



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

## ÚSTAV PAMÁTKOVÉ PÉČE

DEPARTMENT OF MONUMENT CARE

# UDRŽITELNÉ BYDLENÍ A HRANĚ INDIVIDUÁLNÍHO A KOLEKTIVNÍHO PROSTORU

SUSTAINABLE HOUSING ON THE EDGE BETWEEN INDIVIDUAL AND COLLECTIVE

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Katarína Mičundová

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Radek Toman, Ph.D.

BRNO 2022

## Zadání bakalářské práce

Číslo práce: FA-BAK0026/2021  
Ústav: Ústav památkové péče  
Studentka: **Katarína Mičundová**  
Studijní program: Architektura a urbanismus  
Studijní obor: Architektura  
Vedoucí práce: **Ing. arch. Radek Toman, Ph.D.**  
Akademický rok: 2021/22

### Název bakalářské práce:

Udržitelné bydlení a hraně individuálního a kolektivního prostoru

### Zadání bakalářské práce:

Žít ve městě je víc než jen bydlet v domě nebo bytě. Život ve městě obsahuje celou škálu městského prostředí. To znamená, že se skládá ze směsi všech obecných činností jeho obyvatel – práce, volného času, vzdělávání, obchodu atd. – tj. vytváření sociálních vztahů.

Bakalářský projekt se zaměří na návrh udržitelného komunitního bydlení založeného na mísení individuálních a kolektivních potřeb společnosti.

Bakalářská práce se bude zabývat pozemkem č. 1837/40 v katastrálním území Štýřice.

### Rozsah grafických prací:

Cílem je navrhnout návrh bytového komplexu, který odpovídá aktuálním legislativním požadavkům a také potřebám současného životního stylu městského obyvatelstva 21. století.

Obsah:

I. základní a úvodní údaje

– teoretická východiska

– popis a analýza místa a kontextu

– popis projektu

– základní rozbor a údaje charakterizující místo, zdůvodnění záměrů návrhu, popis stávajícího stavu, limity využití, popis prostorových vztahů, architektonicko–technické pojetí návrhu, idea návrhu, ekonomické zhodnocení návrhu

II. výkresová dokumentace

Schematické axonometrické zobrazení nosné konstrukce řešené stavby včetně uvedení materiálového řešení.

– urbanistický koncept širšího území, urbanistická analýza, dopravní a krajinářský návrh v měřítku 1:1000 / 1:2000

– situace

– půdorysy všech podlaží dokumentující dispoziční řešení s vyznačením jednotlivých prostor a místností 1: 50 / 1: 100 / 1: 200

–řezy popisující charakter navrhovaného objektu včetně konstrukcí suterénu objektu a úrovní terénu v měřítku 1:50 / 1:100 / 1:200

– axonometrie, perspektivy či vizualizace – exteriér a interiér

– charakteristický detail fasádního řezu objektu v měřítku 1:20 / 1:50

III. fyzikální modely

– model návrhu v měřítku 1:100 / 1:200

– urbanistický dispoziční model 1: 500/1: 1000

IV. tištěný booklet a prezentační plakáty – min. jeden plakát velikosti B1

### **Seznam literatury:**

JASCHKE Karin. City is House and House is City (online: [https://www.academia.edu/3223396/City\\_is\\_House\\_and\\_House\\_is\\_City\\_Aldo\\_van\\_Eyck\\_Piet\\_Blom\\_and\\_the\\_Arch](https://www.academia.edu/3223396/City_is_House_and_House_is_City_Aldo_van_Eyck_Piet_Blom_and_the_Arch))

RING Kristien. Selfmade City (online: [https://issuu.com/planumnet/docs/selfmade\\_city\\_completo](https://issuu.com/planumnet/docs/selfmade_city_completo))

VANAZZI Laura. CO-LIVING: a strategy for the future city housing (online: [https://issuu.com/lauravanazzi/docs/thesis\\_book](https://issuu.com/lauravanazzi/docs/thesis_book))

ANH Je, TUSINSKI Olivia, TREGLER Chloe. Living Closer: The many faces of co-housing (online: [https://issuu.com/studioweave/docs/living\\_closer\\_for\\_online\\_sharing\\_re](https://issuu.com/studioweave/docs/living_closer_for_online_sharing_re))

BOUSE Pavel. Dystopia of The Urban block (online: [https://issuu.com/bousepavel/docs/20160114\\_dystopia](https://issuu.com/bousepavel/docs/20160114_dystopia))

REILLY Elliot. The Traditional Urban Block: A sustainable model for city living (online: [https://issuu.com/elliotreilly/docs/thesis\\_report\\_elliott\\_reilly\\_09.05.2021\\_pages](https://issuu.com/elliotreilly/docs/thesis_report_elliott_reilly_09.05.2021_pages))

RIGHETTI Valeria, SCIARRA Marta. Ordinary Courtyards. To unlock the spatial resources in housing (online: [https://issuu.com/lablogpublications/docs/2020\\_10\\_righetti\\_sciarra\\_ordinary\\_courtyards-web](https://issuu.com/lablogpublications/docs/2020_10_righetti_sciarra_ordinary_courtyards-web))

KUPSTAITE Kristina. Porosity: Borders vs boundaries (online: [https://issuu.com/kkupstaite/docs/analysis\\_of\\_20th\\_century\\_housing\\_bl](https://issuu.com/kkupstaite/docs/analysis_of_20th_century_housing_bl))

**Termín zadání bakalářské práce: 7.2.2022**

**Termín odevzdání bakalářské práce: 2.5.2022**

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

-----  
Katarína Mičundová  
student(ka)

Ing. arch. Radek Toman, Ph.D.  
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D.  
vedoucí ústavu

V Brně dne 7.2.2022

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

# UDRŽATEĽNÉ BÝVANIE NA HRANE INDIVIDUÁLNEHO A KOLEKTÍVNEHO PRIESTORU

## **MALÉ SVETY**

Vypracovala  
Katarína Mičundová

Vedúci práce  
Ing.arch. Radek Toman Ph.D.

# ZADANIE

Žiť v meste je viac než len bývať v dome alebo byte. Život v meste obsahuje celú škálu mestského prostredia. To znamená, že sa skladá zo zmesi všetkých všeobecných činností jeho obyvateľov – práce, voľného času, vzdelávania, obchodu atď. – tj. vytváranie sociálnych vzťahov.

Bakalársky projekt sa zameria na návrh udržateľného komunitného bývania založeného na miešaní individuálnych a kolektívnych potrieb spoločnosti.

Bakalárska práca sa bude zaoberať pozemkom č. 1837/40 v katastrálnom území Štýrice.

Cieľom je navrhnuť návrh bytového komplexu, ktorý odpovedá aktuálnym legislatívnym požiadavkom a taktiež potrebám súčasného životného štýlu mestského obyvateľstva 21. storočia.

# ANOTÁCIA

Projekt MALÉ SVETY pracuje s dvoma priestormi. Oba sú nám prirodzene známe. Ako samostatné celky sú komplexné a živé, no ani jeden nevie existovať bez toho druhého. Súkromný a kolektívny priestor vytvára svety, ktorých hranice sa konštantne prelínajú, schádzajú, rozchádzajú či komunikujú medzi sebou.

Návrh bývania nadväzuje na myšlienku, že interiér a exteriér sú vlastne jeden balík. Ich hranice sa pomyselne stierajú a myšlienka komunity naberá na väčšom význame, pretože je otvorená všetkým ľuďom a rešpektuje súkromie a kolektívnosť.

# PREHLÁSENIE O PÔVODNOSTI PRÁCE

Ja, Katarína Mičundová týmto prehlasujem, že som projekt bakalárskej práce vypracovala sama, na základe vlastných vedomostí a schopností.

# POĎAKOVANIE

Chcela by som poďakovať Ing. arch. Radkovi Tomanovi Ph.D. za vedenie bakalárskej práce, všetky podnetné rady a postrehy, ktoré ma posúvali vpred a predovšetkým za venovaný čas a jeho osobitý ľudský prístup.

Taktiež moja vďaka patrí Ing. Stanislavovi Mikešovi a Ing. Zdeňkovi Vejpustkovi, Ph.D. za ochotu pomôcť mi pri odbornej časti projektu.

Jackovi Huangovi ďakujem za všetky rady počas konzultácii.

# OBSAH

|    |                      |
|----|----------------------|
| 01 | ANALYTICKÁ ČASŤ      |
| 02 | URBANISTICKÁ ČASŤ    |
| 03 | ARCHITEKTONICKÁ ČASŤ |
| 04 | KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE |



ESEJ

POCITOVÁ MAPA

FOTO ESEJ

OBRAZ MESTA

1

0

„Žiť v meste kreatívne a udržateľne.“

Západ slnka v spokojnom meste naberá úplne nový rozmer. Sedím v parku na lavičke, ako tichý pozorovateľ sledujem okolie a moje oči sa strácajú v priestore. Zamýšľam sa, „ako je možné, že abstraktný priestor okolo nás vie pôsobiť príjemne a v iných prípadoch naopak disharmonicky?“ A v tom si moju pozornosť získa dieťa, ktoré sa nadšene rúti smerom ku dedkovi, ktorý spokojne odpočíva na lavičke pod stromom. Zrazu začujem hluk blížiacich sa cyklistov. Tipujem, že sa vrátili z výletu a mieria domov na niektoré poschodie neďalekej budovy. Oni však odstavia svoje bicykle o stojan pri kaviarni na prízemí tejto budovy a vstupujú dovnútra. „Je skvelé mať služby pohromade,“ pomyslím si. V minulosti to bola ošarpaná budova bez využitia, dnes prináša do parku život. Môj pohľad padne na druhú stranu parku, kde ľudia posedávajú bezstarostne na dekách a psi behajú tam a späť. Mám pocit, akoby som sa dívala na výjav z rajskej záhrady, všade zeleň a život. Hoci som v centre mesta, cítim sa ako v prírode za mestom. Starí, mladí, psi, chodci, cyklisti, domáci, turisti, hendikepovaní.. všetci si tu nájdu miesto. A tak je to správne. Mesto by mohlo byť viac než miesto, z ktorého potrebujeme na víkend uniknúť do hôr. Naopak by to mohlo byť miesto, ktoré rastie, pretvára sa, komunikuje s dobou a s ľuďmi. Nebojí sa výziev či zmien v nastavení. Zachováva funkčné či kreatívne a prahne po udržateľnosti. To je moja predstava o spokojnom meste.

# PRIESTOR PRE KAŽDÉHO

KLÚČOVÉ SLOVÁ

**MESTO V  
ZELENI**

**ŠTRUKTÚRA**





MIESTO S MNOŽSTVOM TVÁRÍ A TVAROV,  
KAŽDÁ BUDOVA S VLASTNOU IDENTITOU AKOBY  
ROZPRÁVALA SVOJ OSOBNÝ PRÍBEH

# PORTÁLY



PRVÉ, ČO PRIVÍTA NÁVŠTEVNÍKA JE VCHOD,  
TAKZVANÁ **BRÁNA DO ĽUDSKEJ DUŠE**. NOSÍ  
NÁLEPKU PRVÉHO DOJMU A VŠETKO, ČO SA NACHÁDZA ZA ŇOU  
JE PRE OKOLOIDÚCICH TAJOMSTVOM

OTVORY, KTORÉ ZDOBIA FASÁDU  
PREZRÁDZAJÚ O CELKU VEĽA



SÚ JEDNÝM Z NOSITEĽOV  
ZNAKOV DOBY, Z KTOREJ  
POCHÁDZAJÚ ALEBO KTOREJ SA  
CHCÚ PODOBAŤ

# POCIT PREKVAPENTA



CESTY, KTORÉ SMERUJÚ NIEKAM A ZÁROVEŇ N  
SILNÝ POCIT, KTORÝ MA SPREVÁDZAL ÚZKYMI ULIČKAMI

RÁD TU AKOBY NEEEXISTOVAL, NO AJ NAPRIEK TOMU SOM MALA POCIT, ŽE  
VZNIKOL **PORIADOK V NEPORIADKU**

ATMOSFÉRA OPANTÁVALA **VŠETKY**  
**ZMYSLY**, KTORÉ TOTO MIESTO V  
SEBE NESIE

# ČRIEPKY MIESTA



DUCH MIESTA JE SPREVÁDZANÝ  
UMENÍM, KTORÉ JE CITEĽNÉ NA KAŽDOM  
ROHU

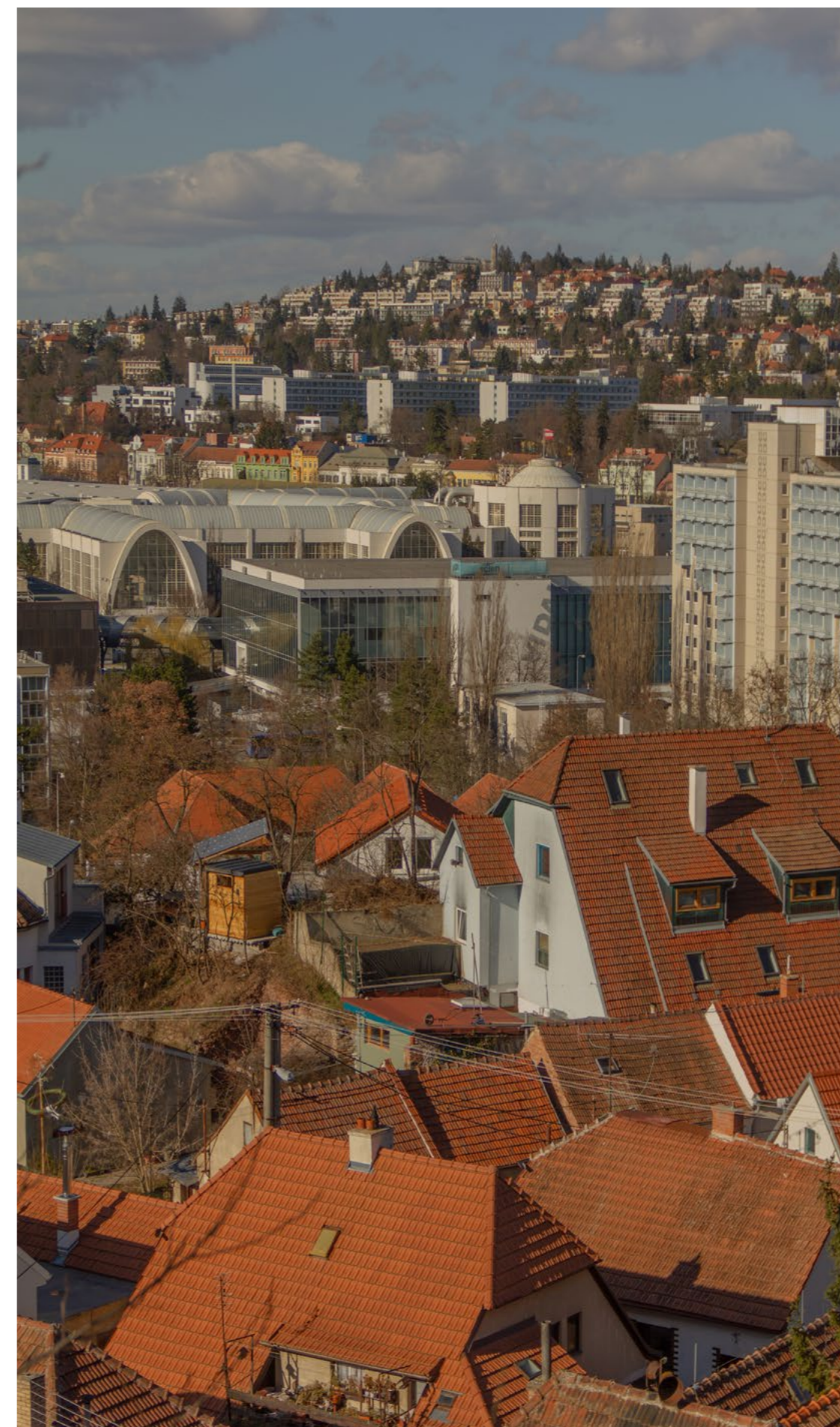
MIESTO SI TVORÍ SVOJU VLASTNÚ **INAKOSŤ**,  
SNAHA **ODLÍŠIŤ SA** ČI VYJADRIŤ SVOJU  
OSOBNOSŤ JE VŠADEPRÍTOMNÁ



DEDINA

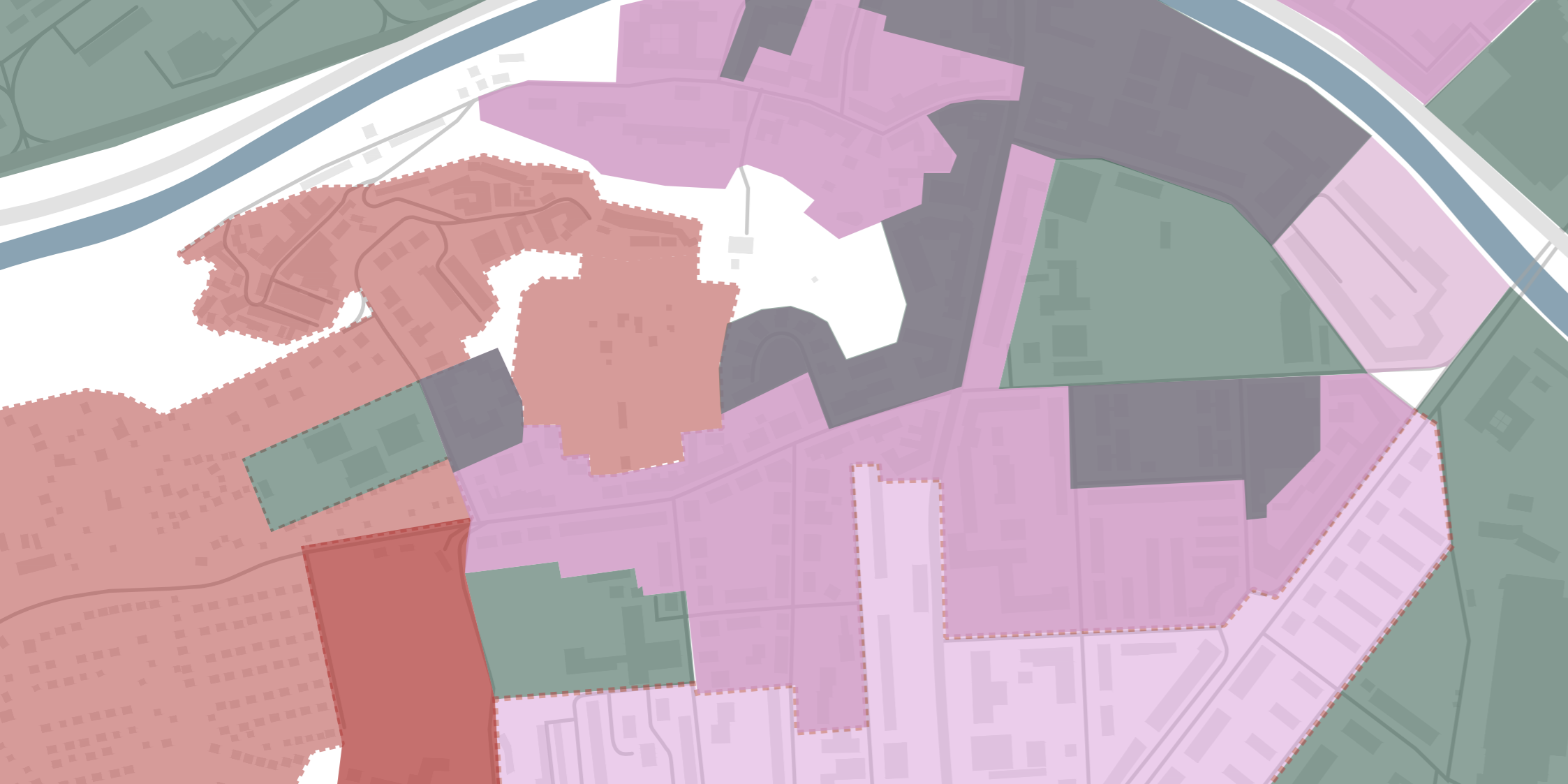
# KONTRASTY

MESTO



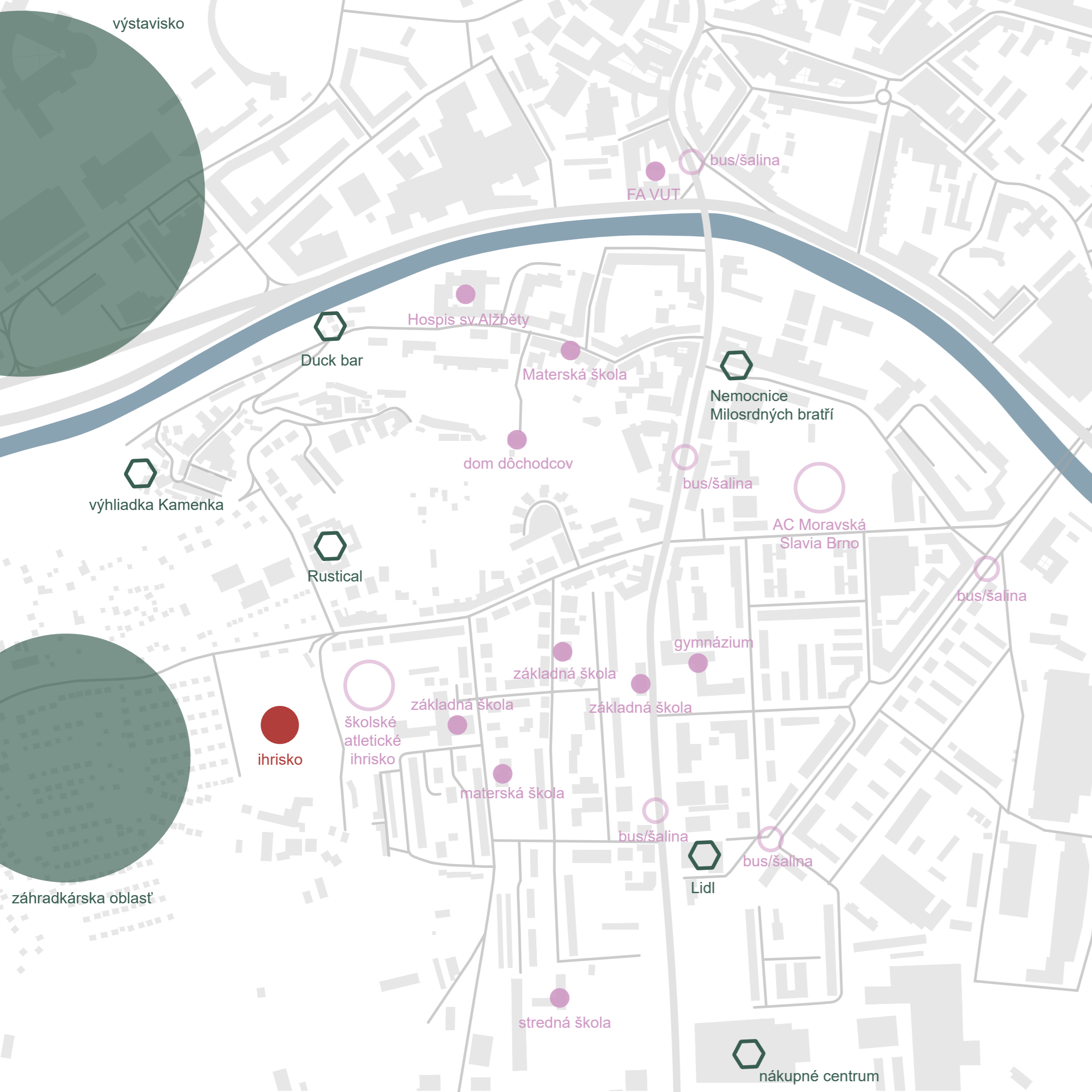
HORIZONT, KTORÝ ZACHYTÁVA VÝRAZNÝ  
KONTRAST VO VÝRAZE ZÁSTAVBY

DVA “BREHY”, KTORÉ SÚ  
SI TAK BLÍZKO A  
TAK ĎALEKO ZÁROVEŇ



## OBLASTI

-  PRESTAVBA TRADIČNÉHO MESTA
-  SOLITÉRY (SLUŽBY A VYBAVENOSŤ)
-  SÍDLISKO
-  KOMPAKTNÉ MESTO - TRADIČNÉ
-  ZÁHRADKÁRSKA KOLÓNIA, KAMENKA
-   PRÁZDNE MIESTO
-  MIESTO NÁVRHU



### UZLY VÝZNAMNÉ PRVKY



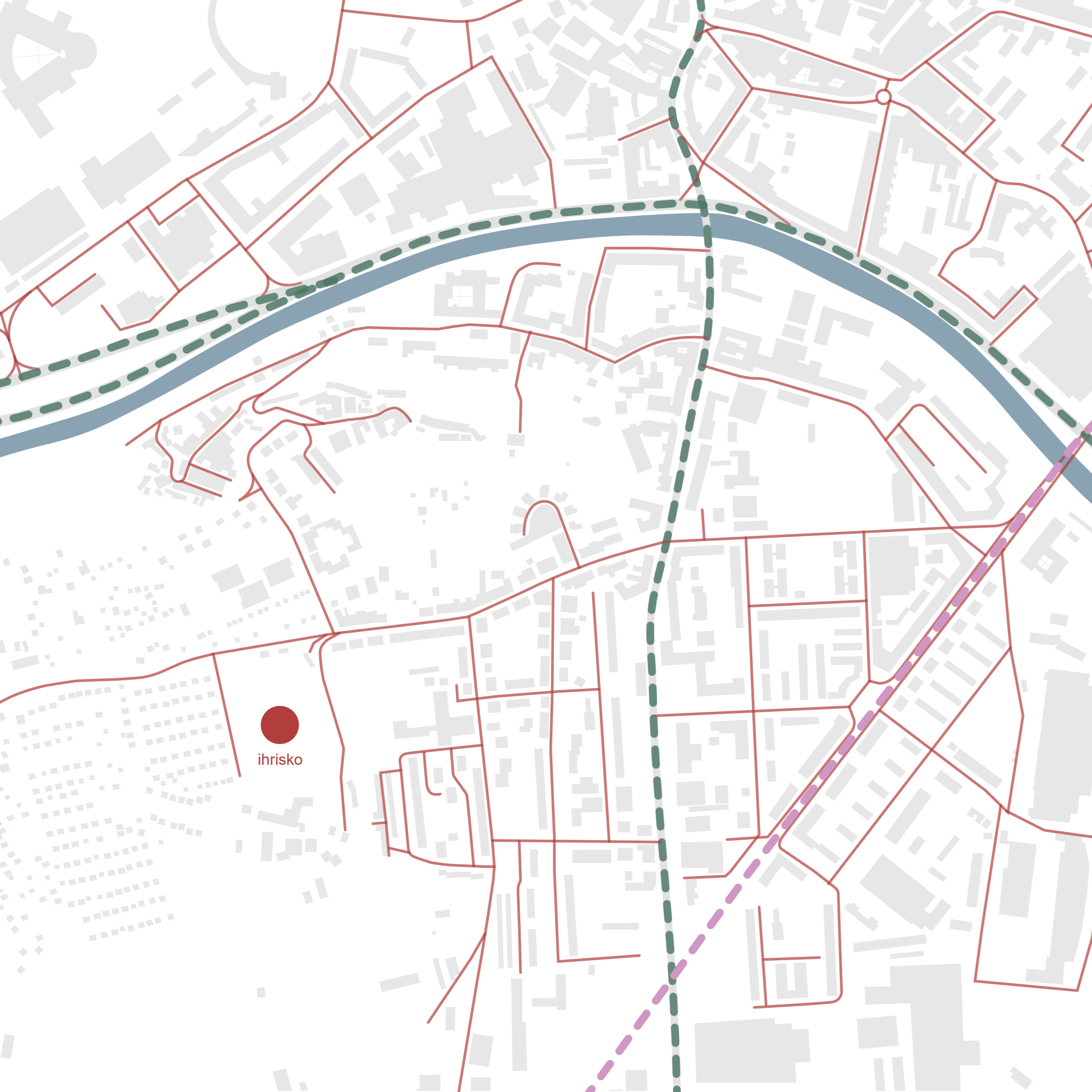
UZLY



VÝZNAMNÉ PRVKY



PARCELA



**CESTY**



FREKVENTOVANÉ KOMUNIKÁCIE



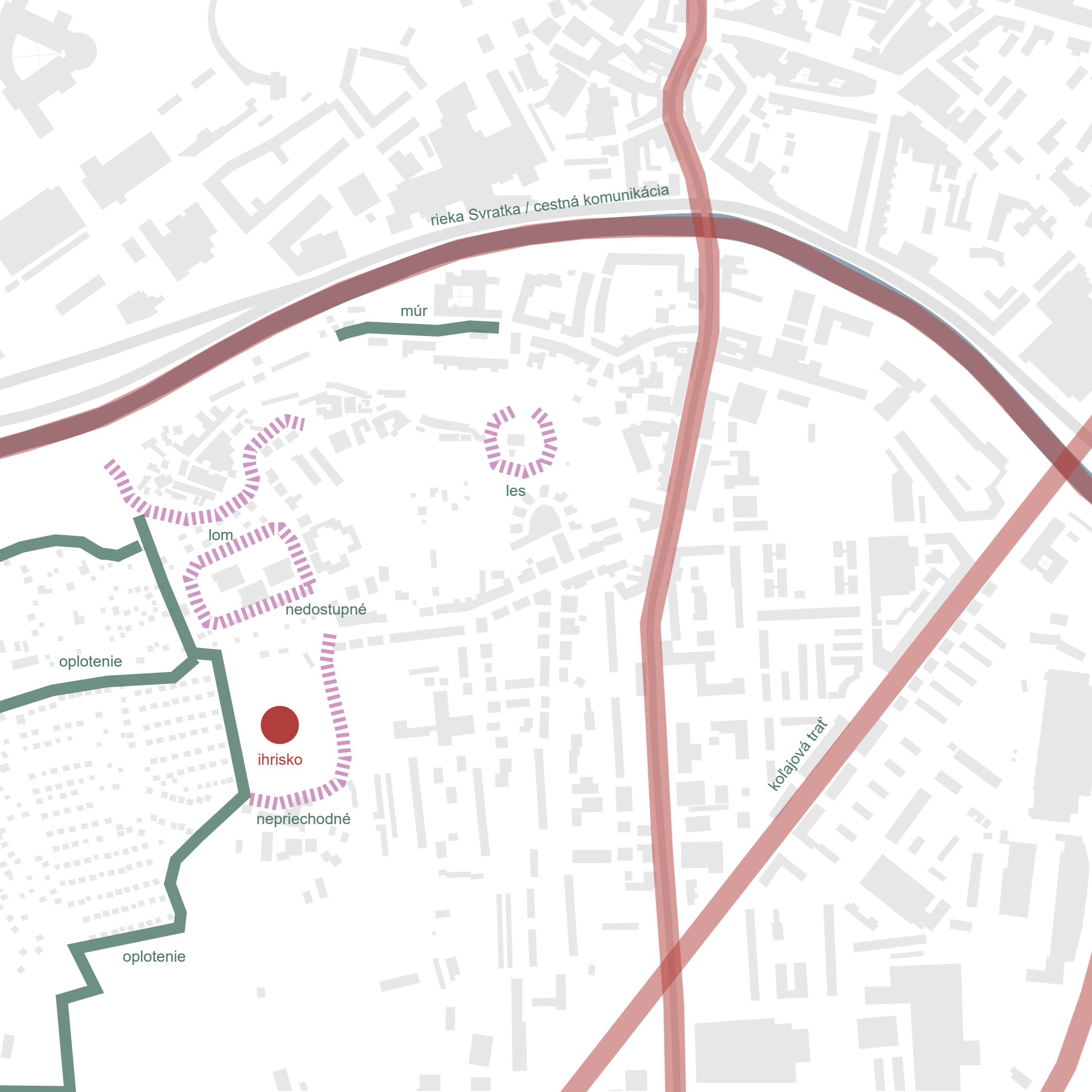
ELEKTRIČKA






OSTATNÉ KOMUNIKÁCIE



PARCELA



### OKRAJE

-  DOPRAVNÉ KOMUNIKÁCIE
-  OPLOTENIE
-  INÉ
-  PARCELA

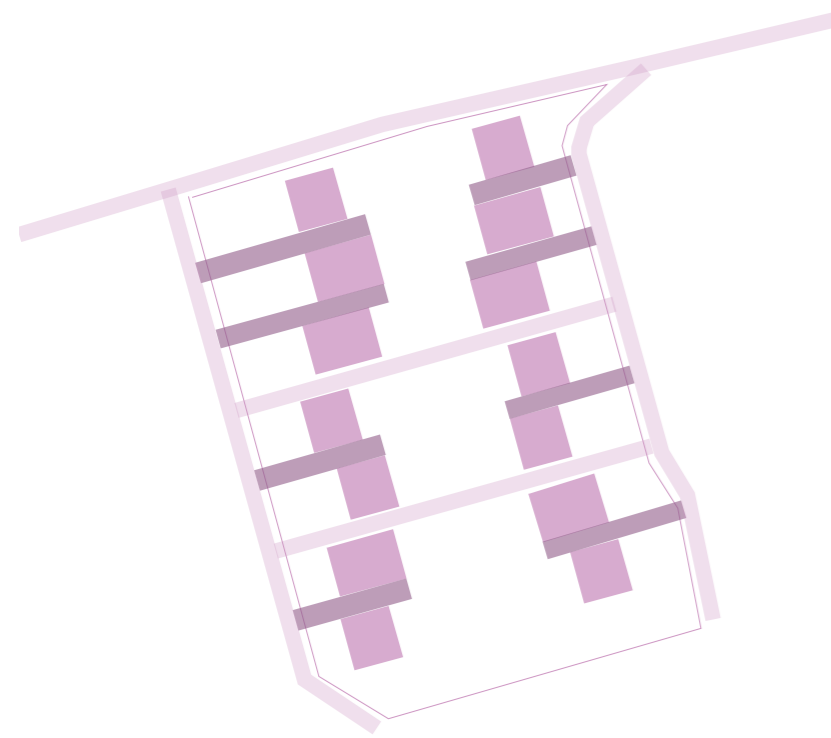
KONCEPT

VÝVOJ

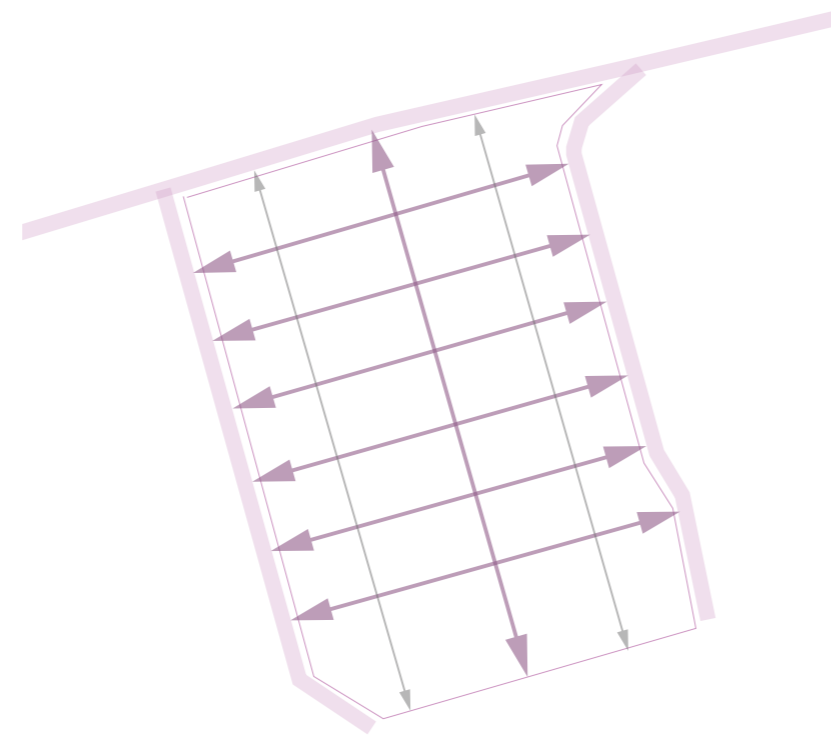
RIEŠENIE

20

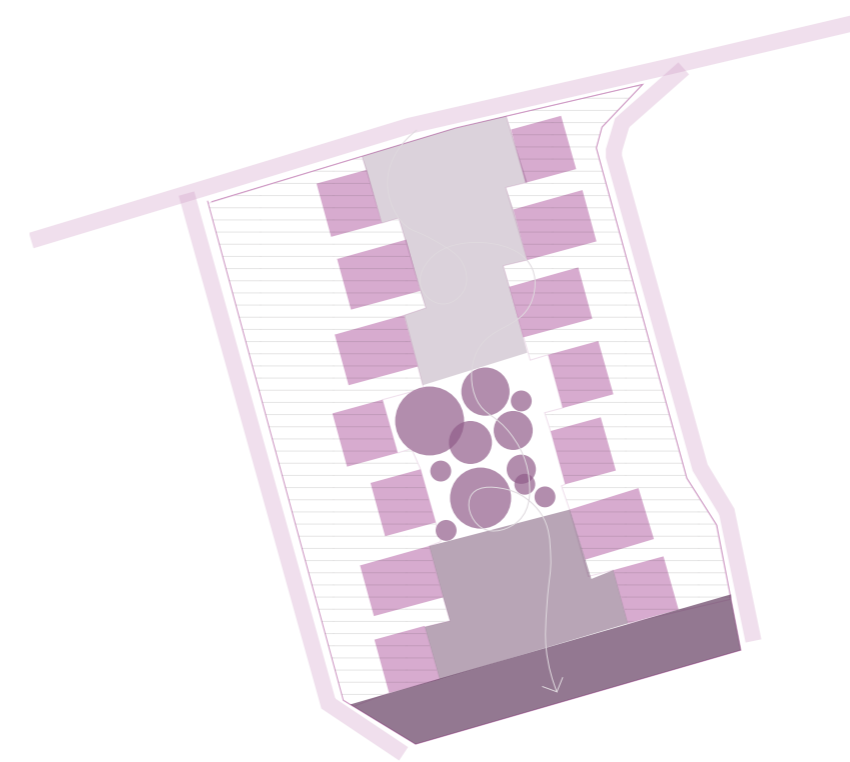
## URBANISTICKÝ KONCEPT



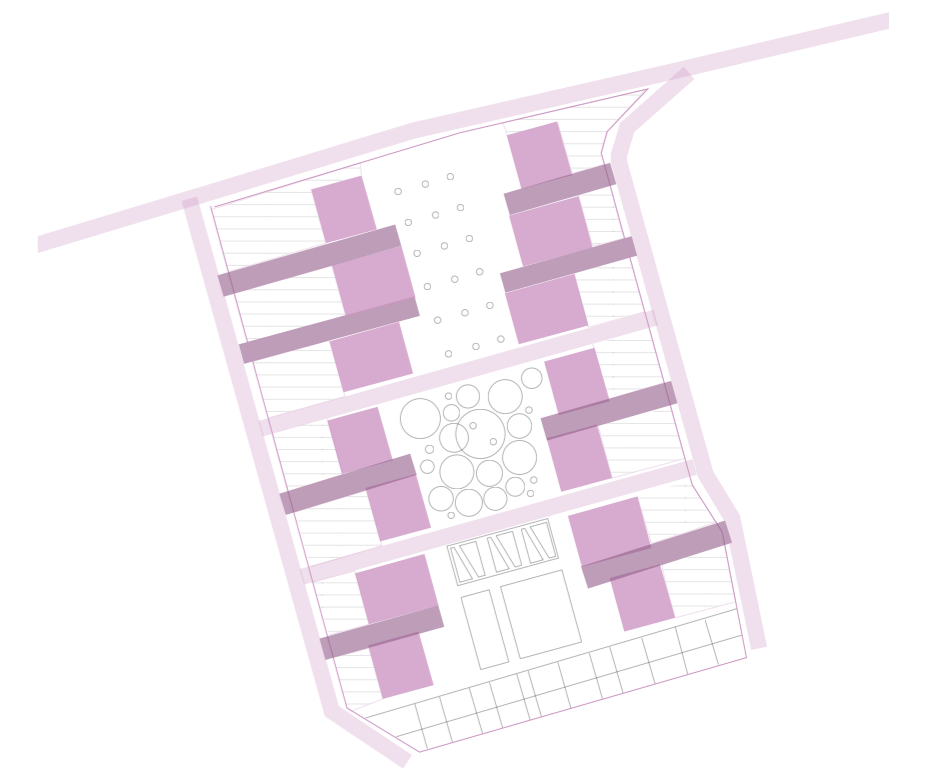
PREPOJENIE KOMUNIKAČNÝCH UZLOV S PŮVODNÝMI CESTAMI VYTVÁRA HORIZONTALITU PARCELY. ZÁROVEŇ DOCHÁDZA K VYMEDZENIU TROCH PRIESTOROV.



HORIZONTALNE ČLENENIE NARÚŠA VER- TIKÁLNE ROZMIESTNENIE BUDOŤ V DVOCH RADOCH S CENTRÁLNYM POZDĹŽNYM PRIESTOROM.

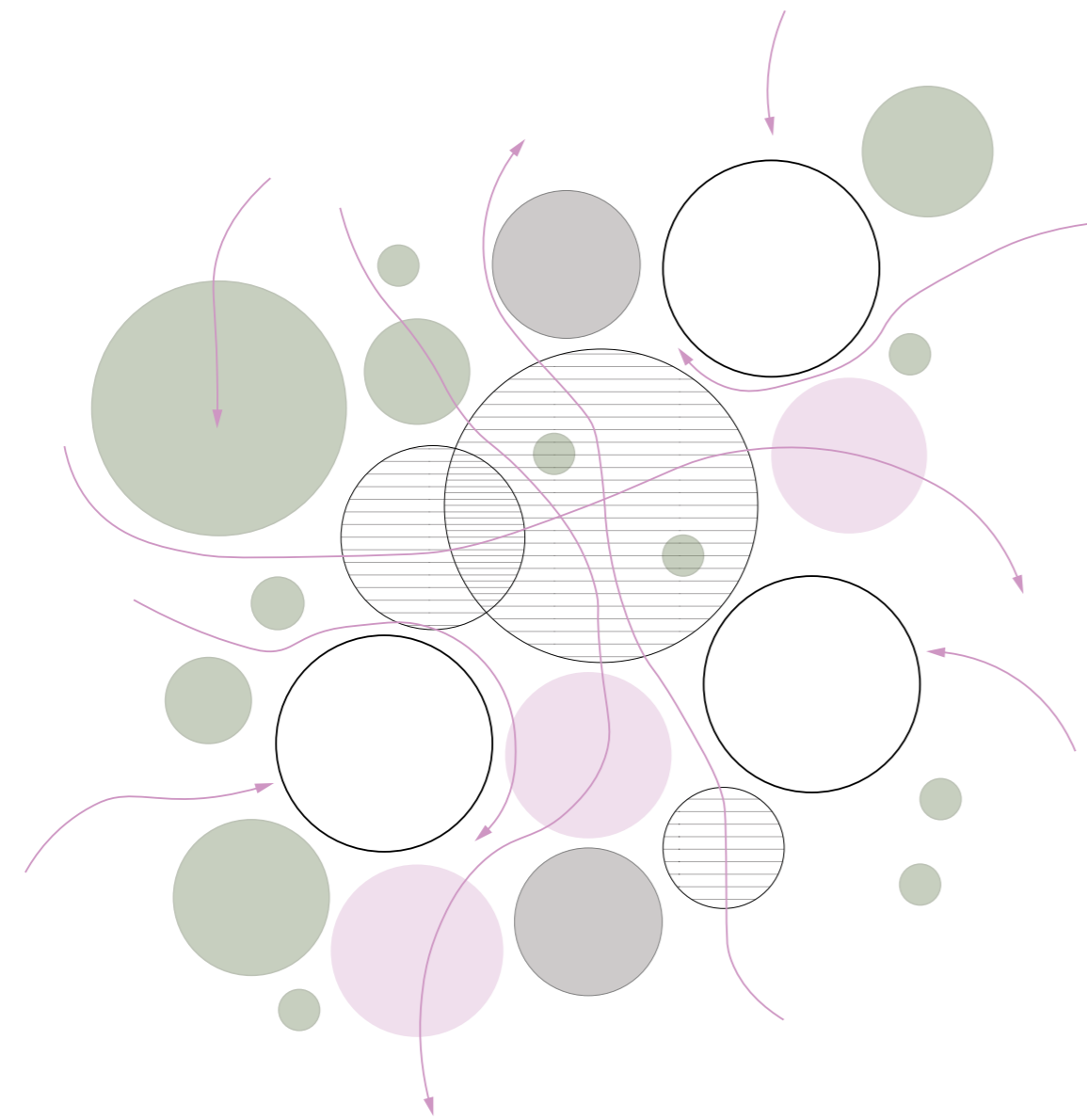


VYMEDZENIE SÚKROMNÝCH A ROZLIŠENIE VEREJNÝCH PRIESTOROV A ICH STUPŇOVANIE V PRIESTORE.

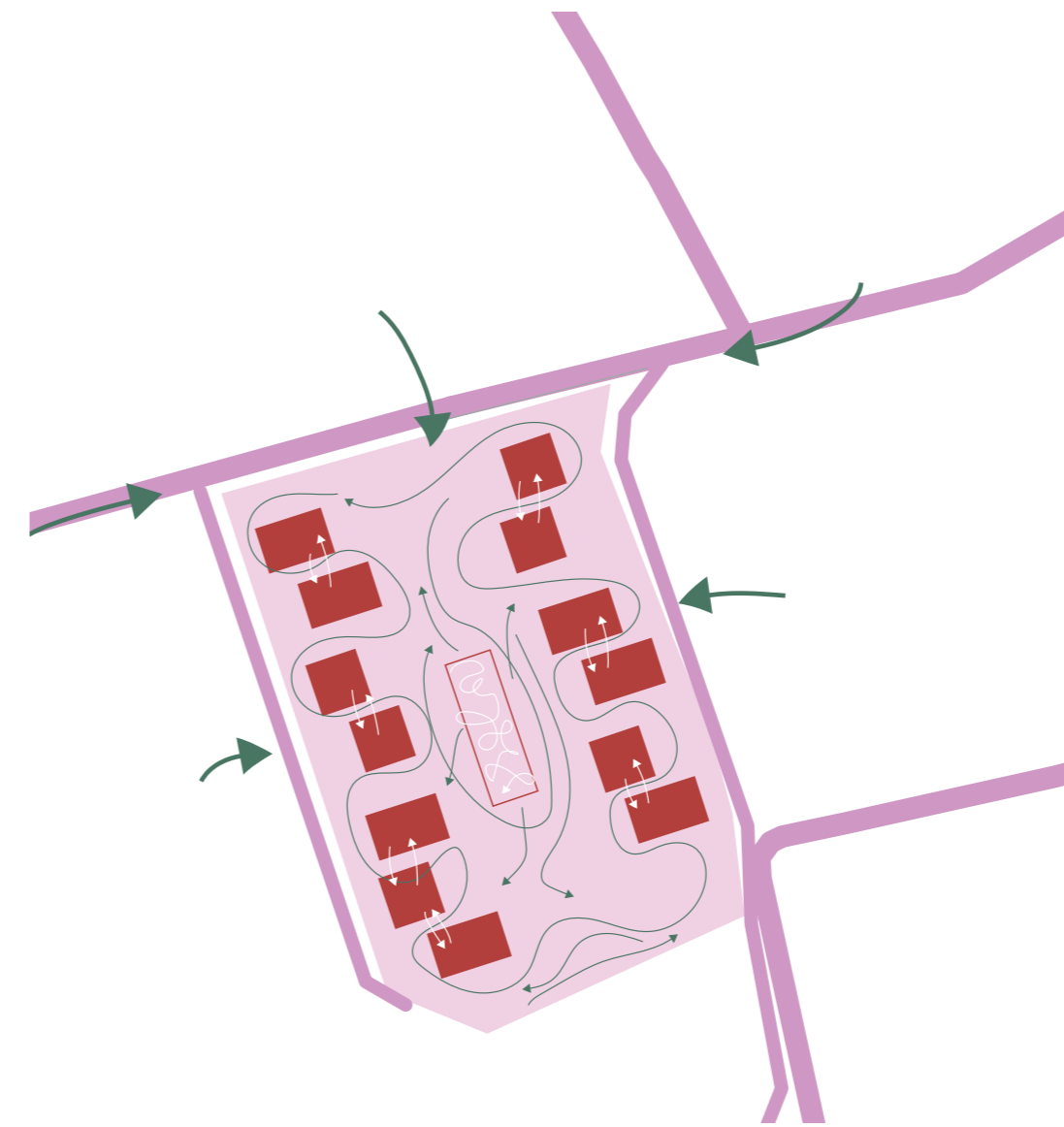


FUNKCIA PRIDELENÁ KAŽDEJ PLOCHE

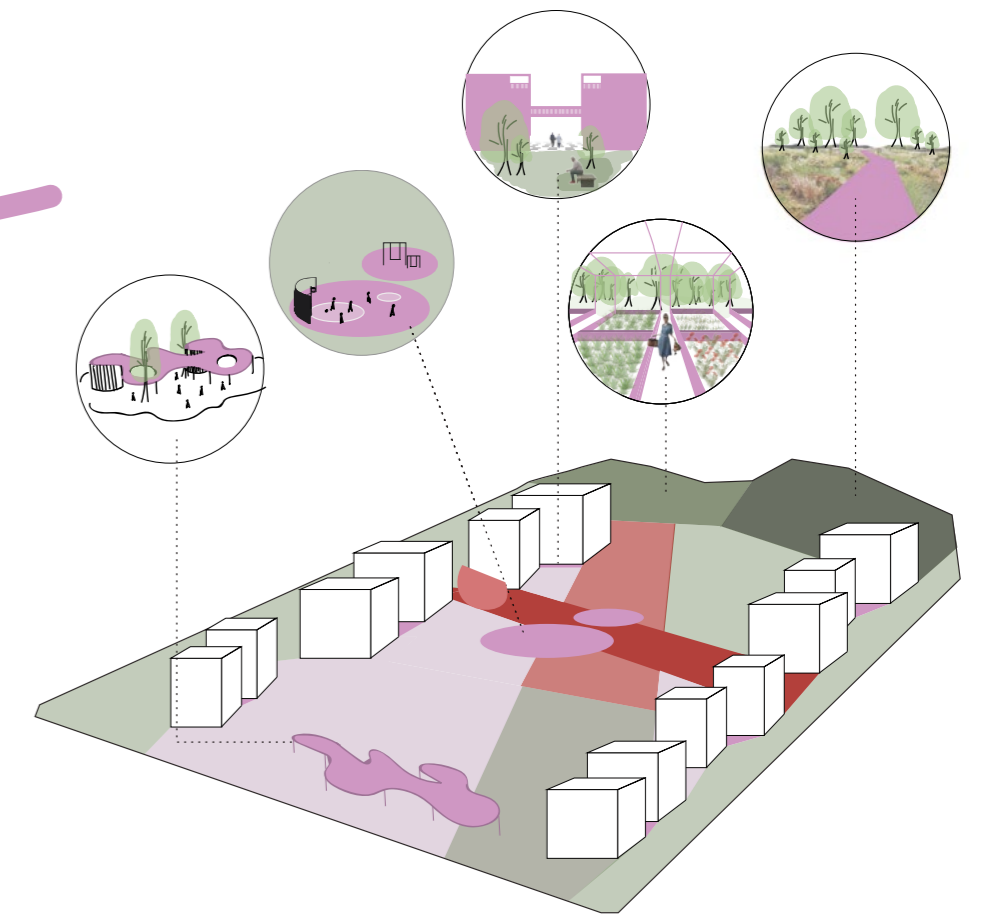
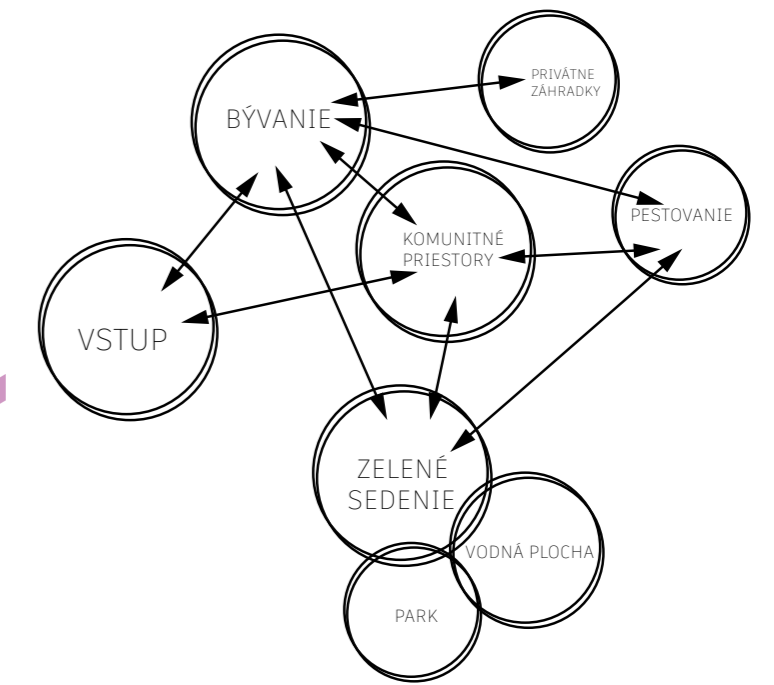
# PRVOTNÁ KONCEPČNÁ MYŠLIENKA



VOĽNÝ POHYB ĽUŽÍ VO VEREJNOM PRIESTORE



MYŠLIENKA VOĽNÉHO POHYBU, PRECHÁDZANIE Z PLOCHY NA PLOCHU





## URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Plocha územia je koncipovaná ako miešanie verejného priestoru so súkromným. Hranice týchto dvoch princípov sú od seba vizuálne odlišiteľné. Parcela funguje na báze prechádzania z plochy do plochy ako podčiarknutie myšlienky prelínania.

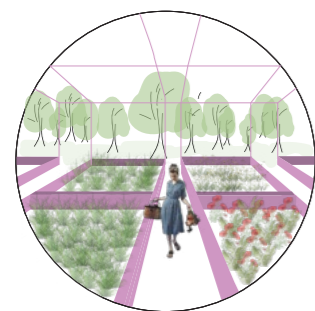
Bytové domy po stranách parcely odpovedajú svojou polohou danému terénu. Každá dvojica domov vytvára pár, ktorý je vizuálne prepojený spevnenou plochou, ktorá sa priamo napája na pôvodnú cestnú komunikáciu. Súkromnú zelenú plochu ma každá jedna z budov. Zahrádky sú ohraničené zelenými plotmi ako vizuálne vymedzenie priestoru. Jednotlivé budovy sú vychýlené z osi kvôli lepšej presvetlenosti bytov.

Centrálny verejný priestor je rozdelený do troch celkov, ktoré sú vizuálne oddelené horizontálnymi spevnenými plochami, ktorých funkcia môže byť využitá ako pešia, ale aj ako prístup na zásobovanie, zásahové služby či odvoz odpadov.

Prvá časť parcely nesie prívlastok verejná či víťacia. Je navrhnutá ako súvislá spevnená betónová plocha, ktorú vizuálne narušajú a zmäkčujú solitérne stromy. Vytvárajú tak kontrast medzi chladným betónom a zeleným prvkom.

Jadro parcely sa nesie v organickejšom duchu. Dochádza tu ku prelínaniu verejného a súkromného princípu. Kruhový tvar naruša horizontalitu a vertikality zvyšného priestoru. Námestiu dominujú kruhové komunitné priestory - športová sála na jógu a tomu podobné, kaviarnička a otvorený bar s posedením, ktorý má letné aj zimné využitie. Ostatné kruhy predstavujú zelené plochy, ihriská a dva výlezy z podzemného parkoviska.

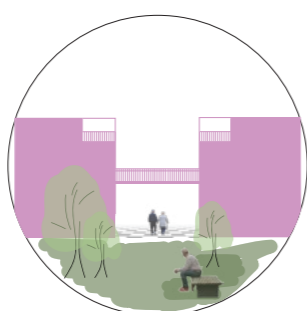
Tretia časť parcely je charakterizovaná zeleňou a väčším súkromím. Záhony s divokými trávami, park a plocha s vodným prvkom symbolizujú pokoj a relax, ktorý môžu miestny využívať. Komunitné záhradky v zadnej časti slúžia na pestovanie zeleniny či ovocia.



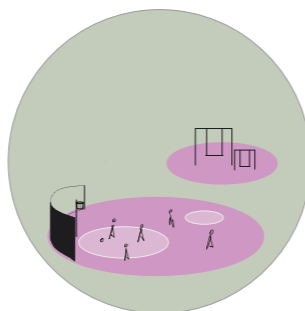
KOMUNITNÉ SKLENÍKY



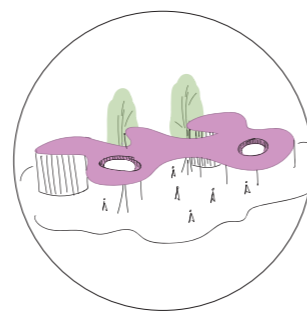
LÚČNA ZELENÁ PLOCHA



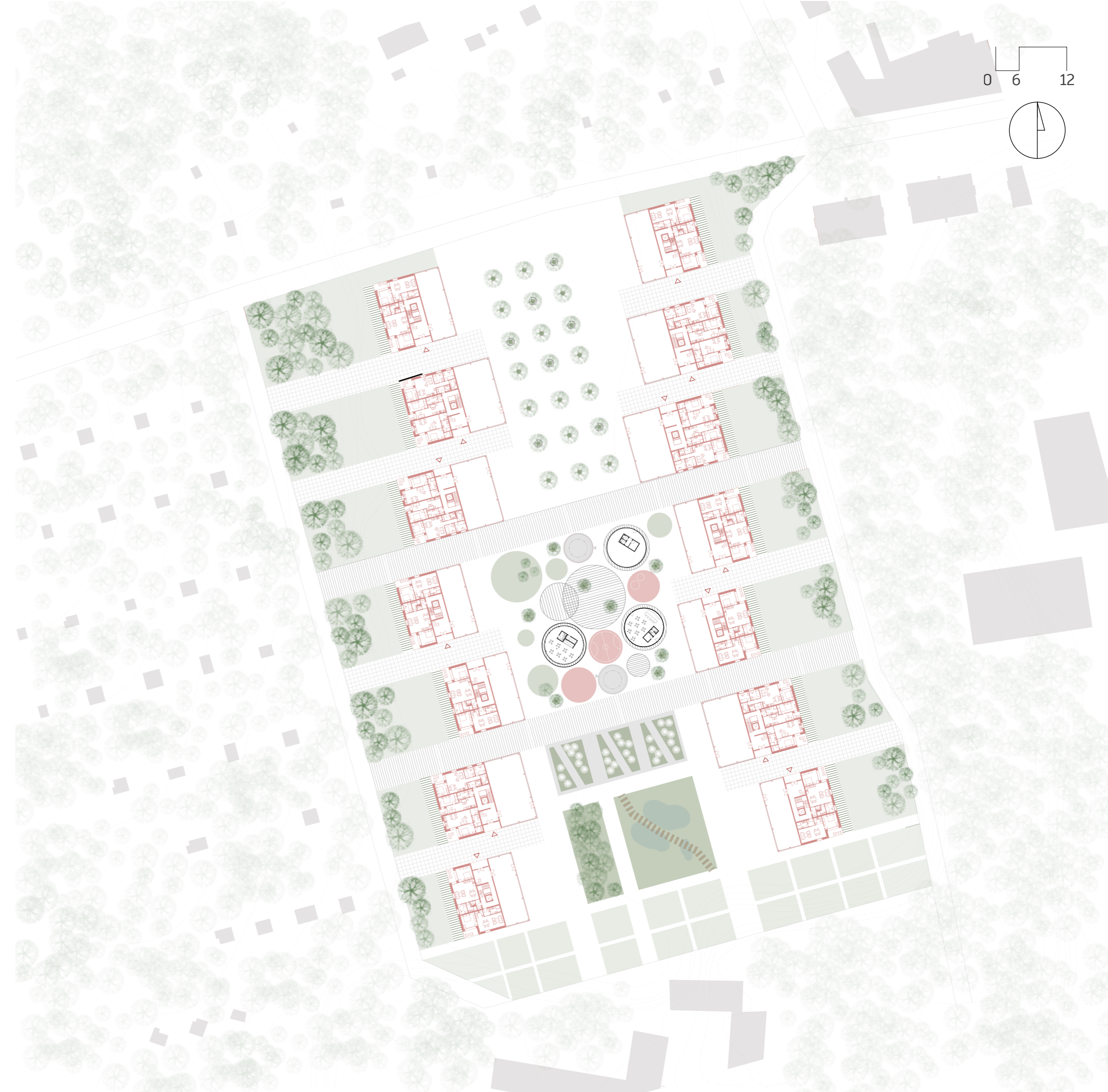
PRIESTOR MEDZI DOMAMI



IHRISKÁ



KULTÚRNE CENTRUM



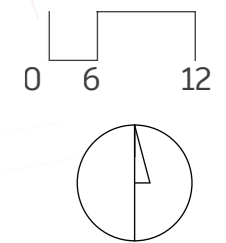
## BILANCIA

Celková plocha riešeného územia: 27 465 m<sup>2</sup>  
Zastavaná plocha: 5 630 m<sup>2</sup>

Skladba domov:  
štvorcový 8  
obdĺžnikový 6

Celkom: 238 bytových jednotiek

Počet obyvateľov celkom: 616  
Počet obyvateľov na ha: 224,3 obyv./ha



## PARKOVANIE

parkovacie miesta celkom: 218

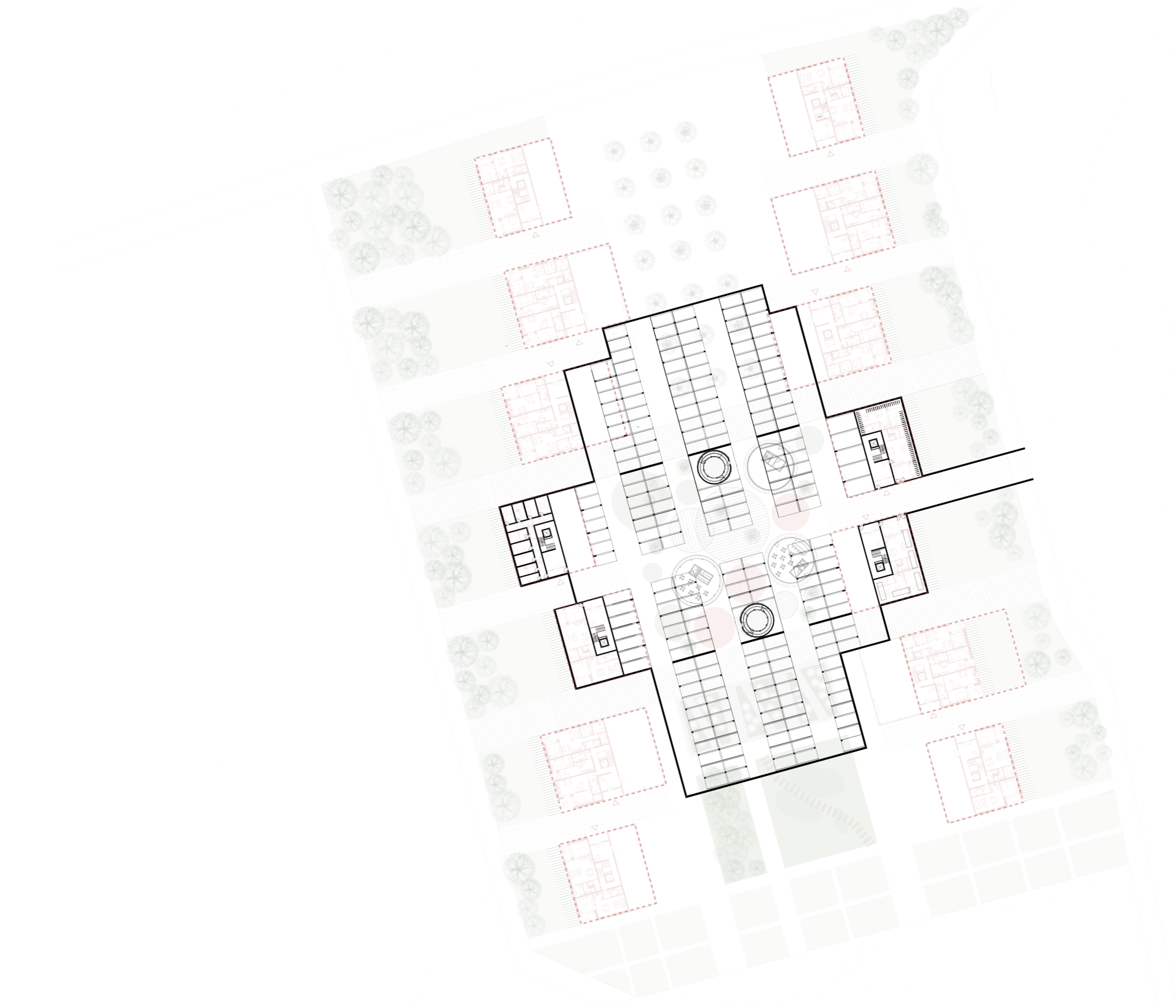
z toho invalidných: 5

Parkovisko je rozdelené na 10 dilatačných úsekov.

Na mieste je jeden výjazd/vjazd a 2 uzavreté výstupy s rampou na námestie a 4 výstupy priamo do 4 bytových domov so schodiskom a výťahom.

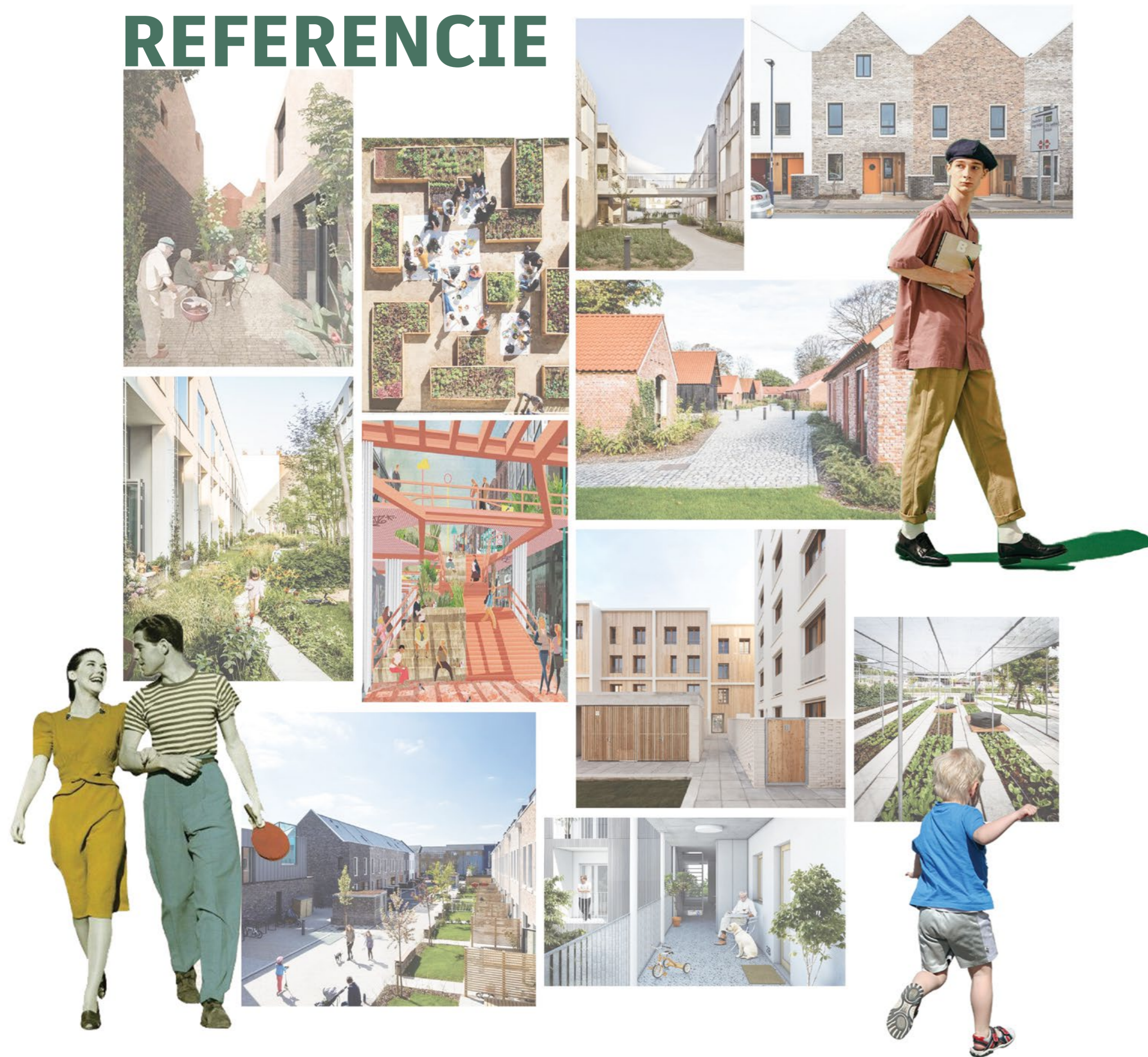
Prevádzka je obojsmerná.

V priestoroch parkovania sa nachádza miestnosť na odpadkové koše, miestnosť pre bicykle, technická miestnosť a sklady.





# REFERENCIE



# MATERIÁL



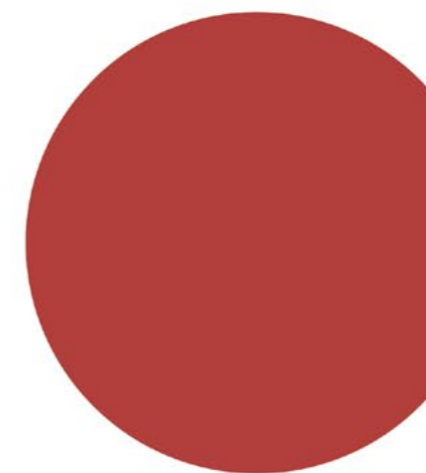
DREVENÉ LAŽKY



TEHLA



ZELEŇ



FAREBNÝ PRVOK

## ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Na parcele sú navrhnuté dva typy bytových domov - kocka, kváder. Jednotlivé dvojice vytvárajú pár, ktorý je na seba zrkadlovo otočený. Vstupné vchody do budov sú umiestnené na spoločnej spevnenej ploche prízemia.

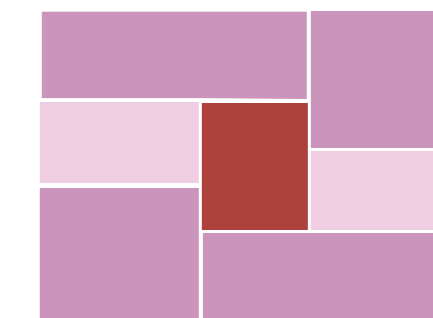
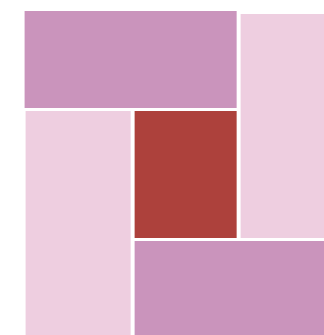
Oba typy pôdorysov majú centrálnu komunikačnú jadro, v ktorom sa nachádza schodisko a výťah. Byty sú situované po celom obvode budovy. V štvorcových dispozíciách sú 4 byty - 2x 2+kk a 2x 3+kk. V obdĺžnikových pôdorysoch sa nachádza 6 bytov - 2x 4+kk, 4x 2kk. Každý byt disponuje lodžiou, na ktorú je prístup z obývacej izby a zo spálne. Prízemné byty majú balkón s priamym stykom so súkromnými záhradkami.

Časť prízemnej plochy je koncipovaná ako priestory na prenájímanie s rôznorodou funkciou. Získané financie môžu byť komunitou využívané na spoločné záujmy. Strecha je plochá s extenzívnou zeleňou. Na parcele sa nachádza podzemné parkovanie s prístupmi priamo v 4 z bytových domov.

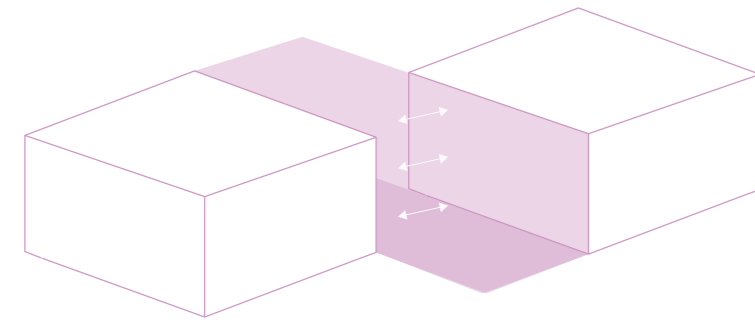
Materiálové prevedenie stavieb je jednoduché. Fasáda bytových domov má tehlovú obklad z 3 strán a bielu omietku z priestoru medzi dvojicami domov. Fasádne prevedenie odpovedá okolitému charakteru zástavby. Tehla má pôsobiť elementárne a prosto, no zároveň dominantne.

Kruhové komunitné priestory na námestí sú jednoduché konštrukcie troch typov. Spoločný prvok je voľne stojaca uzavretá bunka, ktorá obsahuje základné užívacie priestory ako wc či sklad. Otvorený stĺpový prístrešok slúži ako letná terasa s grilom či zimný priestor na trhy. Nachádza sa tam sklad, wc a otvorený pultík s umývadlom. Druhý kruh je presklený so stĺpikovou konštrukciou, ktorá vytvára pekný detail na fasáde. Tento kruh zastrešuje priestor na aktivity ako jóga či pilates. Tretí kruh je uzavretá kaviareň s barmanským pultom a s bunkou, v ktorej sa nachádza sanita a sklad.

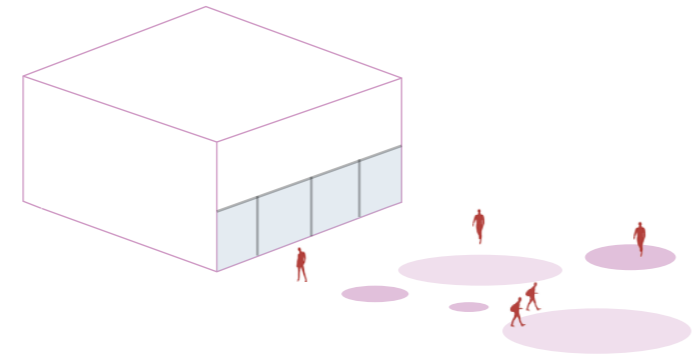
## KONCEPT



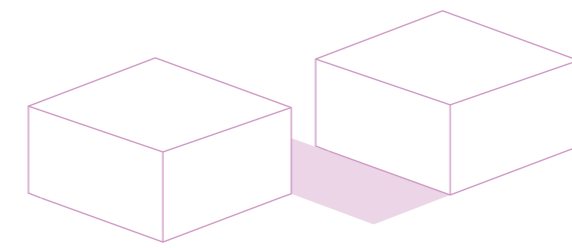
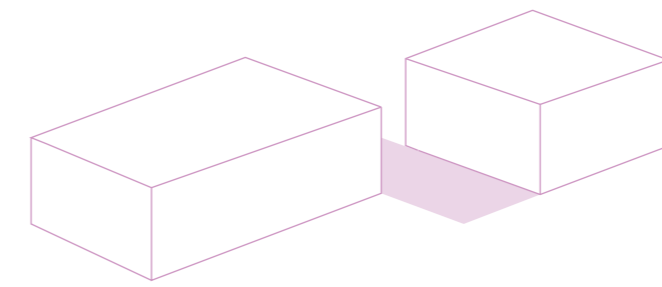
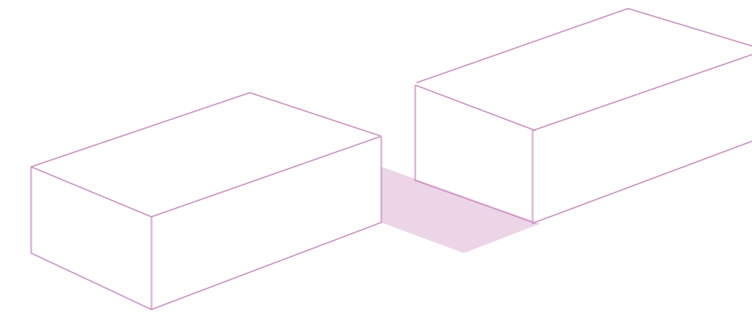
KONCEPT BYTOVÉHO USPORIADANIA  
S CENTRÁLNÝM JADRO



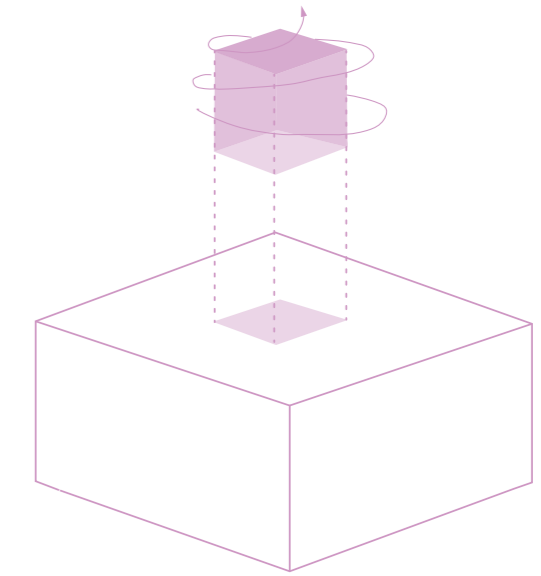
SPOLOČNÝ PRIESTOR DVOJICE BUDOU



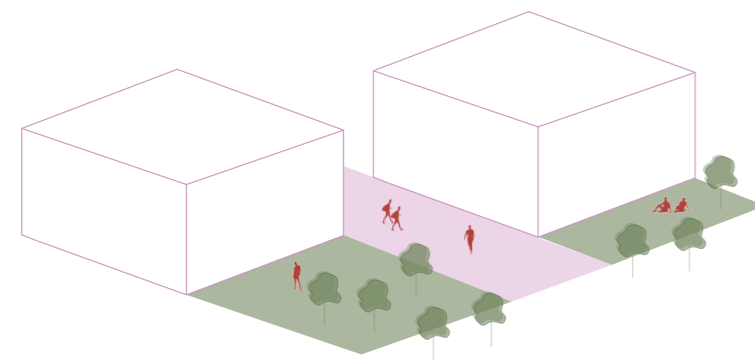
PRESKLENÉ PRIESTORY NA PRENÁJOM  
V KONTAKTE S OKOLÍM



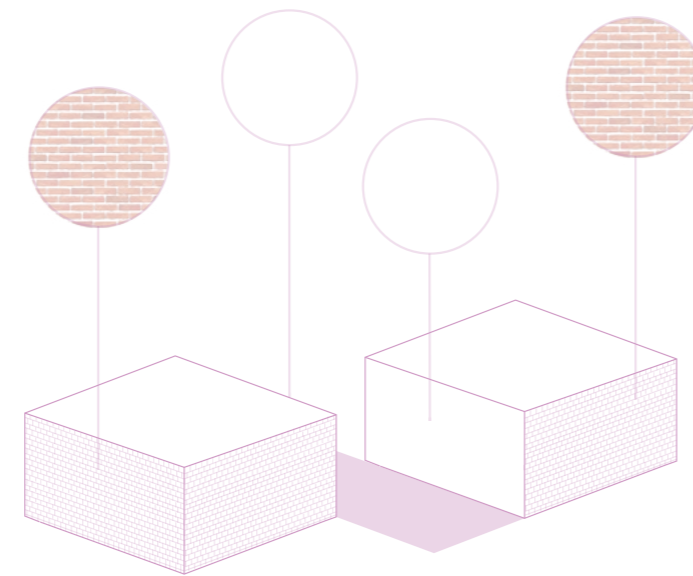
TRI TYPY DVOJÍC HMÔT



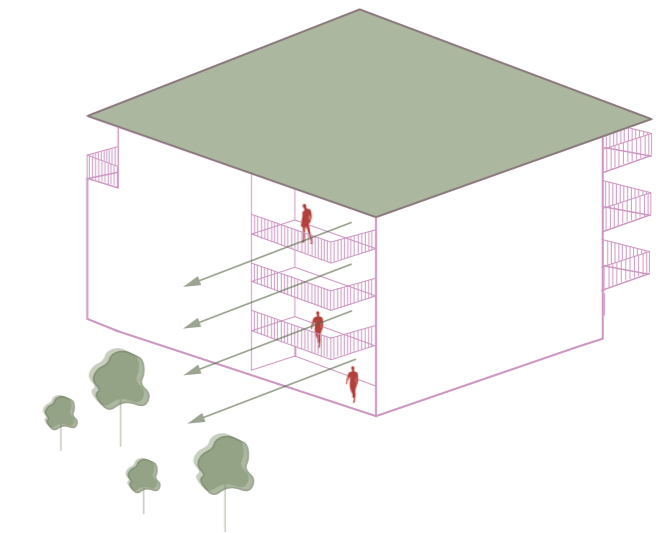
CENTRÁLNE KOMUNIKAČNÉ JADRO



SÚKROMNÉ ZAHRÁDKY PRE DOMÁCICH

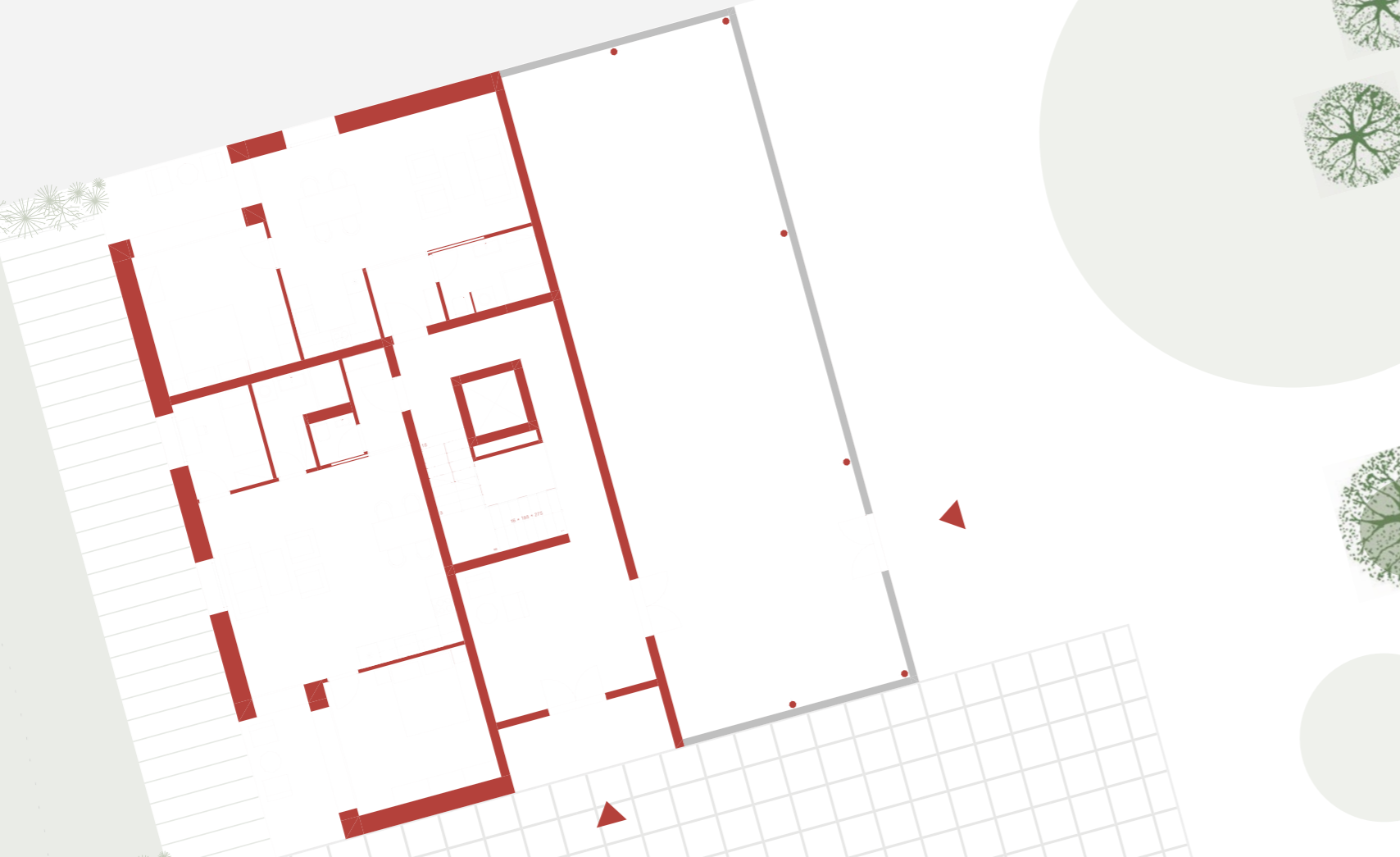


TEHLOVÉ FASÁDNE PREVEDENIE PO OB-  
VODE, BIELA OMIETKA V MEDZIPRIESTORE  
BUDOU

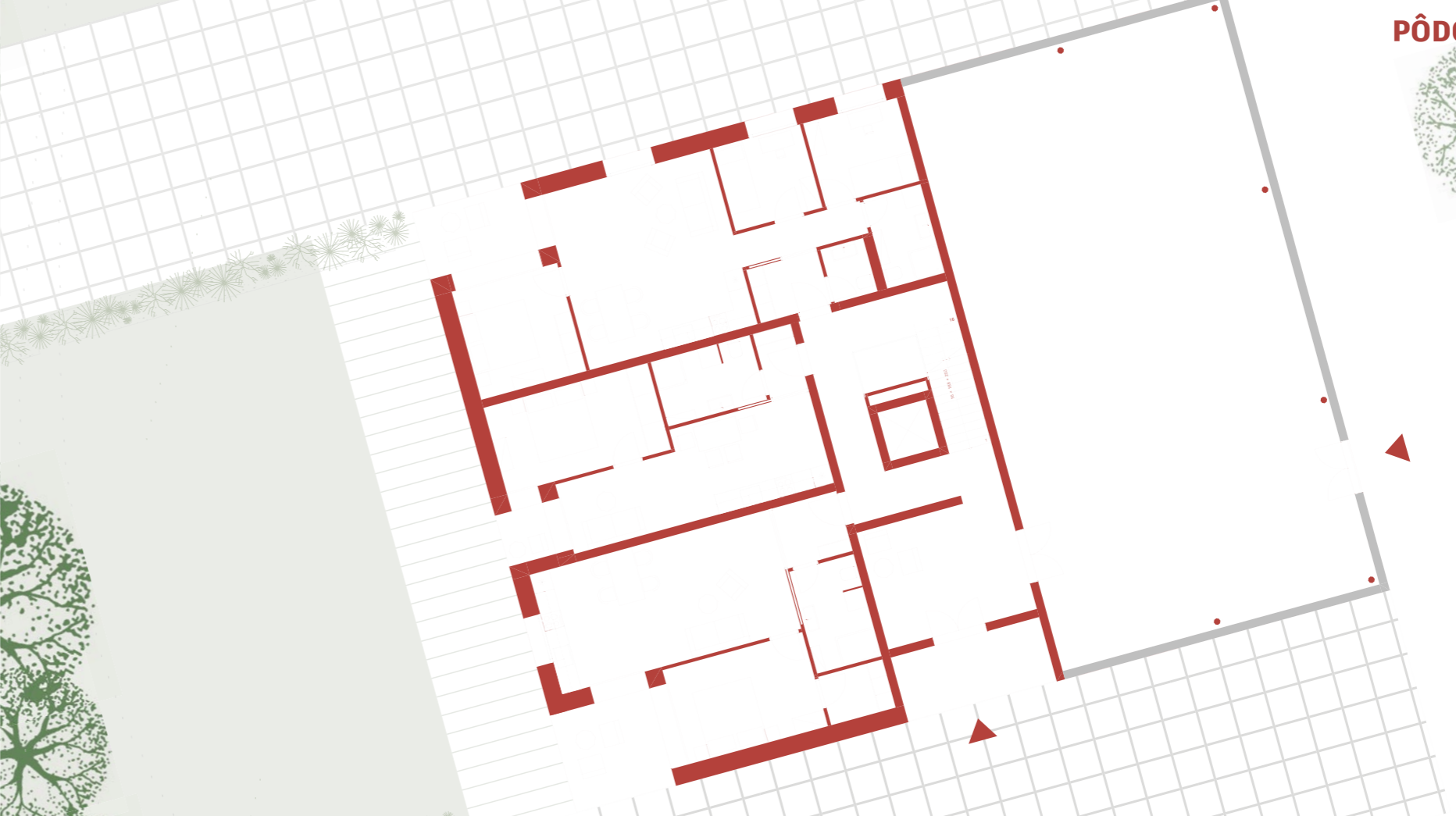


BYTY S BALKÓNMI PREPOJENÉ  
S PROSTREDÍM

PÔDORYS PRÍZEMIE I

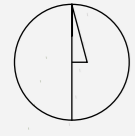
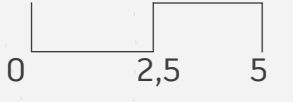


PÔDORYS PRÍZEMIE II

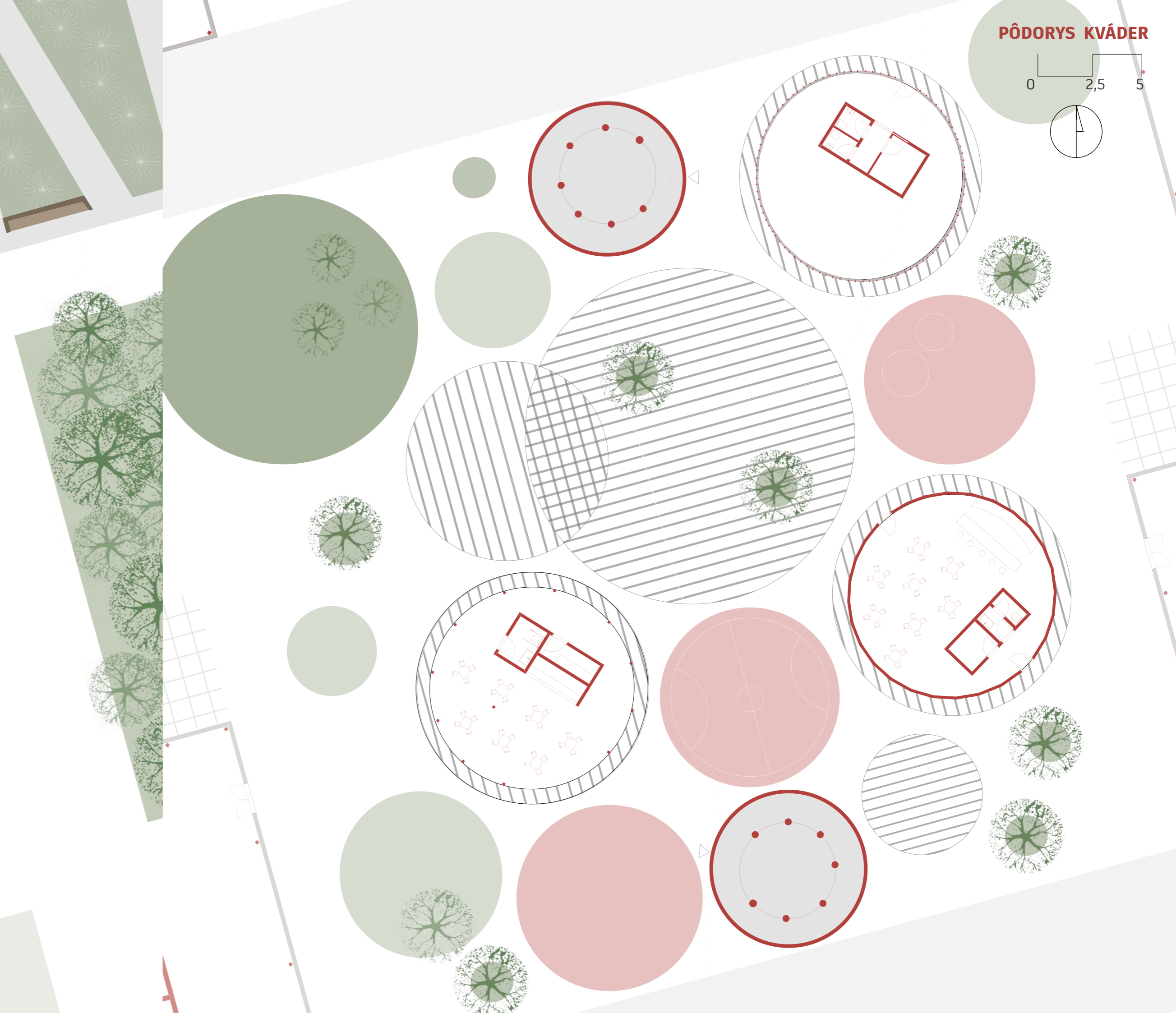
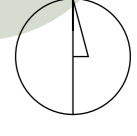




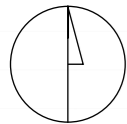
PÔDORYS PRÍZEMIE III



PÔDORYS KVÁDER

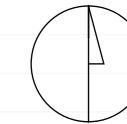


# PÔDORYS KOČKA



2X 4+KK  
80,4 M<sup>2</sup>

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| ZÁDVERIE      | 3,6 M <sup>2</sup>  |
| WC            | 2,2 M <sup>2</sup>  |
| KÚPEĽŇA       | 4,9 M <sup>2</sup>  |
| DETSKÁ IZBA   | 6,9 M <sup>2</sup>  |
| DETSKÁ IZBA   | 7,5 M <sup>2</sup>  |
| OBÝVA.M. + KK | 28,2 M <sup>2</sup> |
| SPÁLŇA        | 10,9 M <sup>2</sup> |
| BALKÓN        | 6,9 M <sup>2</sup>  |

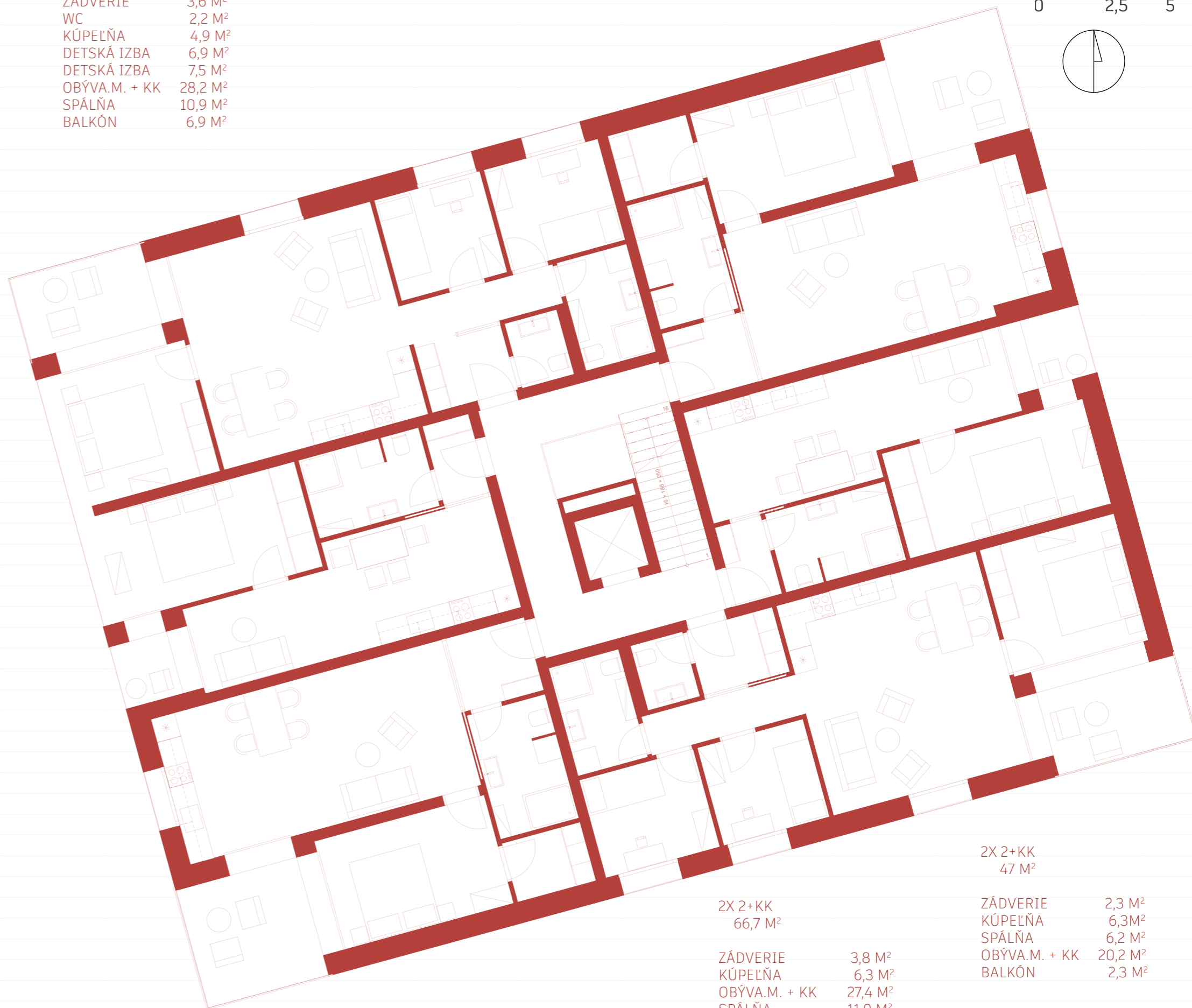


2X 3+KK  
79,18 M<sup>2</sup>

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| ZÁDVERIE      | 3,3 M <sup>2</sup>  |
| WC            | 1,5 M <sup>2</sup>  |
| KÚPEĽŇA       | 4,7 M <sup>2</sup>  |
| DETSKÁ IZBA   | 6,2 M <sup>2</sup>  |
| OBÝVA.M. + KK | 35,4 M <sup>2</sup> |
| SPÁLŇA        | 15,4 M <sup>2</sup> |
| BALKÓN        | 7,4 M <sup>2</sup>  |

2X 2+KK  
65,8 M<sup>2</sup>

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| ZÁDVERIE      | 3,3 M <sup>2</sup>  |
| KÚPEĽŇA       | 5,4 M <sup>2</sup>  |
| DETSKÁ IZBA   | 6,2 M <sup>2</sup>  |
| OBÝVA.M. + KK | 30,8 M <sup>2</sup> |
| SPÁLŇA        | 15 M <sup>2</sup>   |
| BALKÓN        | 7,4 M <sup>2</sup>  |



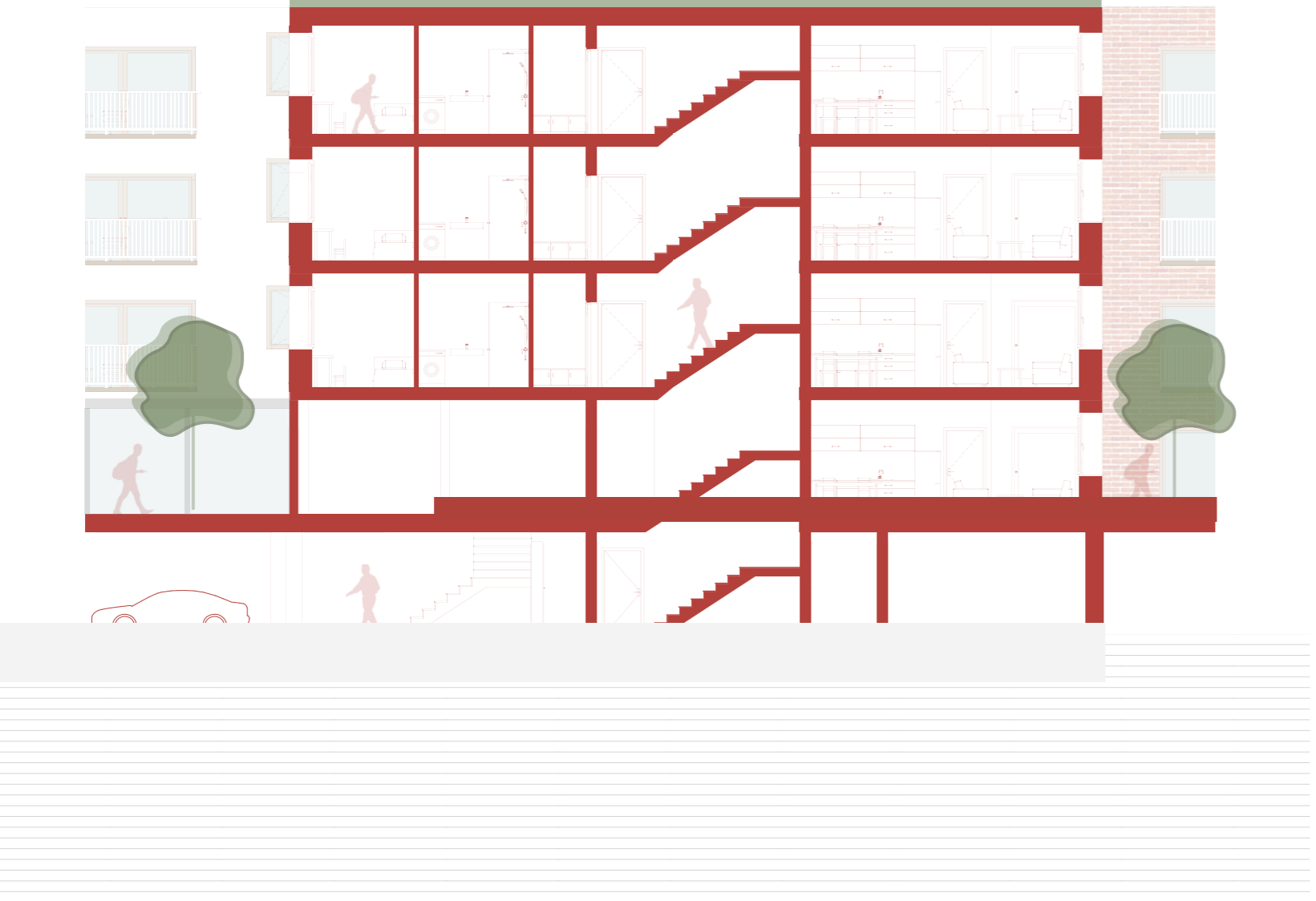
2X 2+KK  
66,7 M<sup>2</sup>

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| ZÁDVERIE      | 3,8 M <sup>2</sup>  |
| KÚPEĽŇA       | 6,3 M <sup>2</sup>  |
| OBÝVA.M. + KK | 27,4 M <sup>2</sup> |
| SPÁLŇA        | 11,9 M <sup>2</sup> |
| ŠATNÍK        | 3,1 M <sup>2</sup>  |
| BALKÓN        | 9,2 M <sup>2</sup>  |

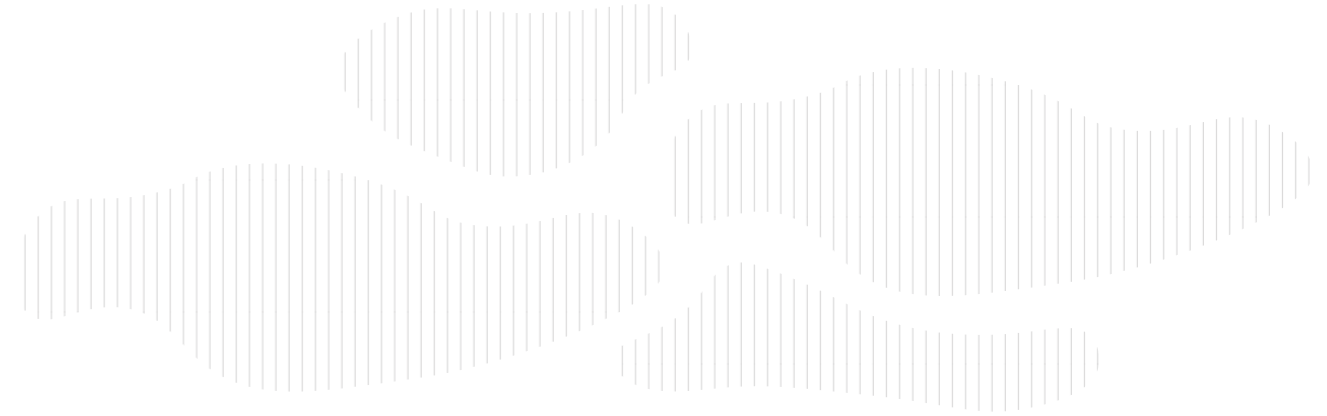
2X 2+KK  
47 M<sup>2</sup>

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| ZÁDVERIE      | 2,3 M <sup>2</sup>  |
| KÚPEĽŇA       | 6,3 M <sup>2</sup>  |
| SPÁLŇA        | 6,2 M <sup>2</sup>  |
| OBÝVA.M. + KK | 20,2 M <sup>2</sup> |
| BALKÓN        | 2,3 M <sup>2</sup>  |

REZOPHĽAD KOČKA



REZOPHĽAD KVÁDER





KONŠTRUKČNÝ REZ

POHĽAD

DETAILY

4

0

## KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

Bytové domy sú štvorposchodové typové objekty, do ktorých čiastočne zasahuje podzemné parkovanie.

Objekty sú založené na základovej doske. V miestach, kde sa nachádza podzemné parkovanie je základovou konštrukciou železobetónová biela vaňa. Dilatovanie nastáva medzi budovami, aj vrátane budou.

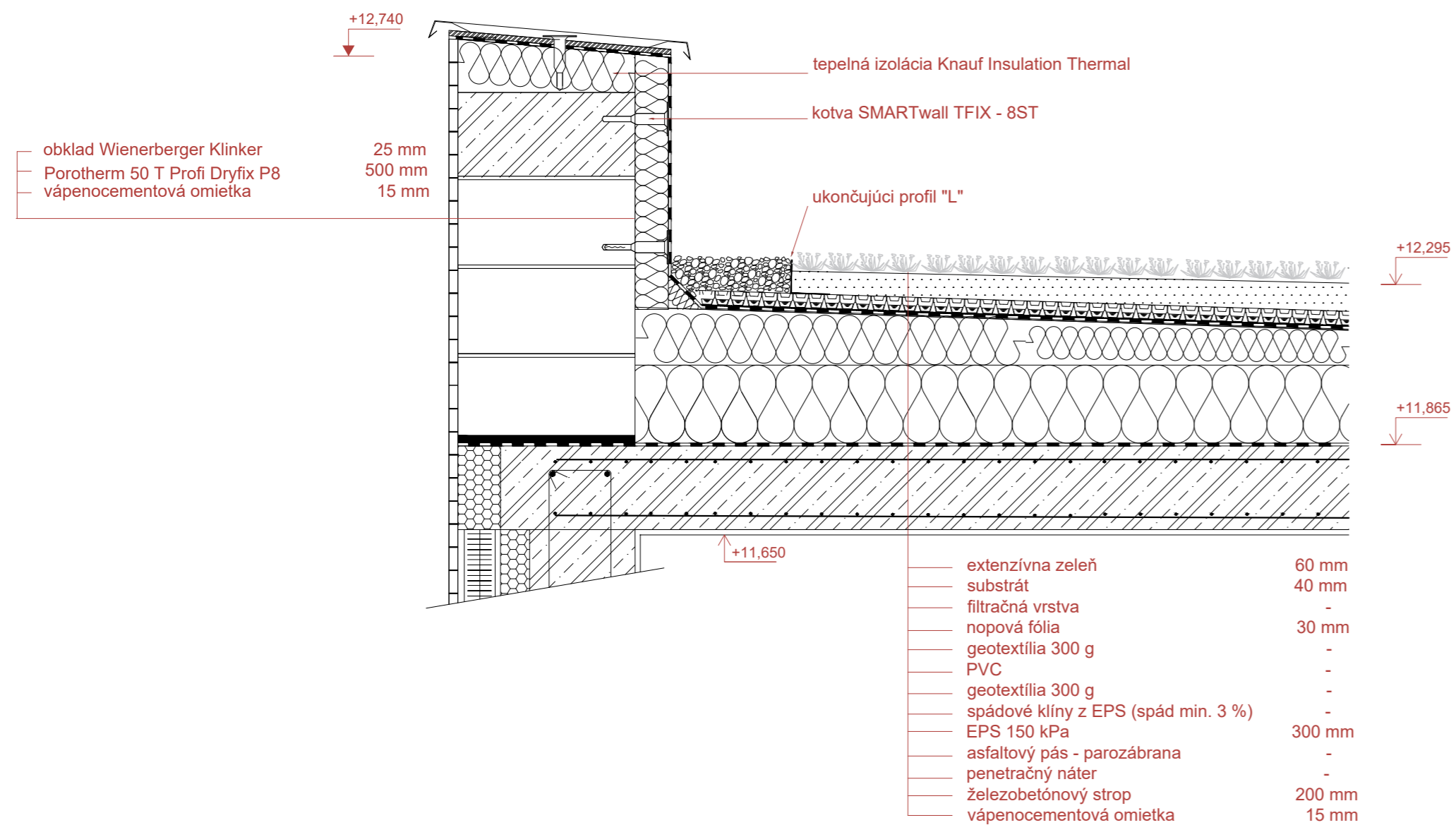
Konštrukcia objektu je navrhnutá ako zdená konštrukcia s použitím zatepleného zdiva POROTHERM 50 T Profi DRYFIX P8 s tehlovým obkladom Wienerberger Klinker. Stropy sú riešené ako prosté dosky zo železobetónu. Strecha je plochá s extenzívnou zeleňou.

Z pohľadu akustiky sú nenosné bytové priečky akustické. Medzibytové priečky sú nosné.

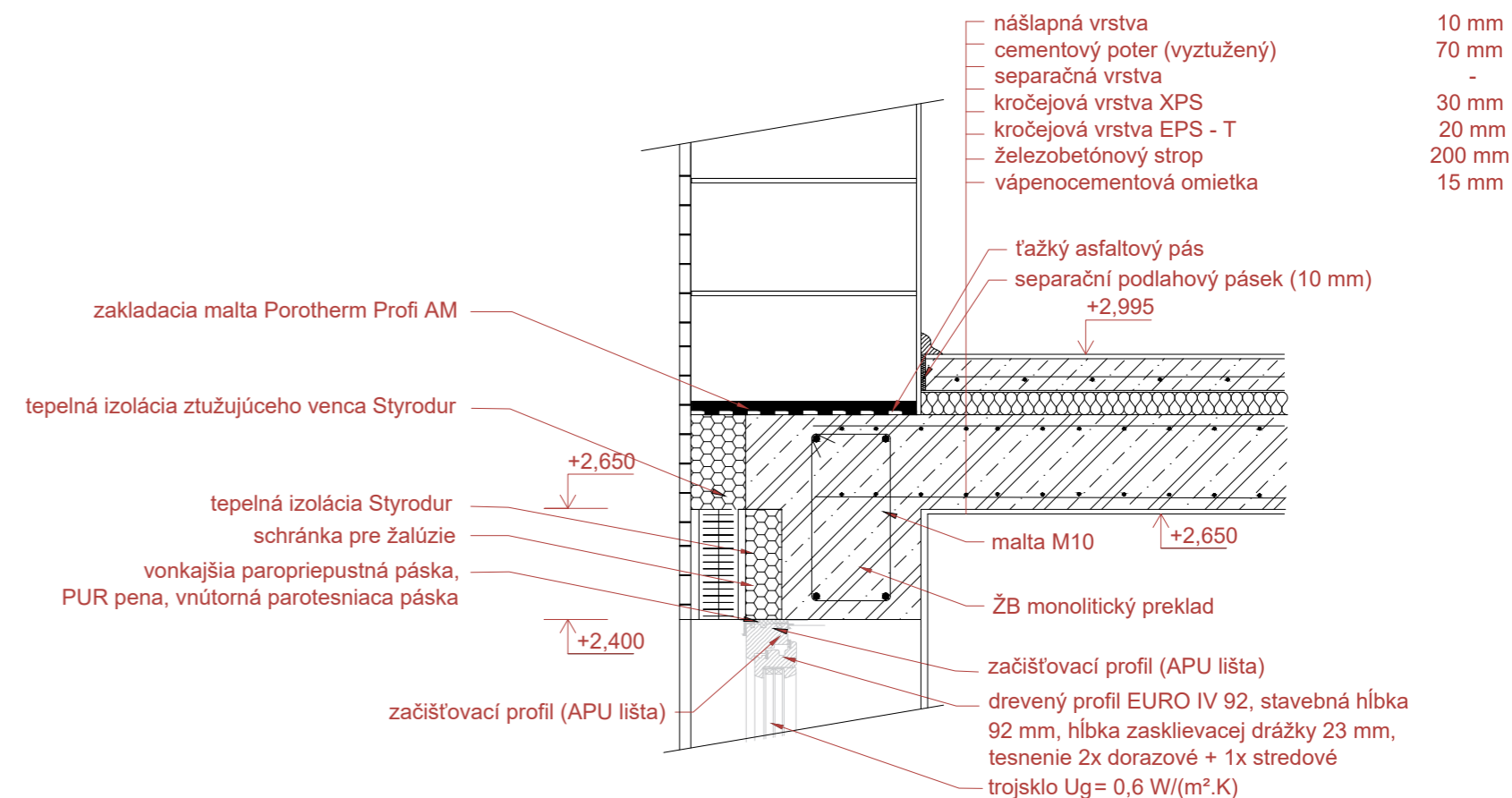
Centrálne komunikačné jadro je presvetlené skrz svetlík, ktorý sa nachádza na streche a zrkadlo, ktoré pokračuje pod svetlíkom skrz všetky poschodia.



## DETAIL STREŠNEJ KONŠTRUKCIE 1:10



## DETAIL STROPU 1:10



## DETAIL SKLENENEJ FASÁDY NA ZEMI 1:10

