





Vysoké učení technické v Brně  
Fakulta architektury, Ústav navrhování

# Brno — Staré a nové

---

## PODĚKOVÁNÍ

V první řadě bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce panu doc. Ing. arch. Josefu Kiszкови za odborné vedení a přínosné rady během mého studia.

Díky patří také konzultantům z jiných oborů, kteří byli ochotni mi věnovat svůj čas.

Nakonec bych chtěla poděkovat své rodině, která mi umožnila na vysoké škole studovat, za jejich podporu a pochopení. Děkuji svému muži za užitečné rady při studiu. Svému synovi za trpělivost.

# Obsah

11		Cíl práce
<hr/>		
13	1	Úvod
31	2	Architektonicko — urbanistické řešení
43	3	Dispoziční řešení
73	4	Konstrukční a technické řešení
82		Vizualizace
93		Zdroje

---

## CÍL PRÁCE

Diplomová práce je založena na opětovném návrhu průrazu hlavní osy Výstaviště (Anthropos) — Mendlovo náměstí — Nádraží. Podkladem pro uchopení místa jsou revidované koncepční materiály převzaté z urbanisticko — architektonické vyzvané ideové soutěže na Mendlovo náměstí a studie büra Kuba & Pilař architekti s.r.o. Podrobný popis lokality a její analýza je předmětem předdiplomového projektu ze zimního semestru 2019 / 2020.

Cílem práce je doplnění důležité urbanistické osy. Rekultivace, reformalizace a rekonstrukce struktury, substance města a souvisejícího veřejného prostoru. Úkolem je návrh řešení určené části prostoru v blízkosti Mendlova náměstí s akcentací reprezentanta, korelací stávající degradované struktury města a objektů s ní souvisejících formou obnovy, úpravy a dostavby prostorového bloku s funkcí zejména obchodní a rezidenční, charakteru centrální poloze odpovídající.

Úvod

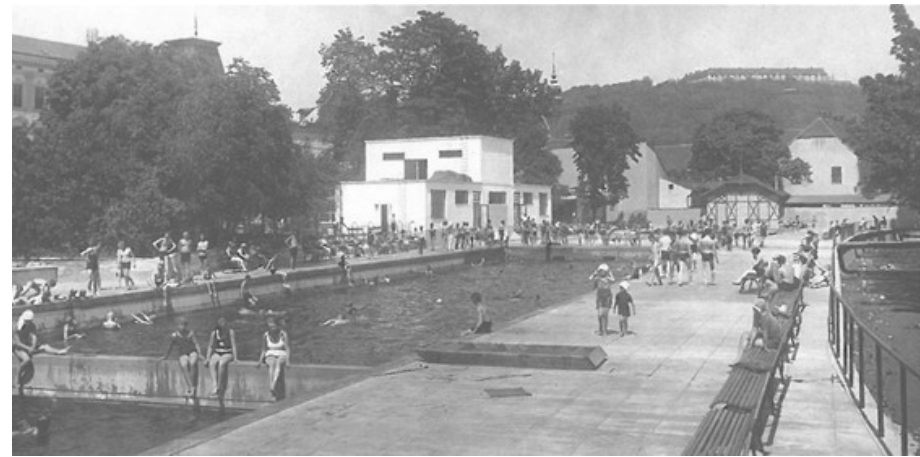
**1**

## ŠIRŠÍ VZTAHY

Oblast řešeného území se nachází na Starém Brně. Je vymezena z východu ulicí Křížovou, jihu a západu nově navrženou prodlouženou Václavskou a ze severu ulicí Veletržní. V současnosti je potenciál její centrální polohy v městě nevyužit. Z velké části ho tvoří brownfield, jež vznikl demolicí textilní továrny Kras.

Cílová lokalita leží v blízkosti Mendlova náměstí, které disponuje několika charakteristickými elementy. Na místě dnešního amorfního náměstí stojí historická budova pivovaru, cisterciácký klášter s Bazilikou nanebevzetí Panny Marie a I. Německé zemské gymnázium. Kvality těchto budov jsou ale opomíjeny z důvodu dnešního uchopení náměstí, jež se stalo především dopravním uzlem. Nemá jasné hranice, vše se podřizuje dopravě a funguje jako přestupní bod. Mendlovo náměstí disponuje důležitými průhledy na Petrov a hrad Špilberk, čímž se ještě zvyšuje atraktivita lokality. Nutná je však korelace dopravy, doplnění struktury a objektů s ní souvisejících.





Městské lázně na Mendlově náměstí — Bohuslav Fuchs

---

## HISTORIE

Vznik osídlení Starého Brna byl ovlivněn topologií místa. Řeka Svratka se zde vymanila ze sevření Žlutého a Červeného kopce a vytvořila široký brod. Stala se klidnější a po spojení se Svitavou daly z hlediska krajinářského základní důvod ke vzniku osady. Osídlení této lokality napomohly i další podněty, jako křížení významných cest nebo strategická poloha pro obchodování. Až později začalo osídlení dnešní ulicí Pekařskou šplhat vzhůru k novým dominantám. Dominantě duchovní — Katedrále svatých Petra a Pavla a správní — hradu Špilberk.

Je otázkou, co považovat za srdce dnešního Starého Brna. Dá se jim označit Mendlovo náměstí? V nejstarší podobě vůbec srdce nepřipomínalo. Tehdy jej přetnul svratecký náhon. Ještě před dvěma staletími bylo složeno ze Zámeckého náměstí (Schlossplatz), ležícího na křižovatce dnešního Úvozu a Pekařské a z Měšťanského náměstí.

Staré Brno ostatně jako celý stát poznamenala válka. Mimo jiné 20. listopadu 1944 zasáhl letecký nálet přímo Mendlovo náměstí. Tragicky zasáhl školu a budovu lázní. Obě budovy musely být strženy a na jejich místě dnes končí smyčku autobusy a trolejbusy.

K radikální přestavbě Starého Brna došlo pod vedením Ing. arch. Františka Kočího. Velkorysé řešení bylo těžce vykoupeno asanací architektonicky významných historických staveb. Památkově chráněné klasicistní Starobrněnské radnice, významné budovy kavárny s restaurací tzv. Oltec, hotelu Švýcarský dvůr, zasypaním starého vedlejšího ramene řeky Svratky, Fuchsova komplexu lázní a biografu.

---

1 FLODROVÁ, Milena a Zdeněk MÜLLER. *Staré Staré Brno: vyprávění o minulosti nejstarší části města Brna*. EXPO DATA, 2007. ISBN 978-80-7293-194-1.



Plán přestavby Starého Brna — František Kočí

## ZÁSAHY MODERNISMU

Důležitým motivem při zásadní přestavbě Starého Brna v 60. letech 20. století bylo vytvoření konceptu hlavního nástupního bulváru, který měl spojit veletržní areál průřezem přes nemocnici U sv. Anny s nádražím a městským centrem. Tato osa měla být i hlavní příjezdovou osou pro individuální automobilovou a městskou dopravu. Vedoucím motivem zástavby měla být alej jedenáctipodlažních věžových obytných domů od nově ztvárněného Mendlova náměstí až k nástupnímu rondelu před vstupem do veletržního areálu. Trasa tramvaje pak měla vystoupat po mostě a přivést návštěvníky až k původnímu vstupu u hlavní brány Výstaviště. Nově vzniklé ulice Výstavní, Veletržní a Křížová byly doplněny o sedmipodlažní domy.

Vadou celého konceptu ale byla ztráta významných dominant a původního charakteru Brna. Výroba byla zaměřena na vyřešení bytové krize a ne na kvalitu a architektonickou úroveň. Slabinou byla také tehdejší výstavba typizovaných budov při přestavbě historických center měst. Navíc byl při realizaci nepochopitelně přerušen rytmus hlavního motivu výškových domů zachováním dílen. Obnova na začátku Veletržní ulice. Zásahy realizátorů také ovlivnily formu výškových domů navržených původně s pásovými okny a balkóny a nahradily je již zastaralými paneláky s okny uprostřed stavebních dílců. Koncept Mendlova náměstí byl porušen neodůvodněným ponecháním osamělého bytového domu uprostřed prostranství a průraz přes nemocnici U sv. Anny nebyl realizován vůbec. K nepochopení celého záměru došlo i v dopravě, kdy se z hlavní příjezdové trasy stala cesta odjezdová s parkovacími plochami. Z roztříštěného Mendlova náměstí se pak stal spíše dopravní terminál, který zcela popřel jeho historickou hodnotu.

1 FLODROVÁ, Milena a Zdeněk MÜLLER. *Staré Staré Brno: vyprávění o minulosti nejstarší části města Brna*. EXPO DATA, 2007. ISBN 978-80-7293-194-1.



*49°11'19.3"N 16°35'39.1"E*



*49°11'20.3"N 16°35'41.1"E*

22



49°11'21.0"N 16°35'38.1"E

23



49°11'21.0"N 16°35'38.1"E



49°11'21.4"N 16°35'37.8"E



49°11'21.9"N 16°35'37.0"E



49°11'21.3"N 16°35'36.7"E



49°11'21.4"N 16°35'35.2"E



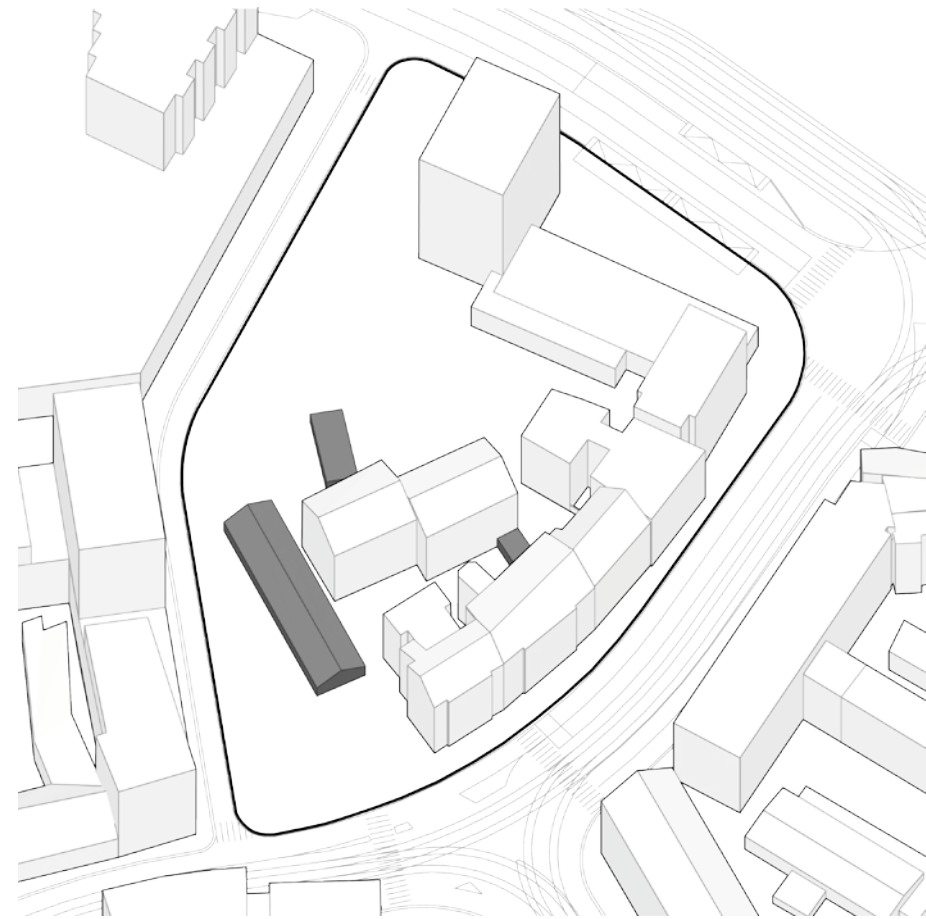
49°11'22.1"N 16°35'34.5"E



49°11'22.7"N 16°35'35.1"E

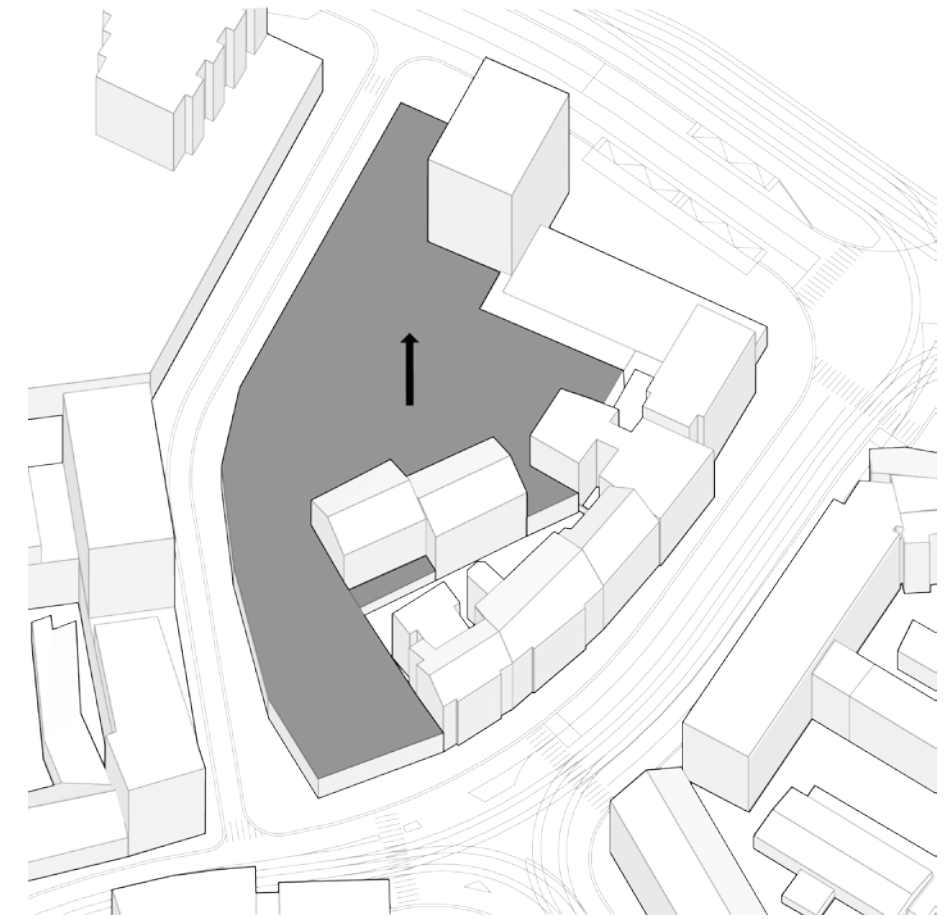
Architektonicko — urbanistické řešení

**2**



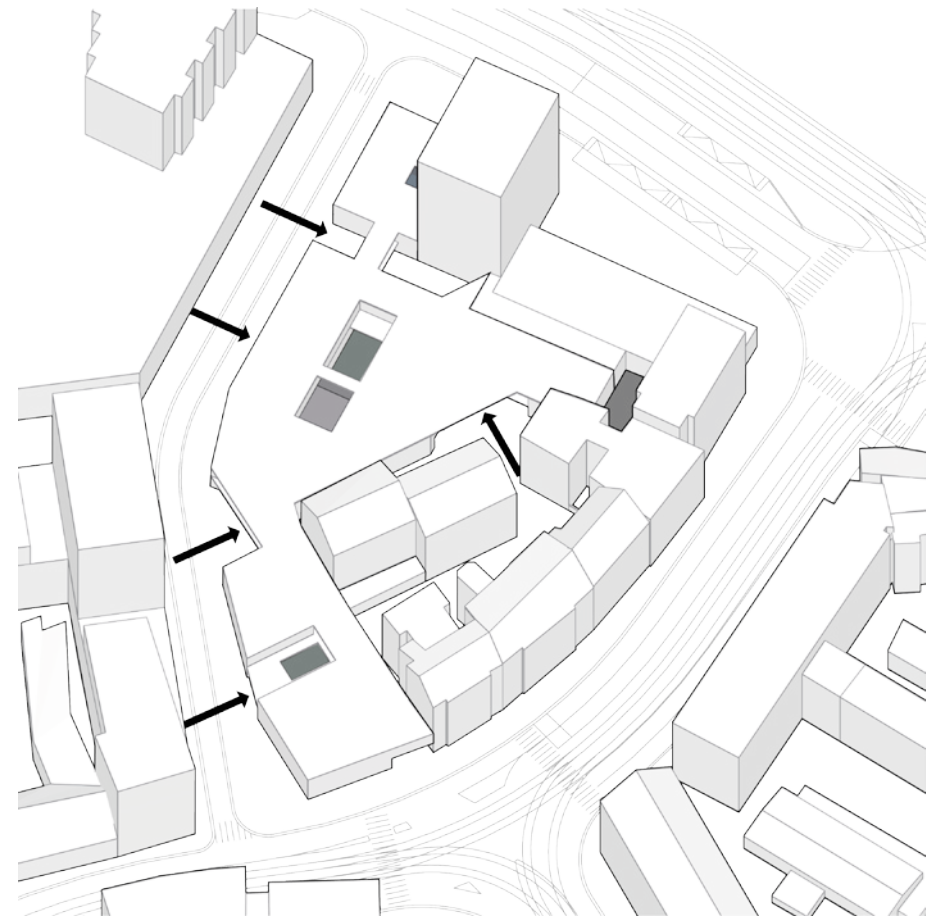
LOKALITA

Nejasná degradovaná struktura tvořena nánosy s nízkou architektonickou kvalitou je korelována formou rekultivace, reformatizace a rekonstrukce.



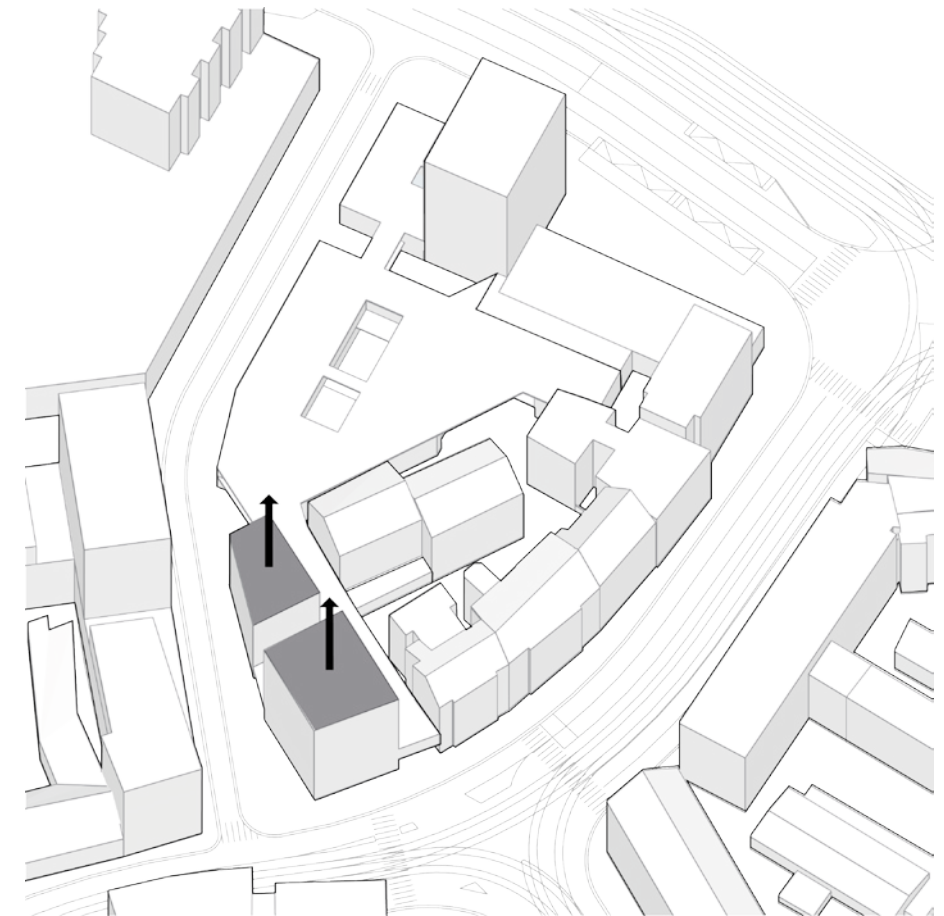
POTENCIÁL

Pomocí základních principů je určena maximální zastavitelnost území.



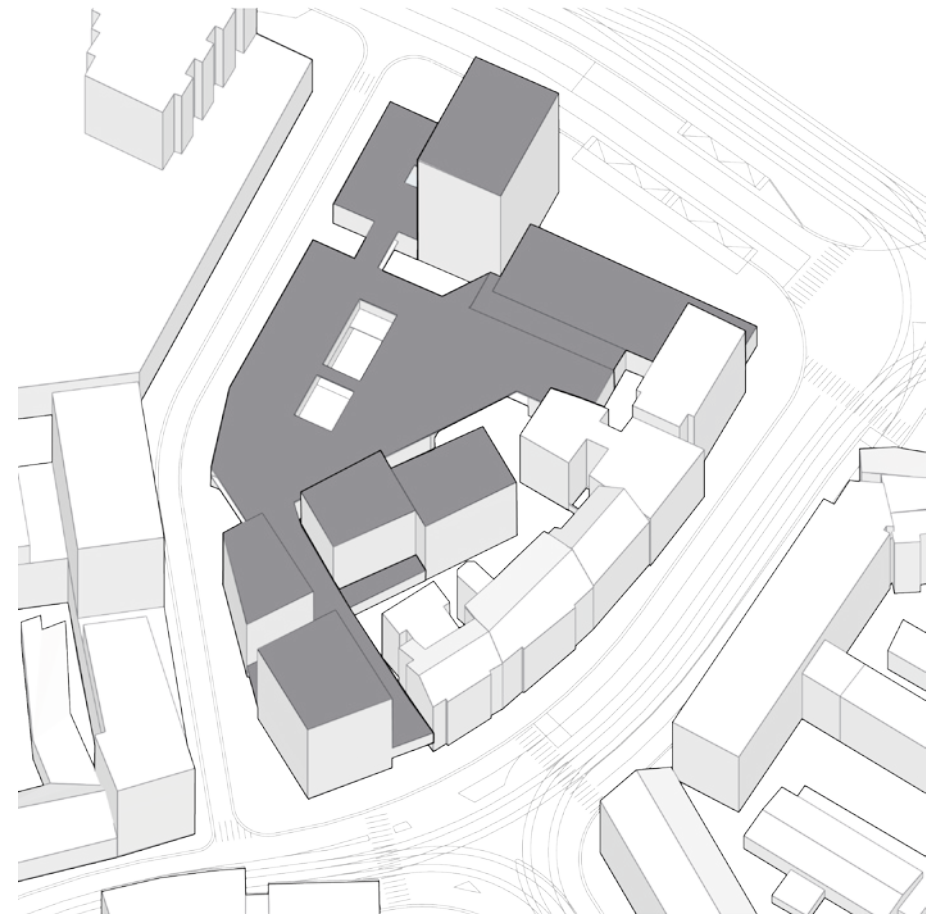
LIMITY

Korelace vznikajících hmot umožní prostupnost území.



AKCENT

Výškovou gradací dochází ke zdůraznění formálně důležitého bodu.



KRAJINA

Rhizomatická krajina umožňuje plynulou cirkulaci územím a vytváří novou obytnou zónu.

## SITUACE

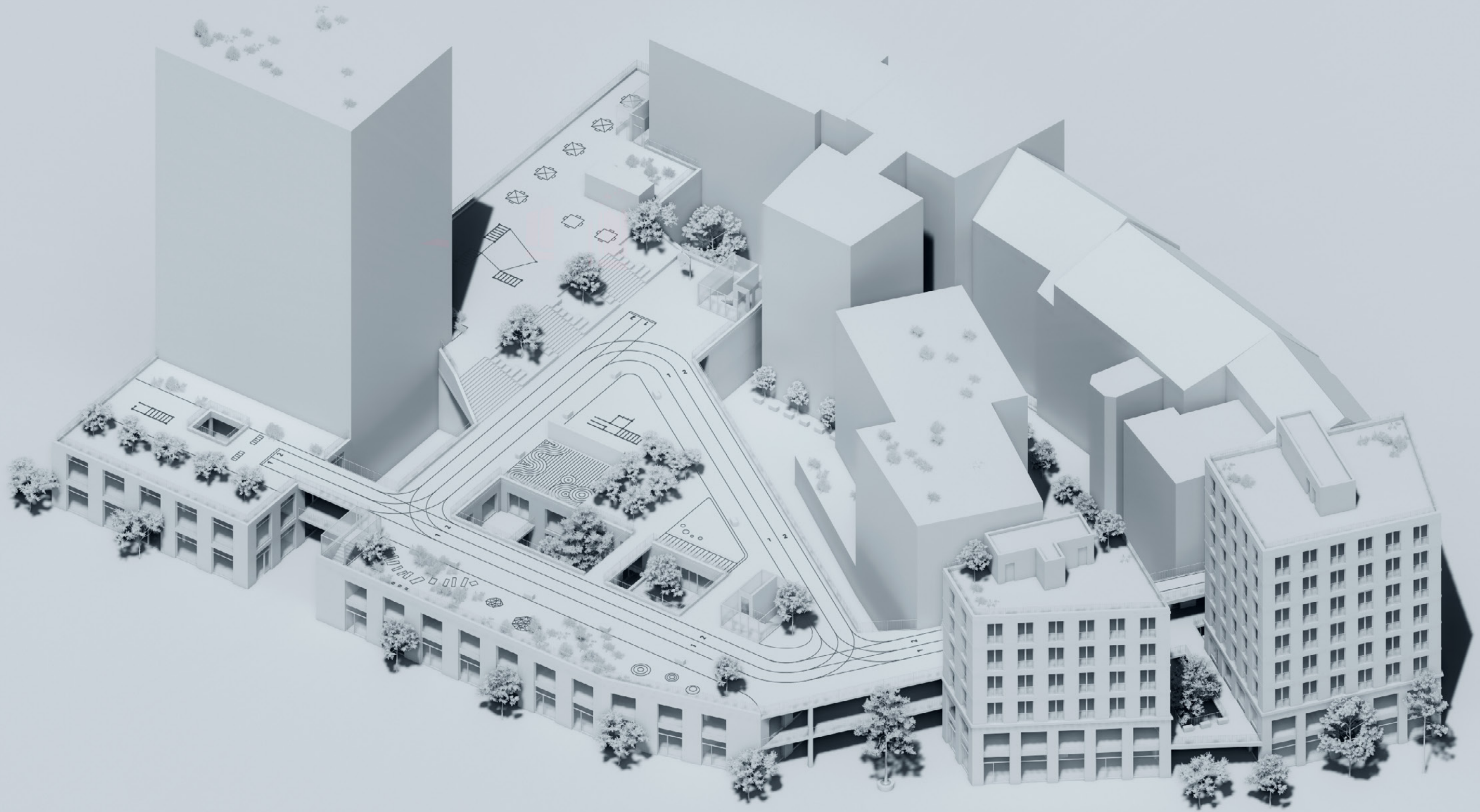
Ke komponování struktury dochází pomocí základních principů dotváření uličních struktur, metodou určení maximální zastavitelnosti a dále korelací vznikajících hmot. Cílem je vytvoření kompaktní, jasně dané urbanistické struktury, která upevňuje identitu místa a přitom neopomíjí zachování prostupnosti územím.

Dochází k obnově, úpravě a dostavbě prostorového bloku s funkcí zejména obchodní, administrativní a rezidenční, charakteru a centrální poloze odpovídající. Navržené domy respektují aktuální trendy bydlení v centrech měst, kde je potřeba vytvořit identifikaci s místem a lidmi. Vytváří prostory intimního obytného charakteru v jinak rušném velkoměstě.

V celku návrh vytváří novou krajinu, která rhizomaticky spojuje území v jeden kompaktní celek a umožňuje plynulou cirkulaci územím. Napojením na stávající budovu Samoobsluhy na Mendlově náměstí, dnešního Albertu, otevírá pohled na historickou budovu pivovaru Starobrno a Starobrněnský klášter.

Výškové rozdělení reaguje na okolní strukturu jak stávající, tak nově vznikající (komplex pěti budov büra Kuba & Pilař architekti s.r.o.) a graduje směrem k formálně důležitému bodu v prodloužení ulice Václavská. Návrh se detailněji zaměřuje na toto nové nároží zdůrazněné vytvořením dvou dominantních věží uzavírajících kompozici stávajících domů.





Dispoziční řešení

**3**

## DISPOZICE

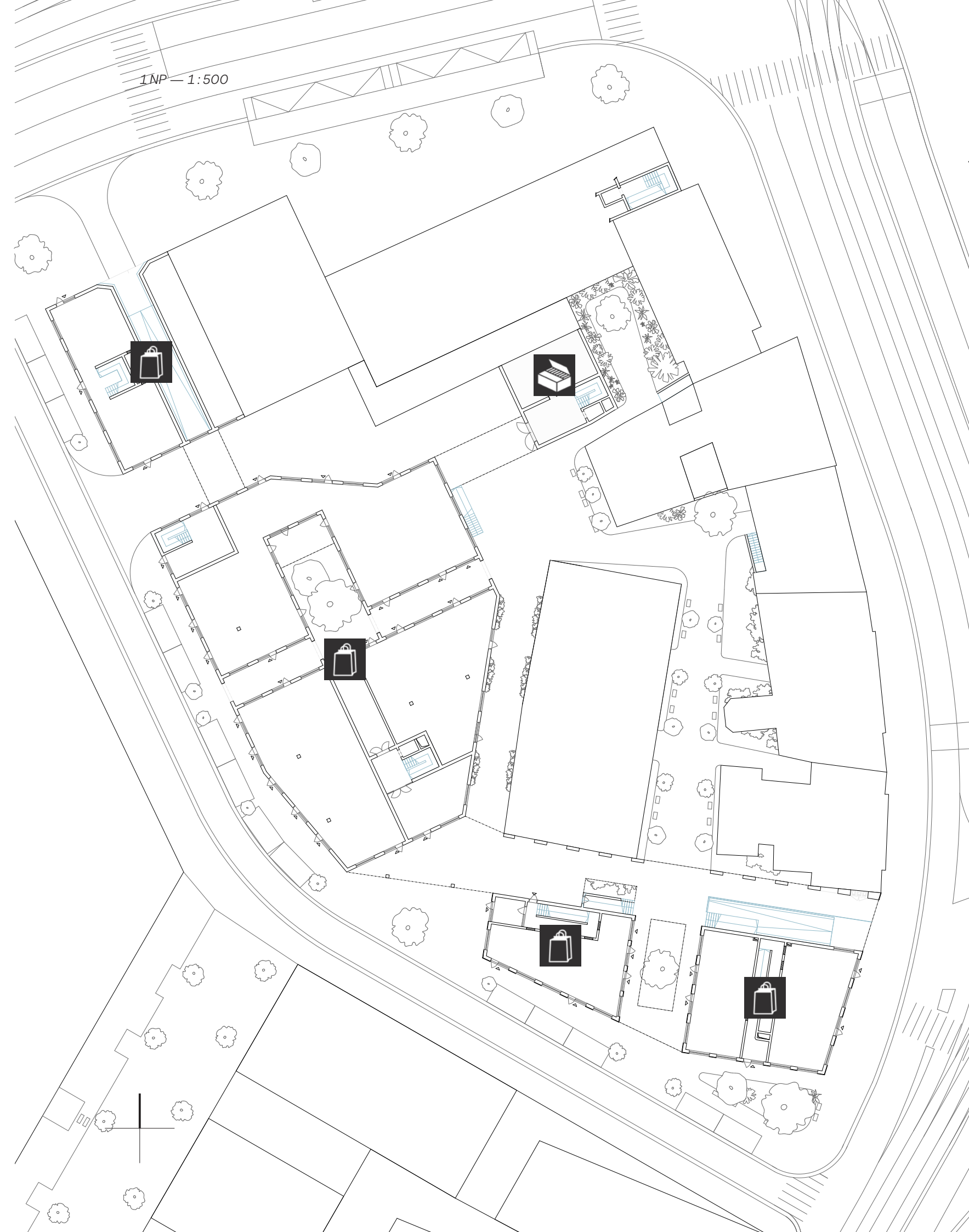
Základní myšlenkou je vytvoření propojeného komplexu budov, který bude maximálním způsobem využívat potenciálu lokality. Intimní charakter a identifikaci s místem dodává objektu systém schodišť, lávek a atrií, které zároveň umožňují pronikání slunečního světla do celé struktury.

Dispozice jsou řešeny schématicky. Detailněji pak pro nároží v prodloužení ulice Václavská, kde ukazují na příkladu i možnou využitelnost, ustavitelnost.

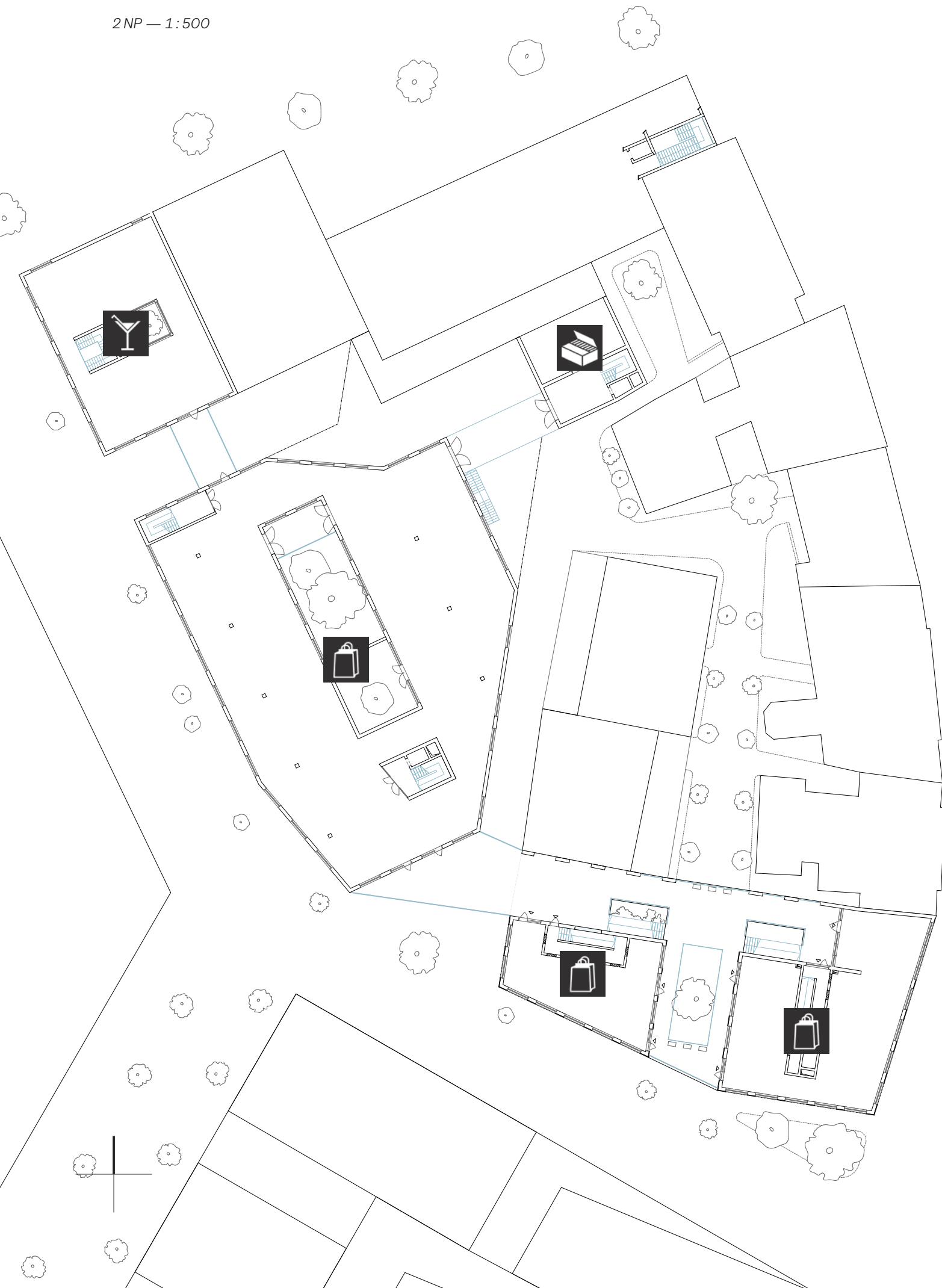
Kombinací nosného zdiva a skeletu vznikají prostory nabízející variabilní využití, jejichž konkrétní podoba a alokace je závislá na uživateli. Neměnnou je pouze skeletová konstrukce, obálka budovy a vertikální jádra, která fungují na principu vytvoření skrytých otvorů umožňujících dispoziční změny.

Pro příkladné řešení je v 1 PP vytvořena podzemní komunikace, kterou lemují parkovací stání. Prostor pod jižními nárožními domy je využit jako zázemí pro komerční plochy. 1 NP a 2 NP slouží jako dvoupodlažní obchodní parter. Vyšší patra domů jsou určena jako rezidenční, administrativní.

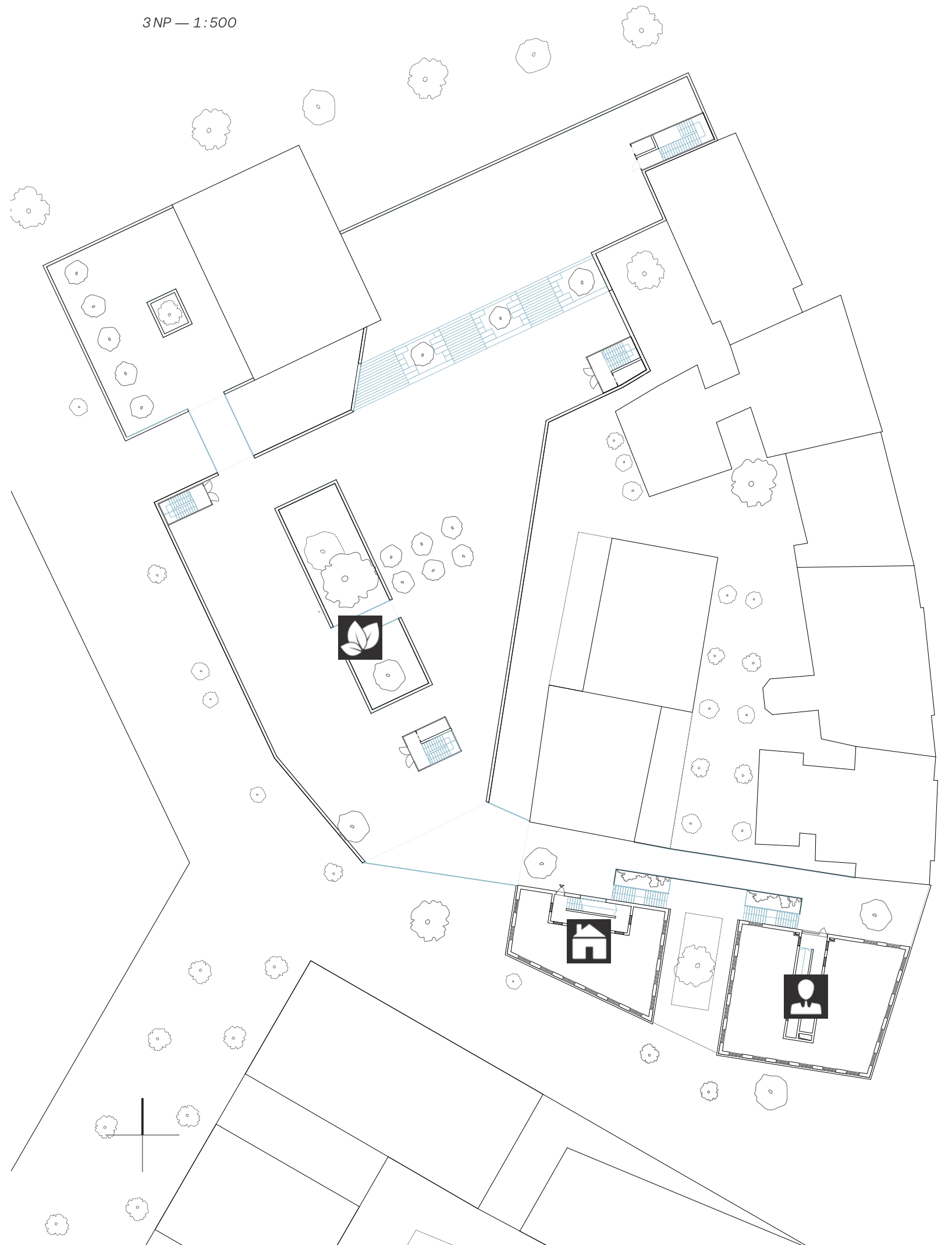
Střecha tvoří pochůzí krajinu, na které jsou v příkladné studii umístěny funkce, vytvářející různé charaktery místa.

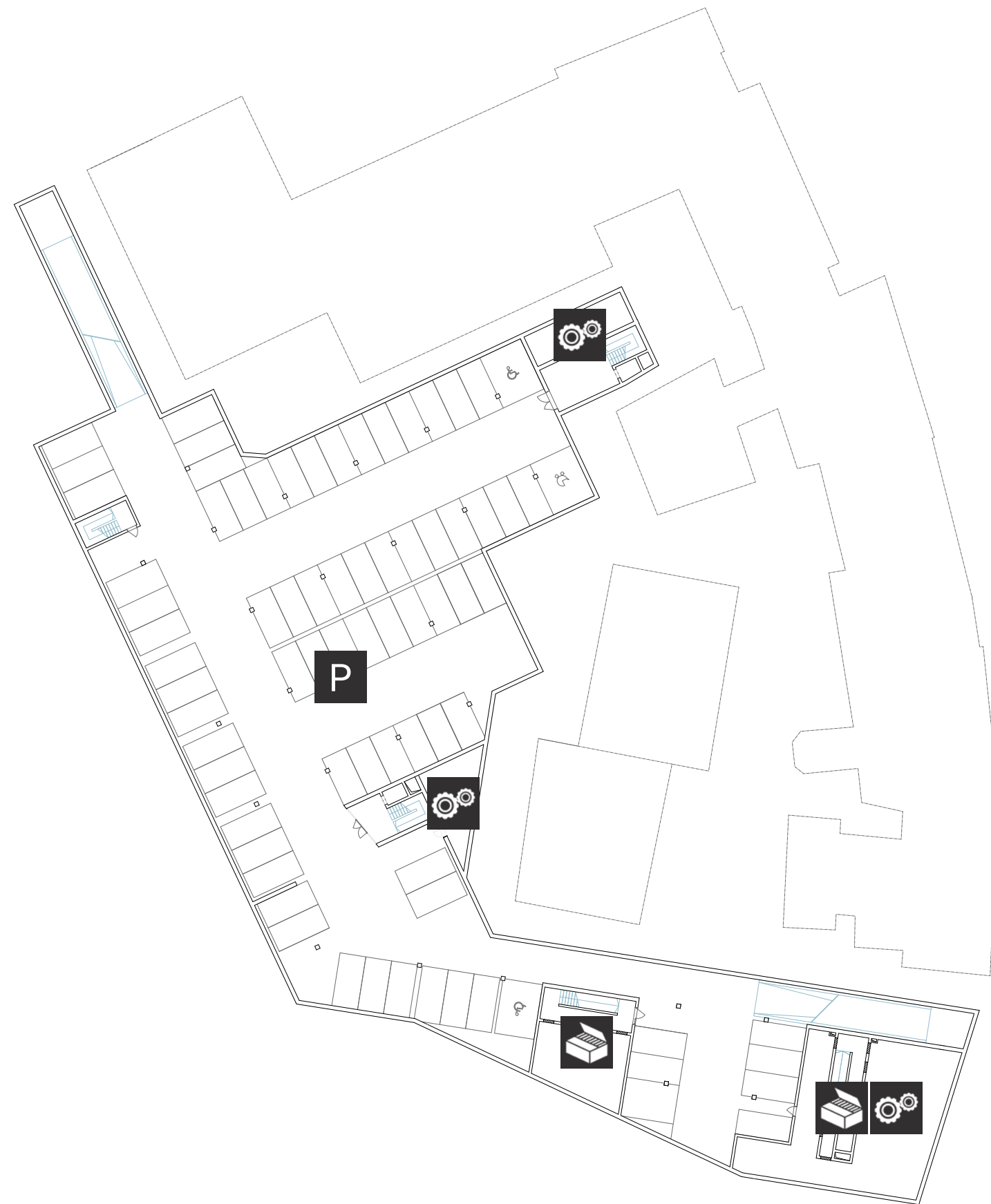
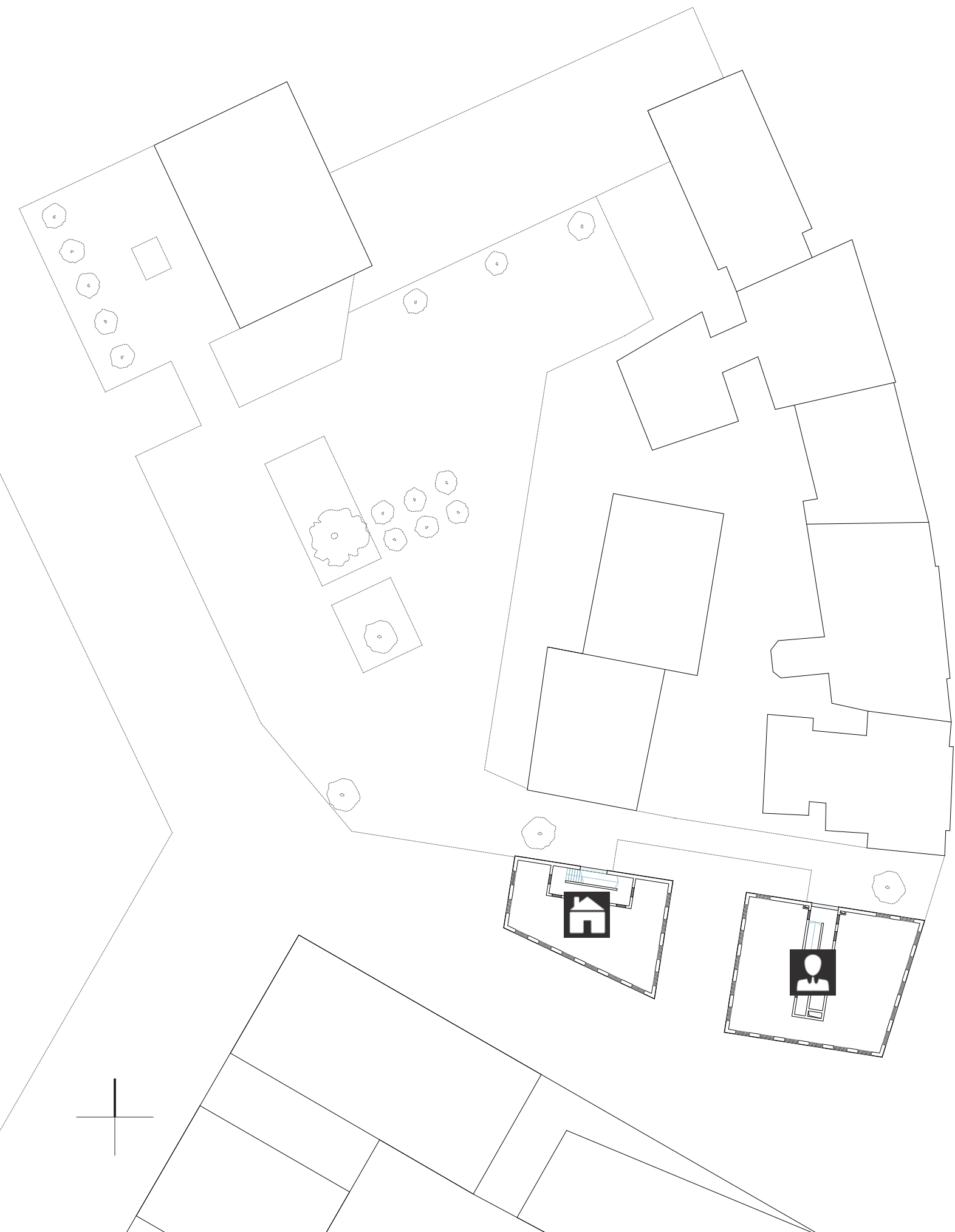


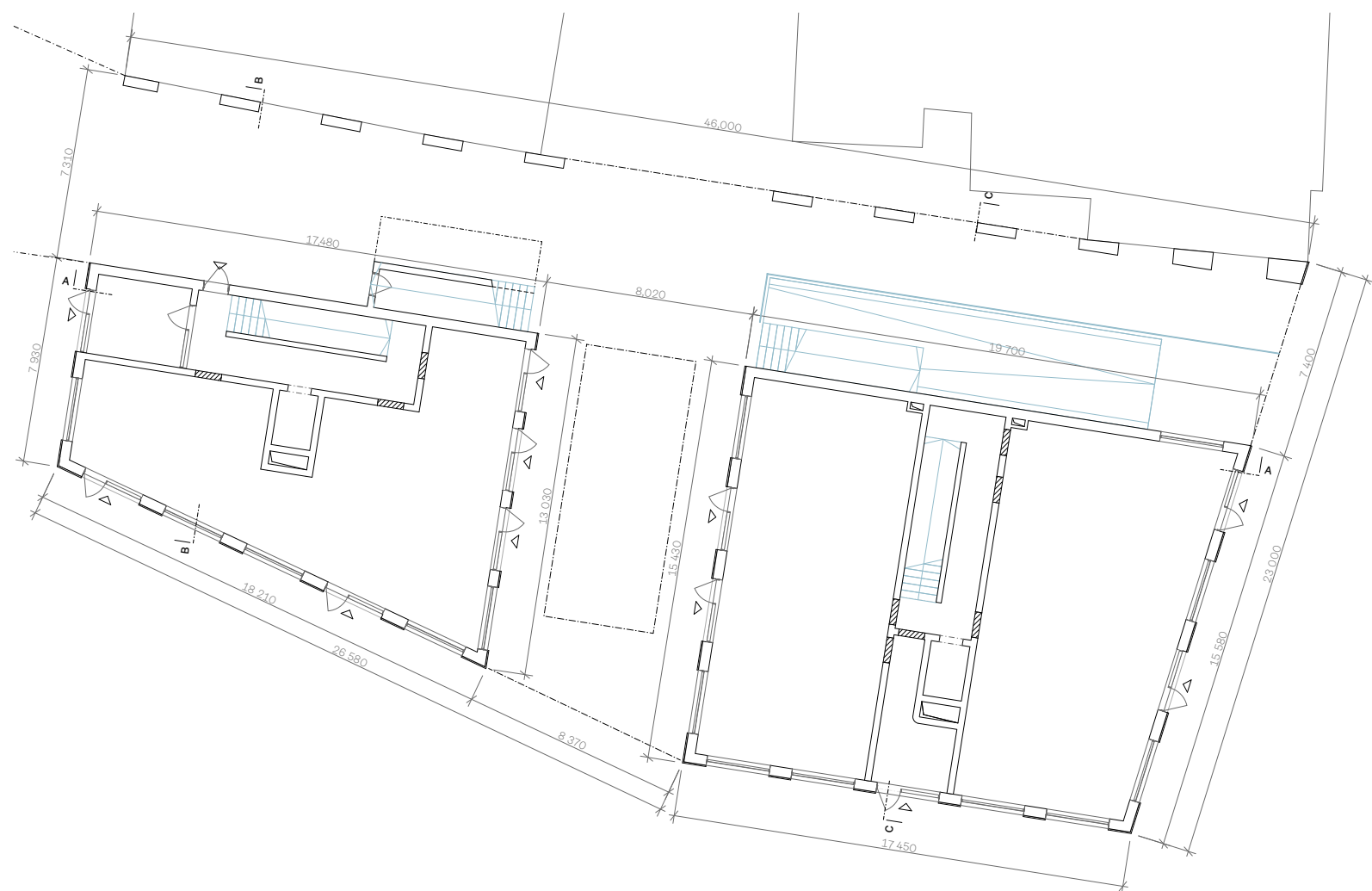
2NP — 1:500



3NP — 1:500





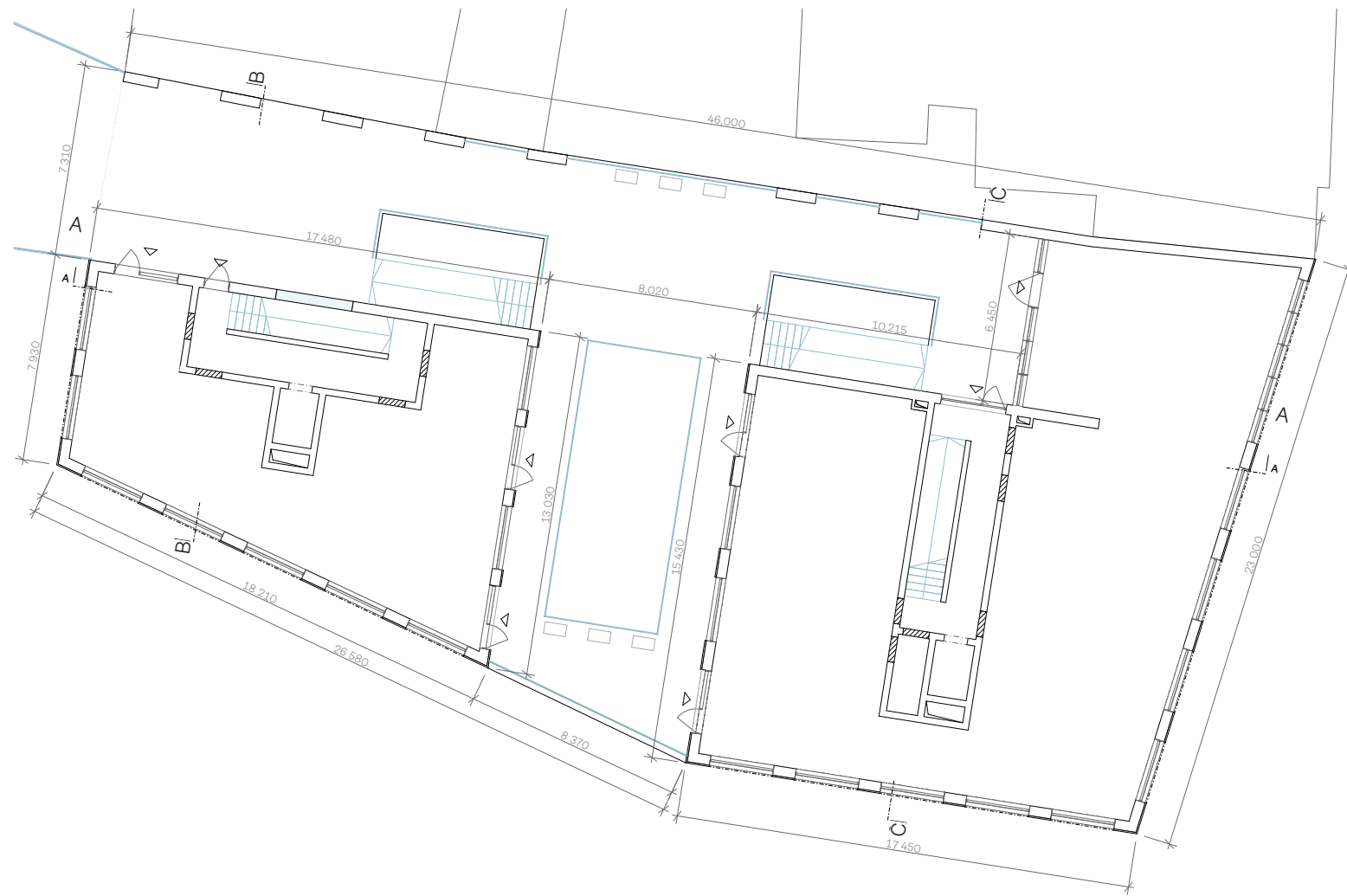


nosné zdivo Porotherm 44 T Profi



vnitřní příčky Porotherm

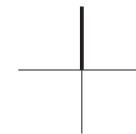






nosné zdivo Porotherm 44 T Profi



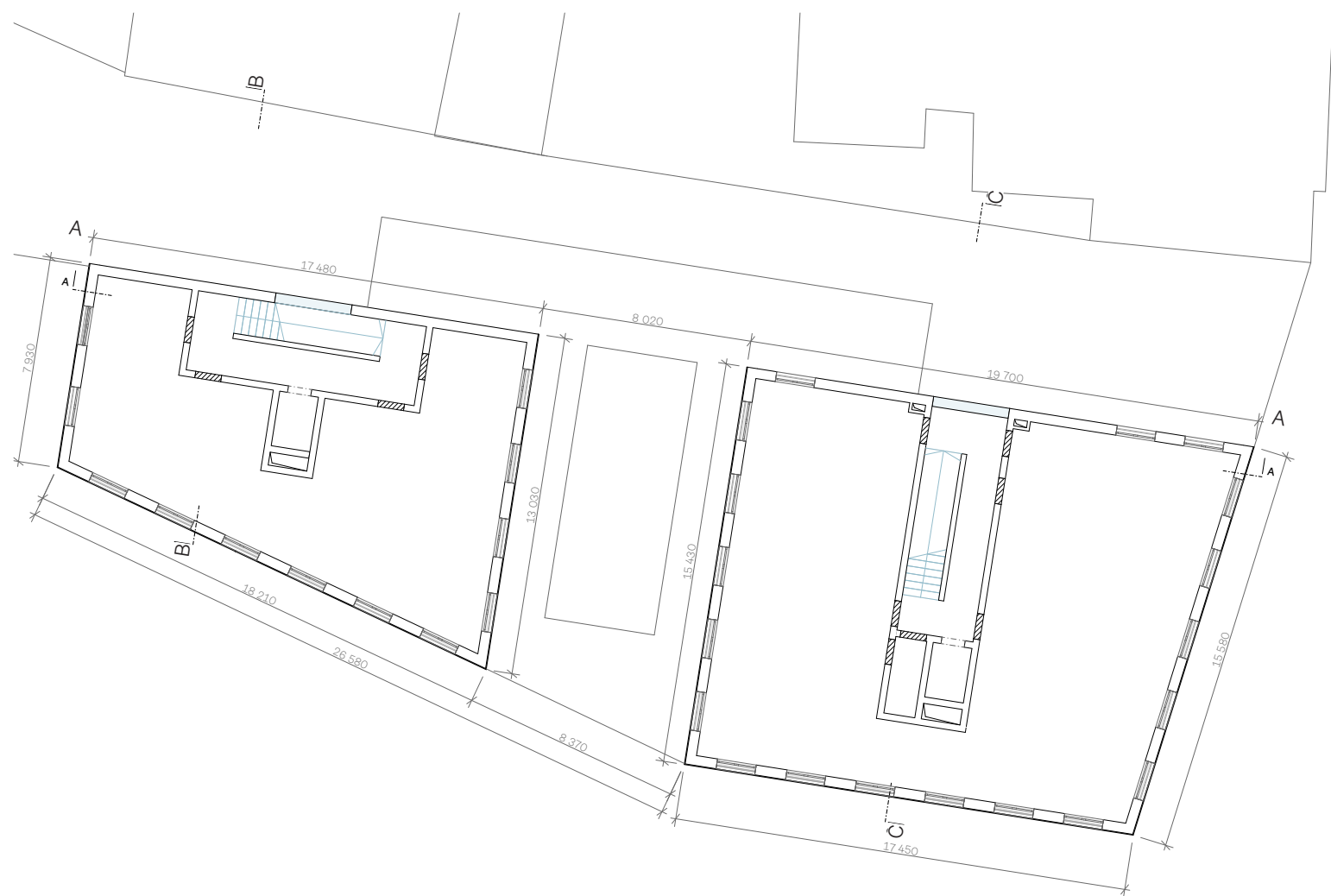
vnitřní příčky Porotherm





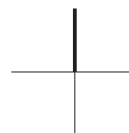


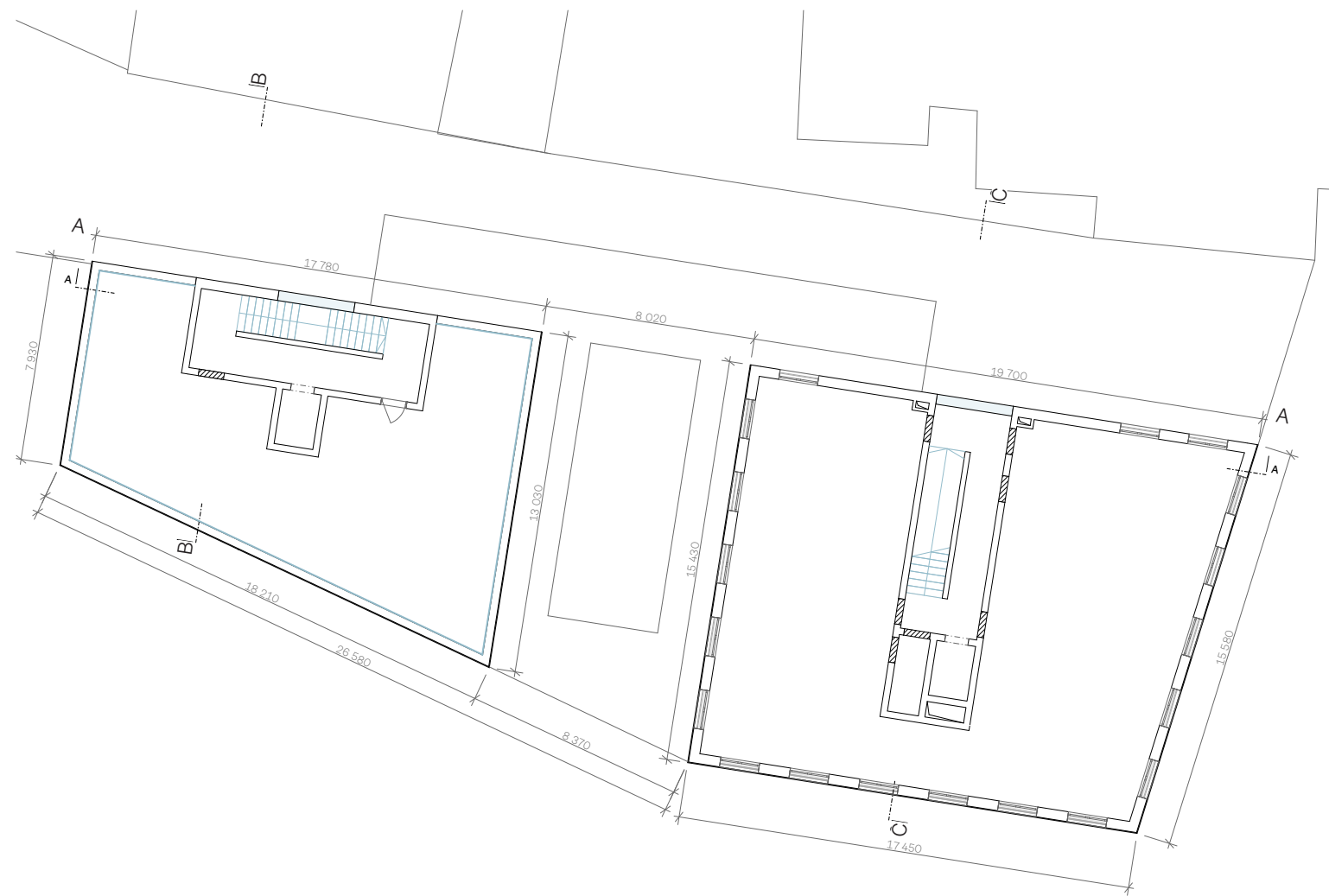
-  nosné zdivo Porotherm 44 T Profi
-  vnitřní příčky Porotherm





-  nosné zdivo Porotherm 44 T Profi
-  vnitřní příčky Porotherm



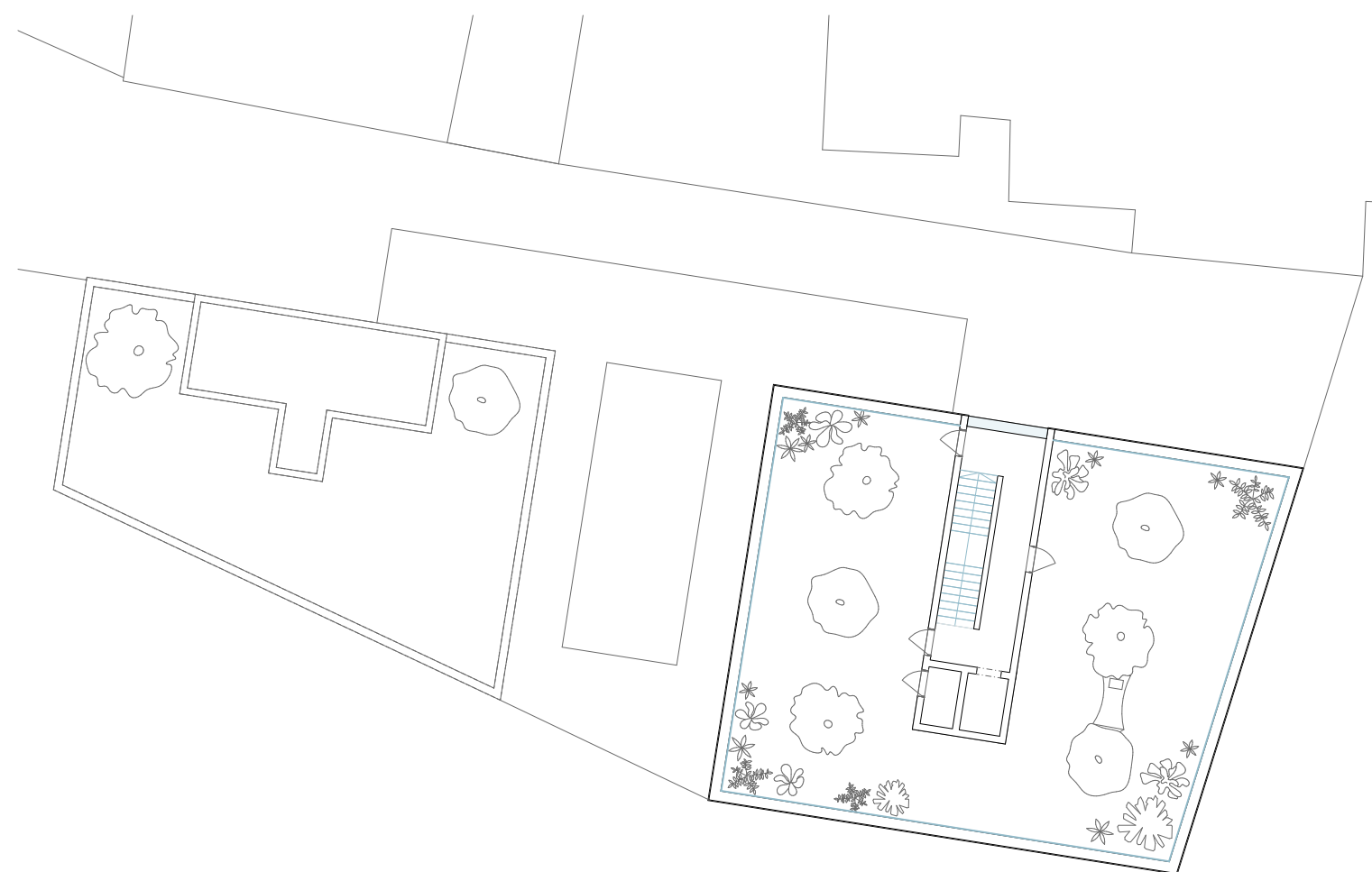
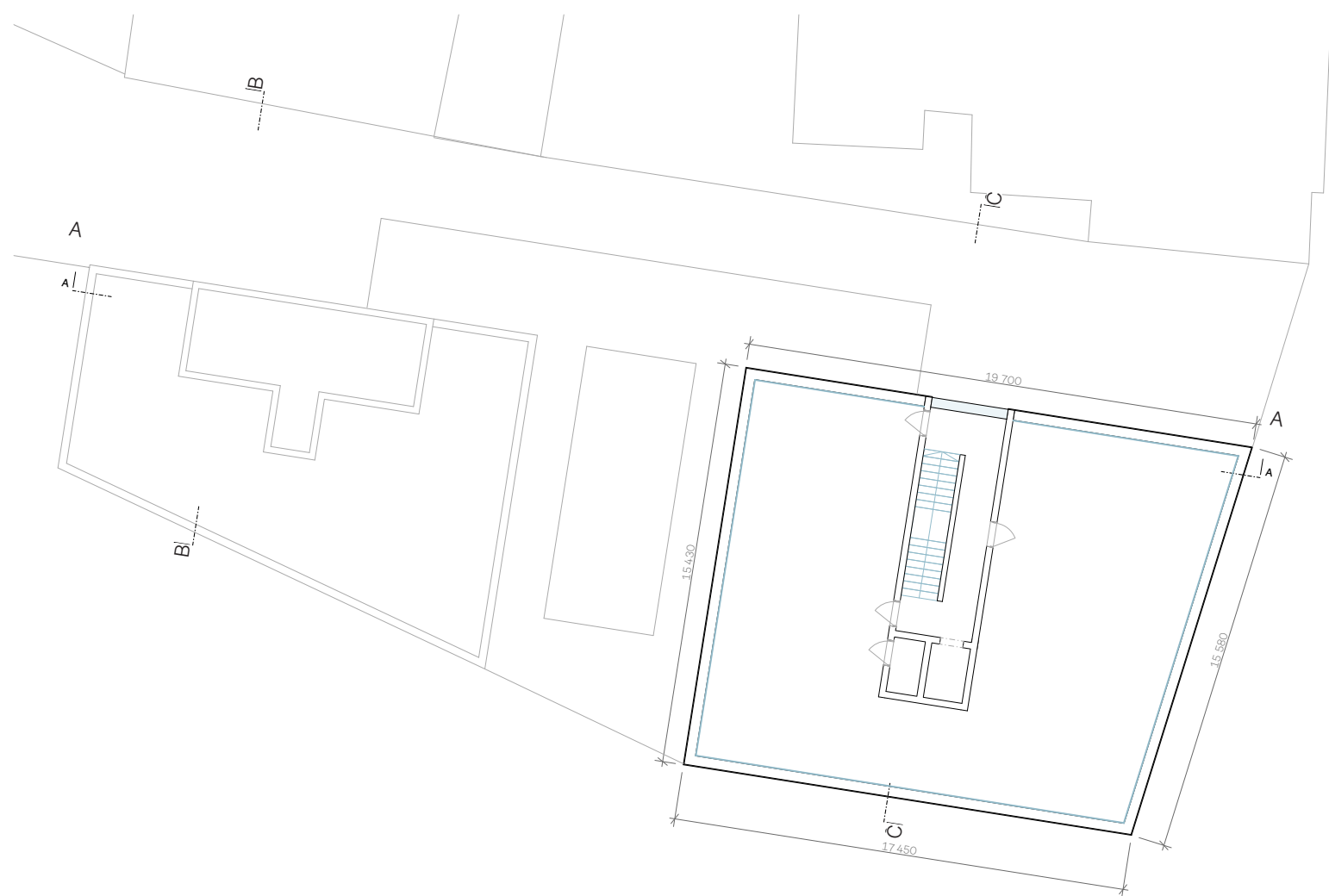


nosné zdivo Porotherm 44 T Profi



vnitřní příčky Porotherm



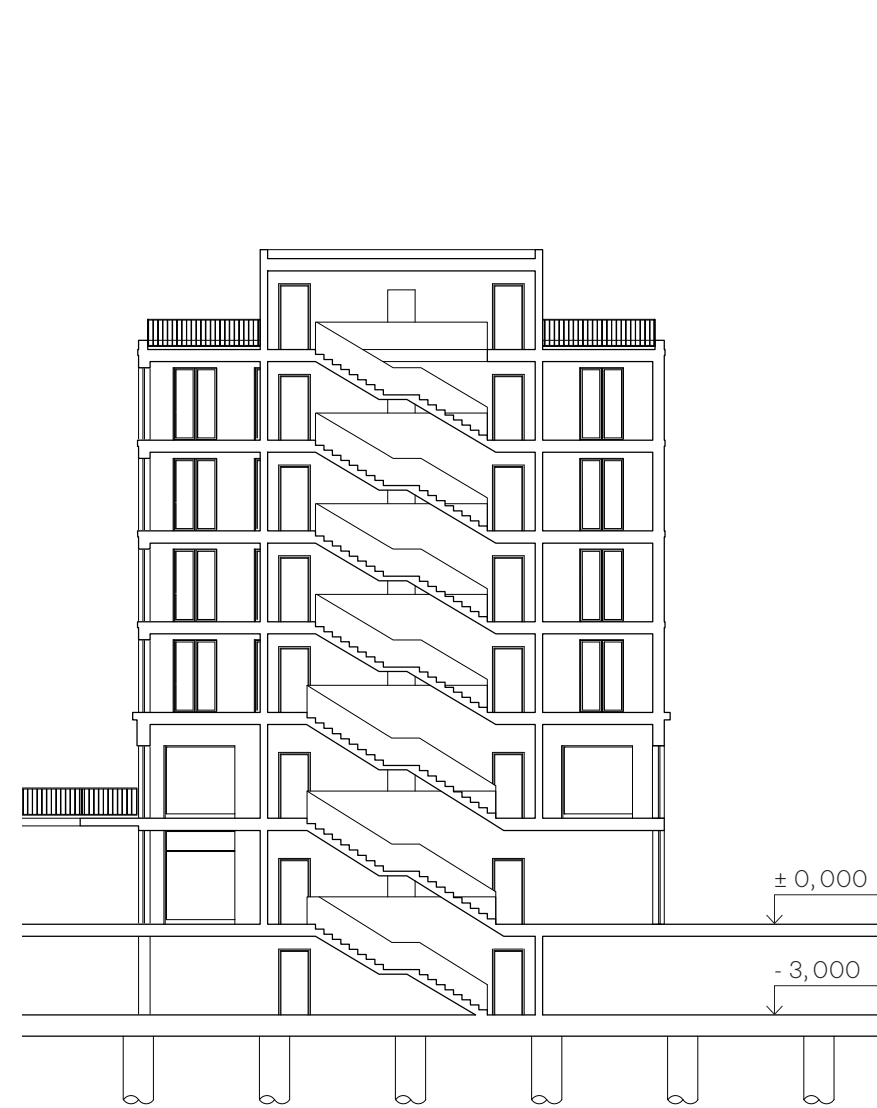


nosné zdivo Porotherm 44 T Profi

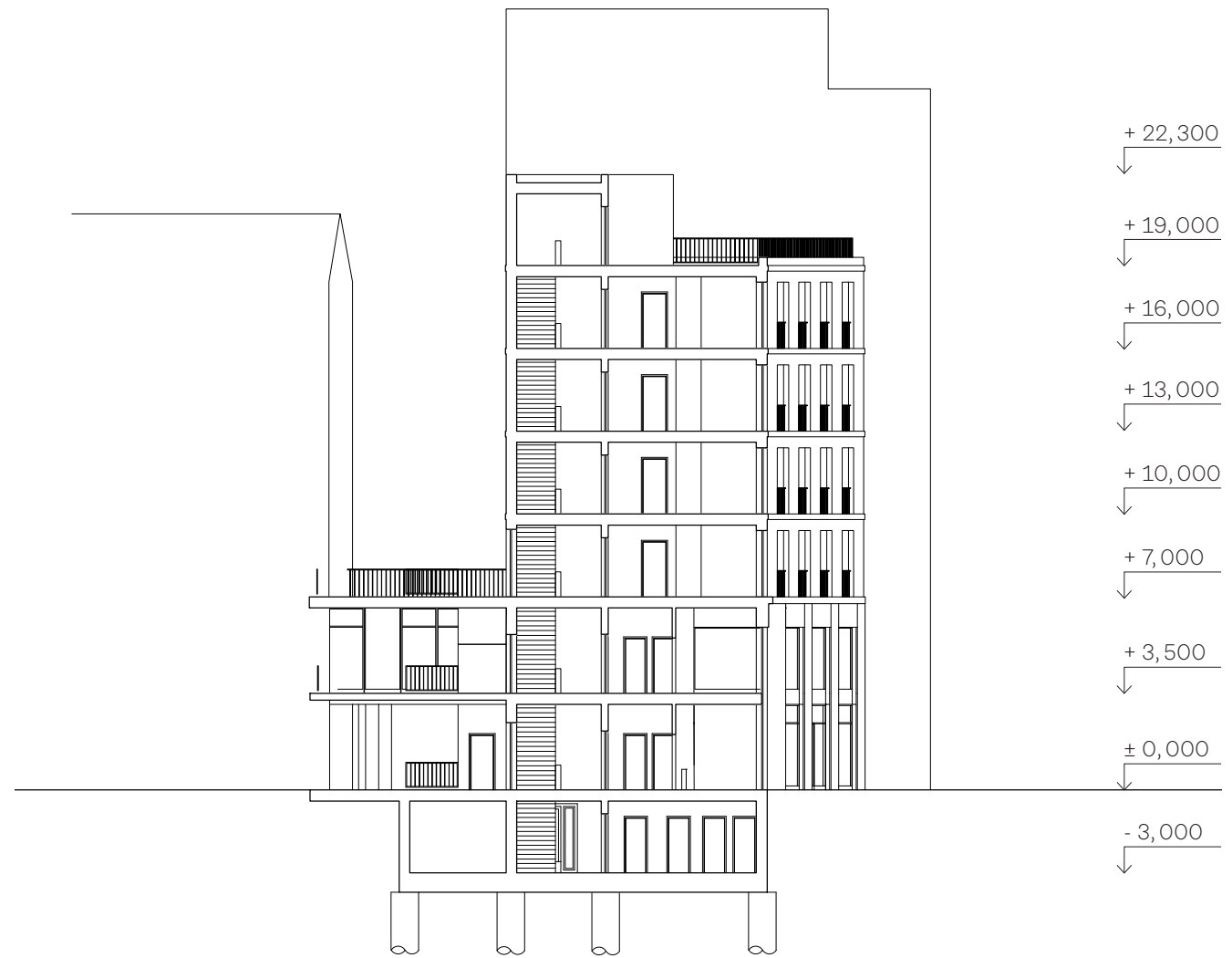


vnitřní příčky Porotherm





řez BB — 1:250



řez CC — 1:250





pohled [J] — 1:250



pohled [Z] — 1:250





## Konstrukční a technické řešení

---

Stavba je založena v nezámrazné hloubce na pilotách z betonu C30/37 XC4 XA1 a bílé vaně z vodonepropustného betonu. Je chráněna hydroizolací proti pronikání radonu z podloží. Navazující konstrukce je v kombinaci železobetonového skeletu a cihelných tvárnic. Obvodové zdivo tvoří broušené cihelné bloky Porotherm 44 T Profi tloušťky 440 mm, vyplněné hydrofobizovanou minerální vatou, zděné na maltu pro tenké spáry Porotherm Profi, která se nanáší na celou plochu ložných spár.

Vnitřní nosné omítané jednovrstvé zdivo tvoří cihly broušené Porotherm 30 Profi tloušťky 300 mm zděné na speciální maltu pro tenké spáry. Ve stěnách jsou lokálně umístěny překlady, pod kterými je nenosné zdivo, které lze dle potřeby odstranit a nahradit dveřmi umožňujícími variabilní využití prostoru.

Stropy mají celkovou tloušťku 400 mm, z toho 250 mm tvoří železobetoná deska. Světlá výška podlaží je v 1 PP 2 600 mm, 1 NP 3 100 mm, 2 NP 3 100 mm, 3 NP — 7 NP 2 600 mm. Finální nášlapná vrstva podlah se odvíjí od způsobu užívání a je navržena jako teraco / parkety / zátěžové kobercové čtverce.

Stavba splňuje požadavky dle vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Dveřní prostory jsou dostatečně široké a umožňují přístup osobám s omezenou schopností pohybu či orientace.

Kolem objektu budou provedeny zpevněné plochy pro příjezd záchranných jednotek, zajištění odvozu odpadu a zásobování.

Pod nově vznikající ulicí v prodloužení Křížové, budou vedeny inženýrské sítě, stavební objekt se napojí podzemními přípojkami.

Vytápění se zajistí z centrálního systému zásobování tepla, dále jen CZT. Objekt bude napojen na systém CZT z potrubního řádu ulice nově vznikající v prodloužení stávající Václavské. Připojení je navrženo bezkanálovým systémem předizolovaným potrubím. Předávací stanice bude umístěna v technické místnosti, kde bude instalováno zařízení pro přípravu teplé užitkové vody a topné vody.

## DETAIL FASÁDY

Co je přirozeným materiálem v místě. Jistě jsou na světě místa, která jsou tak determinována místními možnostmi těžby materiálů, že se to bezvýhradně a dlouhodobě projevilo na tváři jejich architektury. Například režná cihla Amsterdamu či Rotterdamu, značná převaha kamene je nesmazatelně vryta do tváře většiny budov Milána. Travertin pak v Římě. Dřevo je výrazné všude tam, kde je tundra, nebo dostatek lesů a dostupnost onoho materiálu je ze všech nejlepší. K tomu přistupuje klima, které činní nepohodlnou kamennou stavbu na kontinentálním severu a stejně málo vhodnou dřevěnou stavbu ve středomoří. Vliv klimatu a dostupnost materiálu jsou v korelaci.

Z dlouhodobého hlediska byla pro Brno nejpřirozenější cihelná stavba omítnuta vápennou omítkou. Tato technologie zde začala převažovat nejpozději na konci renesance, kdy už byla většina domů postavena s touto finální technologií.

Proto i když první quasi moderní stavby byly také z režných cihel - Kumpoštova celnice a Fuchsova Masná burza přišly zlomové stavby, které retrospektivně znamenají konečnou změnu k modernismu. Byly to vila Münz, Café Zeman i pojišťovna a banka od Wiesnera, které se staly milníky. To byla převažující plocha „bílé“ barvy. Byla to třívrstvá, někdy dvouvrstvá omítka. Špic, jádro a fajnová o celkové síle 2,5 — 3 cm. Na povrchu značně rovná a skoro hladká, hlazená dubovými dřevěnými hladítky. Omítka musela být pačokována, aby se netrhala. To byla po léta nezměnná technologie. Takový rovný a hladký povrch byl cílevědomě sledovaným konečným výrazem díla.

Je to nejčastější a nejcharakterističtější způsob, ovšem ne jediný. V Brně se stavělo z režných cihel, s keramickými obklady podobným cihlám nebo jako obklad příznanými. Byly zde i skleněné fasády — věž výstaviště, řada pavilonů nebo fasáda Moravské banky. Byly zde v celé hmotě probarvené ušlechtilé omítky cementové, z části škrábané.<sup>1</sup>

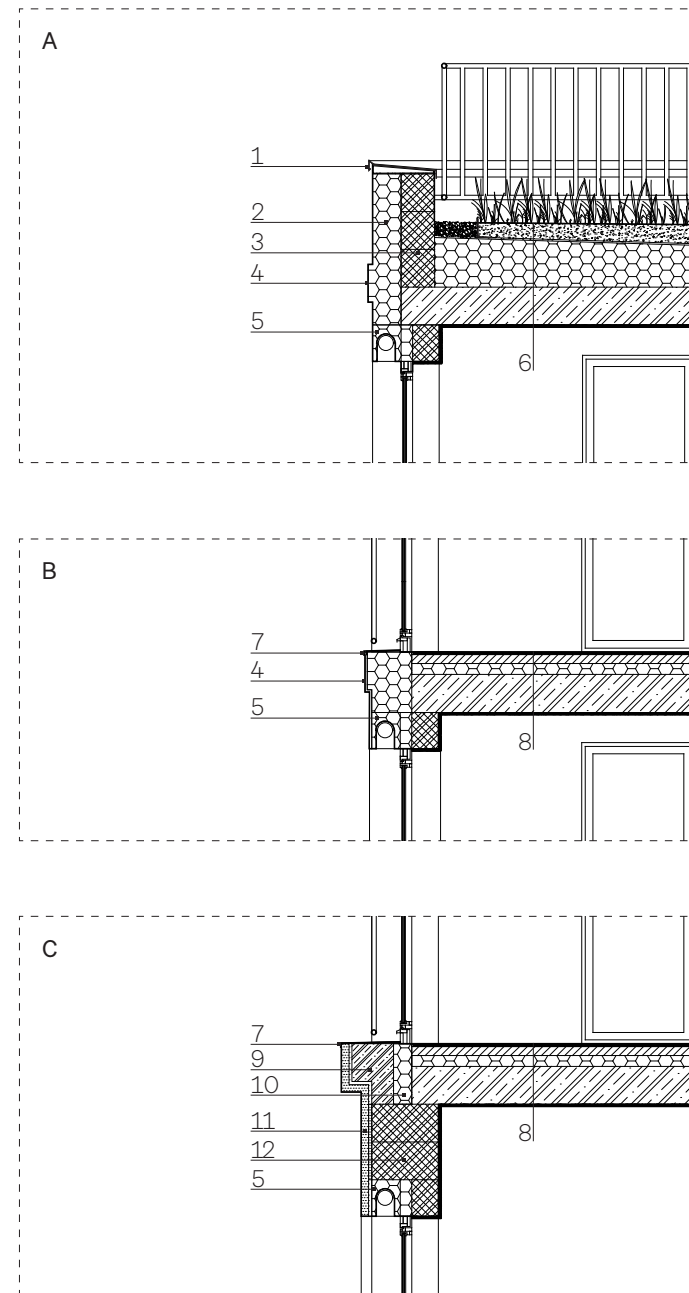
Materiálové řešení fasády je pojato tak, aby nedošlo k rozporu s tím, co bylo místní tradicí, ale zároveň odpovídalo principům moderní architektury. Stěny jsou navrženy z cihelných bloků, omítnuté vápennou omítkou. Dvoupodlažní parter tvoří stěny s kamenným mramorovým obkladem.

<sup>1</sup> SAPÁK, Jan. MATERIALITY. ČERNÁ, Iveta a Ivo HAMMER. MATERIALITY. 1. Brno: Muzeum města Brna, příspěvková organizace & Hornemann Institut, 2008, s. 114-117. ISBN 978-80-86549-54-5



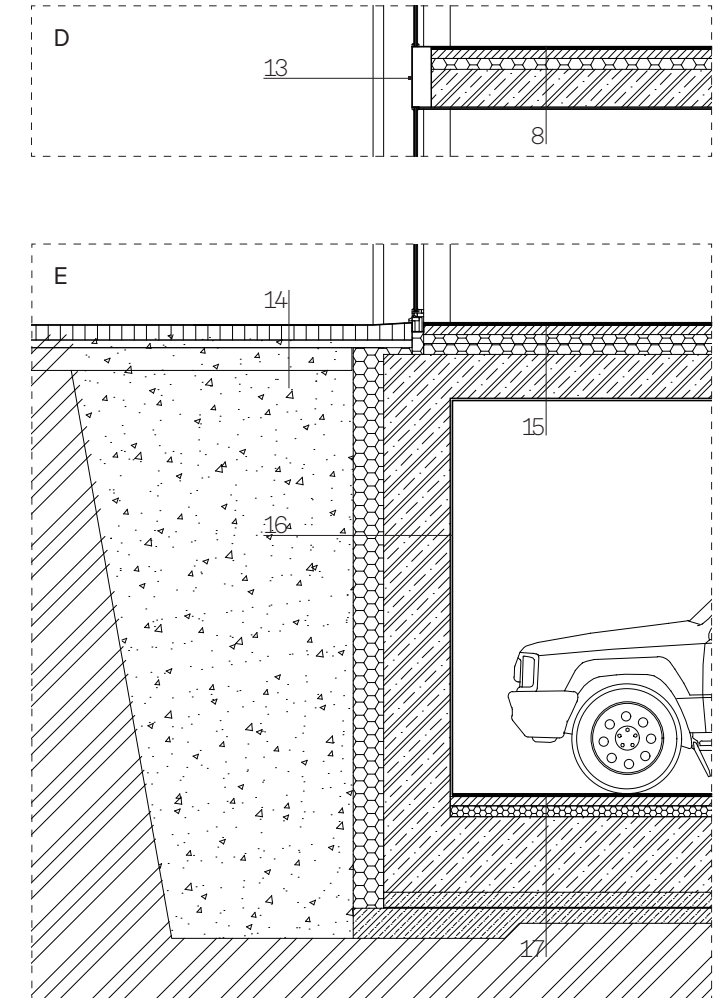
detail — 1:50

- 1— oplechování atiky
- 2— tepelná izolace EPS GreyWall
- 3— cihly broušené Porotherm 30 T Profi
- 4— horizontální římsa
- 5— nosný překlad s integrovaným zastíněním
- 6— střešní extenzivní substrát  
textilie  
nopová fólie  
hydroizolační asfaltový pás  
textilie
- 7— AL parapet ohýbaný
- 8— nášlapná vrstva 18 mm  
cementový potěr 60 mm  
separační vrstva 1 mm  
minerální kročejová izolace 70 mm  
ŽB stropní konstrukce 250 mm  
omítka 15 mm
- 9— ŽB horizontální římsa
- 10— ISOCORB tl. 120 mm
- 11— kamenný obklad kotven přes kotvy do nosné konstrukce



detail — 1:50

- 12— cihly broušené Porotherm 44 T Profi
- 13— rozšiřovací okenní profil
- 14— betonové dlaždice  
hutněná vrstva kameniva 2—5 mm  
hutněná vrstva kameniva 4—8 mm  
hutněný násyp zeminy
- 15— nášlapná vrstva 18 mm  
cementový potěr 60 mm  
separační vrstva 1 mm  
minerální kročejová izolace 70 mm  
ŽB stropní konstrukce 250 mm  
omítka 15 mm
- 16— ochranná geotextilie  
hydroizolační fólie PVC ALKORPLAN 35034  
ochranná geotextilie  
nopová fólie  
tepelná izolace EPS 200 mm
- 17— nášlapná vrstva 18 mm  
cementový potěr 60 mm  
separační vrstva 1 mm  
minerální kročejová izolace 70 mm  
ŽB monolitická základová deska tl. 700 mm  
podkladní beton tl. 100 mm  
hydroizolační fólie PVC ALKORPLAN 35034  
geotextilie  
podkladní beton tl. 100 mm









69

TWO FERMS

RTS

RTS

S

CUKARN



Florist

Florist





---

LYNCH, Kevin. *Obraz města*. Praha: Polygon, 2004. ISBN 80-7273-094-0.

HEIDEGGER, Martin. *Původ uměleckého díla*. Přeložil Ivan CHVÁTÍK. Praha: OIKOYMENH, 2016. Oikúmené (OIKOYMENH). ISBN 978-80-7298-207-3.

MEISS, Pierre von. *Od formy k místu: úvod do studia architektury*. Přeložil Michaela BROŽOVÁ. Ve Zlíně: Archa, 2018. a Architektura. ISBN 978-80-87545-61-4.

CALVINO, Italo. *Neviditelná města*. Třetí vydání v českém jazyce (v Dokořán druhé). Přeložil Vladimír HOŘKÝ. Praha: Dokořán, 2017. ISBN 978-80-7363-832-0.

NORBERG-SCHULZ, Christian. *Genius loci: krajina, místo, architektura*. 2. vyd. Přeložil Petr KRATOCHVÍL, přeložil Pavel HALÍK. Praha: Dokořán, 2010. ISBN 978-80-7363-303-5.

GEHL, Jan. *Města pro lidi*. Brno: Partnerství, 2012. ISBN 978-80-260-2080-6.

KRATOCHVÍL, Petr. *Městský veřejný prostor*. Praha: Zlatý řez, 2015. ISBN 978-80-88033-00-4.

SAPÁK, Jan. MATERIALITY. ČERNÁ, Iveta a Ivo HAMMER. MATERIALITY. Brno: Muzeum města Brna, příspěvková organizace & Hornemnn Institut, 2008, s. 114-117. ISBN 978-80-86549-54-5.

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

DELEUZE, Gilles a Félix GUATTARI. *Tisíc plošin*. Praha: Herrmann, 2010. ISBN 978-80-87054-25-3.

FLODROVÁ, Milena a Zdeněk MÜLLER. *Staré Staré Brno: vyprávění o minulosti nejstarší části města Brna*. EXPO DATA, 2007. ISBN 978-80-7293-194-1.

Divisare · Atlas of Architecture. Divisare · Atlas of Architecture [online]. Dostupné z: <http://divisare.com/>



student: Bc. Tereza Urbášková  
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Josef Kiszka

FA-DIPO062/2019