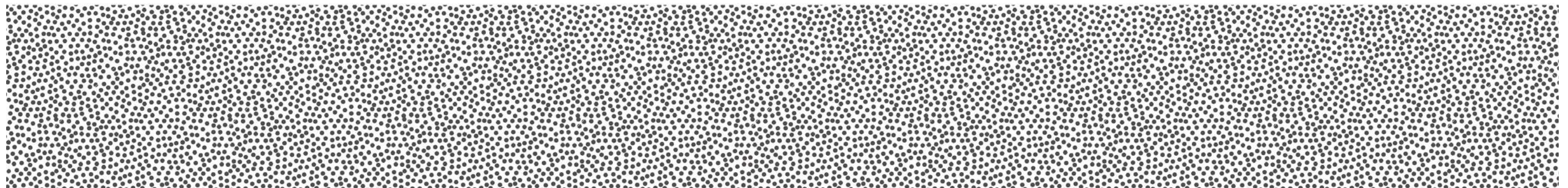
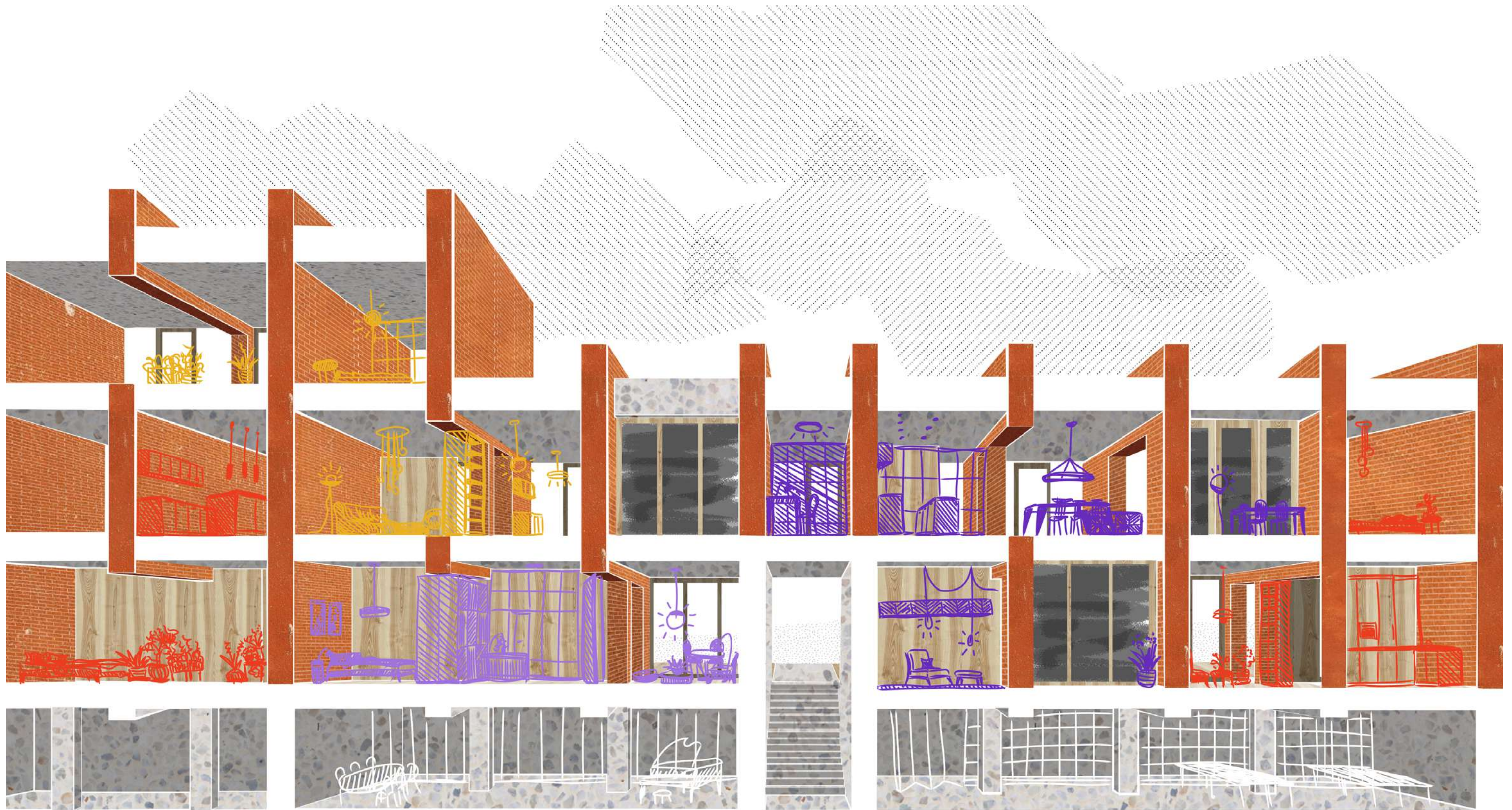


ZAKLIEŠNENÍ





VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ TVORBY

DEPARTMENT OF EXPERIMENTAL DESIGN

BUDIŽ BAUGRUPPE

BAUGRUPPE NOW

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Diana Bevelaquová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Jan Hora

BRNO 2021

Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0016/2020
Ústav: Ústav experimentální tvorby
Studentka: **Diana Bevelaquová**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Jan Hora**
Akademický rok: 2020/21

Název bakalářské práce:

Budiž Baugruppe

Zadání bakalářské práce:

Téma práce se zabývá alternativními možnostmi developingu a navrhování bydlení.

Na konkrétní místo na periferii města budou studenti navrhovat obytnou polyfunkční strukturu na bázi Baugruppe. Každý ze studentů nadefinuje představu svého bydlení za 15–20 let, to bude závazné pro všechny ostatní studenty. To vygeneruje zadání pestrého stavebního programu – bytový dům s byty na míru pro všechny řešitele (předpoklad 10 studentů – 10 bytů), společné komunitní zázemí, případný prostor pro malé podnikání.

Zadání tematizuje několik fenoménů – kontrast univerzality a specifity v bydlení; kontrast domu na míru a bytu v bytovém domě řízeném trhem. Místo bude zvolené tak, aby to nebyla jasná proluka, předmětem zadání bude bílé místo na mapě města, místo bez zvláštních kvalit, které se třeba na první pohled nemusí jevit jako vhodné pro takový úkol.

Rozsah grafických prací:

Situační výkres 1:500

Výkresy domu 1:100 – 1:200 (půdorysy, řezy, pohledy)

Řez fasádou 1:10 – 1:40

Návrh a výkresy architektonického
fragmentu (může být součástí fasády) 1:1 – 1:20

Vizualizace

Model fragmentu 1:1 – 1:20

Model domu 1:100 – 1:200

Autorská a technická zpráva

Seznam literatury:

BAUGRUPPE! Manuál, přístupné z: <http://www.baugruppe.cz/index.php?page=baugruppe-manual>

KOHOUT, Michal. Forma sleduje smysl. Obec širšího společenství českých unitářů, 2016. ISBN 978-80-904909-6-3.

ZEIN, Linda; MÁLKOVÁ, Eliška. Dostupné spekulace. Karlín pak!. VI PER Gallery. 2020. ISBN 978-80-270-7948-3.

KOOLHAAS, Rem, TICHÁ, Jana, ed. Texty. Praha: Zlatý řez, 2014. Čtení o architektuře. ISBN 9788090382688.

MONGIN, Olivier. Urbánní situace: město v čase globalizace. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. Myšlení současnosti. ISBN 978-80-246-3442-5.

HARRIES, Karsten. Etická funkce architektury. Arbor vitae, 2011. Texty o architektuře. ISBN 978-80-87164-97-6.

REZEK, Petr. Architektonika a protoarchitektura. Praha: Ztichlá klika, 2009. ISBN 9788090389830.

Termín zadání bakalářské práce: 8.2.2021

Termín odevzdání bakalářské práce: 17.5.2021

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

Diana Bevelaquová
student(ka)

Ing. arch. Jan Hora
vedoucí práce

B.Arch. Martin Kaftan, MSc, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Brně dne 8.2.2021

Ing.arch. MArch Jan Kristek, Ph.D.
děkan

ČESTNÉ PREHLÁSENIE

*Prehlasujem, že som bakalársku prácu na tému "Budiž Baugruppe"
vypracovala samostatne.*

V Brne dňa 16.5.2021

POĎAKOVANIE

Moje poďakovanie patrí predovšetkým vedúcemu tejto bakalárskej práce Ing. arch. Janovi Horovi za jeho profesionálny a ľudský prístup, prínosné rady a predané skúsenosti. Ďalej by som rada poďakovala Ing. et Ing. Petrovi Hlavsovi, Ph.D. a doc. Ing. Monike Petříčkovej Ph.D. za ich odborné rady a čas strávený konzultáciami a trpezlivým vysvetľovaním. V neposlednom rade ďakujem rodičom, blízkym a priateľom, ktorí mi boli pri celom štúdiu oporou.

ANOTÁCIA

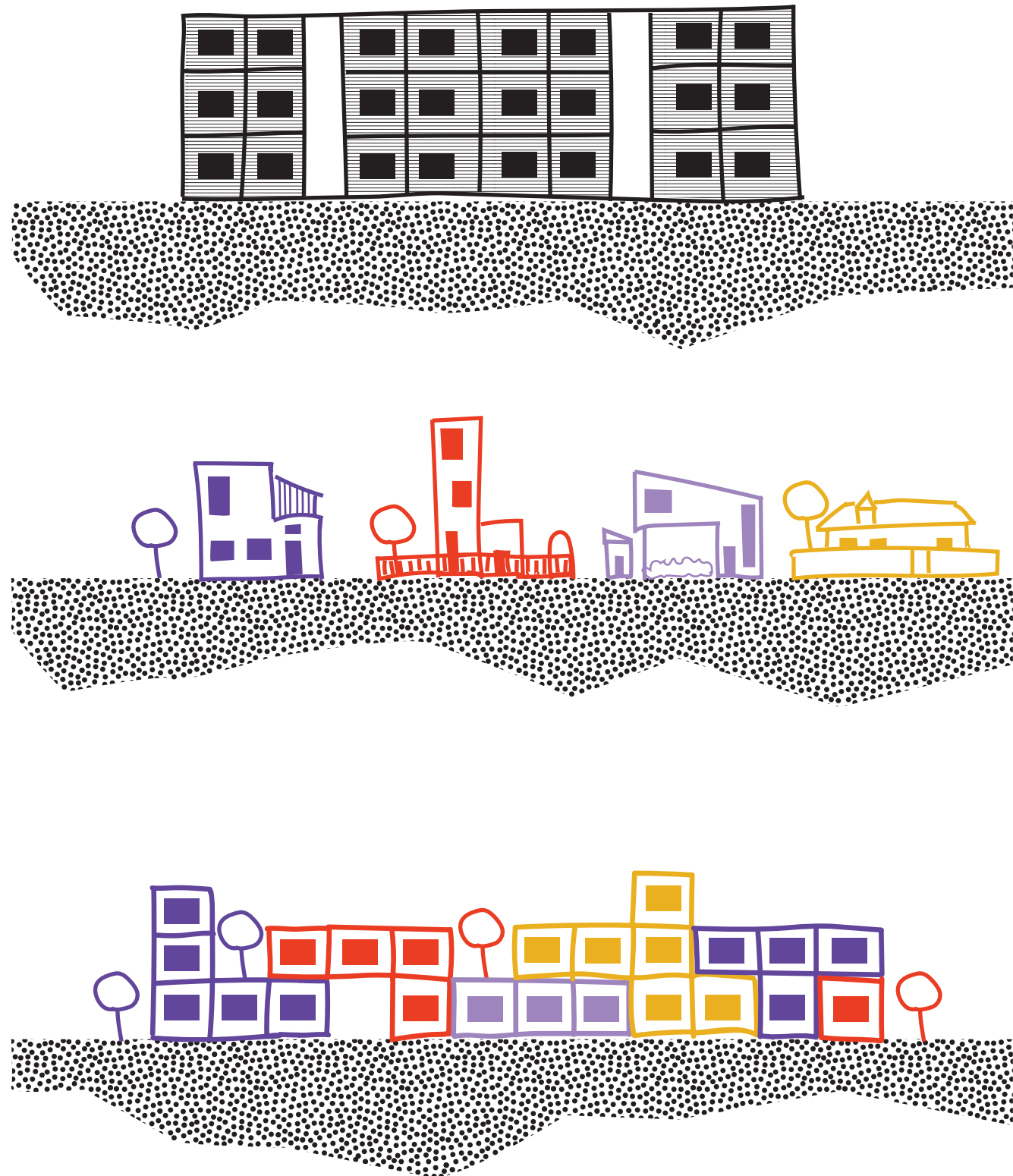
Býva sa lepšie na dedine alebo v meste?

Dobrá dostupnosť práce, školy, obchodov či kultúry alebo blízkosť prírody, pokoj, a víkendové grilovačky so susedmi. Musíme si vyberať? Dajú sa klady oboch možností skombinovať? Je práve princíp Baugruppe schopný vyriešiť súčasné problémy v oblasti bývania?

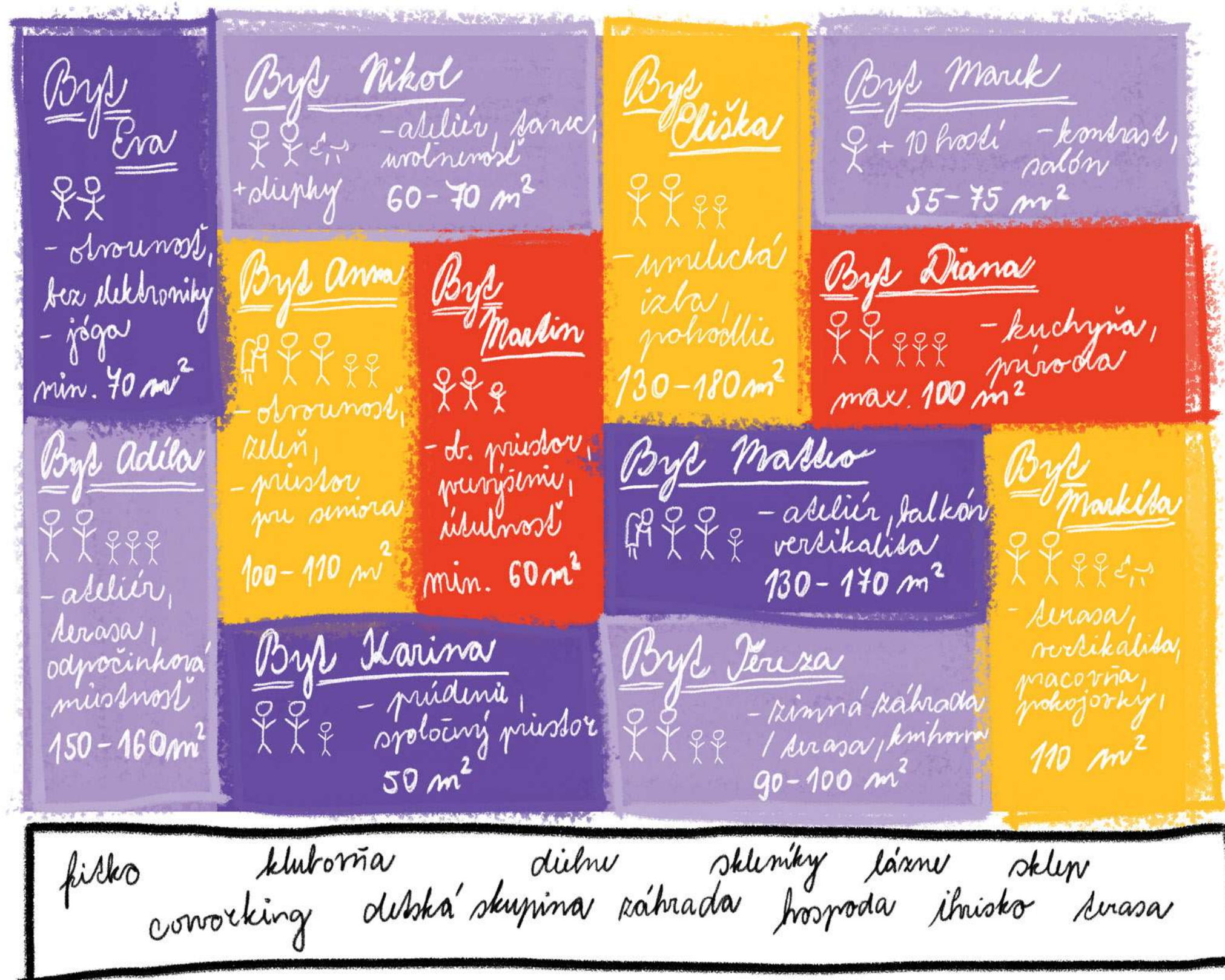
„Baugruppe je skupina ľudí, kteří spojí své finance a síly, aby si postavili cenově výhodný bytový dům podle svých představ.“⁽¹⁾ Bývanie v štýle Baugruppe je pre mňa zakliesnené medzi dedinským a mestským spôsobom života a výstavby. V práci hľadám klady oboch možností, ktoré sa mi žiada skombinovať. Kladiem si otázku, či je možné túto zakliesnenosť odzrkadliť v návrhu obytnej štruktúry – v urbanizme, konštrukcii, formálnom výraze či v typológii.

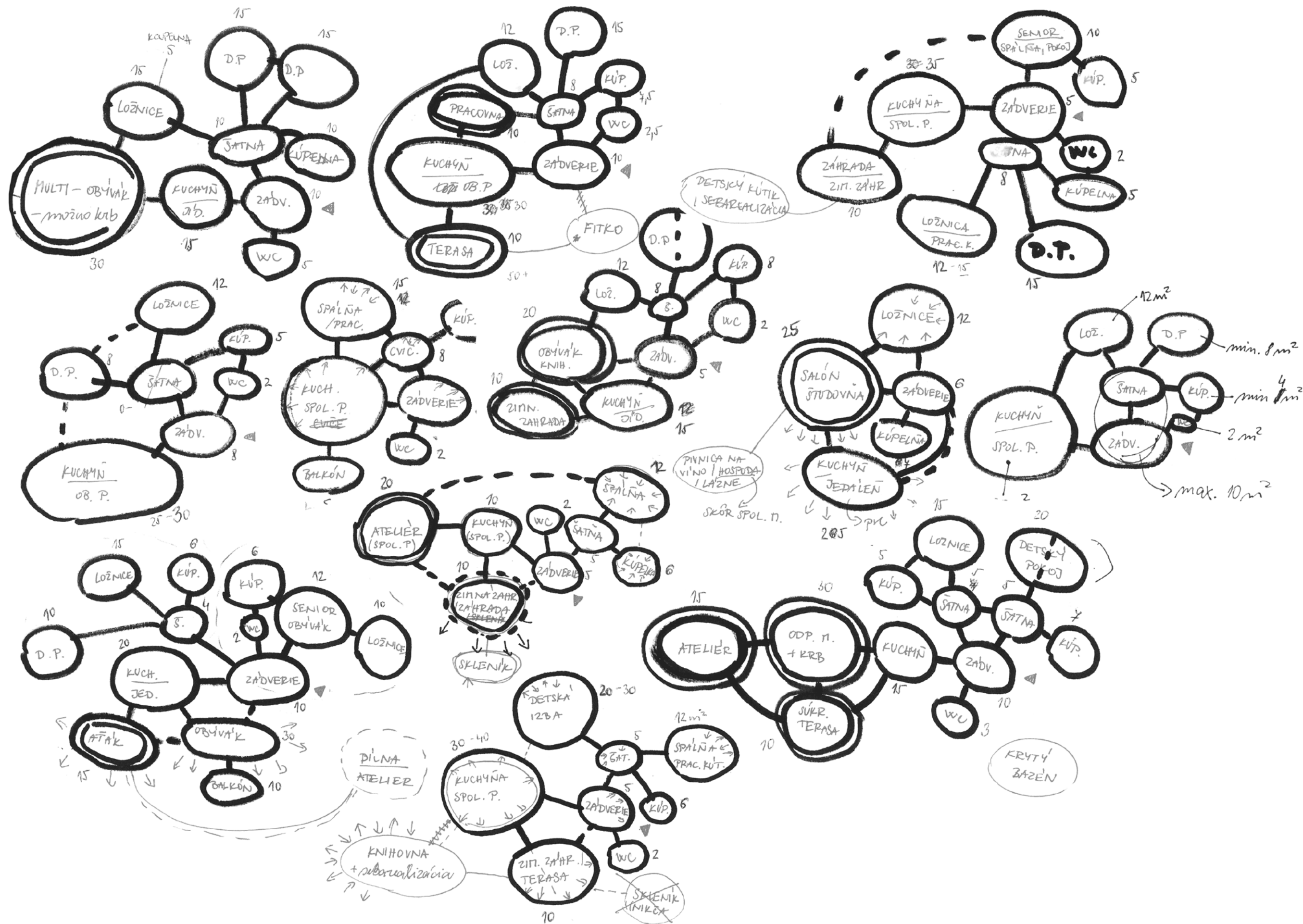
Prefabrikovaná konštrukcia bytových domov, ktorých parametre sú určované trhom, prináša monotónnosť, anonymitu ale aj efektivitu výstavby a finančné úspory. Individualita vo výstavbe rodinných domov so sebou naopak nesie slobodu, ktorá často obmedzuje všetkých naokolo. Domy odzrkadľujú estetické cítenie svojich majiteľov, svojpomocné prístavby a prestavby odrážajú ich meniace sa potreby.

V Baugruppe sa ochota zdieľať priestory v prospech skupiny či okolitej komunity stretáva s potrebou vlastniť nehnuteľnosť. Cieľom je samozrejme bývať dobre, vo vlastnom, medzi susedmi, ktorých som si vybral sám, využívať ekonomické a kultúrne výhody mesta a za ušetrené peniaze si dopriať luxus naviac – či už väčšiu podlahovú plochu bytu, komunitné kúpele alebo skleník s paradajkami na skok od bytu.



⁽¹⁾ BAUGRUPPE! Manuál, přístupné z: <http://www.baugruppe.cz/index.php?page=baugruppe-manual>





ANALYTICKÁ ČASŤ

Riešené územie sa nachádza v juhovýchodnej časti mesta Znojmo, pri jednej z pomyselných brán do centra mesta. Územie z juhu susedí s rušnou cestou II. triedy (Suchohrdelská ul.), ktorá centrum Znojma prepája s okolitými dedinkami a rýchlostnou cestou v smere na Brno.

Riešený pozemok je zakliesnený medzi centrom mesta s historickou blokovou zástavbou na západe a rozvoľnenou zástavbou rodinných domov na východnej periférii mesta. Z juhu k nemu prilieha rozrastajúca sa priemyselná zóna, na severe sa rozlieha záhradkárska kolónia zasadená do zvlnenej krajiny. Zakliesnenosť pozemku medzi rozličnými typmi výstavby a neurčitosť z toho plynúca, vytvára výhody i nevýhody, s ktorými návrh ďalej pracuje.

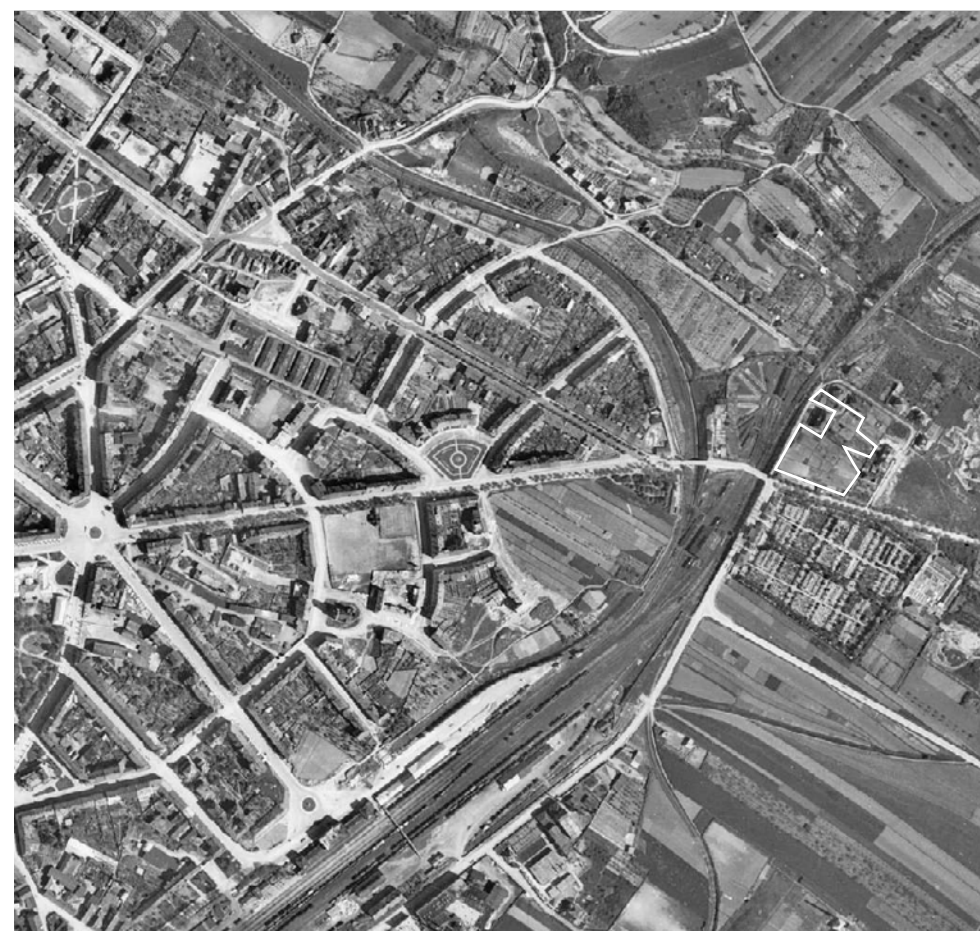
Historický vývoj

Susediaca ulica Suchohrdelská mala vždy dôležitú úlohu v prepájaní Znojma s okolitými dedinami a mestami. Na cisárskych otiskoch ju v mieste riešeného územia obklopujú len polia. V 30. rokoch 20. storočia sa výstavba centra mesta rozširuje až po železničnú trať, ktorá i dnes zostáva pocitovou hranicou medzi centrom a perifériou Znojma. Centrum Znojma s perifériou a mestským cintorínom spája dopravný most na Suchohrdelskej ulici. V okolí riešeného územia sa začína objavovať výstavba rodinných domov. V 50. rokoch minulého storočia sa okolitá zástavba zahusťuje. Alej lemujúca Suchohrdelskú ulicu zdôrazňuje vstup do centra mesta.

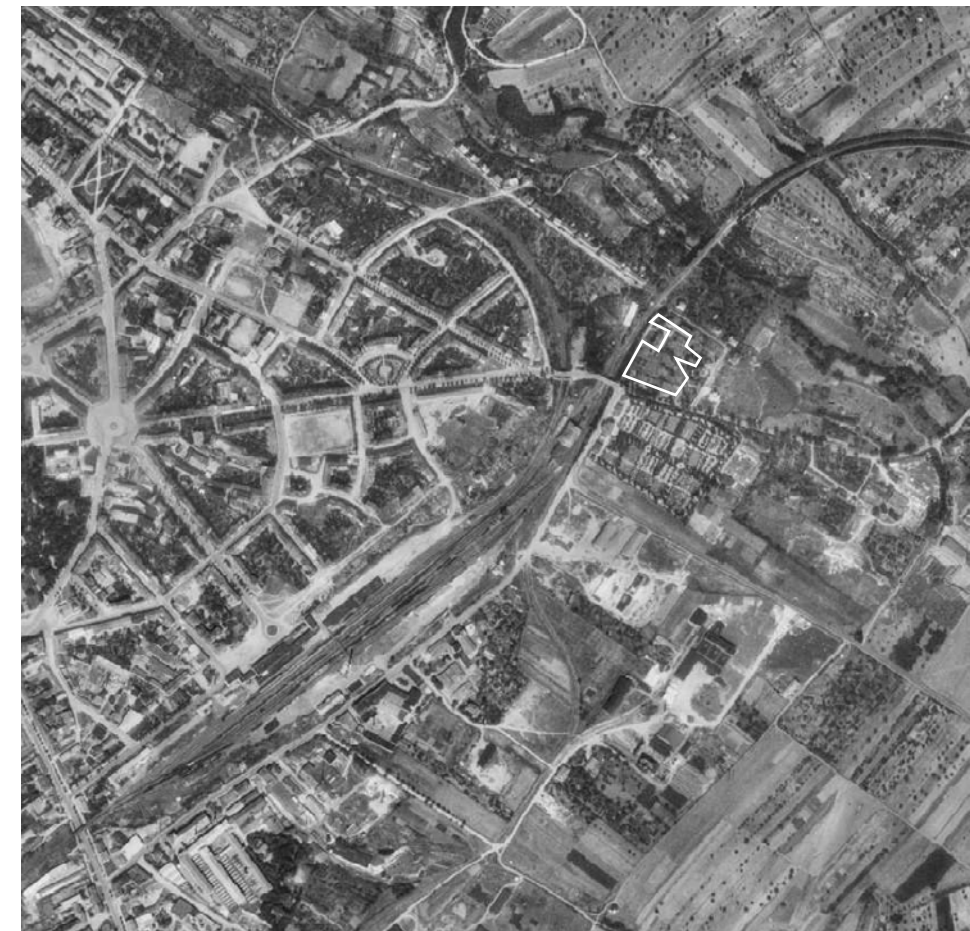
zdroje: <https://mapy.muznojm.cz/>



Orotofoto snímka - súčasnosť 1:10 000



Ortofoto snímka- rok 1930



Orotofoto snímka - rok 1950

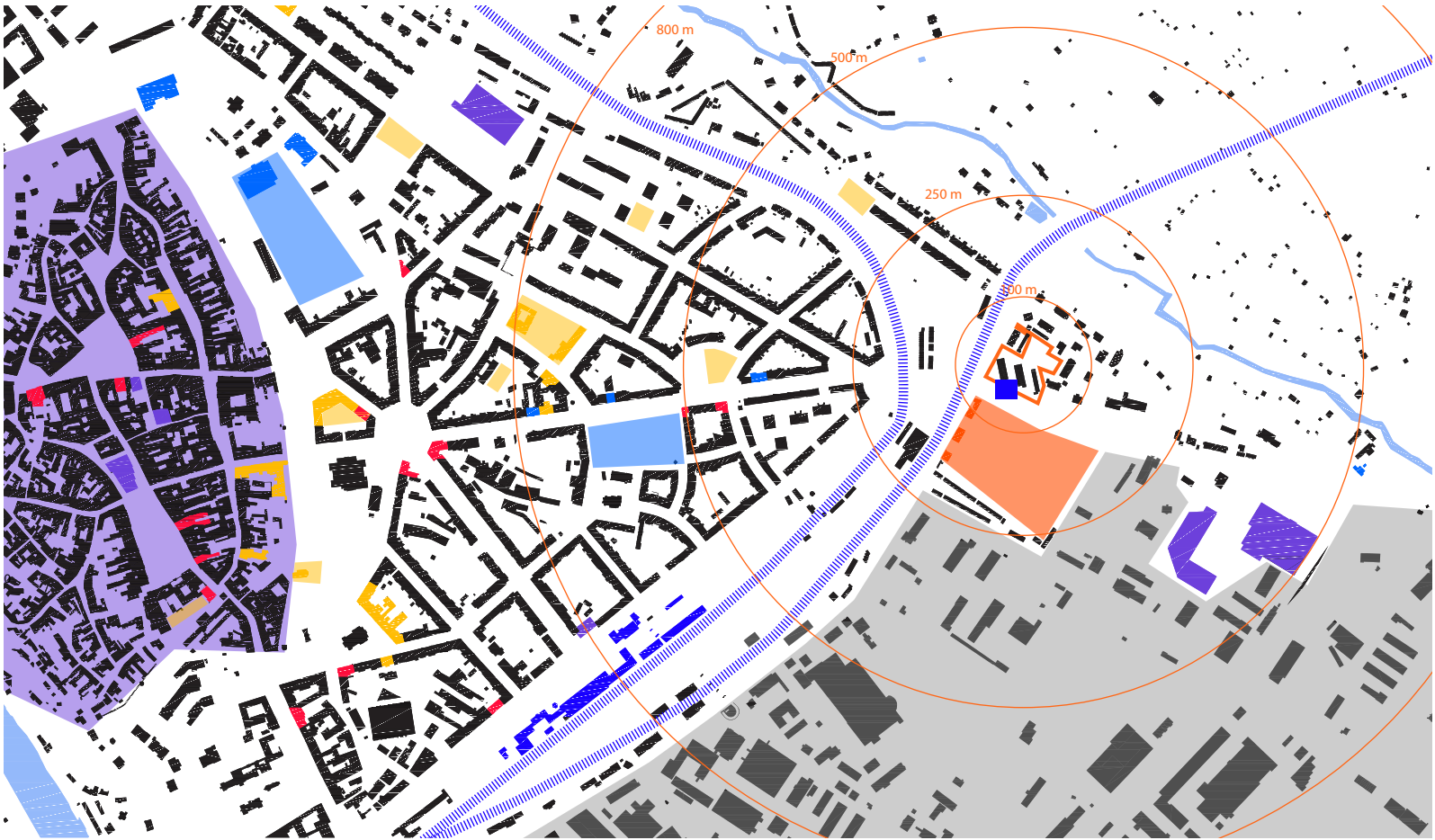
ANALYTICKÁ ČASŤ

Občianska vybavenosť

Riešené územie sa nachádza v pešej dostupnosti od centra mesta a hlavných dopravných uzlov. V jeho blízkosti je zastávka prímestskej autobusovej dopravy. V okolí sa nachádza pár supermarketov s potravinami a nábytkom. Prevažnú časť občianskej vybavenosti nájdeme v centre mesta. Oproti riešenému územiu leží mestský cintorín. V okolí sa nenachádza žiadna mestská zeleň ani verejné priestranstvo. Vzhľadom na polohu pozemku voči mestu je vhodné v návrhu zahrnúť aj miesto na stretávanie a občiansku vybavenosť prístupnú pre širšiu komunitu.

Legenda

- riešené územie
- vodstvo
- historické centrum
- žel. a aut. stanica
- obchody
- cintorín
- reštaurácie, kaviarne
- MŠ, ZŠ, SŠ, ihriská
- športoviská
- priemyselná zóna



Limity územia

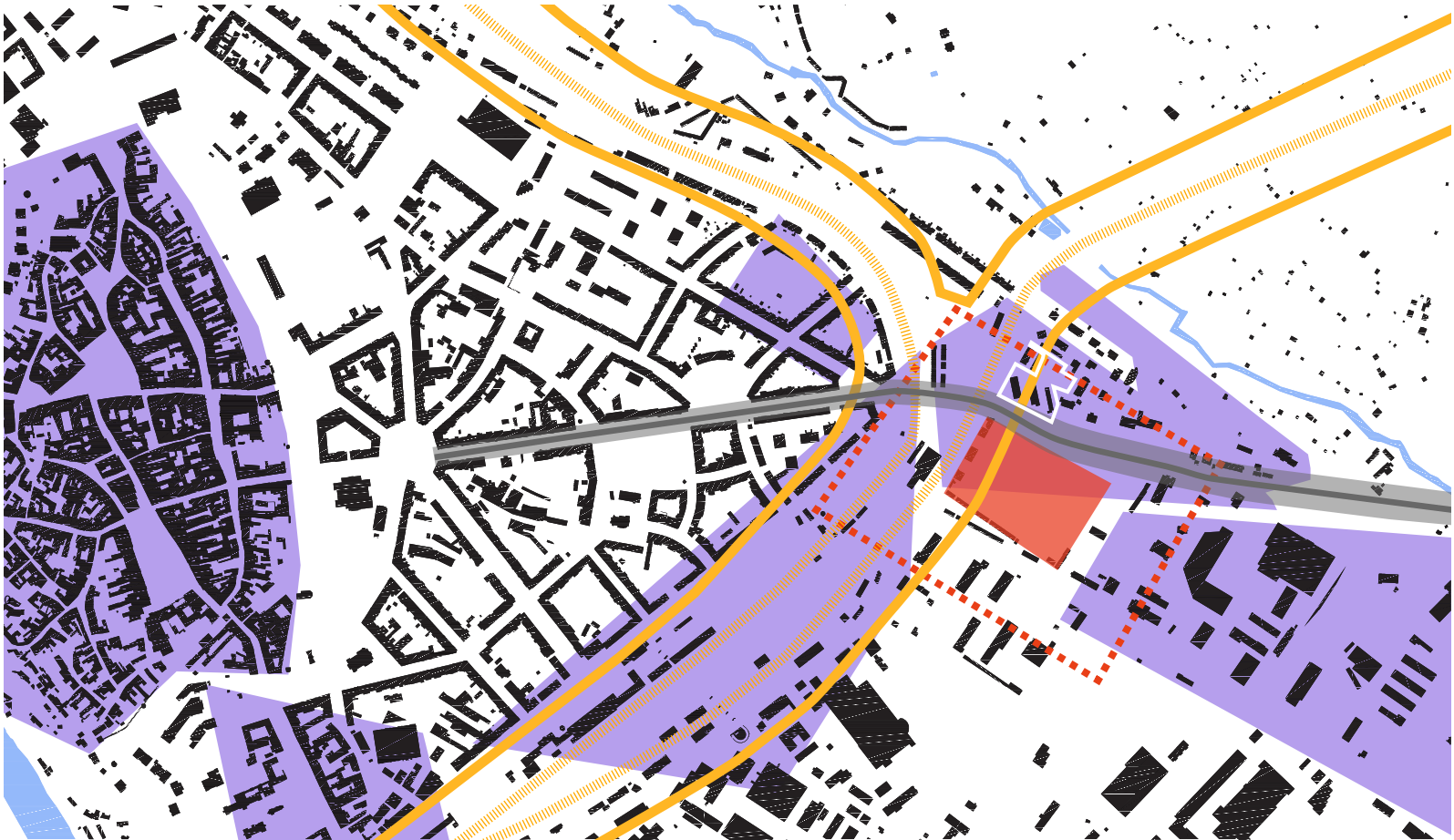
Využitie riešeného územia limitujú ochranné pásma železničnej dráhy (30m), cesty II. triedy (15m) a tiež ochranné pásmo cintorínu. Navrhovaná budova by nemala narušiť jeho pietny charakter.

Návrh najviac ovplyvňujú hlukové pomery miesta. Po vybudovaní mestského obchvatu sa predpokladá zníženie intenzity dopravy na Suchohrdelskej ulici. Od strany železničnej trate je hluk čiastočne tlmený terénym valom a pásom zelene. Je žiadúce počítať v návrhu s obmedzením prenosu hluku do interiéru a zaviesť v objekte riadené vetranie.

Riešené územie sa nachádza v mieste s predpokladom archeologických nálezov. Pred začatím prác je preto potrebné vykonať archeologický prieskum.

Legenda

- vodstvo
- archeologické nálezy
- železničná trať
- ochr. pásmo žel. trate
- cintorín
- ochr. pásmo cintorína
- cesta 2. triedy
- ochr. pásmo cesty 2. tr.



zdroje: <https://mapy.muznojmj.cz/>



RIEŠENÉ ÚZEMIE

Vilová zástavba v okolí riešeného pozemku je prevažne využívaná pre dlhodobé bývanie, avšak v súčasnosti niektoré vily ponúkajú krátkodobé apartmánové ubytovanie či drobné služby. Hlavné vstupy do okolitých domov sú orientované z ulice Vítězslava Nováka a súkromné záhrady s hospodárskymi budovami sa rozliehajú vo vnútrobloku. Vily majú prevažne 2 nadzemné podlažia a valbové strechy s vikiermi. Ich historická a estetická hodnota bola z veľkej časti potlačená súčasnými nánosmi a prístavbami.

V súčasnosti je riešené územie jedným z čiernych bodov na mape Znojma. Rozkladá sa cez parcely č. 3945/2, 3944/10, 3944/1 a 3944/2. Napriek jeho dobrej polohe vo vzťahu k centru mesta je v platnom územnom pláne definované ako plocha pre dopravnú infraštruktúru a plocha záhradiek. V súčasnosti je zastavané betónovými garážami. V pocitovej mape z roku 2016 bolo najčastejšie označované ako zanedbaná oblasť s vysokým dopravným rizikom a obyvatelia sa tu necítili bezpečne. Zeleň v okolí garáží je dlhodobo neudržiavaná.

Redefinovanie tejto zbytkovej plochy v územnom pláne na plochu pre bývanie a zahusťenie výstavby by prospelo vzhľadom celej lokality a zjemnila by sa tak vnímaná ostrá hranica medzi centrom mesta a periferiou.

zdroje: <https://mapy.muznojmoc.cz/>
<https://geoportal.cuzk.cz/>



URBANISTICKÝ KONCEPT NÁVRHU

Riešené územie na prvý pohľad neponúka veľa pozitív. Odrádza ma rušná cesta, železnica i múr cintorína. Keď sa však otočím o 180° vidím kvality, od ktorých sa dá odpichnúť. Je nimi potenciál pokojného zeleného vnútrobloku a výhľady do zvlnenej krajiny. Pozemok som si vybrala pretože práve táto zakliesenosť a kontrasty sa mi spájali s mojím zmysľaním o Baugruppe.

Hmotou domu pomyselne dokončujem rozvoľnený blok, ktorý vytvára okolitá zástavba. Dom odsúvam od rušnej cesty i hluku železničnej trate. Umiestnením hmoty delím riešené územie na zelené priestranstvá s kontrastnými charaktermi a funkciami. Pozdĺž spojnice s centrom mesta vytváram park – verejný, rušný, otvorený, mestský. Ten je darom od Baugruppe pre obyvateľov Znojma. Tiež je nárazníkom medzi rušnou ulicou a obytnou štruktúrou. Na druhej strane hmotou domu cloním ruch mesta a pre potreby Baugruppe vytváram vnútroblok – súkromný, pokojný, dedinský.

Hmotu na nároží zalamujem ako odkaz na neďalekú mestskú blokovú zástavbu. ("Aj ja patríam k vám! Aj ja som mesto!") Vytváram tým aj rozšírenie verejného parku v mieste najväčšieho ruchu cesty (križovatka) a podmienky pre lepšie oslnenie budúcich bytov.

Charakteristické je využitie terénnych rozdielov pozemku. Ten sa pod miernym sklonom zvažuje na severovýchod a východ. Hmota domu je v západnej časti pozemku čiastočne zapustená do terénu. Terén je v časti vnútrobloku dorovnaný výkopovou zeminou. Vyzdvihnutie podlažia s bytmi zaisťuje dostatok súkromia zo strany od ulice a verejného parku.

Hmotu perforujem priechodmi do vnútrobloku. V nich pomocou schodísk prekonávam rozdielne úrovne terénu. Bezbariérový prístup vnútrobloku je riešený terénnymi moduláciami v okolí stavby. Do vnútrobloku umiestňujem drobné zdieľané stavby s doplnkovými funkciami pre Baugruppe.



DOPLNENIE "BLOKU"

ODSUNUTIE OD CESTY

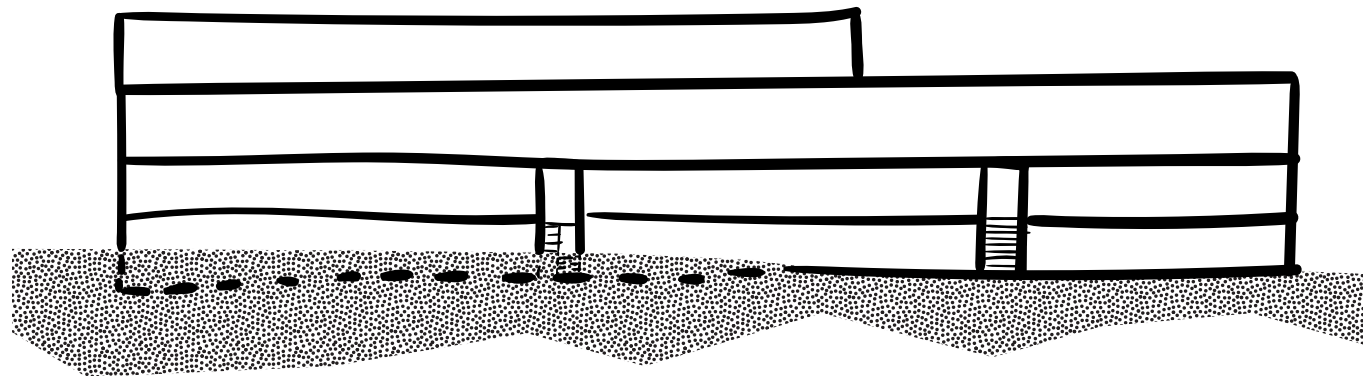
ODCLONENIE
VNÚTROBLOKU -
pokojný, uzavretý,
dedinský

ZALOMENIE

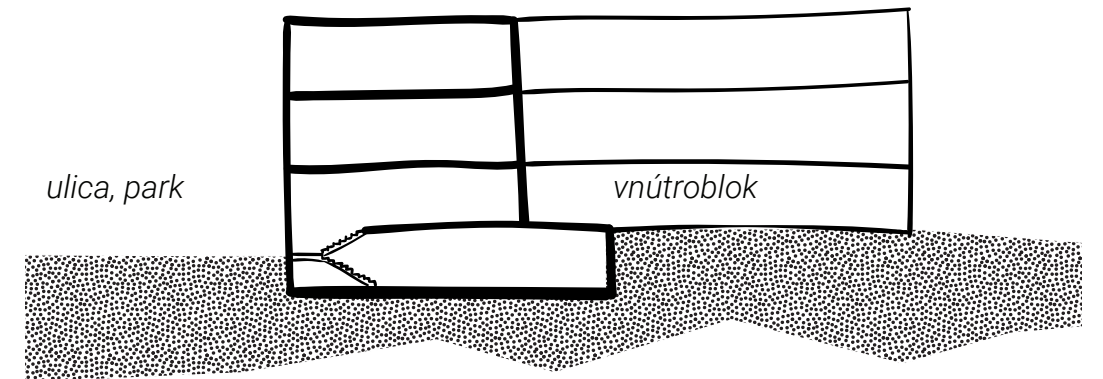
VYTVORENIE PARKU -
rušný, otvorený, mestský



Pohľad z ulice



Priečny rez



ZASADENIE DO TERÉNU

PERFORÁCIA HMOTY

HOSPODÁRSKE
BUDOVY VO
VNÚTROBLOKU





SITUÁCIA

1:1000

0 ————— 50M

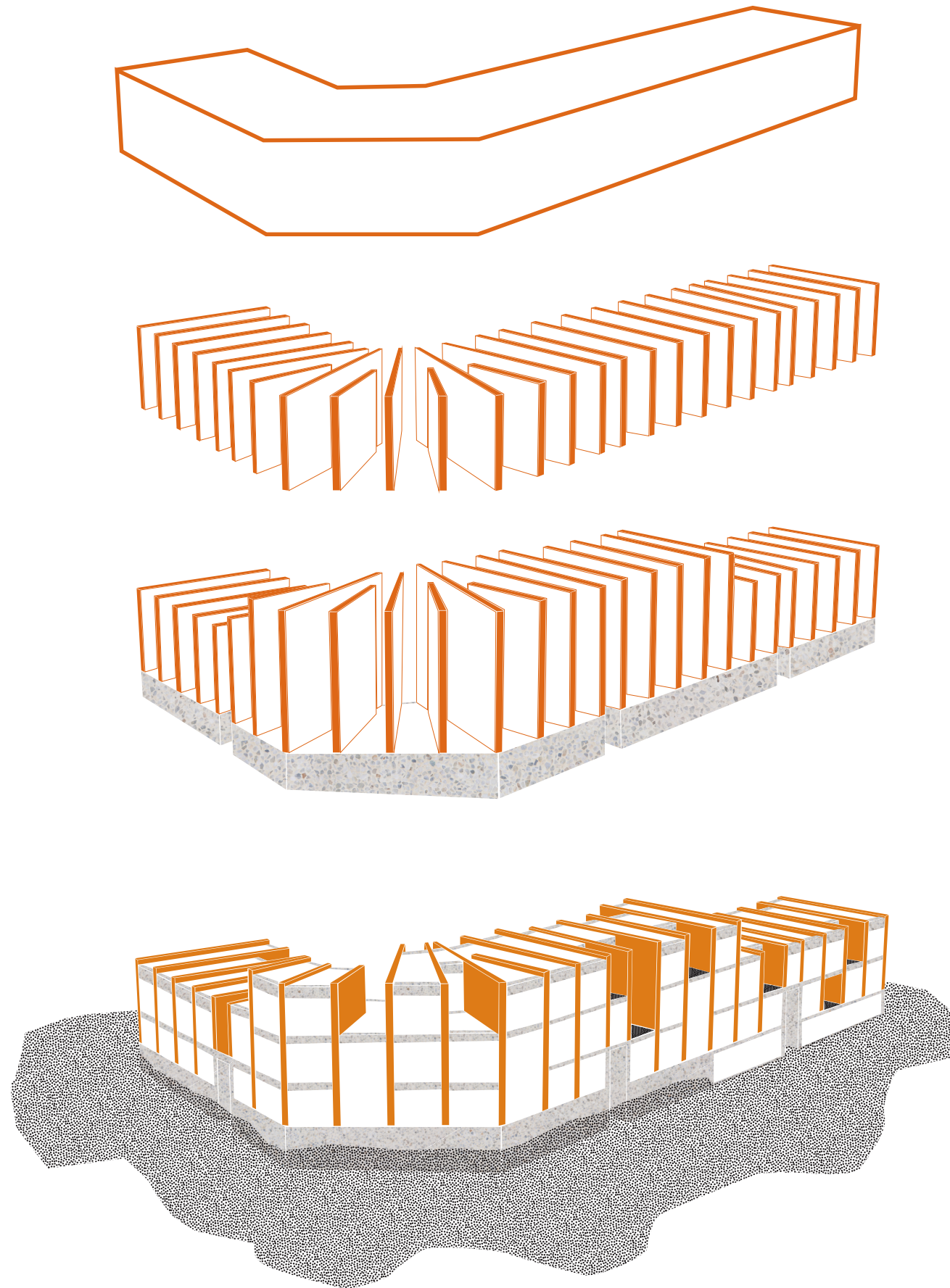
ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Predmetom návrhu je polyfunkčná štruktúra s prevažnou funkciou bývania na princípe Baugruppe. Súčasťou je vytvorenie bytov na základe individuálnych požiadaviek a tiež vytvorenie spoločných priestorov podľa zadania. Návrh taktiež potenciál pozitívneho vplyvu stavby pre Baugruppe na jej okolie a lokálnu komunitu.

Vnímaná zakliesnenosť Baugruppe medzi dvoma spôsobmi života – mestským a dedinským a snaha o skombinovanie kladov z oboch sa odrazila aj v architektonickom riešení. Prefabrikácia a efektivita mestskej výstavby bytových domov v kontraste s individualitou rodinných domov na dedinách sa prejavili aj v konštrukcii budovy. Hmota domu leží na pevnom podstavci spoločných priestorov v 1.PP a je vyskladaná z pevného rámca - rastru tehlových nosných stien. Ten je v návrhu vyplňaný rôznorodosťou jednotlivých zadaní bytov.

Raster stien sa výrazne prejavuje na hlavných fasádach. Jediný je nemenný, beží vo vlastnom rytme. Individualita zadaní fasádu vizuálne ozvlášťuje a narúša ustupovaním hmoty pre súkromné terasy, dvojposchodovým presklením zimných záhrad, či individuálnym navýšením svetlej výšky niektorých miestností. Pevné tehlové steny rastru považujem za hmotu, ku ktorej sa vie obyvateľ vztiahnuť, privlastniť si ju. V opačnom smere interiér presvetľujem rozmernými preskleniami delenými na otváracie časti a bezrámové sklené výplne. Pocitovo tak interiér prepájam s exteriérom a zvyšujem povedomie členov komunity o sebe navzájom v smere interiér – vnútroblok. Vchodové dvere do bytov sú drevené plné, odlíšené od francúzskych okien pre intuitívnejšie užívanie.

Smerom k nárožiu a mestu hmota narastá - upozorňuje na seba. Hlavné fasády majú rozličný charakter. Tá v smere do ulice a verejného priestoru je strohejšia, ukludnená, rešpektujúca daný rámec – mestská. Hmotou tu uskakujem len toľko, aby som vytvorila preslnené južné terasy, pre členov BG, ktorí si ich priali. Fasáda v smere do vnútrobloku je divokejšia, uskakuje a vytvára súkromné terasy, závetria a možnosti ďalšej dostavby a doplnenia rámca, vnímam ju ako oddychovú, takú, kde je možné na terase vystaviť aj gýčový slnečník – dedinskú.



Základná hmota

Vyplnenie rastrom nosných stien

- presnosť, efektivita, mesto

- vystupňovanie hmoty v nároží
- pevný podstavec 1. PP

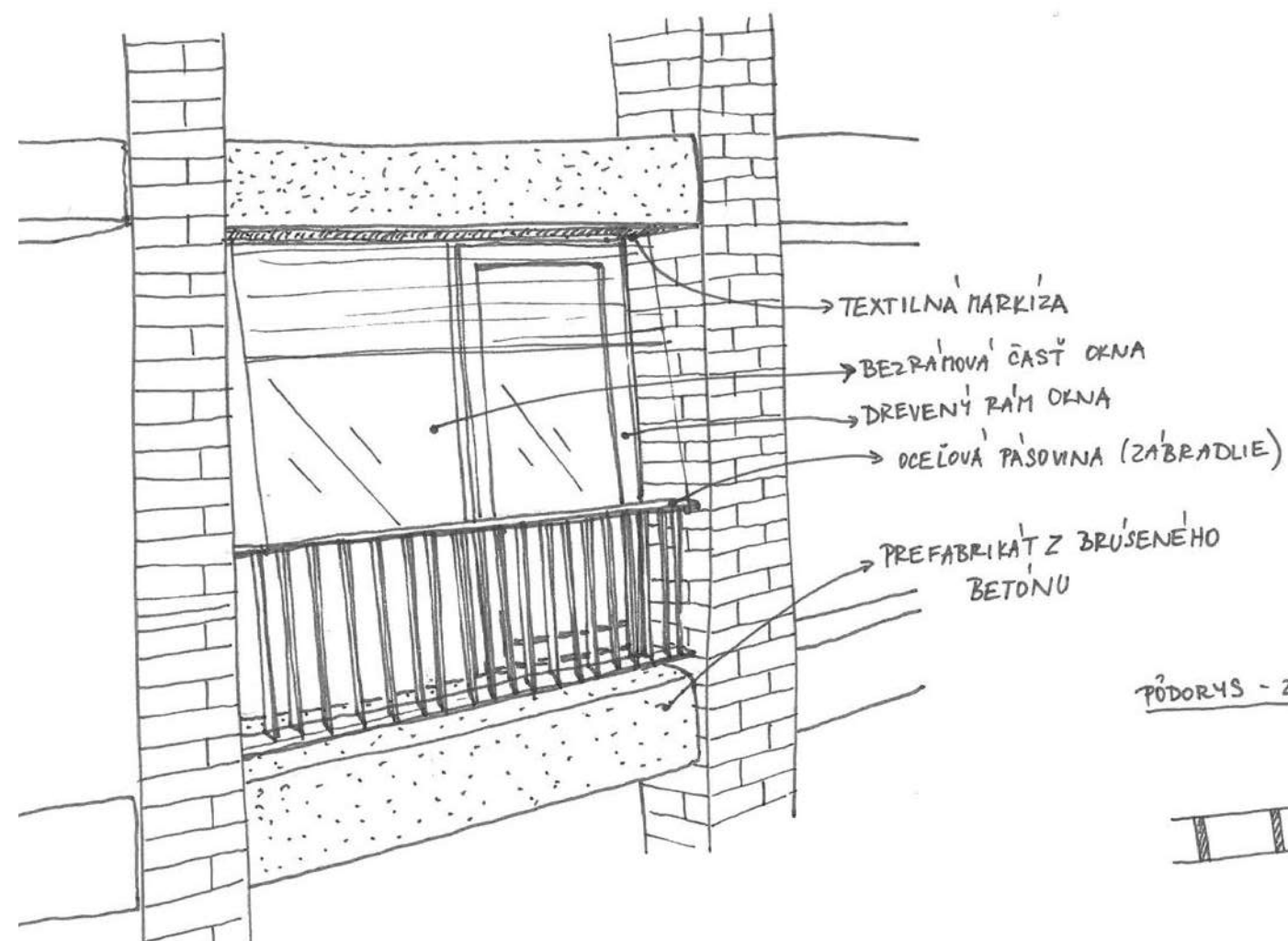
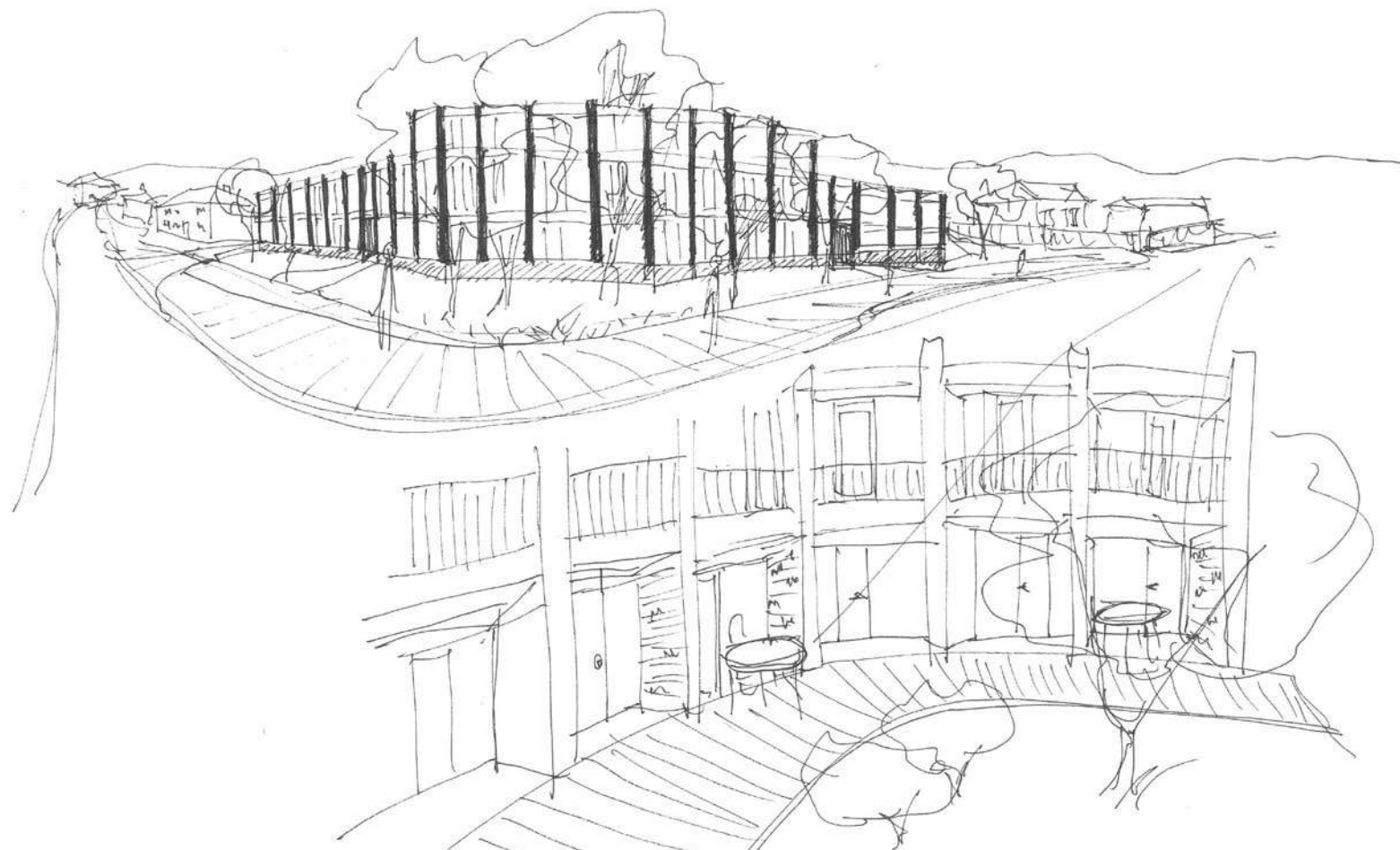
Vyplnenie rastru individuálnymi požiadavkami členov BG

- charakter, pestrosť, chaos, dedina
- zasadenie do terénu
- prevýšenie a materiálové odlišenie priechodov cez budovu

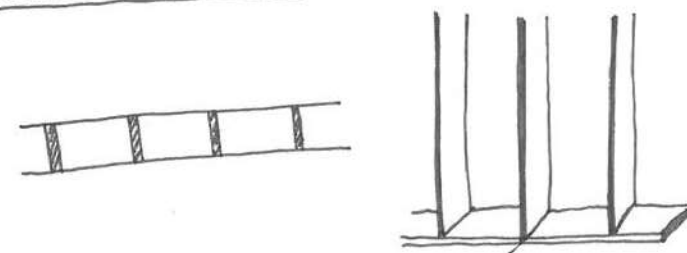
FASÁDA A MATERIALITA

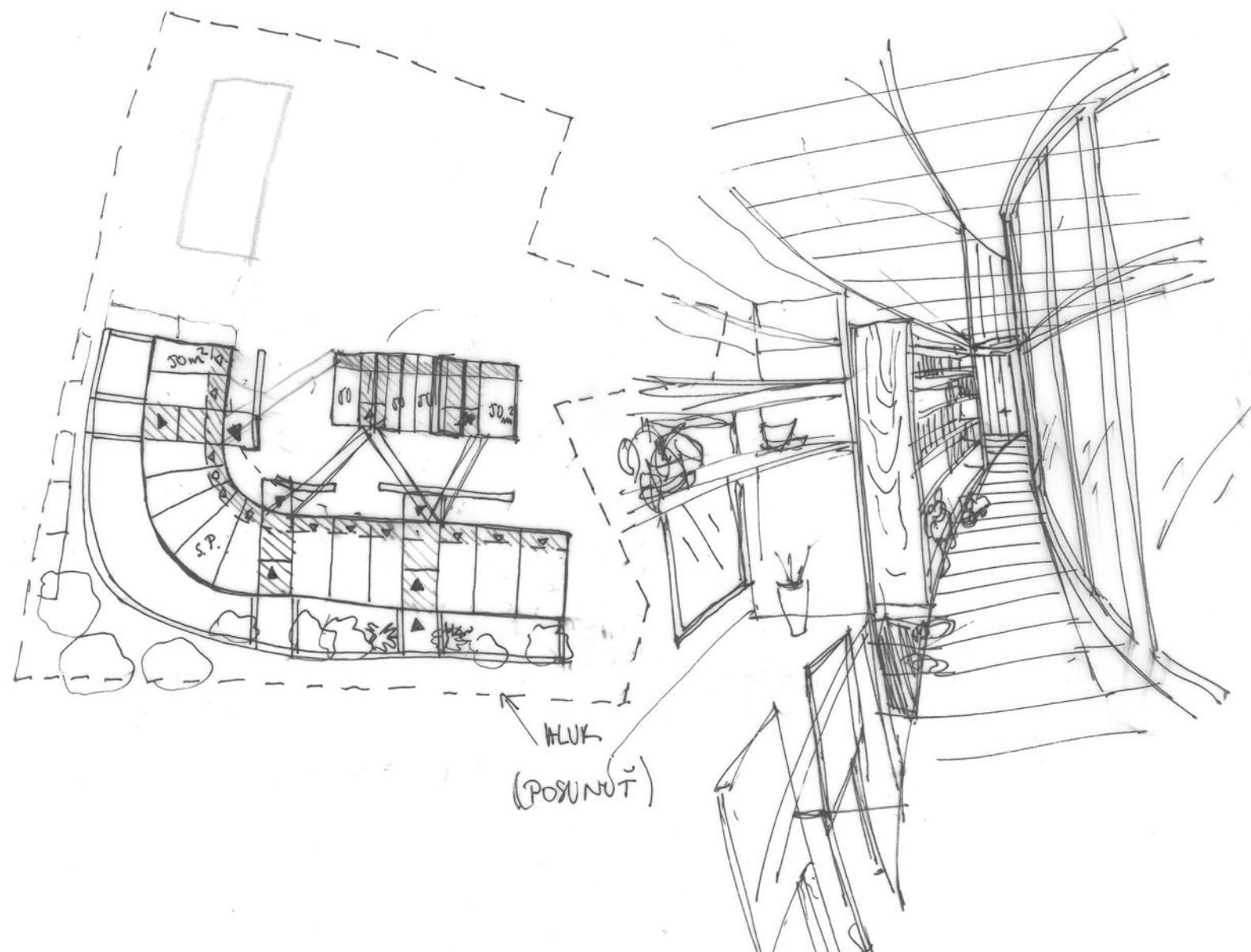
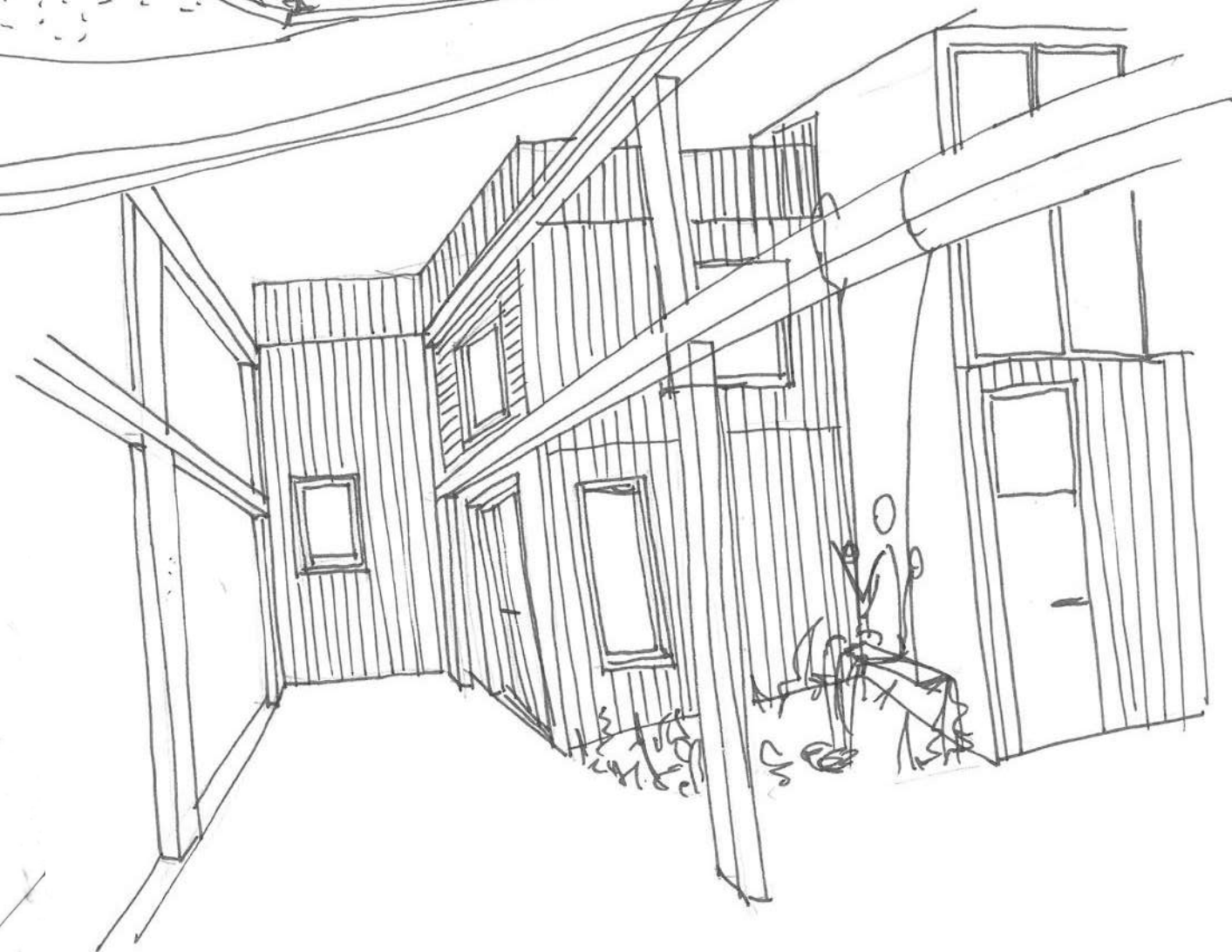
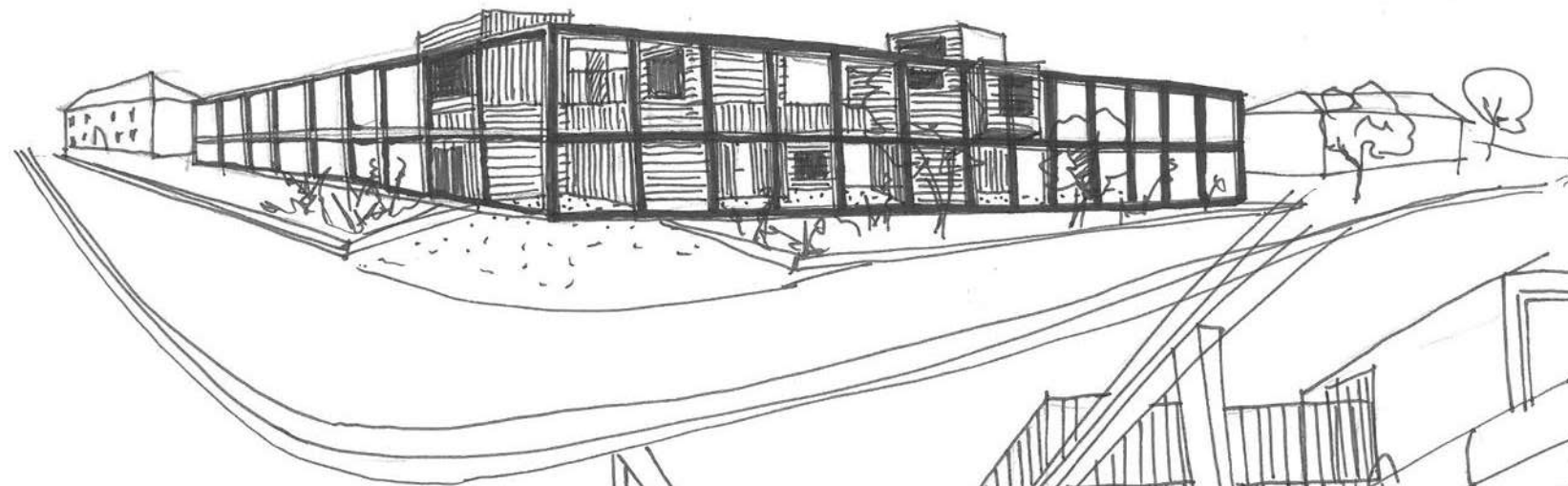
Predstúpenie nosných konštrukcií pred okenné rámy zaisťuje potrebné tienenie rozmerných presklení i požadované opatrenia požiarnej bezpečnosti. Umožňuje exteriérové kotvenie zábradlia z ocelevej pásoviny, ukrytie boxu textilnej markízy i zavesenie kvetináčov a tým premenné ožiovovanie fasády. Pásovina vytvárajúca zábradlie je skrúcaná podľa toho, či daná miestnosť potrebuje odcloniť od pohľadu zvonku alebo si žiada výhľady do krajiny.

Charakteristickým materiálom domu je lícové tehelné murivo. Tehla - prvok, ktorý je prefabrikovaný, vyrábaný v presnom module, ale svojím rozmerom a skladobnosťou prvkov s nespočetnými možnosťami väzby evokuje možnosť tvoriť, pristávať - svojpomocne sa mi v spojením s Baugruppe zapáčila. Navyše odkazuje na tradíciu používania tehál v Znojemskej, či už v podzemných chodbách alebo okolitých technických stavbách - železničných mostoch a tuneloch. V kontraste s vyššie spomenutými tehľami je monolitický betón použitý na stropy a konštrukcie v 1.PP. Materiály povrchov v interiéru sú ponechané na individuálnom dotvorení priestoru obyvateľmi. Nášľapná vrstva terás je tvorená doskami z Thermowood.



PŮDORYS - ZÁBRADLIE





PROVOZNÉ RIEŠENIE

Riešený objekt má jedno podzemné, polo zapustené podlažie a dve až tri nadzemné podlažia. Dom prirodzene využíva sklon terénu.

Čím vyššie obyvateľ vystúpi, tým viac súkromia je mu dopriate. V polo zapustenej časti podzemného podlažia sa nachádzajú spoločné priestory technického charakteru. Vjazd do podzemnej garáže je riešený otvorenou rampou z ulice Vítězslava Nováka. Vo východnom smere terén klesá a sprístupňuje komunitnú klubovňu a coworking priestor, ktoré nadväzujú na park. Obe môžu byť prenájomné a slúžiť tak zlepšeniu finančnej návratnosti stavby.

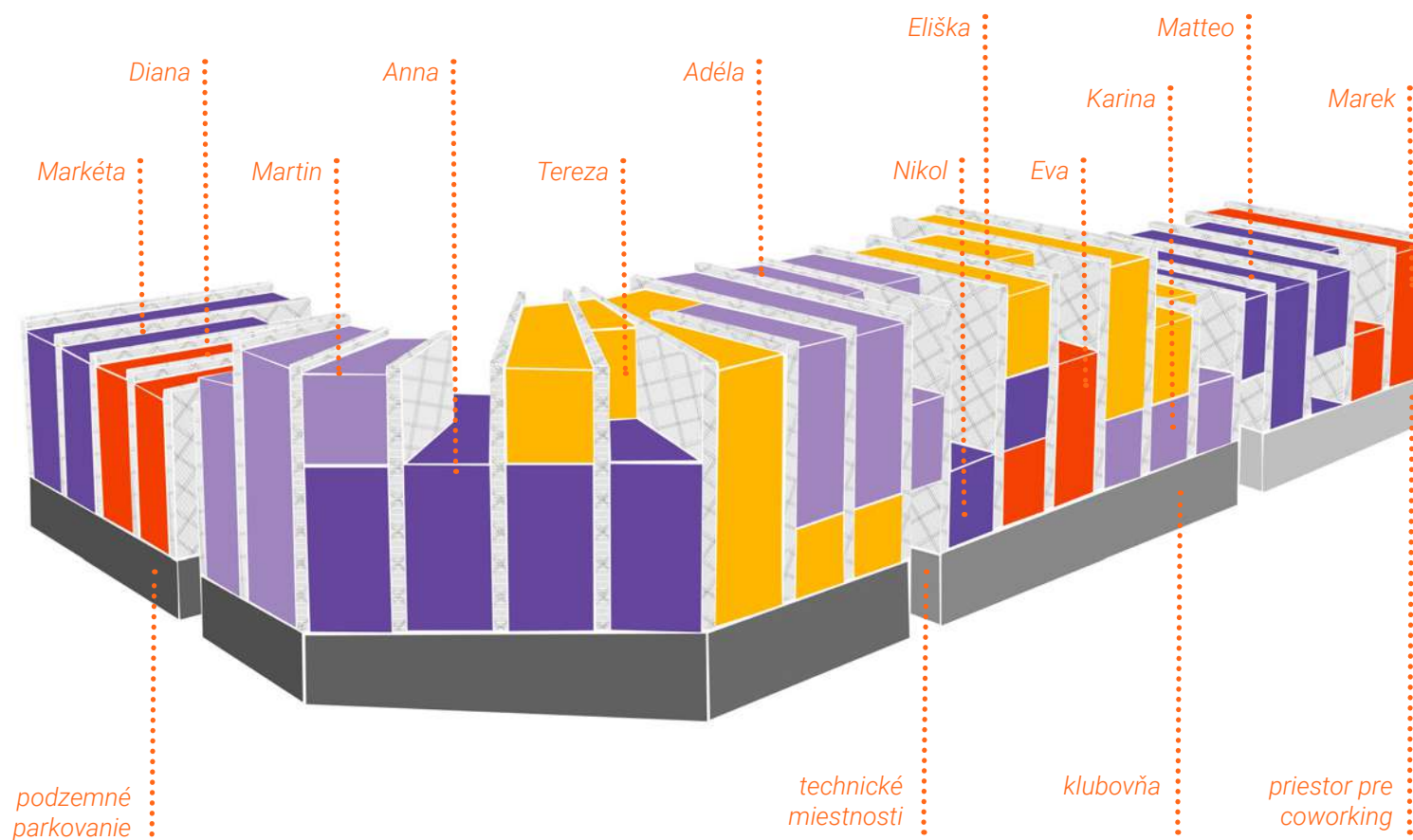
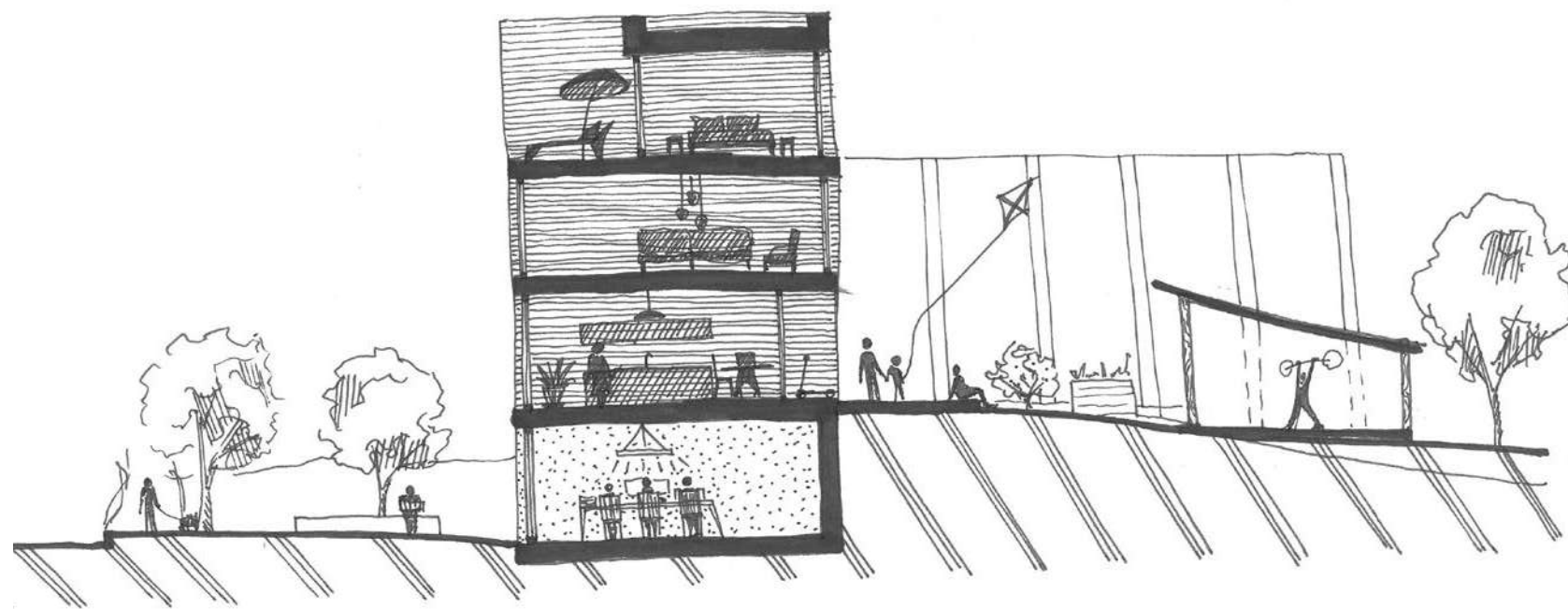
Vo vnútrobloku sa nachádzajú menšie objekty s rôznymi, premenlivými funkciami. Slúžia členom Baugruppe a nachádzajú sa v nich všetky požadované spoločné funkcie ako skleníky, sauna, posilňovňa či dielne. Záhrada je rozdelená na hospodársku časť s vyvýšenými záhonmi na pestovanie zeleniny, ohradou pre sliepky, skleníkmi a dielňami a na oddychovú časť s ovocným sandom, ihriskom a posilňovňou.

Jednotlivé byty sú prístupné z vnútrobloku v úrovni 1.NP. Každý má vlastný vstup zo spoločnej terasy, ktorá prebieha pozdĺž domu. Ustúpenie hmoty z vnútrobloku vytvára kryté závetria – priestory pre každodennú interakciu so susedmi. Tehlové steny sú tu občas dierované a vytvárajú zaujímavý remeselný detail a priehľad. Podlaha 1.NP je na spoločnú terasu napojená v jednej úrovni, a preto sa po otvorení okien vytráca bariéra medzi interiérom a exteriérom, a tiež súkromným a spoločným.

Samotné byty sú do seba navzájom zakliesnené, podpierajú sa a spolu vytvárajú celok, čo tiež odkazuje na podstatu Baugruppe bývania.

Koncepčná efektívnosť mestskej výstavby sa odzrkadľuje v ušetrení financií na spoločných nosných konštrukciách či spoločných technických rozvodoch.

Dispozície bytov sú riešené podľa osobitých požiadaviek v zadaní. Obyvatelia, ktorí žiadali väčšiu prepojenosť s celou komunitou a potrebu hospodárskej záhrady využívajú byty s obytnými miestnosťami v prízemí. Pre obyvateľov, ktorí uprednostňovali súkromie a súkromné terasy sú určené byty, ktoré sa rozliehajú prevažne vo vyšších nadzemných podlažiach. Priestor pre starších obyvateľov domu je vždy bezbariérový prístupný zo spoločnej terasy.



KONŠTRUKČNÉ A TECHNICKÉ RIEŠENIE

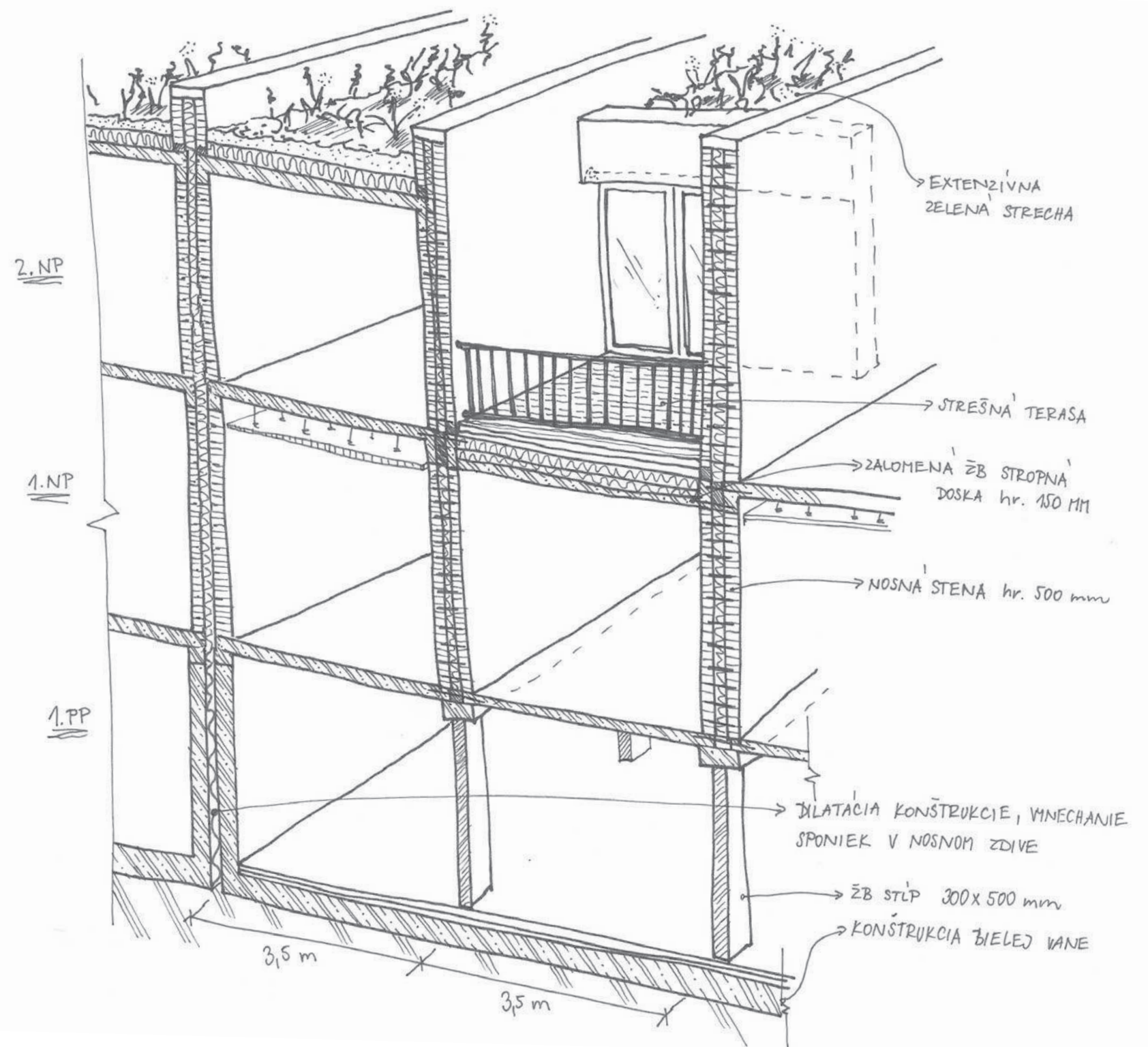
Zemina z výkopových prác sa použije na dorovnanie terénu vnútrobloku do úrovne 1.NP a na ďalšie terénne modulácie. Objekt je založený na princípe bielej vane so stredovými stĺpmi (300x500 mm) a prievlakmi pod zvislými nosnými konštrukciami vyšších podlaží. Hrúbka konštrukcie bielej vane je odhadovaná na 400 mm. Jej presnú hrúbku a prípadné rozšírenia hrúbky konštrukcie pod stredovými stĺpmi určí statik. Do podlahovej skladby garáží 1.PP je pridaná antivibračná pryžová vrstva, ktorá zabraňuje prenášaní nadmerného hluku do vyšších podlaží. Garáže sú riešené ako prirodzene prevetrávané otvormi v stenách, čo zabraňuje zrážaniu a namŕzaniu vlhkosti na konštrukciách. Biela vaňa 1.PP vytvára podstavec pre stenový nosný systém ďalších podlaží.

Nosné steny 1. – 3. NP sú koncipované ako sendvičové hr. 500 mm, murované z lícových razených tehál, ktoré sa vyznačujú zvýšenou mrazuvzdornosťou a pevnosťou v tlaku. Variantne je možné použiť lícové tehly Klinker. Skladba stien je nasledovná: nosná stena z lícových tehál na behúňovú väzbu hr. 150 mm je nerezovými sponkami spriahnutá so stenou rovnakého charakteru hr. 150 mm. Vytvorená vzduchová medzera (hr. 200 mm) medzi nimi je v závislosti od umiestnenia steny (obvodová nosná, vnútorná nosná medzibytová) vyplnená buď tepelnou izoláciou (minerálna vlna) hr. 200 mm alebo akustickou izoláciou (minerálna vlna) hr. 50 mm a vzuchovou medzerou. Skladba steny umožňuje prekonávať rozličné zapustenia hmoty (napr. v časti zádverí) bez tepelných mostov a zachovať si pri tom lícové murivo z oboch strán steny.

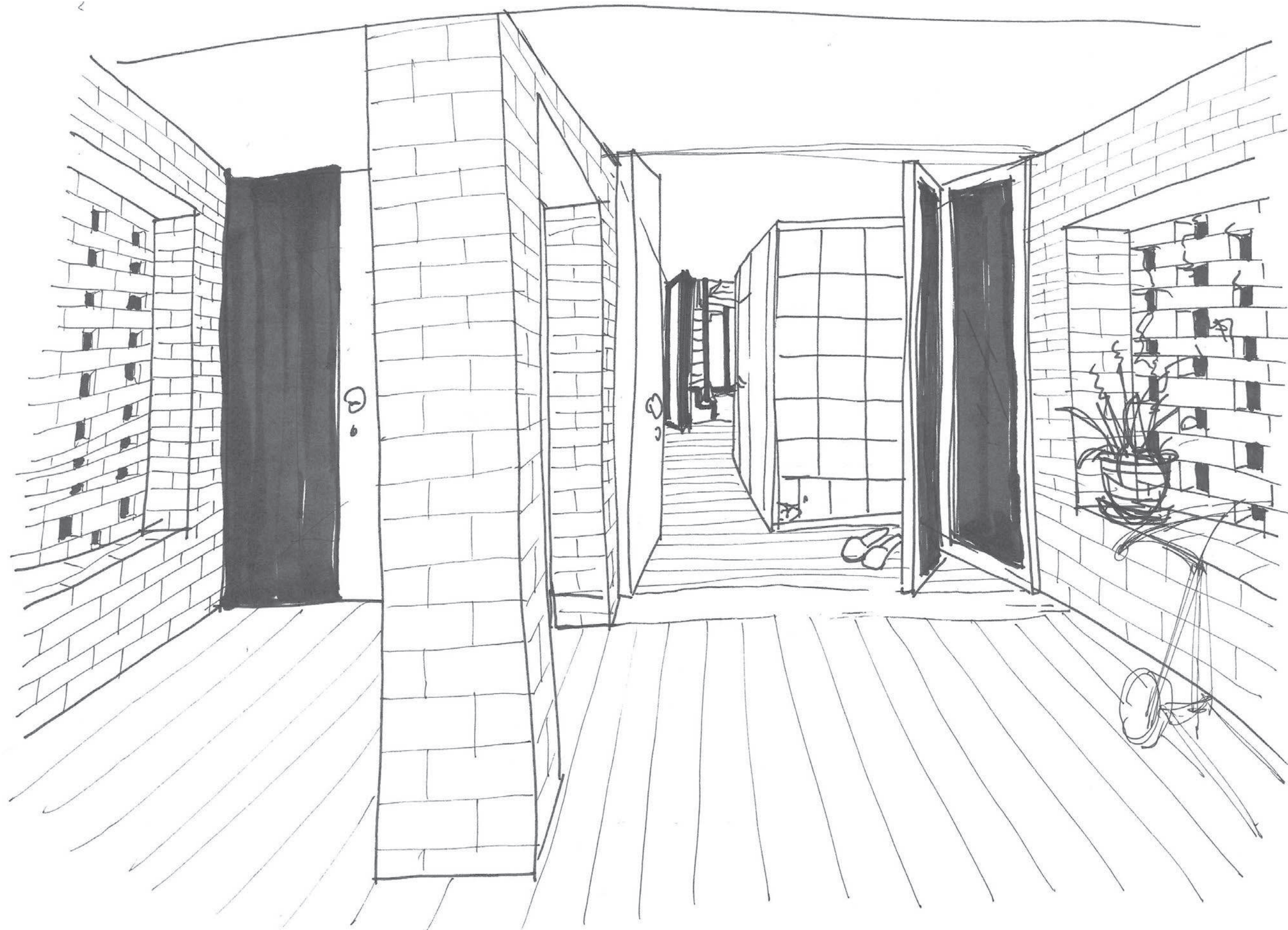
Konštrukcia je vystužená tuhými monolitickými železobetónovými stropmi hr. 150 mm s vencami uloženými na nosných stenách. Vence sú vzájomne previazanými tak, že spolupôsobia pri prenášaní zaťaženia.

Konštrukcia nosných stien je predsunutá do exteriéru pred okenné otvory o 400 mm. Na nej sú vo výške stropnej dosky uložené betónové prefabrikáty obsahujúce kazetu s textilnou roletou. Toto predstúpenie konštrukcií má protipožiarneho a tieniaceho charakter. Do tehelných stien je tiež kotvené zábradlie z ocelevej pásovinu výšky 1000 mm. Strechy sú premenné podľa preferencií obyvateľov – väčšina je plochá nepobytová zelená s extenzívnou vegetáciou pre zadržanie zrážkovej vody a fotovoltaickými panelmi. Niektoré časti strechy prístupné z interiéru bytu sú koncipované ako pobytové terasy s dreveným roštom alebo zelenej strechy s intenzívnou vegetáciou. Niektoré zimné záhrady sú chránené pred dažďom pultovou presklenou strechou. Prebytočná voda je zo striech odvádzaná strešnými vtokmi do retenčnej nádrže a je vsakovaná na pozemku.

Bytové elektroinštalácie sú vedené v podlahe alebo v stavanom nábytku. V podhládoch je priestor pre inštaláciu vzduchotechniky. Byty sú vyhrievané podlahovým vykurovaním, splašková kanalizácia a rozvody vody sú vedené v predstenách, vždy pre každý byt samostatne. Potrubia sú v časti 1.PP vedené pod stropom v podhláde alebo viditeľne. Zdrojom tepla pre celý objekt je tepelné čerpadlo s vrtmi realizovanými pod podzemnou garážou.











BILANCIE PLÔCH

Celková plocha pozemku:	5693,7 m2
Zastavená plocha polyfunkčného domu celkom:	1085,4 m2
Obostavaný priestor polyfunkčného domu celkom:	9194,4 m3
Podlahová plocha priestorov na prenájom:	251,5 m2
Podlahová plocha spoločného technického zázemia a garáží:	701,0 m2
Podlahová plocha bytov celkom:	1318,0 m2
Počet bytov:	12
Počet obyvateľov:	42
- z toho detí:	17
- z toho seniorov:	2
1 pes, 5 sliepok	
Počet parkovacích státí pre autá:	21
- z toho v podzemnej garáži:	16
- z toho na teréne:	5
- z toho pre OSSPAO:	1
Počet parkovacích státí pre motorky:	2
Odhadovaná cena : (8500 Kč/m3)	78 500 000 Kč

ZHODNOTENIE DOSIAHNUTÝCH VÝSLEDKOV

Cieľom môjho návrhu bolo na prázdne miesto na mape Znojma navrhnuť živú obytnú štruktúru, príjemnú pre bývanie všetkých jej obyvateľov, ktorá podnecuje k stretávaniu sa celej komunity a pri tom zachováva intimitu priestorov, ktoré si to vyžadujú. Tiež som chcela docieľiť oživenie verejného priestoru a tým priniesť dodatočnú hodnotu aj pre súčasných obyvateľov mesta. Myslím, že vytvorením verejného zeleného parku sa mi podarilo spríjemniť pešiemu cestu popri rušnej ceste a dodať možnosť zastaviť sa a posedieť v tráve tam, kde predtým zvykol len prebehnúť okolo. Myslím, že sa mi podarilo naplniť všetky mnou vytýčené ciele.

Snád' táto práca potvrdila, že je možné priniesť žiadané kvality dedinského spôsobu života do mesta, že zahusťovať mestskú zástavbu je žiadúce a že odpoveďou na dilemu medzi dedinou alebo mestom nemusí byť iba rodinný dom za betónovým plotom v satelite.

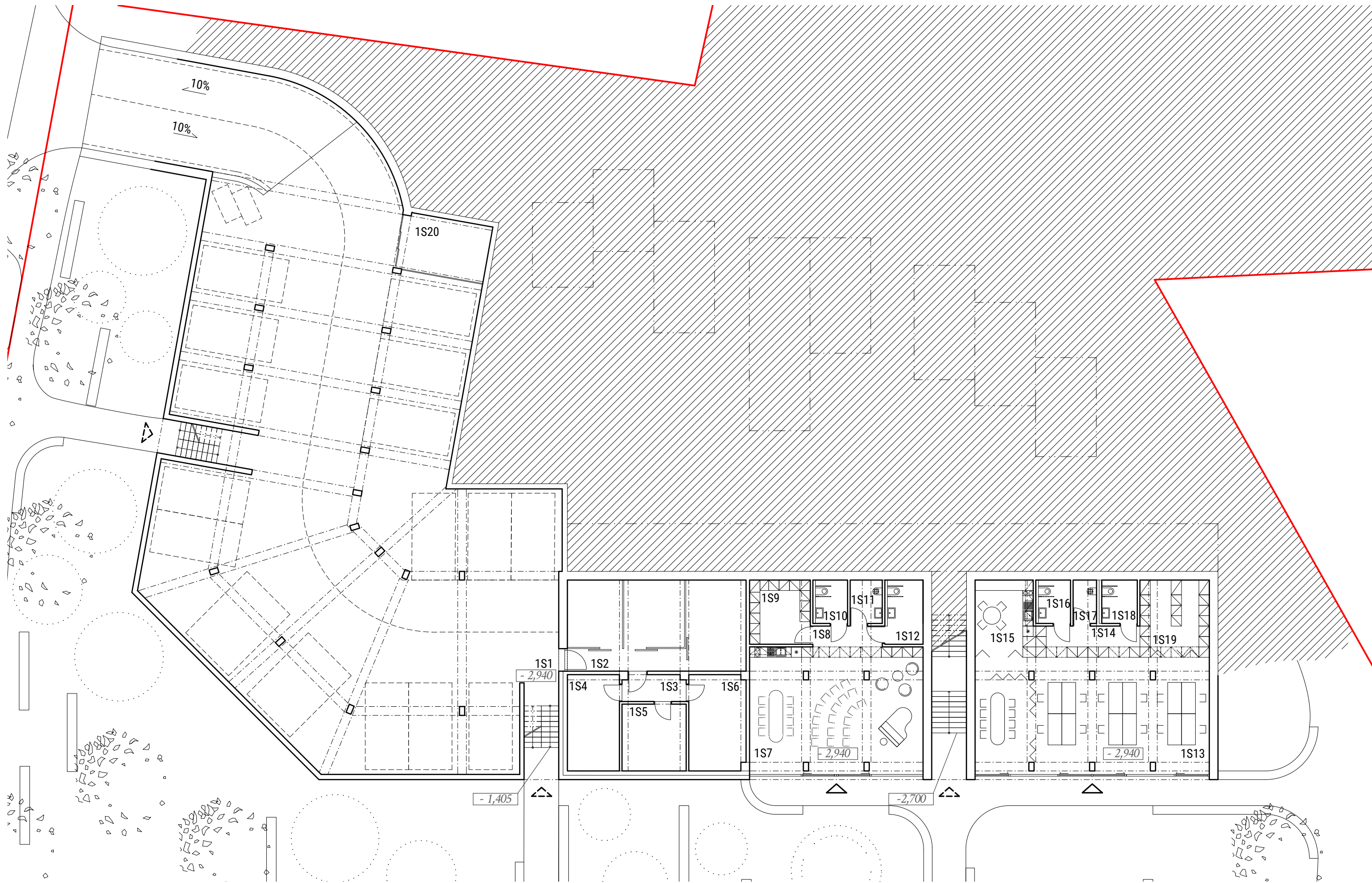
SITUÁÇIA



1^{PP} PÔDORYS

LEGENDA MIESTNOSTÍ 1.PP (m²)

1S1	garáže	591,9
1S2	sklady	54,1
1S3	chodba	5,7
1S4	technická miestnosť	16,7
1S5	technická miestnosť	14,3
1S6	technická miestnosť	18,3
1S7	klubovňa	71,5
1S8	chodba	4,8
1S9	sklad	13,0
1S10	WC muži	4,6
1S11	úklidová miestnosť	4,6
1S12	WC ženy	7,6
1S13	kancelária	96,5
1S14	chodba	7,4
1S15	kuchyňa	13,0
1S16	WC muži	4,6
1S17	úklidová miestnosť	3,4
1S18	WC ženy	5,1
1S19	sklad	15,4



1:200

0 10M

1^{NP} PÔDORYS

LEGENDA MIESTNOSTÍ 1.NP (m²)

BYT Markéta (120 m ²)		62,7
101A	zádverie	5,7
102A	chodba	6,3
103A	sklad	1,9
104A	WC	3,1
105A	kuchyňa	9,3
106A	obývacia miestnosť	25,0
107A	pracovňa	11,4

BYT Diana (130 m ²)		63,1
101B	zádverie	6,4
102B	chodba	8,1
103B	sklad	1,9
104B	WC	3,0
105B	čítareň	8,4
106B	jedáleň	9,7
107B	kuchyňa	19,5
108B	zimná záhrada	6,1

BYT Martin (80 m ²)		30,6
101C	zádverie	4,6
102C	WC	1,5
103C	schodišťová hala	10,5
104C	kuchyňa	14,0

BYT Anka (126 m ²)		68,5
101D	zádverie	6,4
102D	WC	5,0
103D	kuchyňa	10,7
104D	obývacia miestnosť	12,6
105D	technická miestnosť	2,3
106D	zimná záhrada	11,0
107D	spálňa pre seniora	20,5

BYT Tereza (120 m ²)		55,5
101E	zádverie	4,7
102E	chodba	4,2
103E	technická miestnosť	2,0
104E	WC	2,0
105E	kuchyňa	12,1
106E	obývacía miestnosť	25,3
107E	zimná záhrada	5,2

BYT Eliška (170 m ²)		10,2
101F	zádverie	6,0
102F	chodba	4,2

BYT Nikol (70 m ²)		39,5
101G	zádverie	6,5
102G	WC	4,7
103G	kuchyňa a jedáleň	13,4
104G	obývacia miestnosť	9,6
105G	zimná záhrada	5,3

BYT Eva (70m ²)		45,4
101H	zádverie	5,5
102H	WC	2,9
103H	priestor pre cvičenie	13,9
104H	kúpeľňa	6,4
105H	spálňa	10,0
106H	zimná záhrada	6,7

<u>BYT Adéla (160 m²)</u>		<u>10,2</u>
101I	zádverie	6,0
102I	šatňa	4,2

BYT Karína (67 m ²)		67,0
101J	zádverie	4,6
102J	WC	2,0
103J	kúpeľňa	2,6
104J	spálňa a pracovňa	16,5
105J	kuchyňa	12,0
106J	obývacia m.	26,3

BYT Matteo (130m ²)		57,7
101K	zádverie	7,9
102K	ateliér	12,3
103K	chodba	2,9
104K	technická m.	2,9
105K	kúpeľňa	6,7
106K	senior	19,7
107K	terasa	5,3

BYT Marek (75 m ²)		50,4
101L	zádverie	8,0
102L	chodba	1,8
103L	technická m.	2,9
104L	kuchyňa	13,0
105L	jedáleň	11,3
106L	obývacia m.	13,4



1:200

0 10M

2^{NP} PÔDORYS

LEGENDA MIESTNOSTÍ 2.NP (m²)

<i>BYT Markéta</i>	<i>57,2</i>
201A schodišťová hala	13,2
202A kúpeľňa	8,5
203A spálňa	12,8
204A detská izba	17,2
205A terasa	5,5

<i>BYT Diana</i>	<i>71,0</i>
201B schodišťová hala	12,8
202B kúpeľňa	10,7
203B spálňa	12,0
204B detská izba	25,0
205B pracovňa	10,0

<i>BYT Martin</i>	<i>33,7</i>
201C obývacia m.	18,7
202C kúpeľňa	4,8
203C pracovňa/ DP	10,2

<i>BYT Anka</i>	<i>57,4</i>
201D schodišťová hala	4,1
202D spálňa a šatňa	23,2
203D kúpeľňa	10
204D detská izba	20,1

<i>BYT Tereza</i>	<i>20,5</i>
201E pracovňa	12,0
202E kúpeľňa	8,5

<i>BYT Eliška</i>	<i>89,0</i>
201F schodišťová hala	8,8
202F kúpeľňa	7,8
203F kuchyňa	13,4
204F jedáleň	17,8
205F obývacia m.	32,5
206F čítareň	8,7

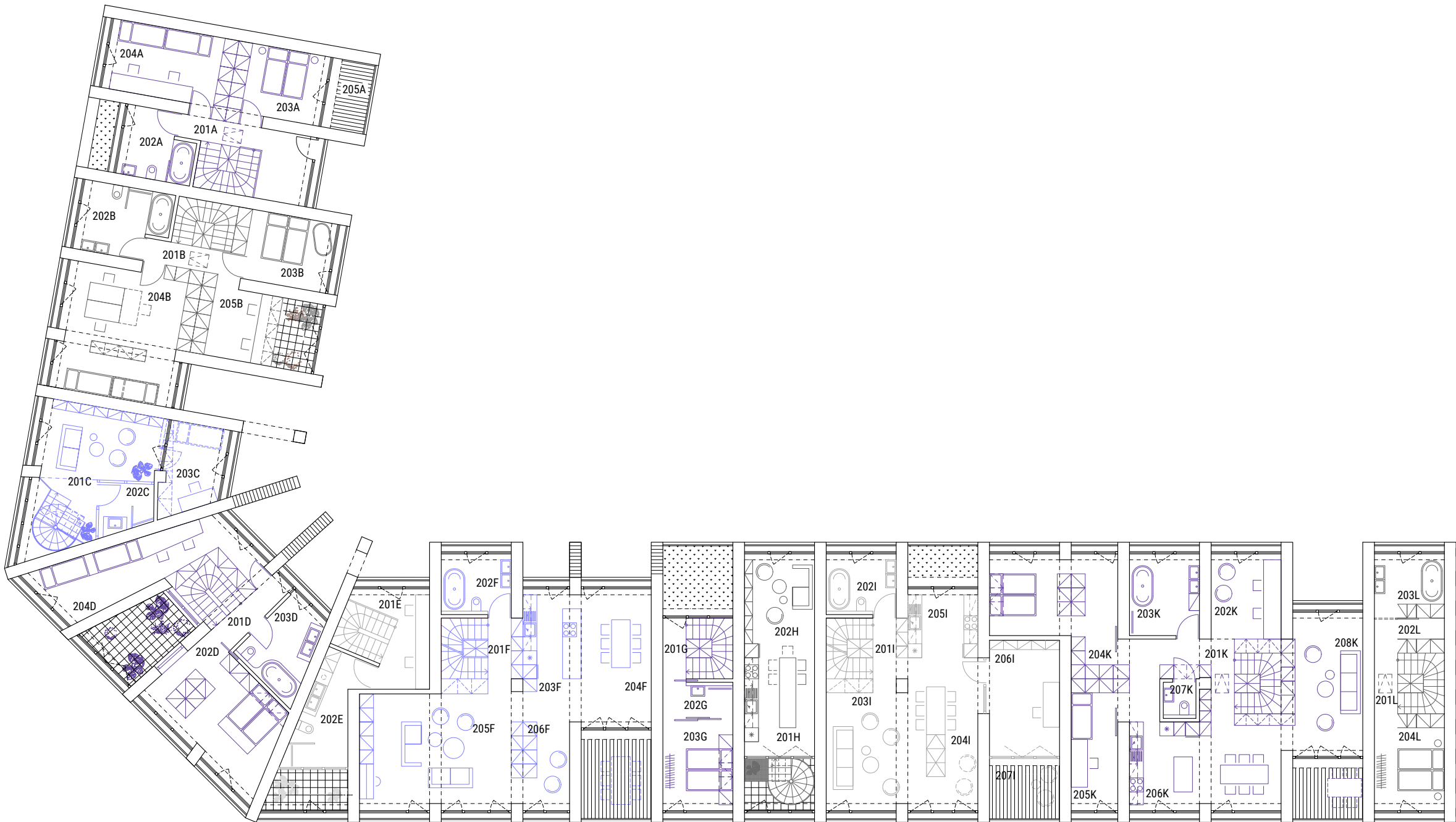
<i>BYT Nikol</i>	<i>28,1</i>
201G schodisková hala	11,6
202G kúpeľňa	4,5
203G spálňa	12

<i>BYT Eva</i>	<i>26,0</i>
201H kuchyňa	12,7
202H obývacia m.	13,3

<i>BYT Adéla</i>	<i>87,2</i>
201I schodisková hala	9,6
202I kúpeľňa	7,8
203I obývacia m.	15,1
204I jedáleň	19,3
205I kuchyňa	12,8
206I ateliér	14,9
207I terasa	7,7

<i>BYT Matteo</i>	<i>69,4</i>
201K schodisková hala	12,0
202K ateliér	11,0
203K kúpeľňa	10,5
204K spálňa	21,5
205K detská izba	11,0
206K kuchyňa a jed.	23,0
207K WC	2,0
208K obývacia m.	18,5

<i>BYT Marek</i>	<i>27,8</i>
201L schodišťová hala	2,6
202L šatňa	6,3
203L kúpeľňa	6,5
204L spálňa	12,4



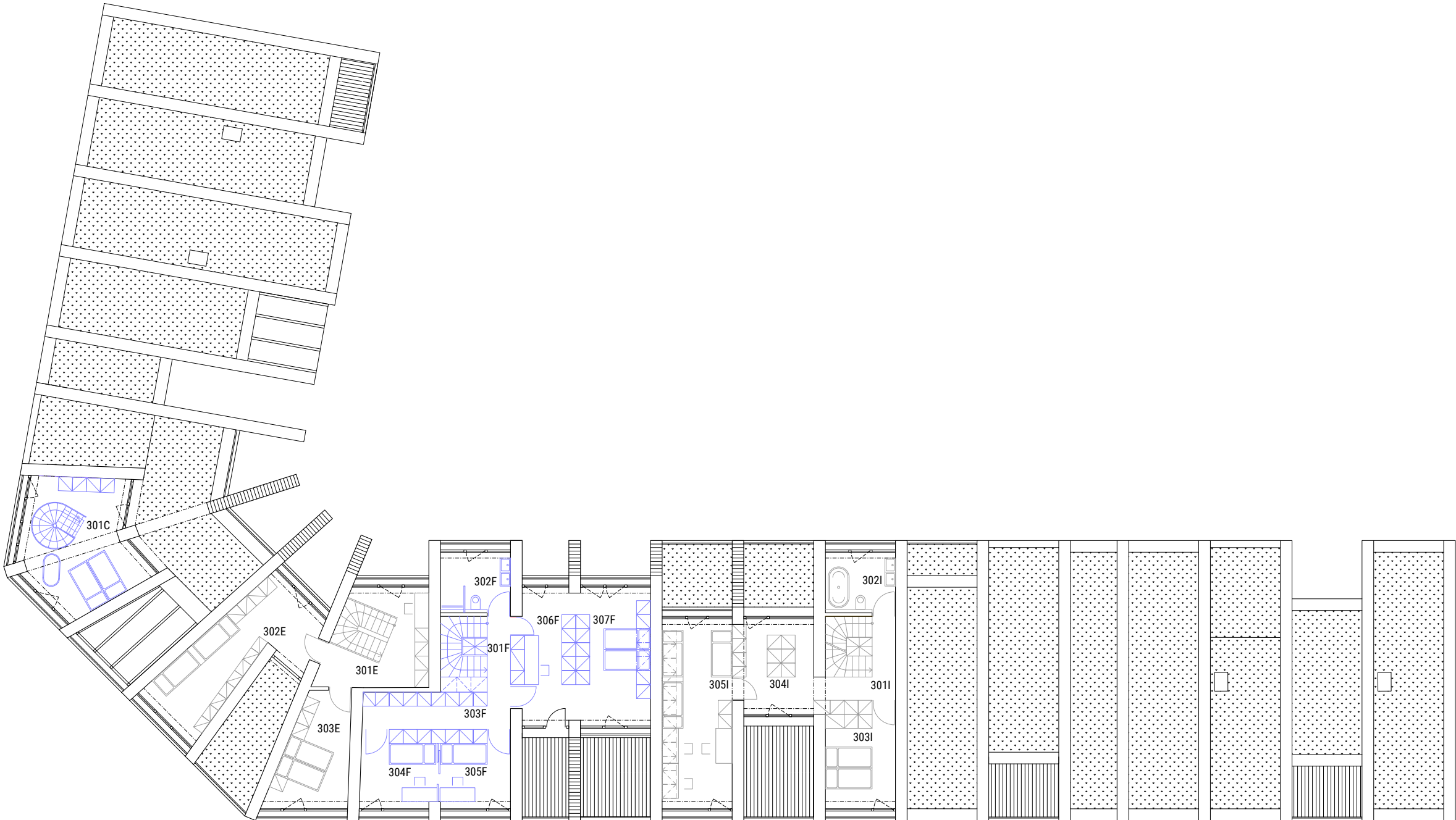
1:200

0 10M

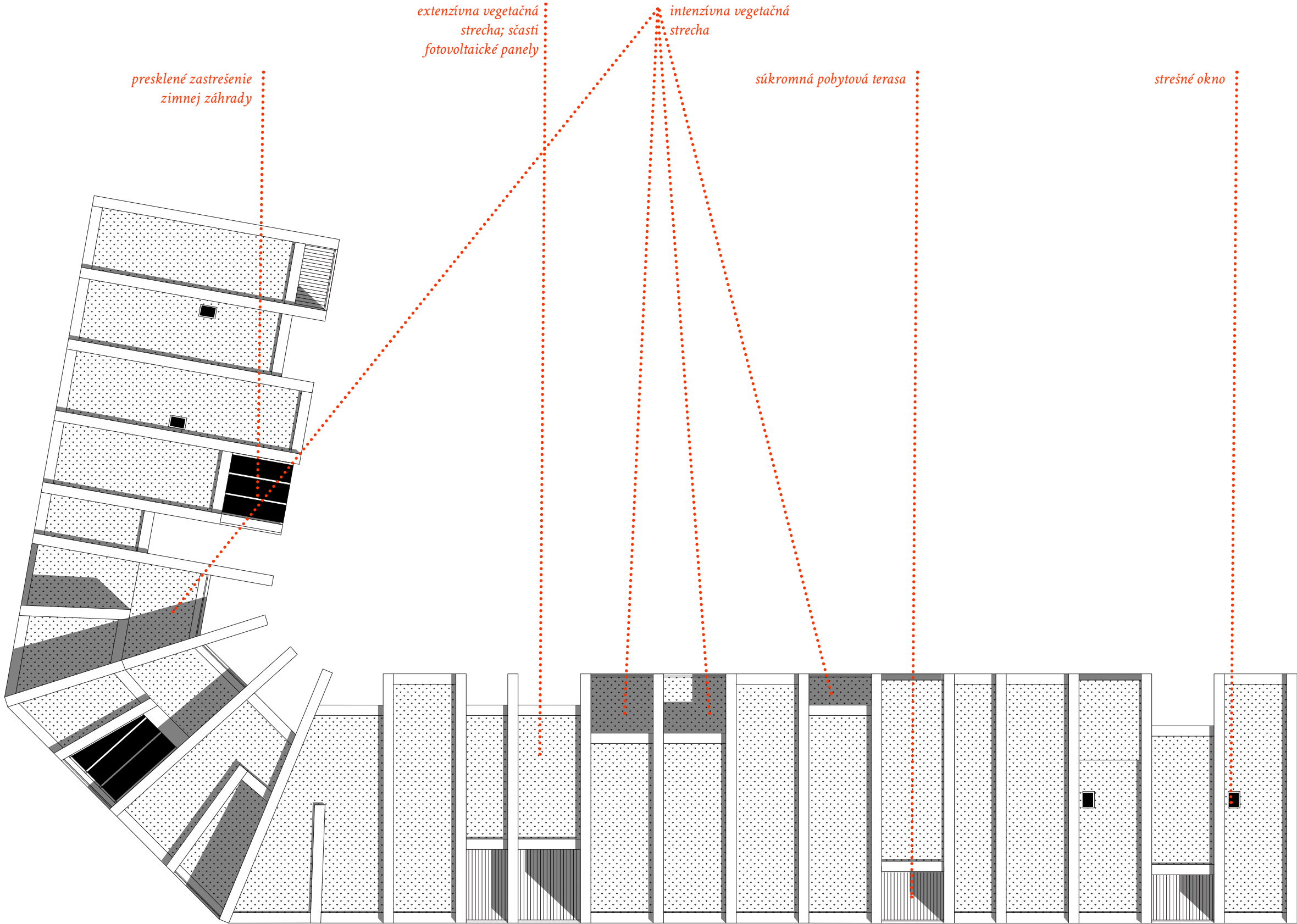
3^{NP} PÔDORYS

LEGENDA MIESTNOSTÍ 3.NP (m²)

<u>BYT Martin</u>		<u>15,4</u>
301C	spálňa a pracov.	15,4
 <u>BYT Tereza</u>		 <u>48,5</u>
301E	schodišťová hala	16,0
302E	detská izba	20,5
303E	spálňa	12,0
 <u>BYT Eliška</u>		 <u>81,7</u>
301F	schodišťová hala	9,8
302F	kúpeľňa	7,8
303F	šatňa	14,4
304F	detská izba	18,0
305F	pracovňa	14,3
306F	spálňa	17,4
 <u>BYT Adéla</u>		 <u>70</u>
301I	schodišťová hala	12,6
302I	kúpeľňa	7,3
303I	spálňa	12,0
304I	šatňa	12,0
305I	detská izba	26,1



STRECHA - PÔDORYS



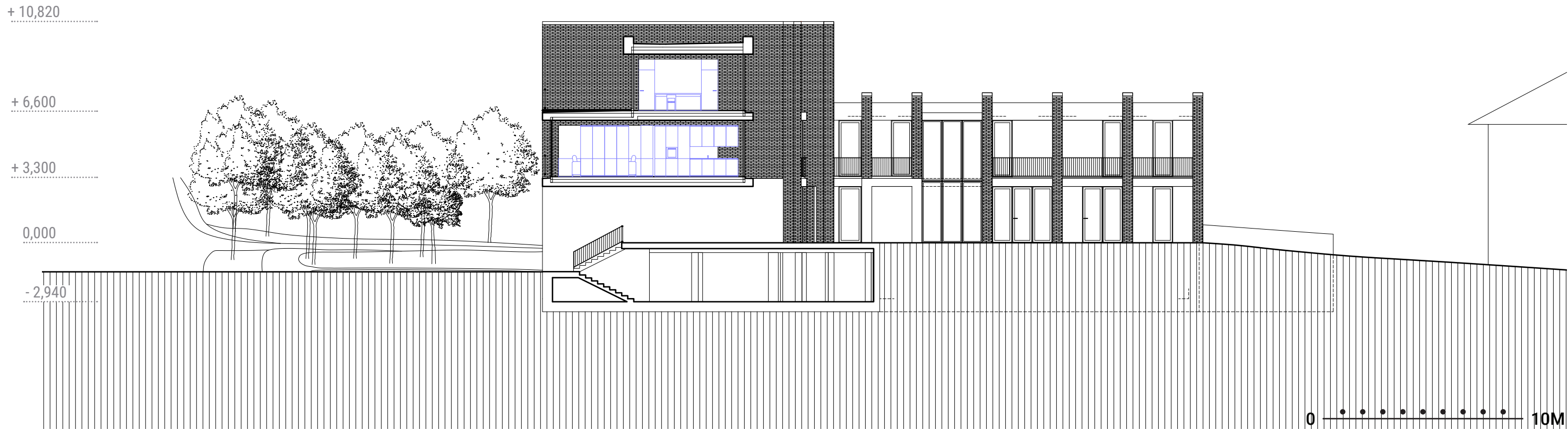
1:200

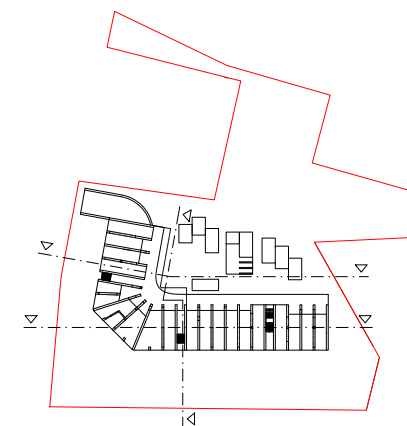
0 10M

POZDĹŽNY REZ 1:200



PRIEČNY REZ 1:200





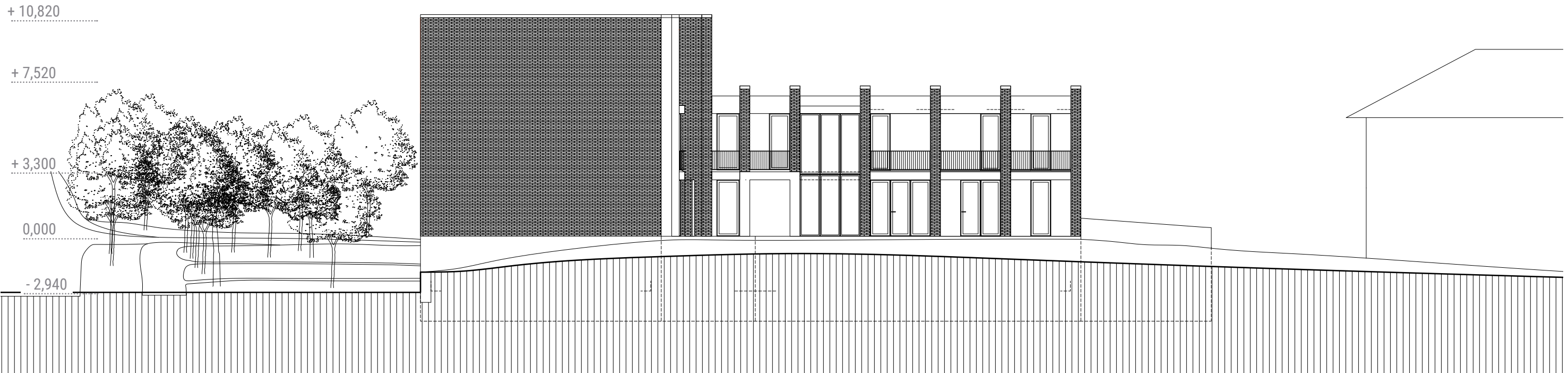
PRIEČNY REZ 1:200



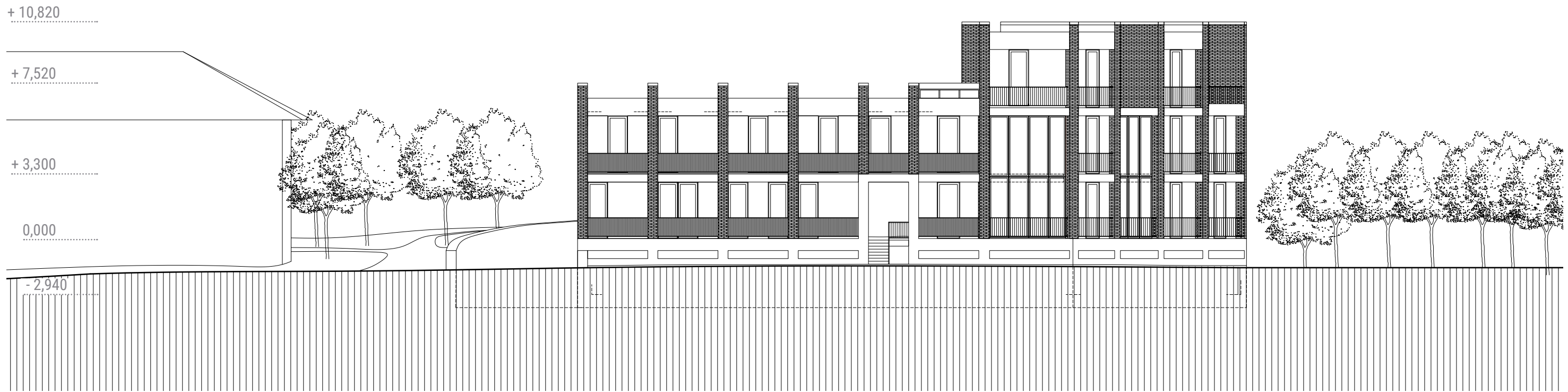
JUŽNÝ POHĽAD 1:200



VÝCHODNÝ POHĽAD 1:200



ZÁPADNÝ POHĽAD 1:200



SEVERNÝ POHĽAD 1:200



FASÁDA

- S4

- vegetačný substrát

- tlakovo odolný profilovaný pás s filtračnou fóliou

- netkaná geotextília Filtek

- hydroizolačná fólia Fatrafol

- netkaná geotextília Filtek

- spádovacie klíny - MV Isover SD

- tepelná izolácia - MV Isover S

- tepelná izolácia - MV Isover S

- parozábrana - asfaltový pás Glastek

- penetračný náter

- železobetónová stropná doska

- medzera pre vzduchotechniku

- podhlád

min. 70 mm

10 mm

4 mm

2 mm

4 mm

50 - 150 mm

100 mm

140 mm

4 mm

-

150 mm

150 mm

15 mm
- S3

- trojvrstvá drevená podlaha lepená o podklad elastickým lepidlom

- betónová mazanina

- systémová doska podlahového vykurovania

- separačná doska - PE fólia

- kročejová izolácia - MV

- železobetónová stropná doska

- medzera pre vzduchotechniku

- podhlád

15 mm

50 mm

53 mm

0,2 mm

30 mm

150 mm

150 mm

15 mm
- S2

- trojvrstvá drevená podlaha lepená o podklad elastickým lepidlom

- betónová mazanina

- systémová doska podlahového vykurovania

- separačná doska - PE fólia

- tepelná izolácia

- železobetónová stropná doska

- medzera pre vzduchotechniku

15 mm

50 mm

53 mm

0,2 mm

200 mm

150 mm

150 mm
- S1

- akralátový nástrek

- betónová mazanina

- antivibračná pryžová vrstva

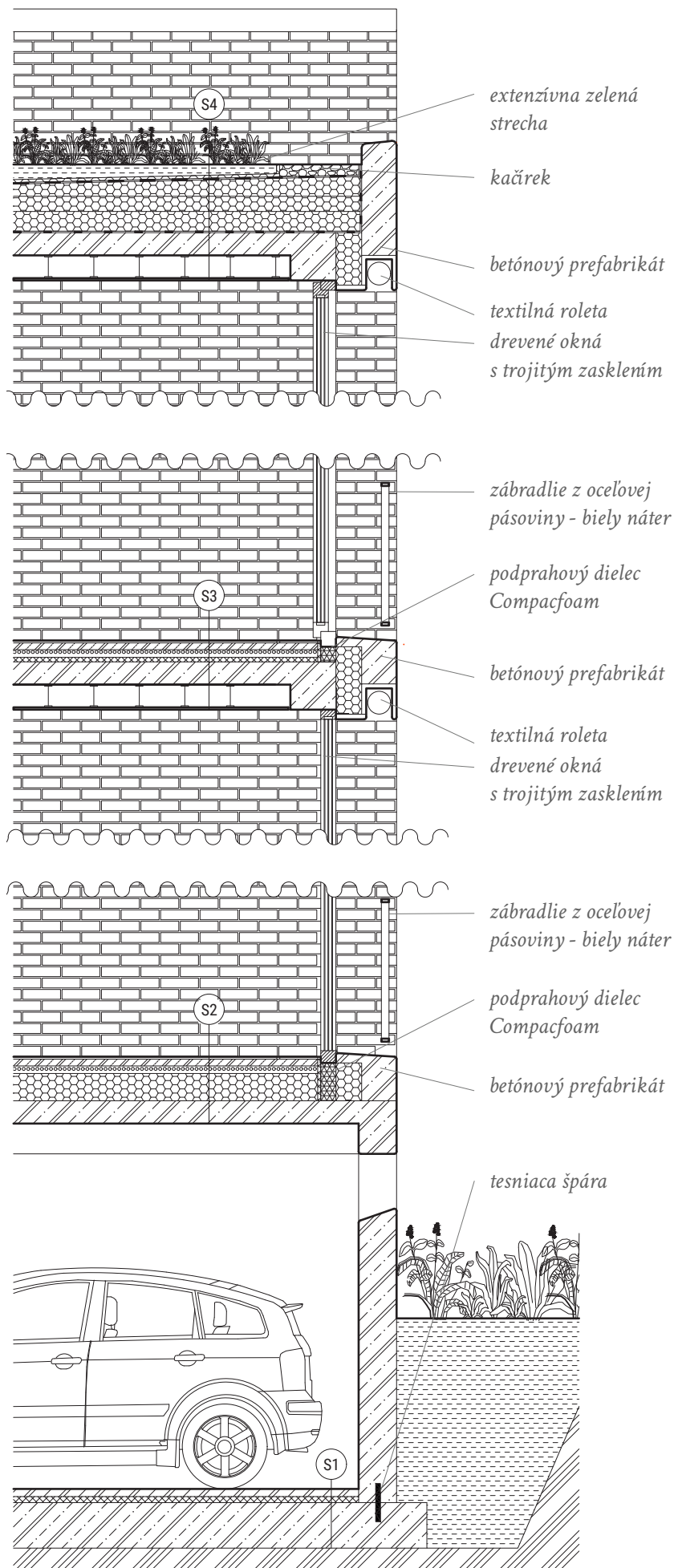
- konštrukcia bielej vane

-

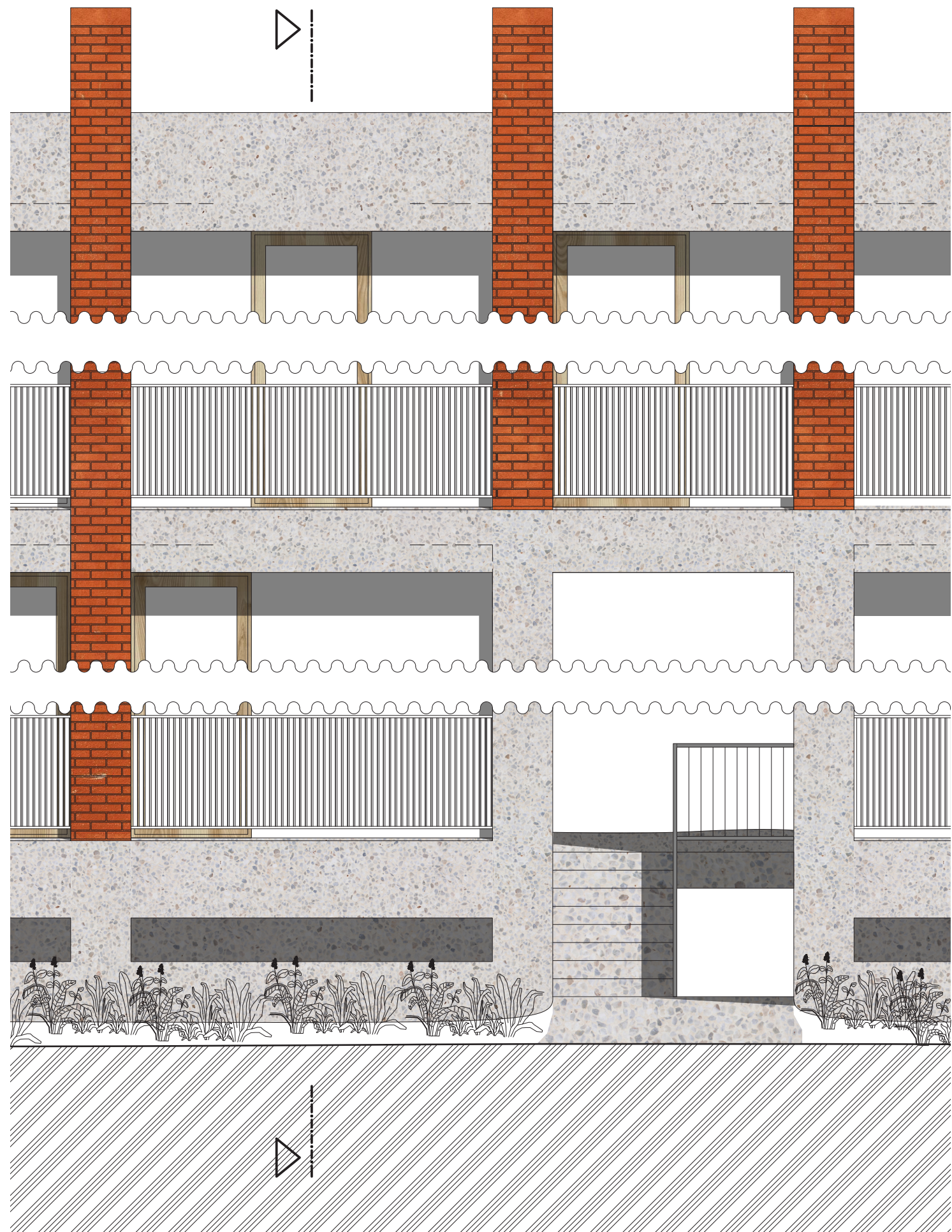
50 mm

40 mm

400 mm



REZ FASÁDOU
1:40



ARCHITEKTONICKÝ FRAGMENT

- S1 - PODLAHA ZIMNEJ ZÁHRADY

- betonová mazanina - brúsená

- separačná vrstva - PE fólia

- tepelná izolácia - EPS

- železobetónová stropná doska

90 mm

0,2 mm

200 mm

150 mm
- S2 - PODLAHA OBYTNEJ MIESTNOSTI

- trojvrstvá drevená podlaha

lepená o podklad elastickým

lepidlom

- betónová mazanina

- systémová doska podlahového

vykurovania

- separačná doska - PE fólia

- tepelná izolácia EPS

- železobetónová stropná doska

- medzera pre vzduchotechniku

15 mm

50 mm

53 mm

0,2 mm

200 mm

150 mm

150 mm
- S3 - TERASA

- nášľapná vrstva - Thermowood

dosky

- drevený rošt

- rektifikačné terče

- hydroizolačná fólia

- spádová vrstva - betón

- železobetónová stropná doska

15 mm

50 mm

50 - 120 mm

0,4 mm

140 - 50 mm

150 mm
- S4 - NOSNÁ OBVODOVÁ STENA

- lícové murivo - Klinker / ražené tehly

- tepelná izolácia - minerálna vlna

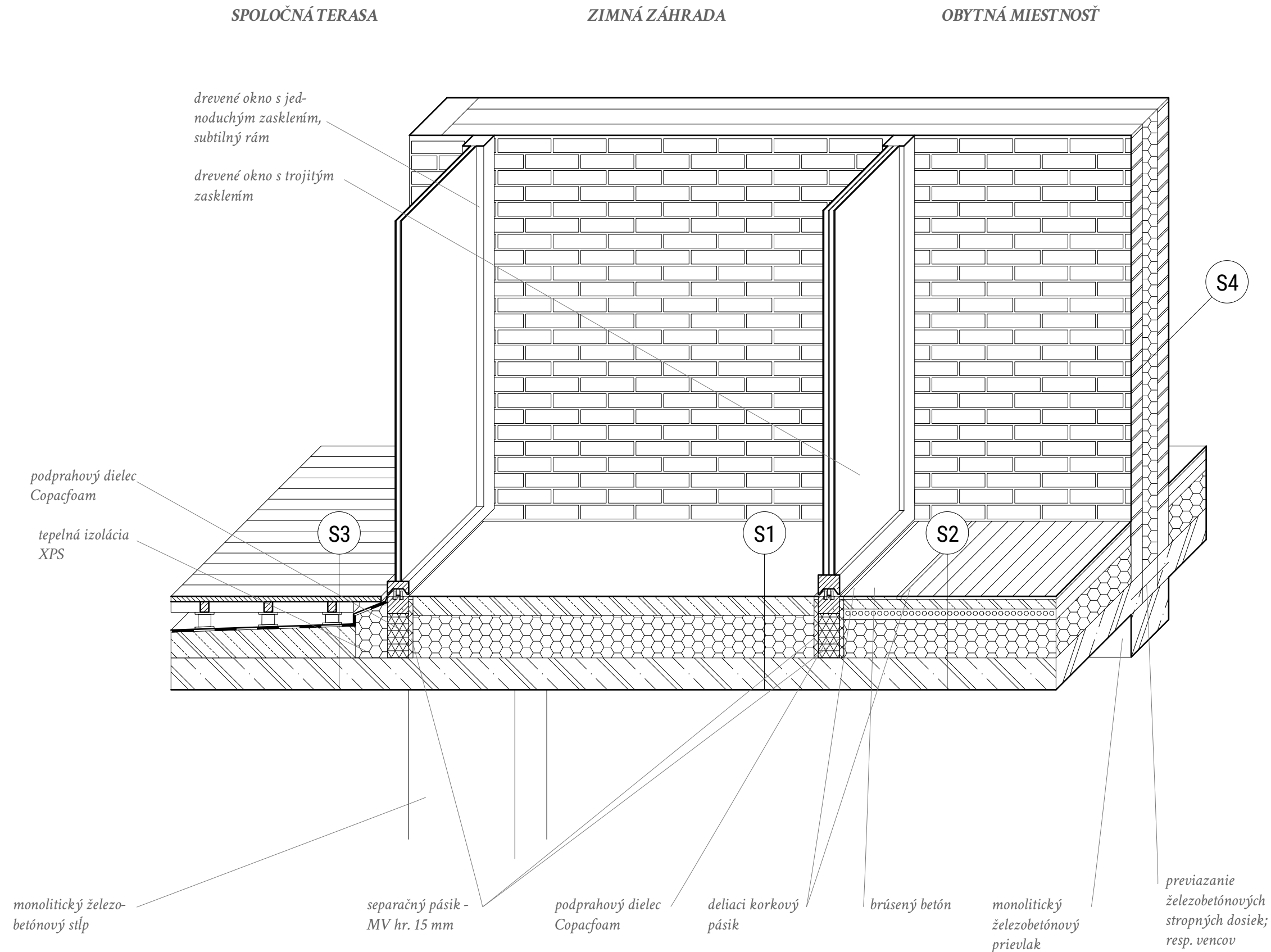
- lícové zdivo - Klinker / ražené tehly

(murivo previazané nerezovými sponkami)

150 mm

200 mm

150 mm



AXONOMETRIA ZIMNEJ ZÁHRADY V NADVÄZNOSTI NA INTERIÉR A TERASU
1:20

0 ————— • ————— 1M



ZÁKRES Z ULICE SUCHOHRDELSKÁ



VIZUALIZÁCIA ULIČNEJ FASÁDY A PARKU

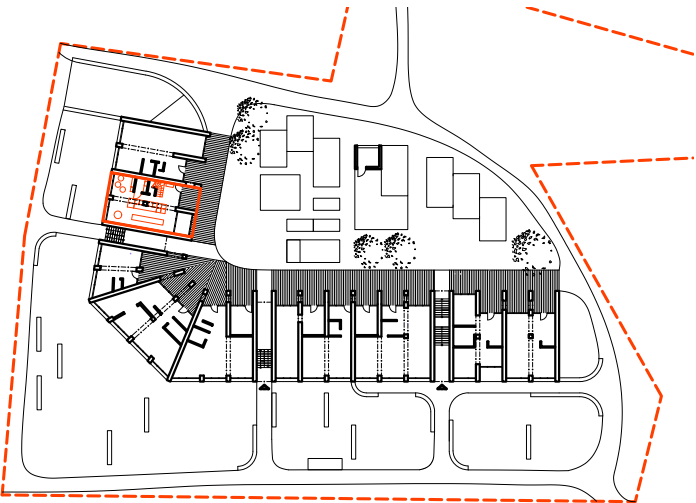


VIZUALIZÁCIA ZÁHRADY A ZÁVETRÍ BYTOV

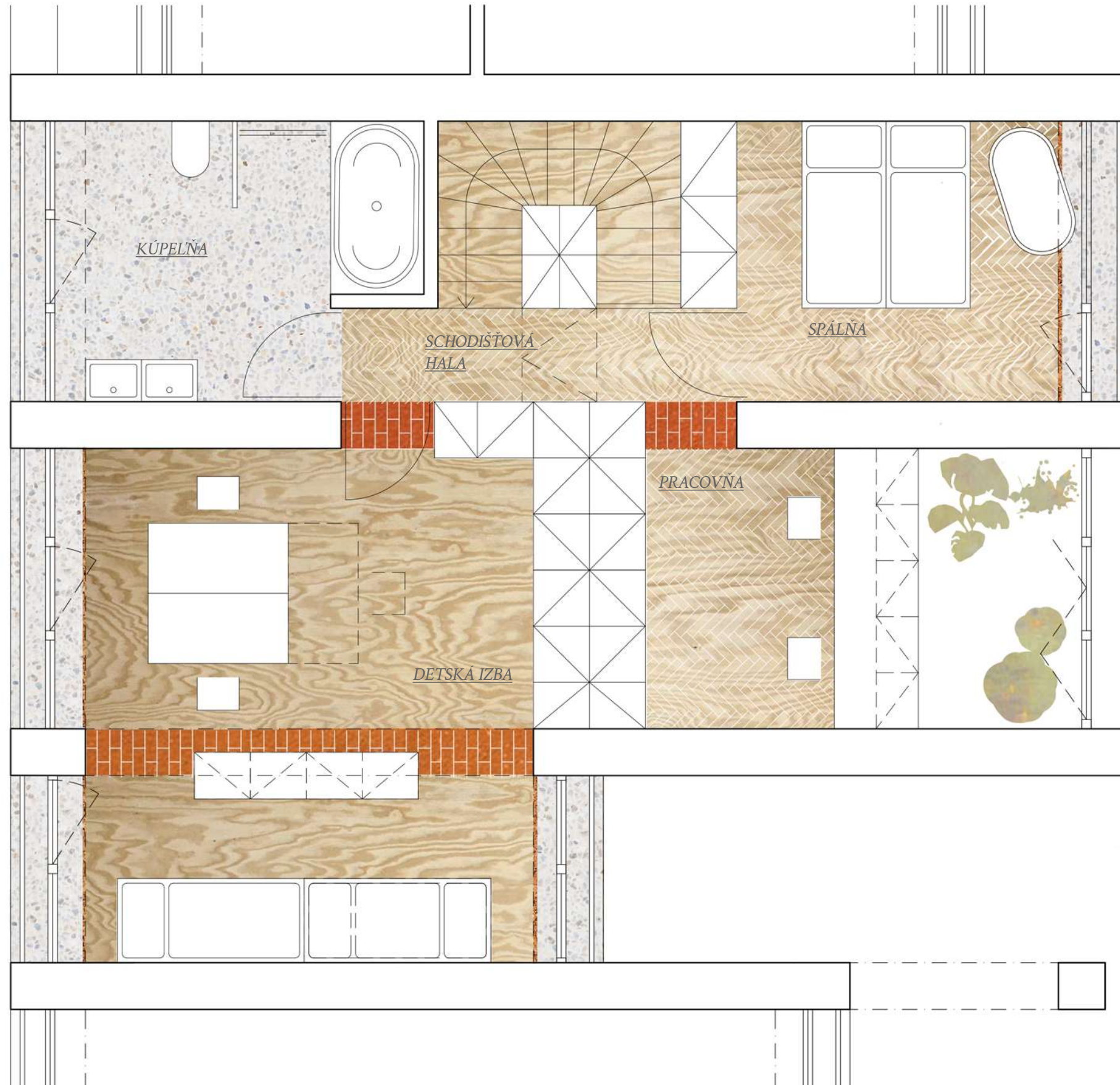


VIZUALIZÁCIA ZÁHRADY A VSTUPOV DO BYTOV

BYT B



1. NP 1:50





VIZUALIZÁCIA INTERIÉRU BYTU B



POHĽAD ZO ZÁDVERIA DO VNÚTROBLOKU