík: Rukověť urbanismu

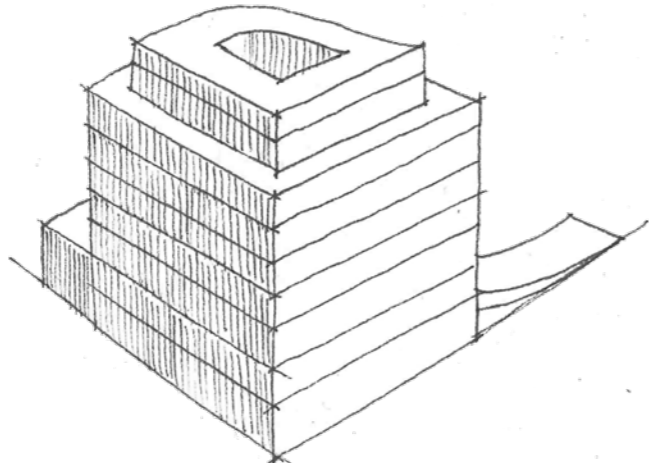


parcels = 1 400 m²



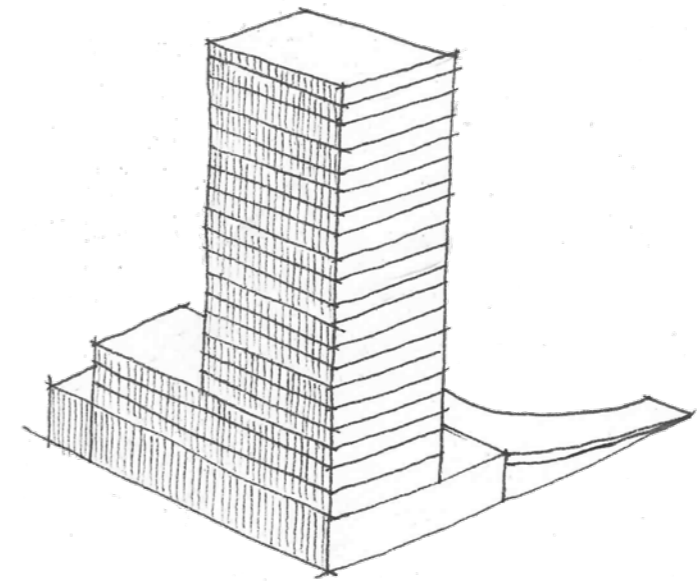
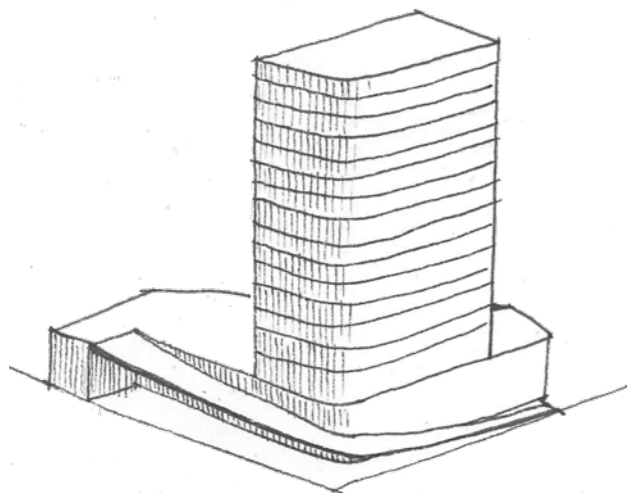
7NP + 2U
 7 x 1 200 = 8 400 m²
 2 x 750 = 1 500 m²

 9 900 m²



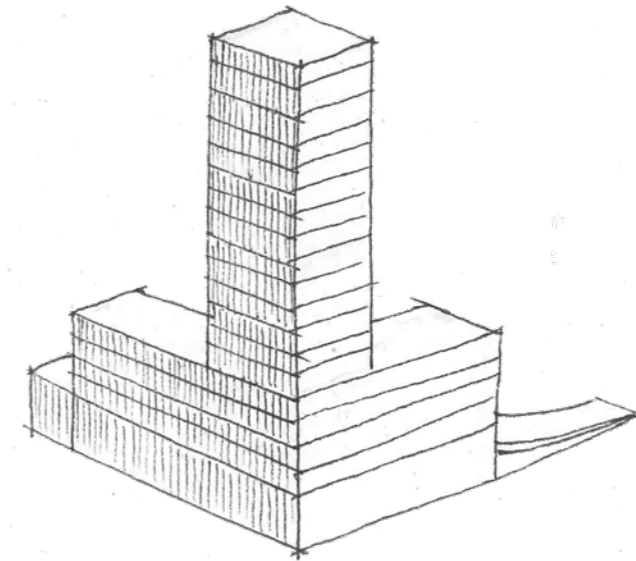
koncept A
 1 x 1 500 = 1 500 m²
 15 x 500 = 7 800 m²

 9 300 m²



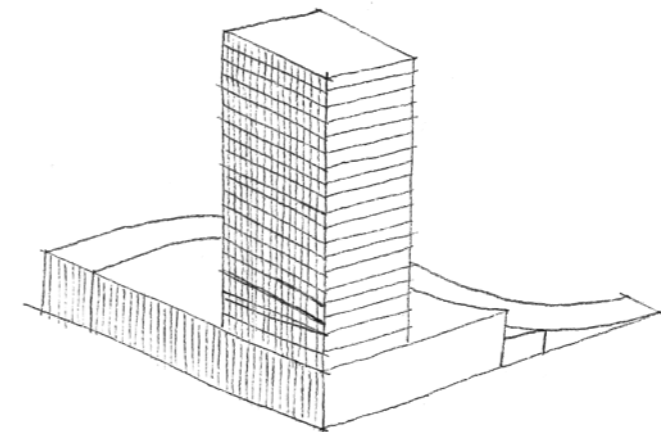
koncept B
 1 x 1 500 = 1 500 m²
 3 x 850 = 2 550 m²
 5 x 450 = 2 250 m²
 10 x 400 = 4 000 m²

 10 300 m²



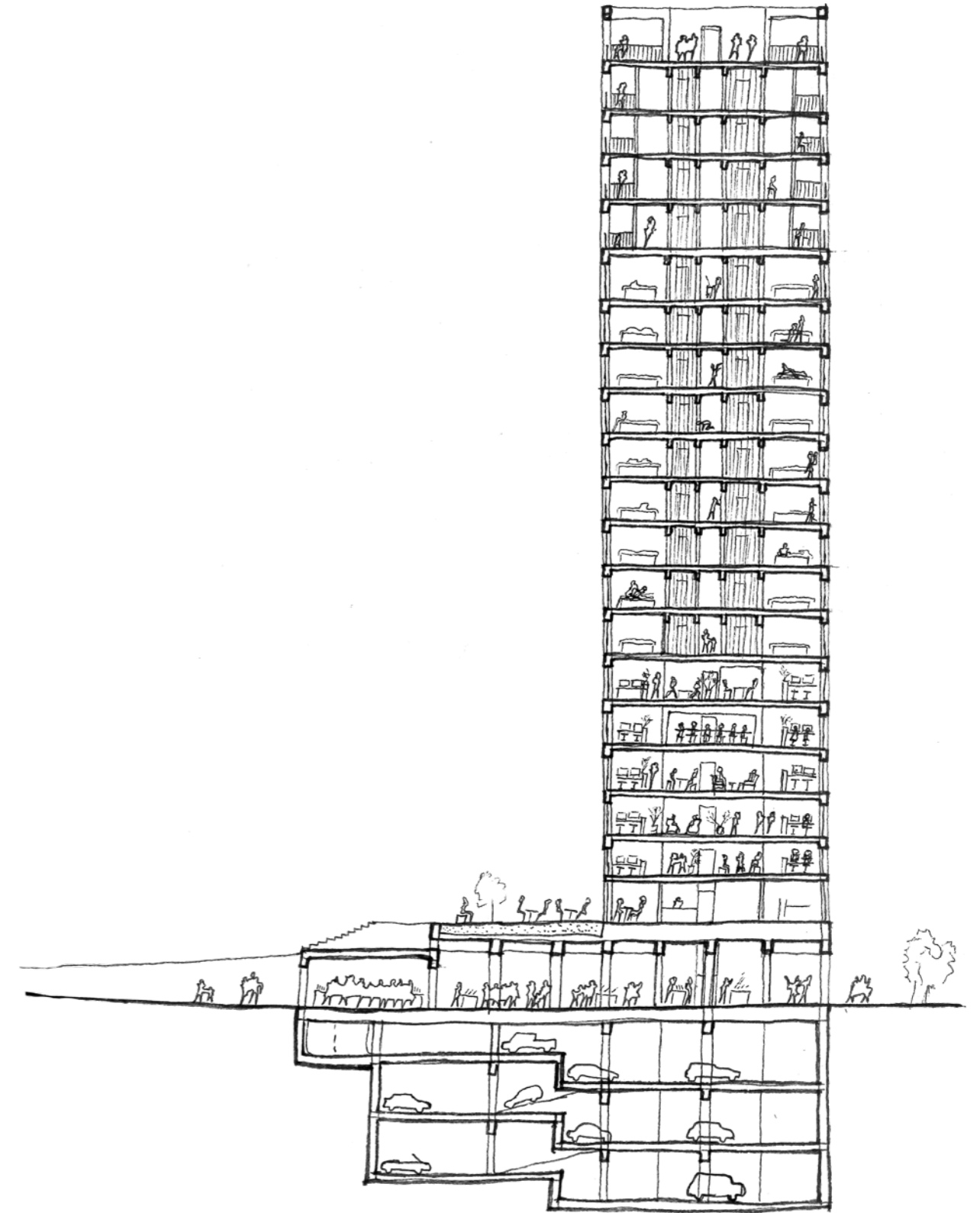
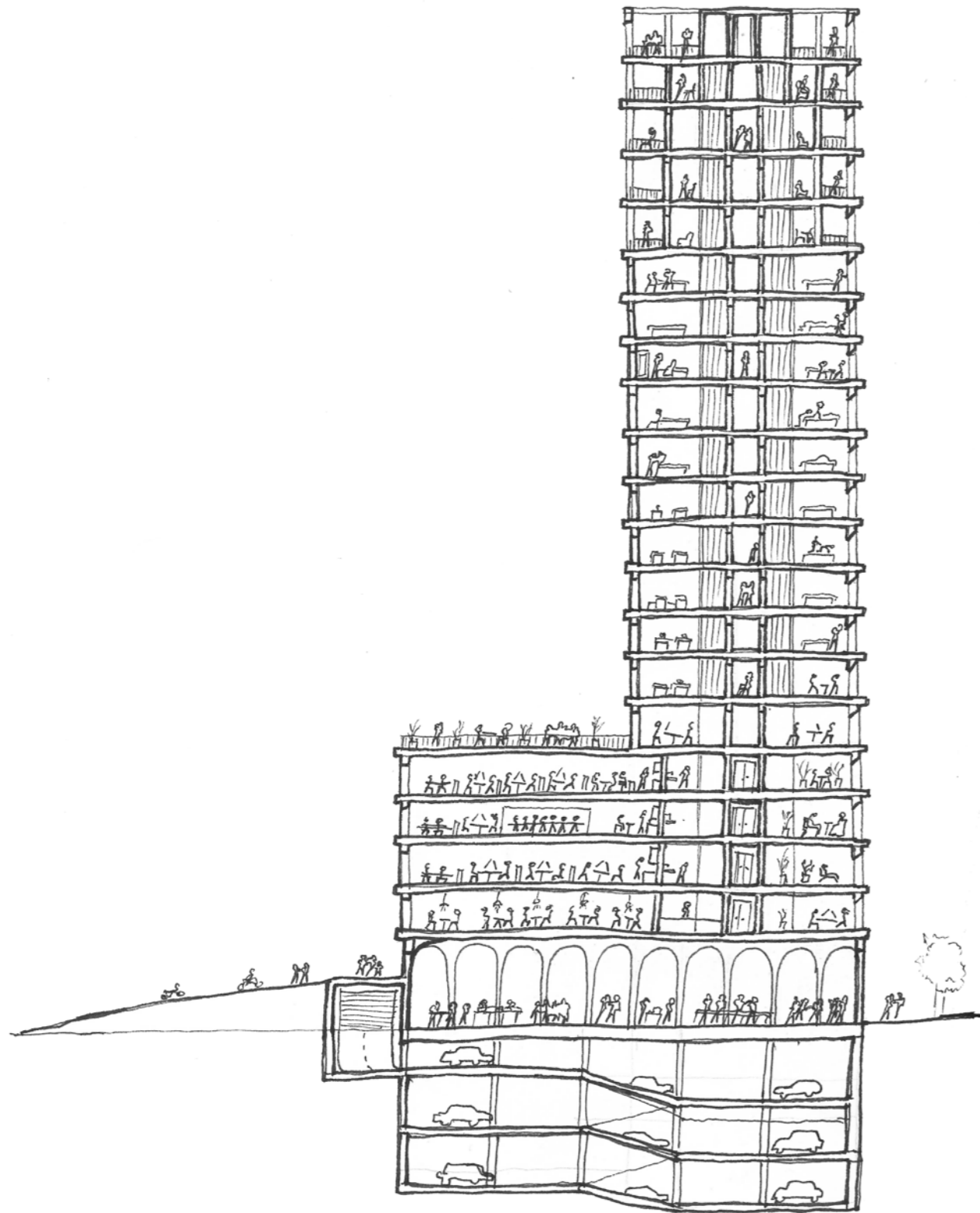
koncept C
 1 x 1 500 = 1 500 m²
 4 x 900 = 3 600 m²
 14 x 400 = 5 600 m²

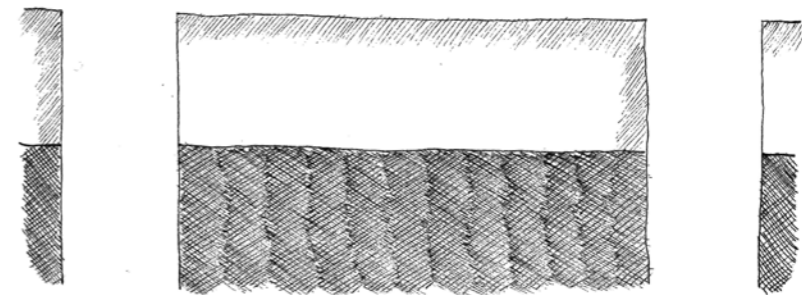
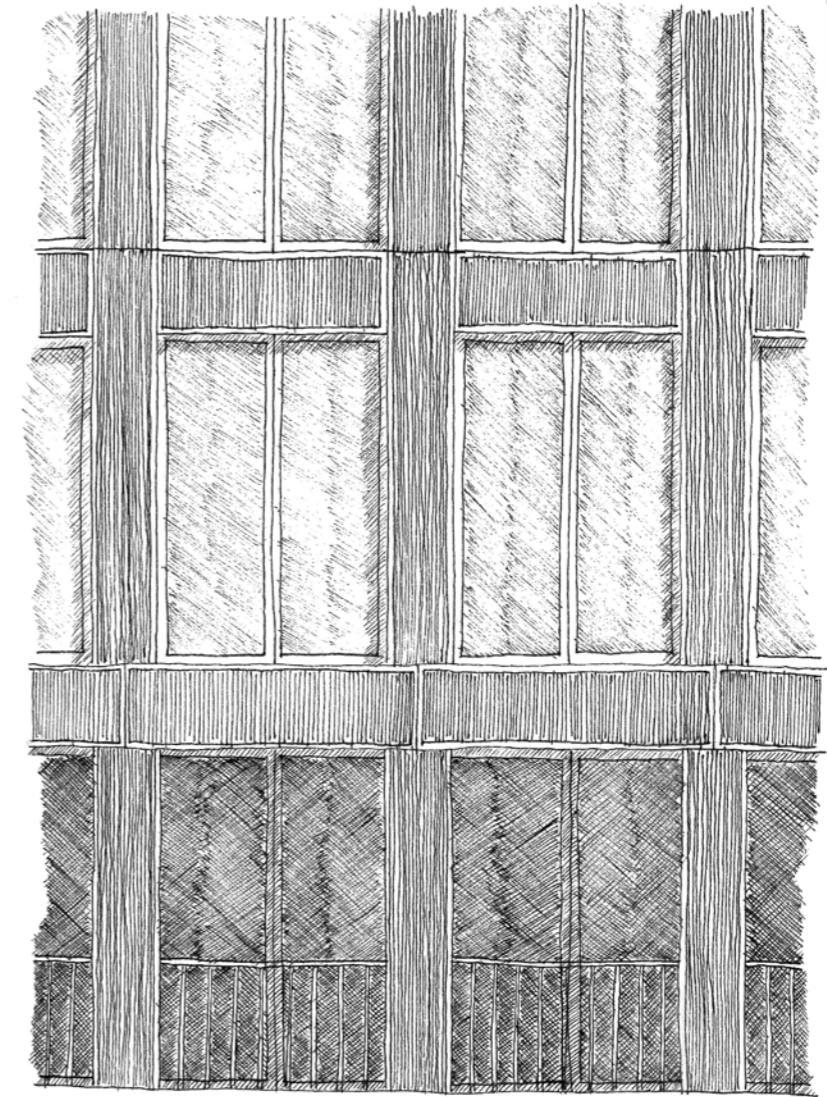
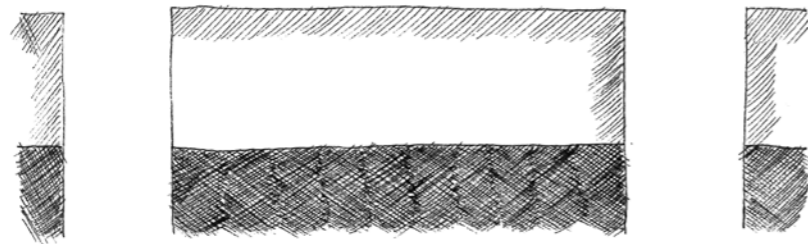
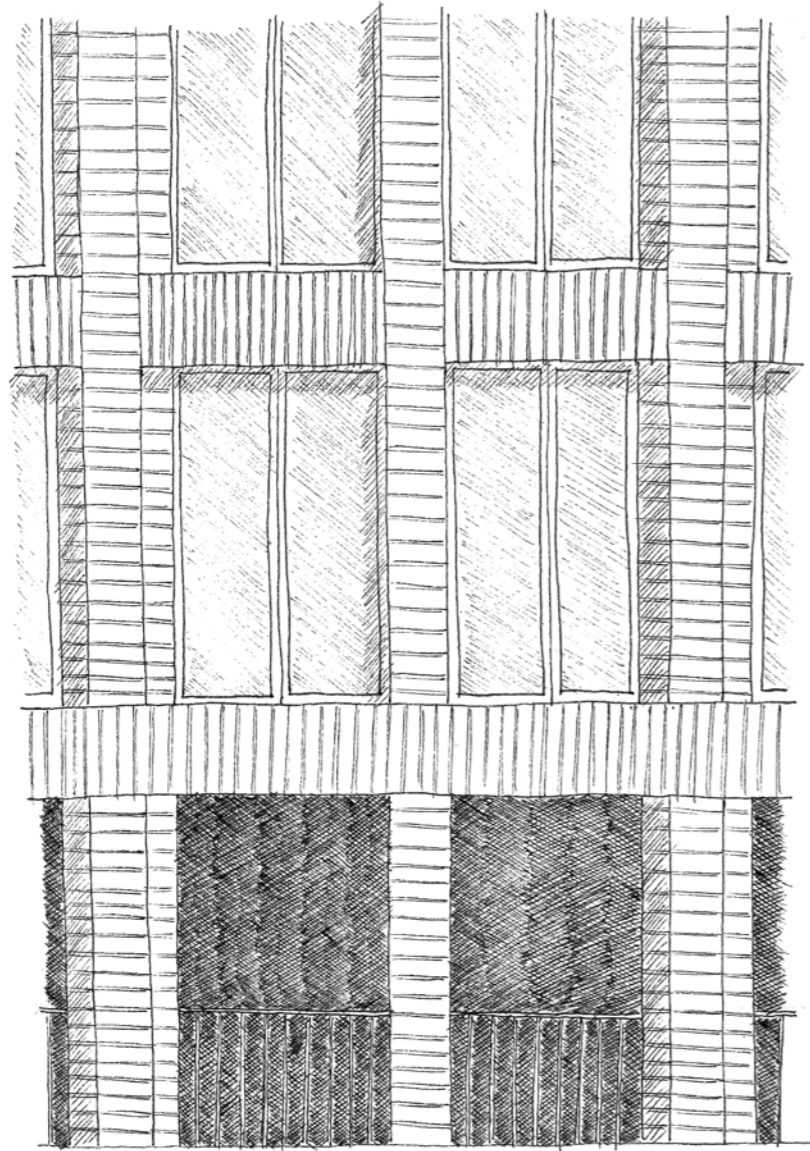
 10 700 m²

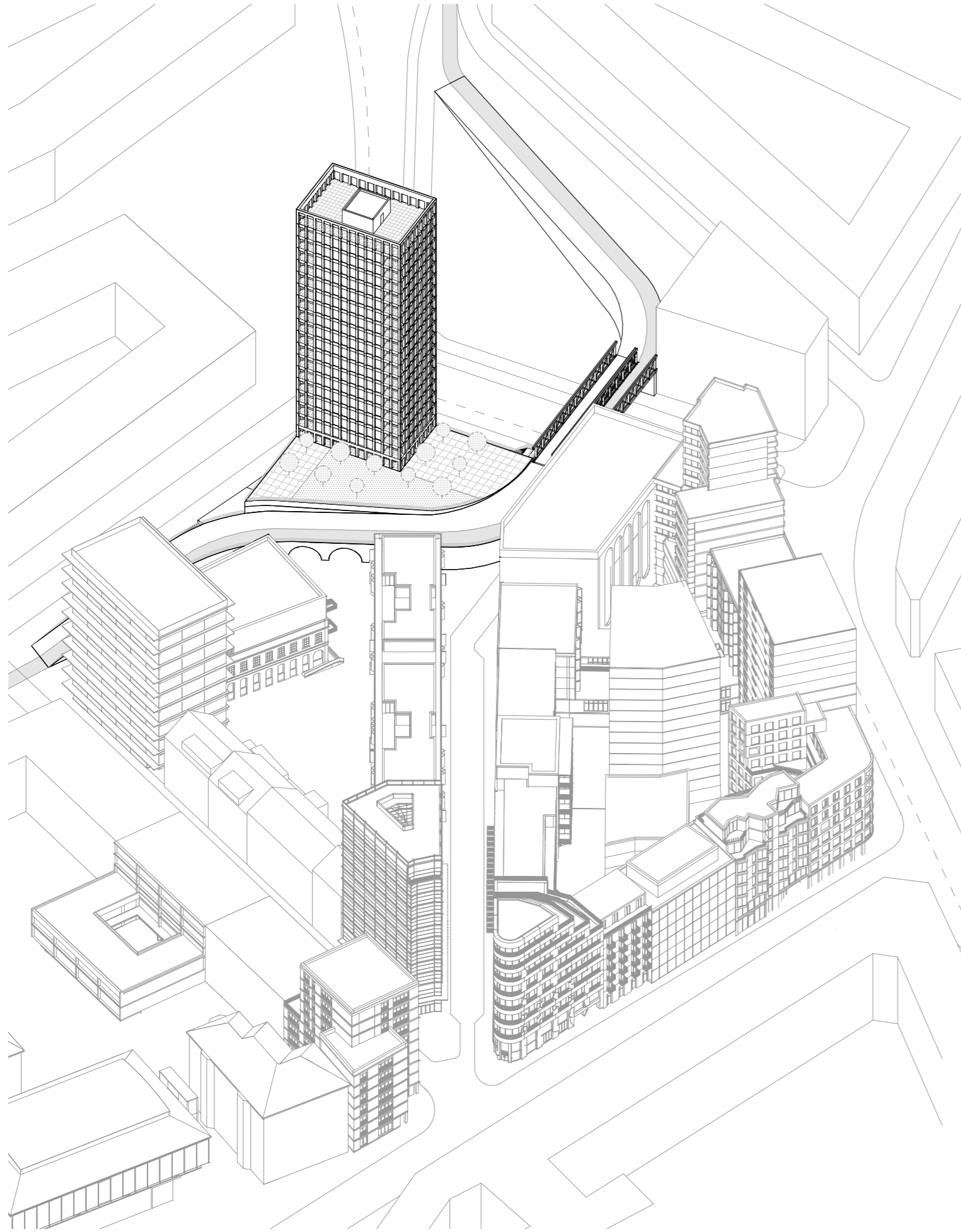


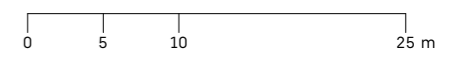
koncept D
 1 x 1 800 = 1 800 m²
 19 x 384 = 7 300 m²

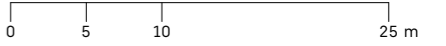
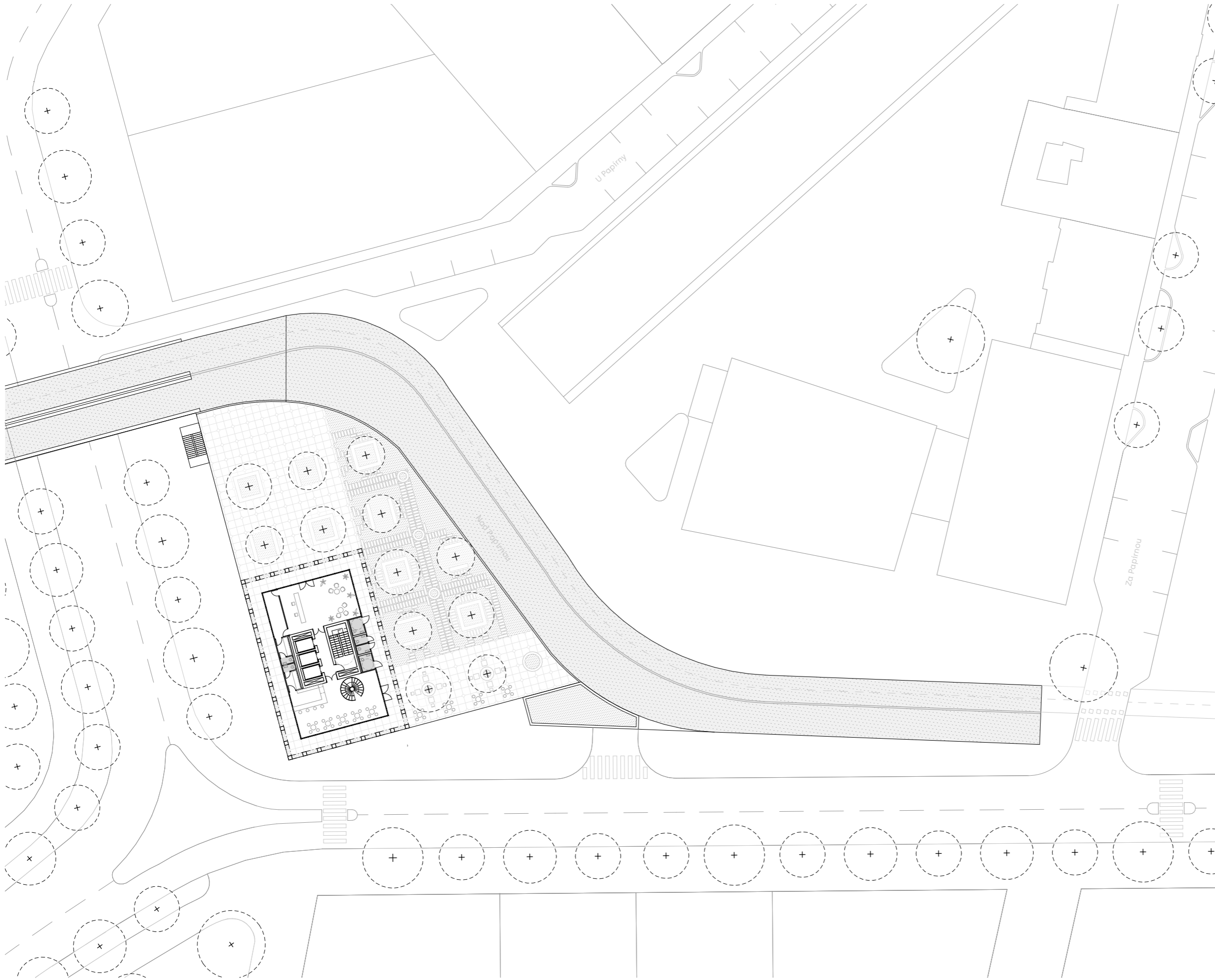
 8 800 m²

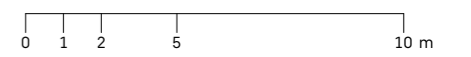
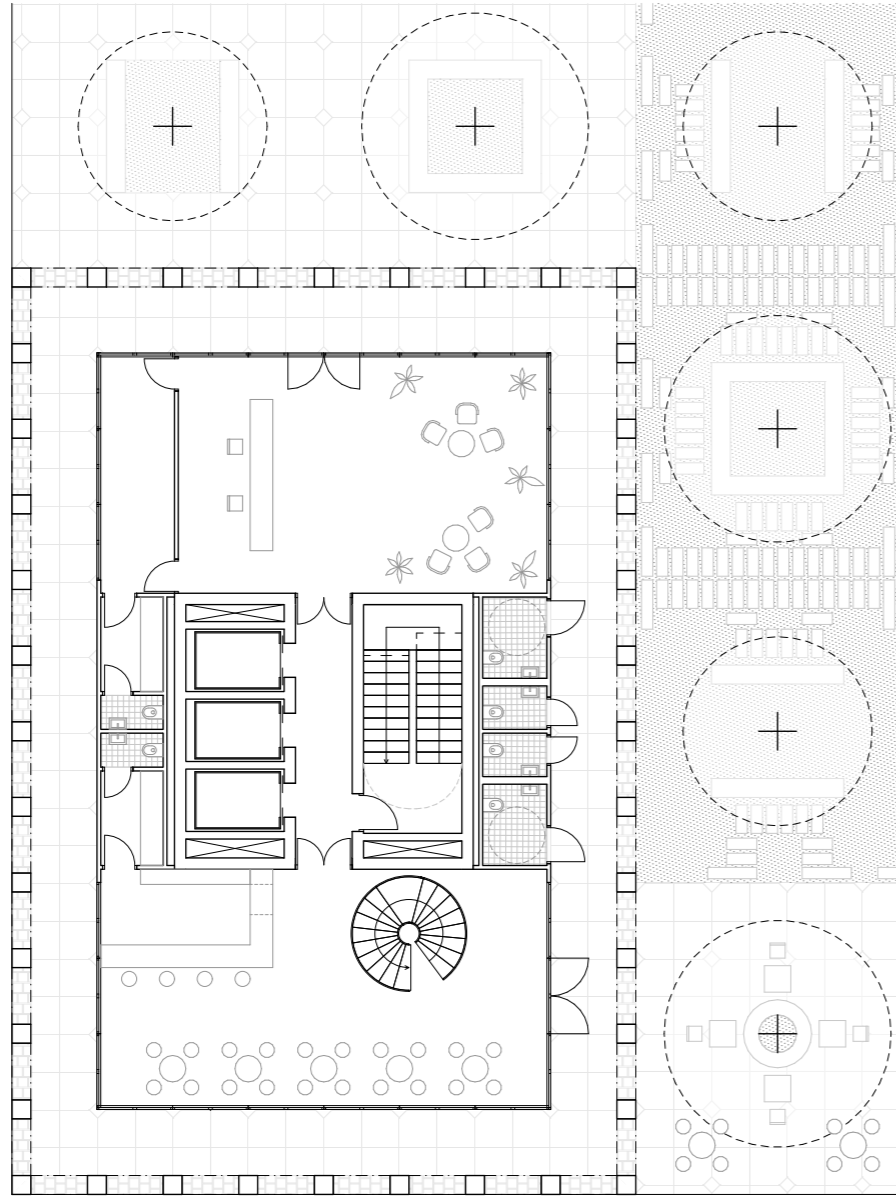


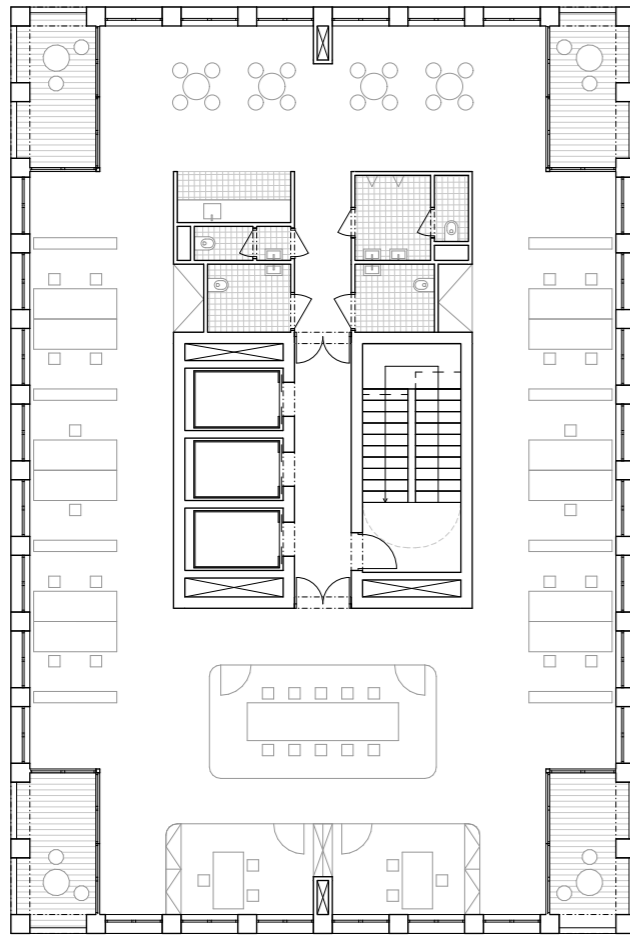






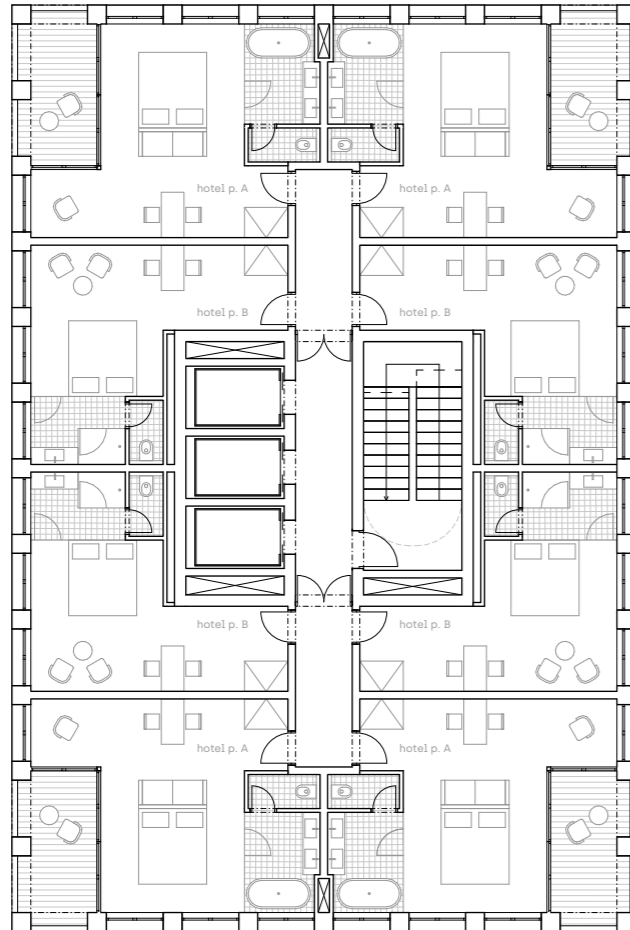






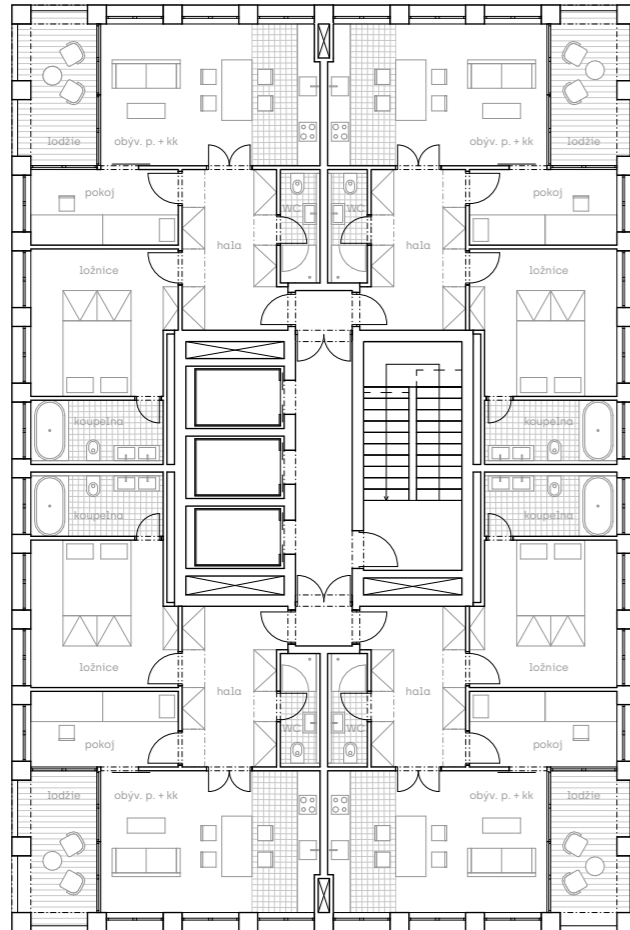
plocha	
pronajimatelná plocha	245 m ²
soc. zázemí	34 m ²
lodžie	4x 9 m ²



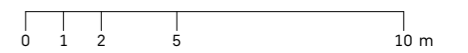


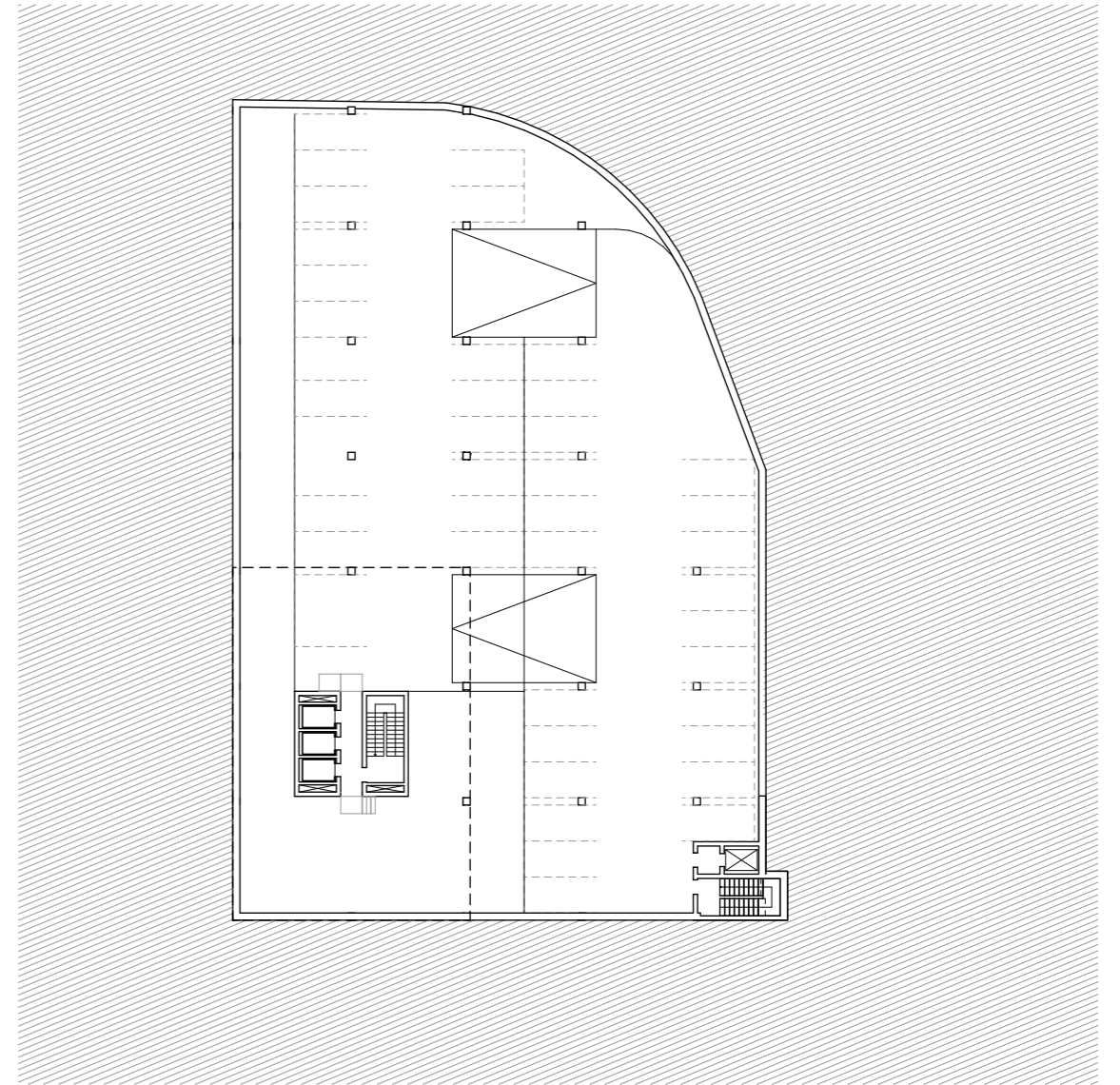
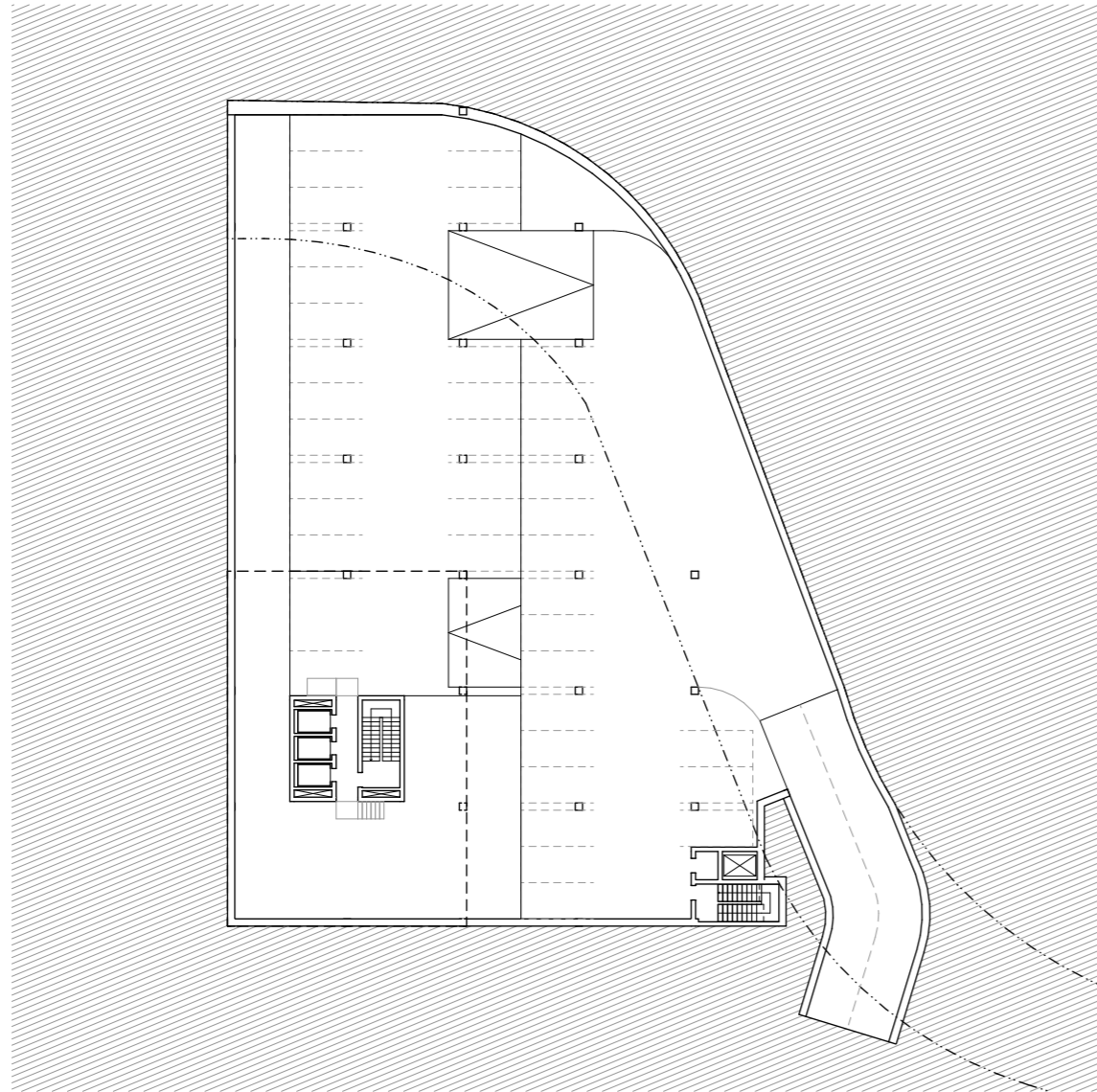
plocha

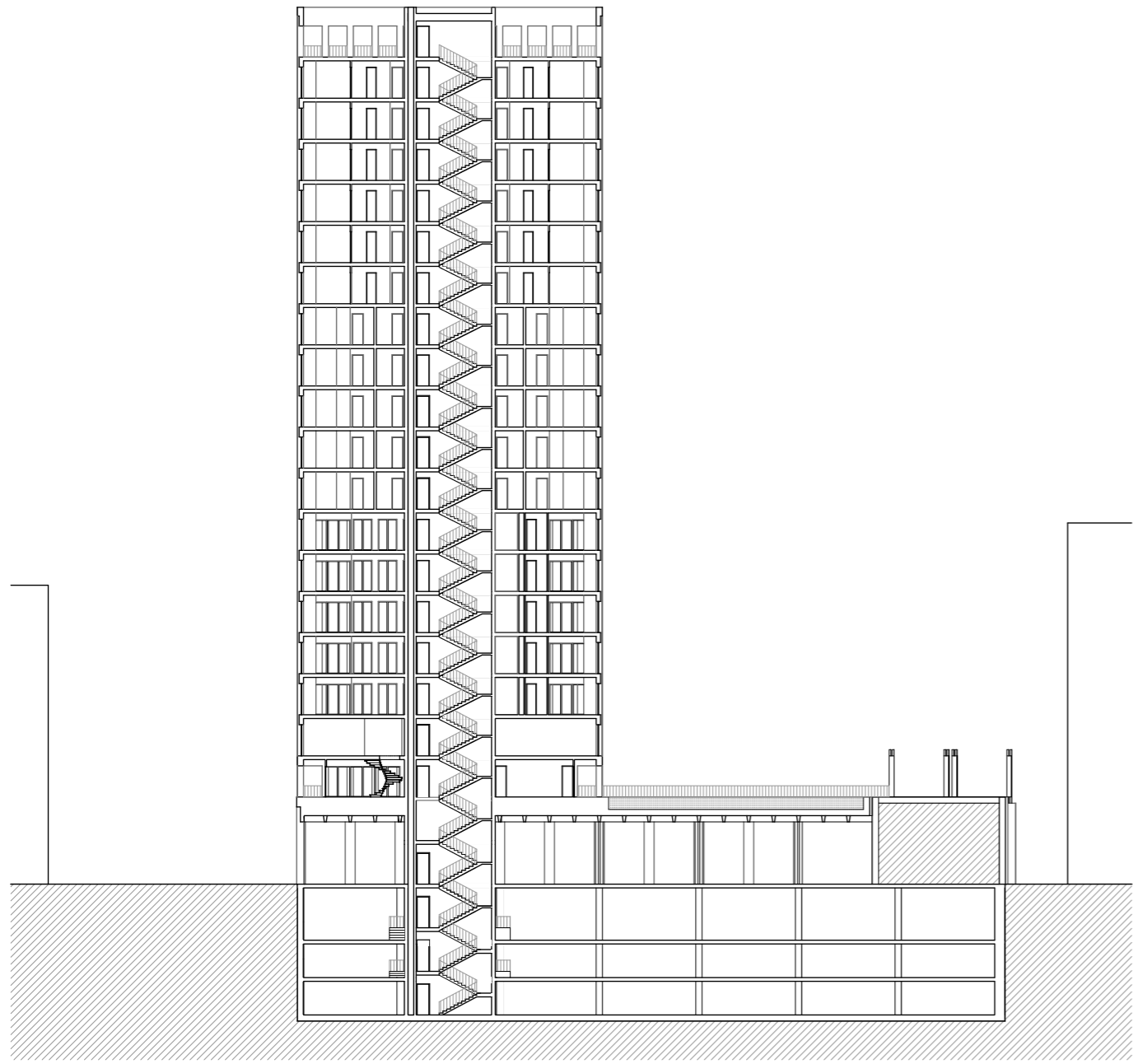
4x hotel p. A 34 m² + lodžie 9 m²4x hotel p. B 28 m²

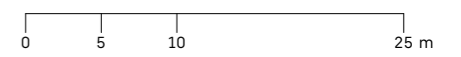
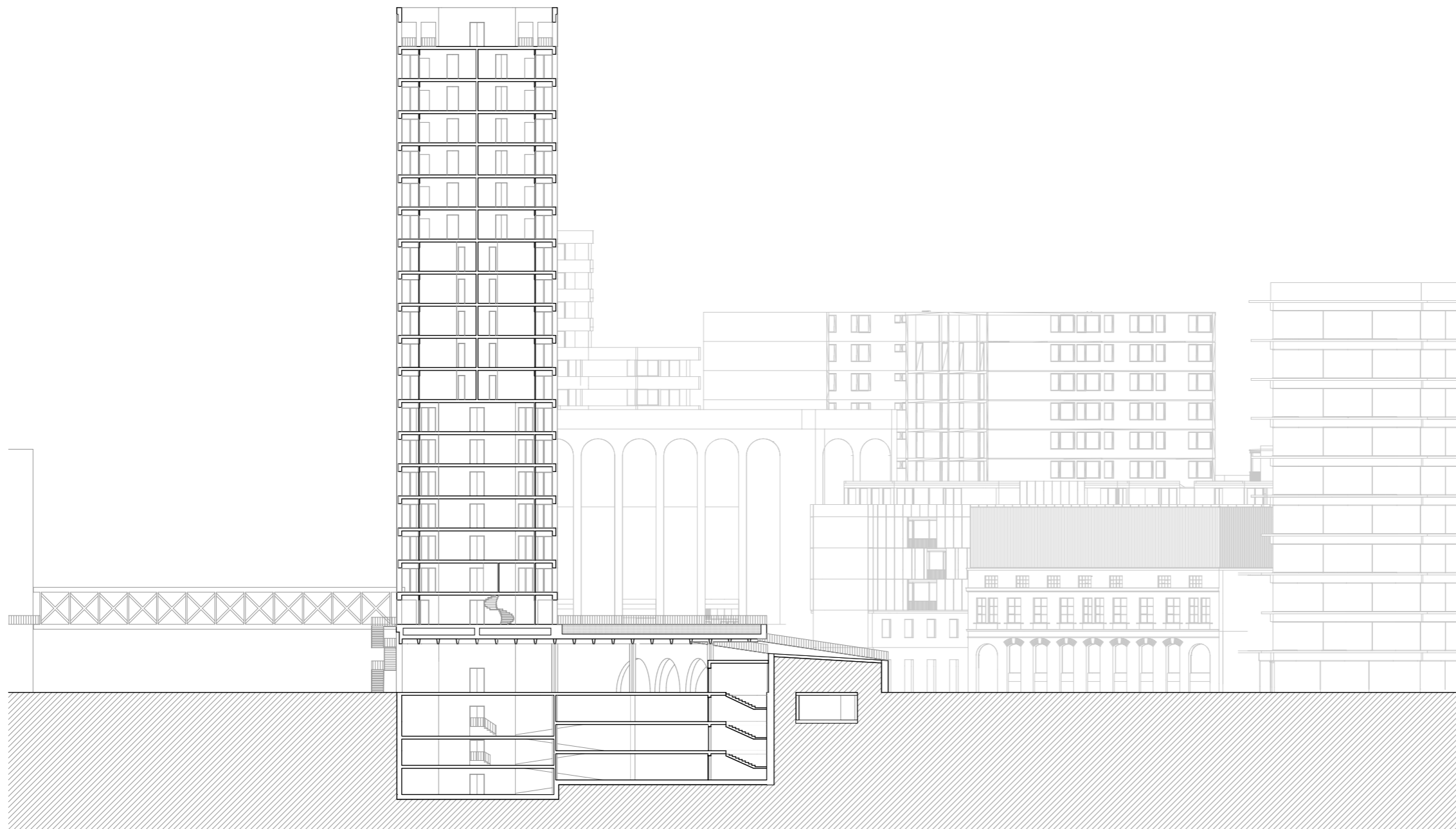


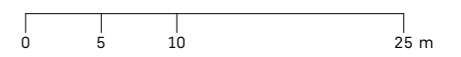
plocha	
4x byt 3+kk	64 m ²
hala	11 m ²
ložnice	14 m ²
koupelňa	6 m ²
pokoj	8 m ²
WC	3 m ²
obýv. p. + kk	22 m ²
lodžie	9 m ²

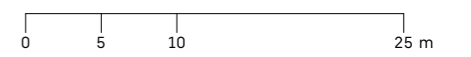


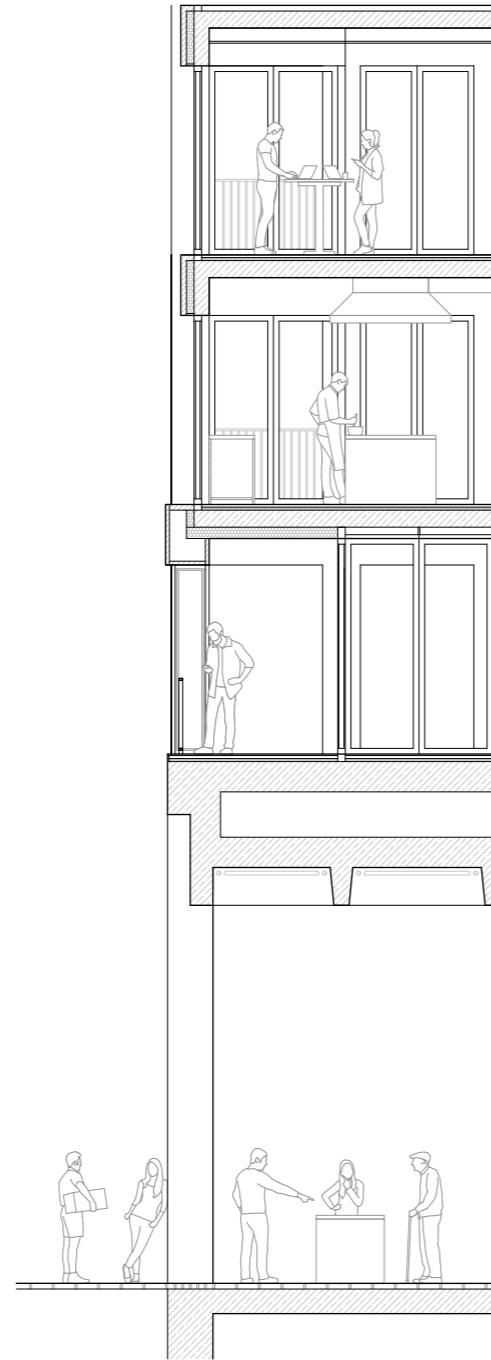












U stávající konstrukce rampy se předpokládá provedení formou dvou opěrných stěn, s meziprostorem vysypaným zeminou. Při hloubení jámy, pro podzemní patra nové budovy, by musely být stávající stěny rampy nejdříve podchyceny sloupy s vrtanými piloty. Teprve poté by započalo hloubení jámy a následná výstavba podzemní části.

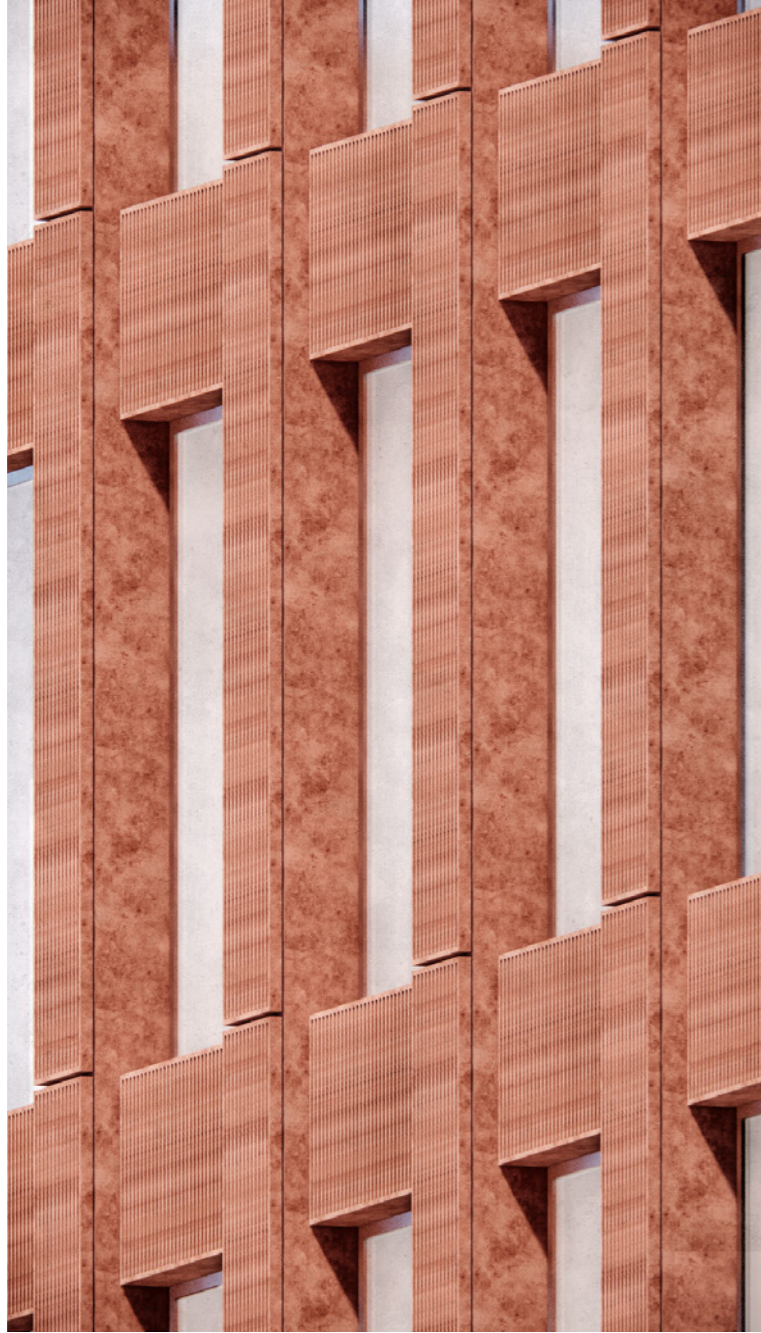
Podzemní podlaží, určené pro hromadné garáže a technické zázemí, využívá prostorově efektivní skeletový systém 8x8m, který se propisuje do celé stavby.

Sloupy tržnice, s křížovým profilem, přecházejí v trémový strop, který je součástí mostové konstrukce komorového typu, tvořící desku 2.NP budovy. V komorách jsou vedeny technické rozvody především pro zavlažování, či odtok dešťové vody ze zahrady. V místě zahrady roznáší zatížení pouze trémový strop, na němž je uložena vrstva substrátu. Tyto dva typy vodorovné konstrukce jsou patřičně dilatovány. Při budování zaklenutého prostoru pod stávající rampou, by došlo k podchycení stěn, v průběhu tvrdnutí nové konstrukce.

Železobetonový tubus, o půdorysné stopě 8x8m, obsahuje komunikační a technické jádro budovy, s požárním schodištěm a třemi evakuačními výtahy oddělenými protipožárními stěnami. Tubus zároveň pomáhá ztužit budovu ve vodorovném směru. Obvodový plášť, z železobetonových sloupů, je s tubusem spojen monolitickým stropem, a obložen prefabrikovanými panely z profilovaného, probarvovaného betonu.













zdroje

LITERATURA

HRŮZA, Jiří. **Svět měst**. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-200-1808-3.

HNILÍČKA, Pavel. **Sídelní kaše**: otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů. Brno: ERA, 2005. ISBN 80-7366_028_8.

SITTE, Camillo. **Stavba měst podle uměleckých zásad**. 2. české vyd. Přeložil Vladimír BURIÁNEK. Brno: ÚÚR, 2012. ISBN 978-80-87318-21-8.

KOOLHAAS, Rem. **Třešticí New York**: retroaktivní manifest pro Manhattan. Praha: Arbor vitae, 2007. Texty o architektuře. ISBN 978-80-86300-77-1.

KOOLHAAS, Rem, TICHÁ, Jana, ed. **Texty**. Praha: Zlatý řez, 2014. Čtení o architektuře. ISBN 978-80-903826-8-8.

JACOBS, Jane. **Smrt a život amerických velkoměst**. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Přeložil Jana SOLPEROVÁ. Dolní Kounice: MOX NOX, c2013. ISBN 978-80-905064-4-2.

JEHLÍK, Jan. **Rukověť urbanismu**: architektura poznávání a navrhování prostředí. Praha: Ausdruck Books, [2016]. ISBN 978-80-260-9558-3.

GEHL, Jan. **Život mezi budovami**: užívání veřejných prostranství. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 80-85834-79-0.

Pražské stavební předpisy [online]. 2018. Praha: Institut plánování a městského rozvoje hl. m. Prahy, 2018 [cit. 2020-09-22]. ISBN 978-80-87931-88-2.

PECINA, Martin. **Knihy a typografie**. Vydání třetí, rozšířené. Brno: Host, 2017. ISBN 978-80-7577-040-0.

PŘEDNÁŠKY

www.youtube.com, **Miroslav Šik: BIG CITY**, dostupné: <https://www.youtube.com/watch?v=b8Xs1DhPUOU>

www.youtube.com, CAMP PRAHA, **Miroslav Šik: FUN CITY**, dostupné: https://www.youtube.com/watch?v=af2nr15_6mg

www.youtube.com, CAMP PRAHA, **Miroslav Šik: CORRECT CITY**, dostupné: <https://www.youtube.com/watch?v=k0i9mUZf9Us>

www.youtube.com, **What's next? - Winy Maas, MVRDV**, dostupné: <https://www.youtube.com/watch?v=zBLbIH3wYkU>

www.youtube.com, **Winy Maas on Why Dreaming About the Future of our Cities is Essential**, dostupné: <https://www.youtube.com/watch?v=EnJne4Tyjic&feature=youtu.be>

www.youtube.com, CAMP PRAHA, **Urban Talks: Jeanne Gang [US]**, dostupné: https://www.youtube.com/watch?v=wWowDX_IPMM&feature=youtu.be

POSLECH

www.wave.rozhlas.cz, **Bourání s Miroslavem Šikem**: Architekti a urbanisté mají zabránit útekům lidí z měst, dostupné: <https://wave.rozhlas.cz/bourani-s-miroslavem-sikem-architekti-a-urbaniste-maji-zabranit-utekum-lidi-z-7630863>

www.wave.rozhlas.cz, **Bourání s Miroslavem Šikem II**: Praha dělá stejné chyby jako západní města v 60. letech, dostupné: <https://wave.rozhlas.cz/bourani-s-miroslavem-sikem-ii-praha-dela-stejne-chyby-jako-zapadni-mesta-v-60-7639773>

www.wave.rozhlas.cz, **Architekt a urbanista Jan Gehl**: Nebojují proti autům, ale za lepší život lidí, dostupné: <https://wave.rozhlas.cz/architekt-a-urbanista-jan-gehl-nebojuji-proti-autum-ale-za-lepsi-zivot-lidi-5190264>

Poděkování
Ondřeji Císlerovi a Lence Milerové za vedení,
Tomášovi a Jonášovi za spolupráci,
Terce, Máje, Týně a Jirkovi za cosmo,
Susan, Sju, Veri a Marošovi za podporu.

