

Zelené bydlení Veleslavín
Nguyen Hoang

Diplomový projekt: Zelené bydlení Veveslavín
Autor: Bc. Nguyen Hoang
Vedoucí projektu: Ing. arch. Dalibor Hlaváček PhD.
Ústav: 15 128 Ústav navrhování II
Semestr: LS 2014/2015

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: NGUYEN HOANG
datum narození: 24.5.1988
akademický rok / semestr: 2014/2015 LETNÍ SEMESTR
ústav:
vedoucí diplomové práce: ING. ARCH. DALIBOR HLAVÁČEK, PH.D.

téma diplomové práce: ZELENÉ BYDLENÍ VELESLAVÍN
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Lokalita: Praha 6 – nevyužívaný areál teplárny v pražském Veleslavíně

Cílem je navrhnout ekologickou obytnou čtvrť s vyváženou sociální skladbou obyvatel. Součástí environmentálních cílů je dosažení minimální energetické náročnosti budov, pasivní a aktivní využití sluneční energie, maximální využití ekologických stavebních materiálů, udržitelné nakládání s dešťovými vodami, výrazné omezení automobilové dopravy a prioritě pěších / cyklistů. Provéřít možnost zapracování částí stávajících budov.

2/ Pro AUI/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro Df součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení
rodinné domy, bytové domy, domov pro seniory, komunitní centrum s komunitní zahradou

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Zpracování projektu na úrovni komplexní studie

- autorský text
- analytická část
- koncept řešení znázorněný pomocí schemat
- situace širších vztahů
- koncept území, v min. měřítku 1:500
- řezy (perspektivní řezy) územím vč. Přilehlého okolí v min. měřítku 1:500
- detailní řešení min. 3 typologických druhů, vč. Půdorysů všech podlaží, typických řezů a pohledů v min. měřítku 1:200
- detailní řešení vybrané části veřejného prostoru
- vizualizace + zakres do fotografie z nadhledu

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

- model území v min. měřítku 1:200
- postery odpovídající povinnému rozsahu 4xA1
- 2x portfolio
- naskenované zadání DP s podpisem vedoucího DP a děkana FA ČVUT (bude součástí portfolio)
- prohlášení autora o samostatném vypracování diplomové práce (bude součástí portfolio)
- CD (postery, jednotlivé texty, výkresy, vizualizace v samostatných souborech, fotografie modelů, portfolio)
- Zveřejnění DP na www stránkách fakulty nejpozději 7 dní před obhajobou

Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT
oddělením dne

registrováno studijním

2.5.2015

Autorský text

ÚVOD

Cílem diplomové práce je návrh ekologicky obytné čtvrti s vyváženou sociální skladbou obyvatel. Mezi environmentální cíle patří dosažení minimální energetické náročnosti budov, pasivní a aktivní využití sluneční energie, maximální využití ekologických stavebních materiálů, udržitelné nakládání s dešťovou vodou, výrazné omezení automobilové dopravy a prioritě pěších.

Hlavní inspirací při tvorbě této práce mi byla myšlenka komunitního bydlení, která již byla v některých zemích úspěšně realizována. V České republice se jedná o poměrně nezvyklý způsob bydlení, avšak zastávám názor, že při kvalitním a důsledném zpracování návrhu by i zde mohla fungovat. Jednou z věcí, na které jsem se zaměřoval, byla především otázka zlepšení sousedských vztahů, proto jsem kladl důraz na maximální využívání společných obytných prostor. Mimo jiné jsem se také zaměřil na dodržení principů nízkoenergetického stavění.

POPIS ÚZEMÍ

Areál bývalé teplárny je součástí území Veleslavína, jenž se rozkládá na úpatí Střešovických skal. Ty tvoří na jihu území výraznou bariéru, která odděluje Veleslavín od sousedních Petřín. Terén pozemku je takřka rovinný, pouze jeho jižní část je mírně svažité. Morfologie pozemku byla pravděpodobně upravována už při výstavbě tehdejší teplárny, a to z důvodu snazší manipulace s uhlím, která vyžaduje maximálně rovinný pozemek. V současnosti se na pozemku mimo staré budovy teplárny nacházejí i další pomocné stavby, jako jsou sklady, vrátnice, sila na uhlí, zastřešená část kolejiště a další. Skrz území jsou také vedena funkční potrubí pro rozvod tepla z nové výtopny.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Řešené území bylo rozděleno do čtyř částí. Jednou z nich je část veřejná, která je téměř nezastavěná, zbylé tři části vznikly seskupením navržených domů. Na západě území se nachází volná zelená plocha respektující přímou návaznost na barokní zámecký park. Samotné domy jsou do prostoru zakomponovány tak, aby mezi sebou vytvářely v rámci celého území určitou hierarchii. Namísto stávající železniční tratě počítá návrh s výstavbou nové cyklostezky.

K bydlení byly navrženy tři typy budov – rodinný dům, větší rodinný dům se třemi byty a bytový dům. Nabízí se tak řada možností pro bydlení různě velkých domácností. Mimo samotné bydlení se na území nachází také komunitní centrum, které je přístupné všem uživatelům a je považováno za jakési centrum dění. Nechybí ani domov pro seniory, čímž je dosaženo zastoupení všech věkových skupin.

Parkování pro každou ze tří částí je samostatně umístěno na jejím okraji. Pro tyto jednotlivé sublokality je navržen systém carsharingu, který počítá s polovinou daných bytových jednotek a počtem osm lidí na jedno auto, včetně dětí. Na samotný chod tohoto systému je zřízena samostatná kancelář přímo v budově komunitního centra.

DETAIL SPOLEČNÉ OBYTNÉ PLOCHY

Prostor vytvářející společné obytné plochy vznikl rozšířením klasické ulice v její středové části a umístěním parkování na okraji lokality tak, aby chom získali soustředění obyvatel do intimního obytného “náměstí”. Na něj můžeme vcházet vstupy umístěnými ze všech čtyř stran. Tyto vstupy jsou opatřeny nízkým plotem se vstupní brankou, která je běžně přes den otevřená a na noc se uzamyká. Takto nenásilně ohraničený společný prostor všech zdejších obyvatel napomáhá k jejich identifikaci a zároveň u cizích návštěvníků vytváří uvědomění, že se nenacházejí na klasickém náměstí, ale na tzv. poloveřejném prostoru. Kromě toho jsou pro podporu tohoto prostoru orientovány vstupy jednotlivých domů právě tímto směrem. Obytná plocha je tvořena povrchem z mlatu a nabízí společné posezení, dětské hřiště, záhonky komunitní zahrady a nádrž s dešťovou vodou pro jejich zalévání.

ANALYTICKÁ ČÁST

Lokace
Historie
Zámek
Pozemek
Fotodokumentace
Schwarzplan, veřejný prostor
MHD, doprava
Modernizace žel. tratě
Výkres problému

KONCEPTY

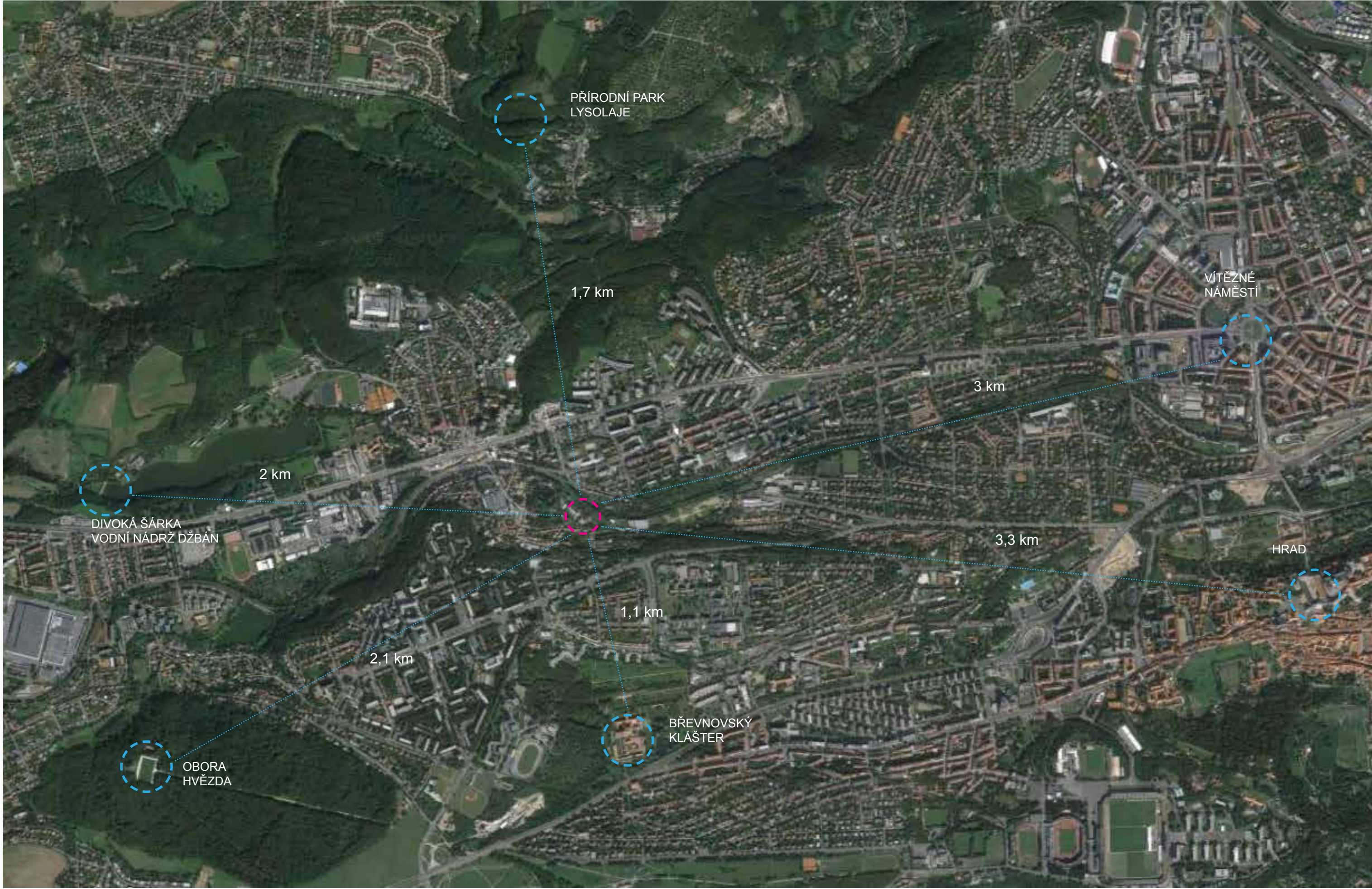
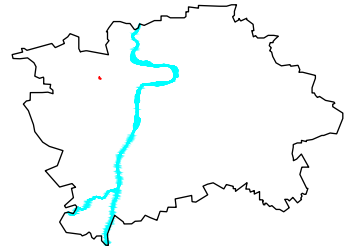
Širší vztahy
Koncept
Carsharing
Míra soukromí
Energetický koncept

NÁVRH

Situace
Řezy
Vizualizace
Detail veřejného prostoru
Domy

ANALYTICKÁ ČÁST

Katastrální území Veleslavína o celkové výměře 1,31 km² se nachází na západní straně Prahy a spadá pod městský obvod Praha 6. Se svými 6342 obyvateli a hustotou osídlení 48,3 ob/ha (údaje z roku 2013) patří v rámci Prahy, vyjma satelitních oblastí, mezi území s malou hustotou osídlení. Areál bývalé teplárny se rozkládá ve střední části zmiňovaného území a nachází se v blízkosti významných pražských lokalit – Vítězného náměstí a Hradčan, dalšího kulturního dědictví v podobě Břevnovského kláštera a Obory Hvězda a nakonec i přírodního bohatství, jakým je Divoká Šárka, vodní nádrž Džbán a přírodní park Lysolaje.



Vznik Veleslavína spadá patrně do 10. až 11. století. První zmínka o tomto území se v roce 993 objevila v zakládající listině břevnovského kláštera. Za husitské reformace kolem roku 1420 byl Veleslavín zabaven Pražany a přešel do majetku Starého města pražského. Jedna jeho část byla postoupena statkům nejvyššího purkrabství a část byla navrátna břevnovskému klášteru. V 16. století se stal jeden ze dvorů ve Veleslavíně majetkem Štěpána Adama, otce slavného humanitního knihtiskaře a nakladatele Daniela Adama, jiný zdejší dvůr vlastnil Ferdinand Šlik. Po roce 1730 byl postaven jako součást jednoho ze dvorů barokní zámek, pravděpodobně podle projektu Killiána Ignáce Dientzenhofera. Výstavba se počátkem 20. století začala rozrůstat směrem na západ do dnešní ulice Pod Novým lesem. Následně vznikla Strnadova a Chládkova zahradnictví. V roce 1922 byl Veleslavín s 1814 obyvateli a 173 domy připojen k Praze.

1. vojenské mapování



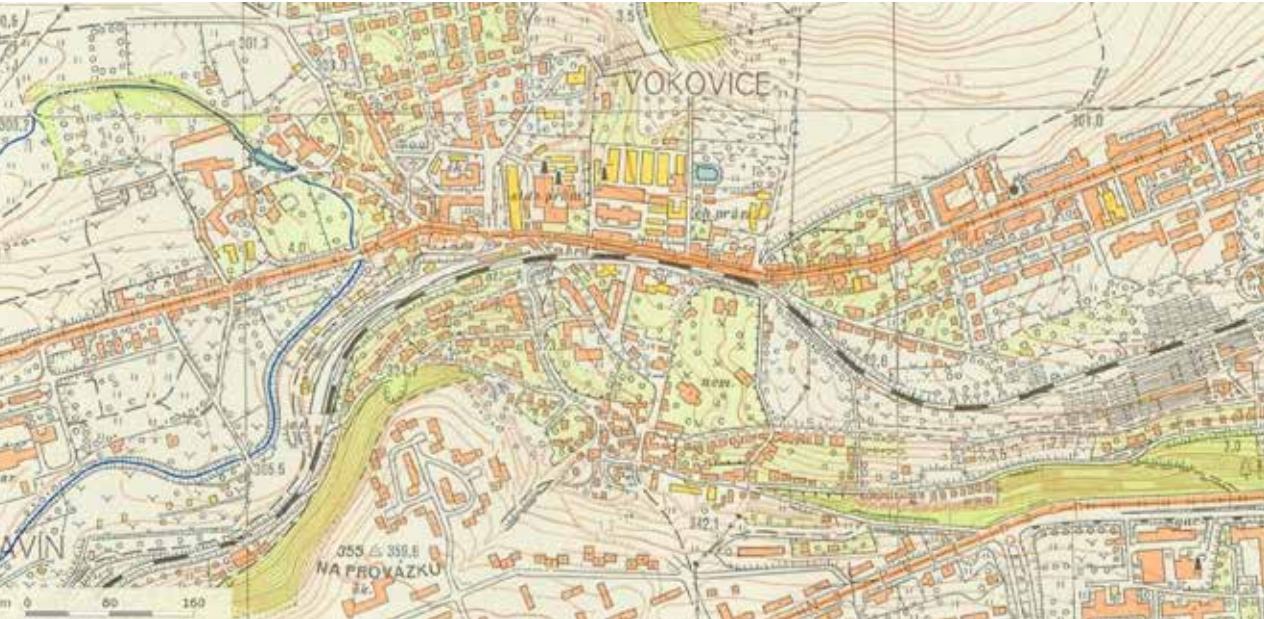
3. vojenské mapování



stabilní katastr

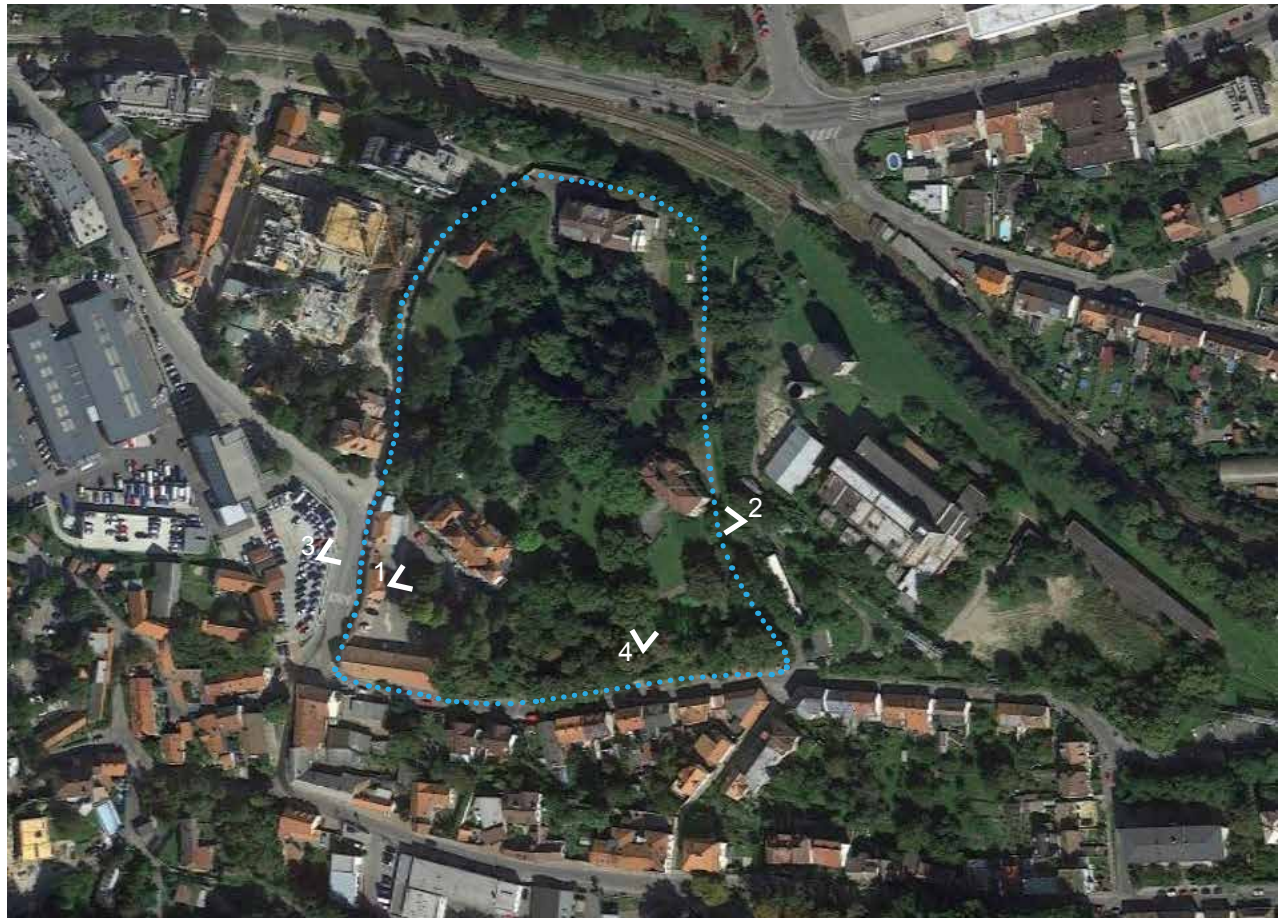


topo s-1952



Stavba zámku v barokním slohu započala v roce 1730 a trvala celých 20 let. Budova, kterou pravděpodobně nechala postavit tehdejší majitelka Veleslavína, šlechtična Oestérenová, byla umístěna do jihovýchodní části velké zahrady. Na přelomu 19. a 20. století byly zbourány hospodářské budovy a zámek byl rozšířen o novobarokní křídla. V roce 1903 tu byl zřízen ústav pro duševně choré a následně v roce 1910 získali zámek bratři MUDr. Leo Kosák a MUDr. Oskar Fischer, kteří zde začali provozovat plicní sanatorium. V průběhu druhé světové války byl celý objekt vyvlastněn pro Auswanderungsfond für Böhmen und Mähren. Po svém návratu z koncentračního tábora požádal Viktor Kosák o jeho navrácení, avšak neúspěšně. Zámek nakonec připadl majetku Československého státu. Později měla v areálu sídlo pneumologická klinika FN Motol. Dodnes je zámek využíván pro lékařské účely a funguje jako soukromá klinika. Celý chráněný areál je nyní kulturní památkou.

areál zámku

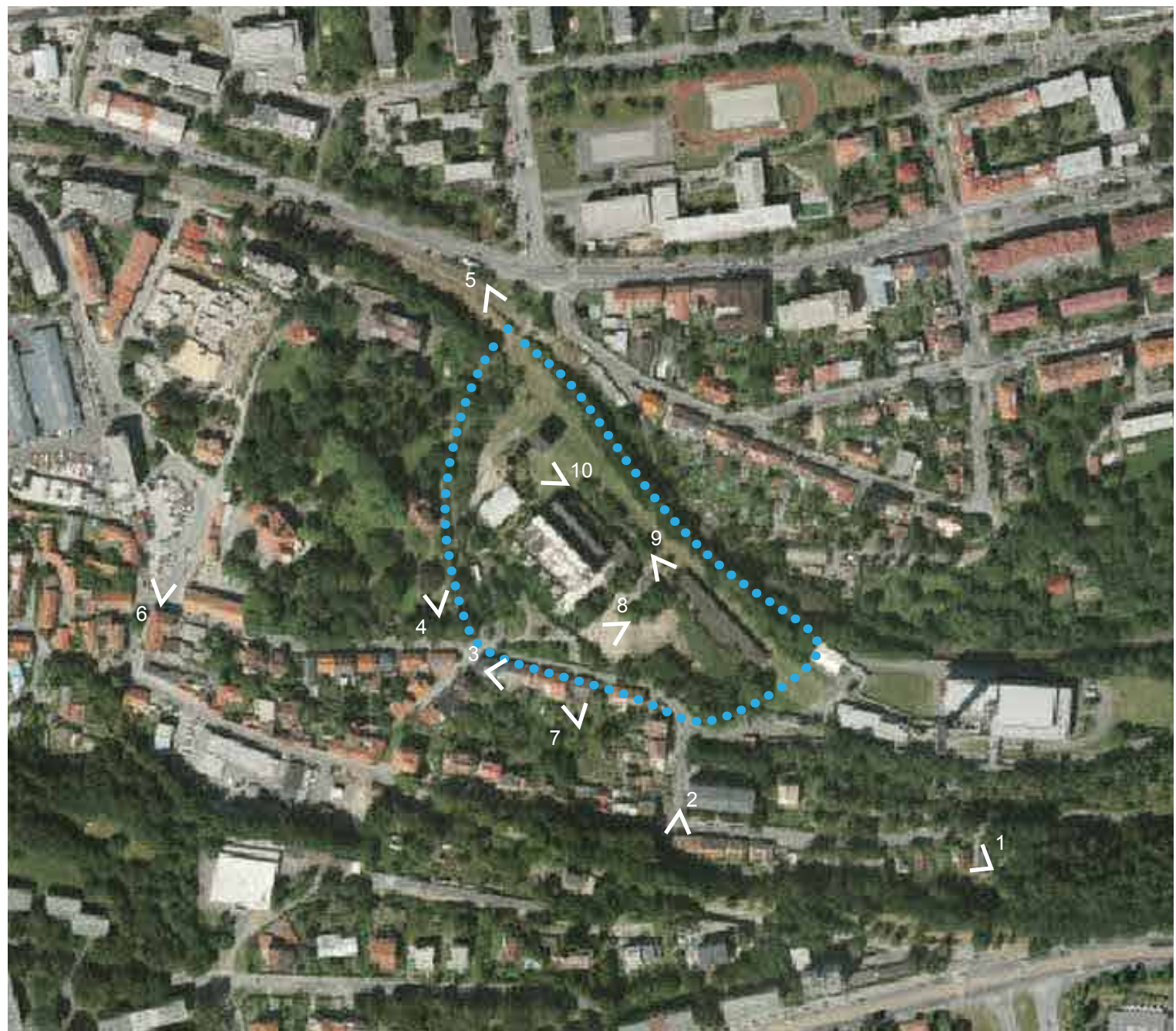




velikost	2,5 ha
počet objektů	11
podlahová plocha	0,77 ha
procento zastavění	14%
vlastnictví	Pražská teplárenská a.s.

V roce 1961 byl uveden do provozu objekt veleslavínské teplárny. Protože se zde spalovalo nekvalitní uhlí, z dlouhodobého hlediska představovala teplárna pro životní prostředí velkou zátěž. To bylo důvodem pro výstavbu nové výtopny na zemní plyn, která byla brzy uvedena do provozu a stará teplárna byla postupně likvidována. V současnosti se na pozemku mimo staré budovy teplárny nacházejí i další pomocné stavby, jako jsou sklady, vrátnice, sila na uhlí, zastřešená část kolejiště a další. Skrz území jsou také vedena funkční potrubí pro rozvod tepla z nové výtopny.





Díky sídlištní zástavbě a rozsáhlým plochám zeleně (především dvěma zahradnictvím a přírodnímu parku) je zastavěná plocha velmi malá. A to i přes to, že patří Veleslavín a Vokovice podle ÚAP hl. m. Prahy z roku 2012 na rozhraní vnitřního a vnějšího kompaktního města, které má poměr mezi zastavěným a nezastavěným 80% : 20%, respektive 75% : 25%. Zastavěnost vymezeného území je dokonce nižší než plochy ve vnějším pásmu, tedy 24% : 76%.

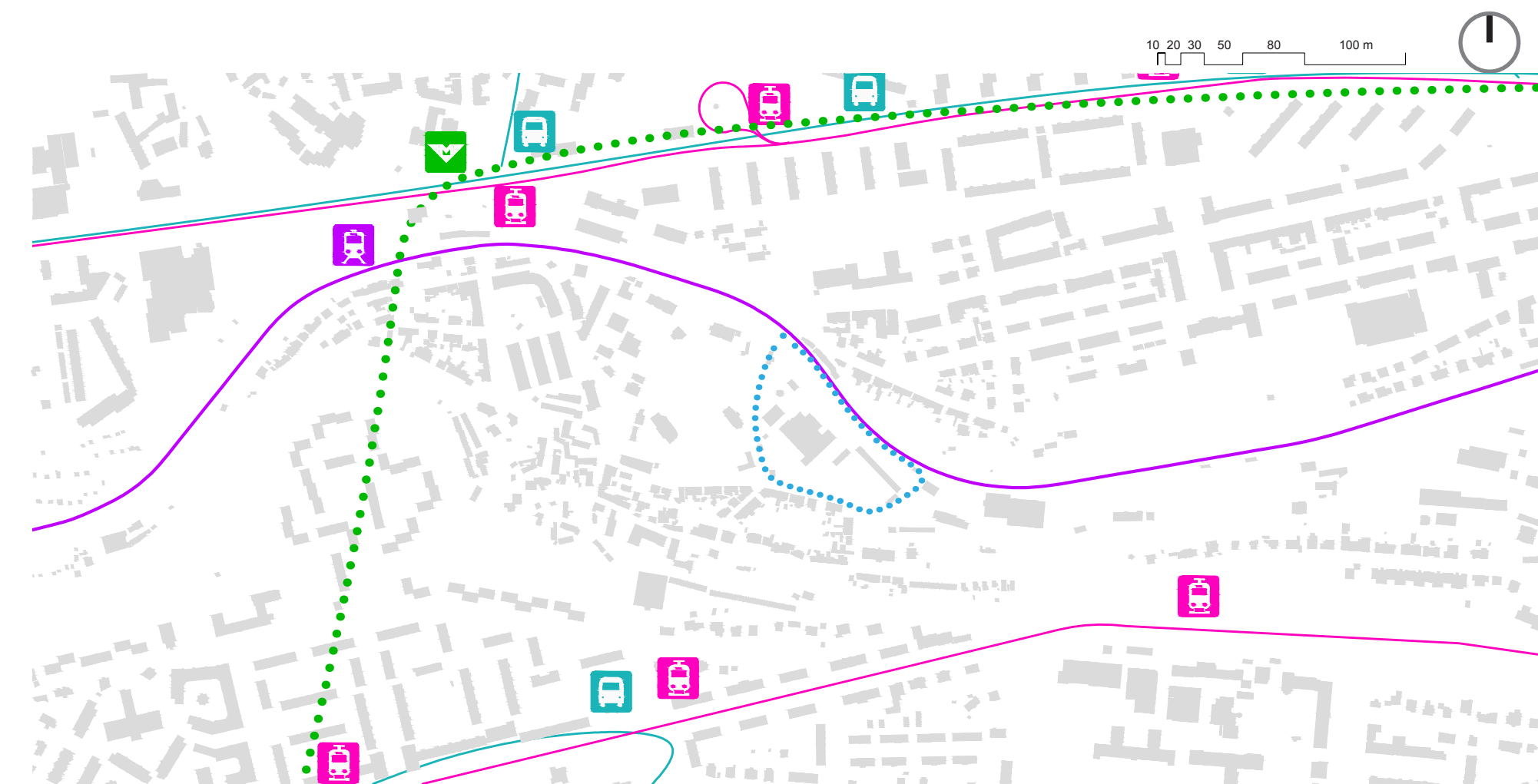


V návaznosti na předchozí informaci je tedy překvapivý i poměr mezi veřejným a soukromým prostorem, což je způsobeno hlavně kvůli velkým plochám již zmíněných zahradnictví, areálu škol a Ústřední vojenské nemocnice a velkému počtu rodinných domů se zahradou.








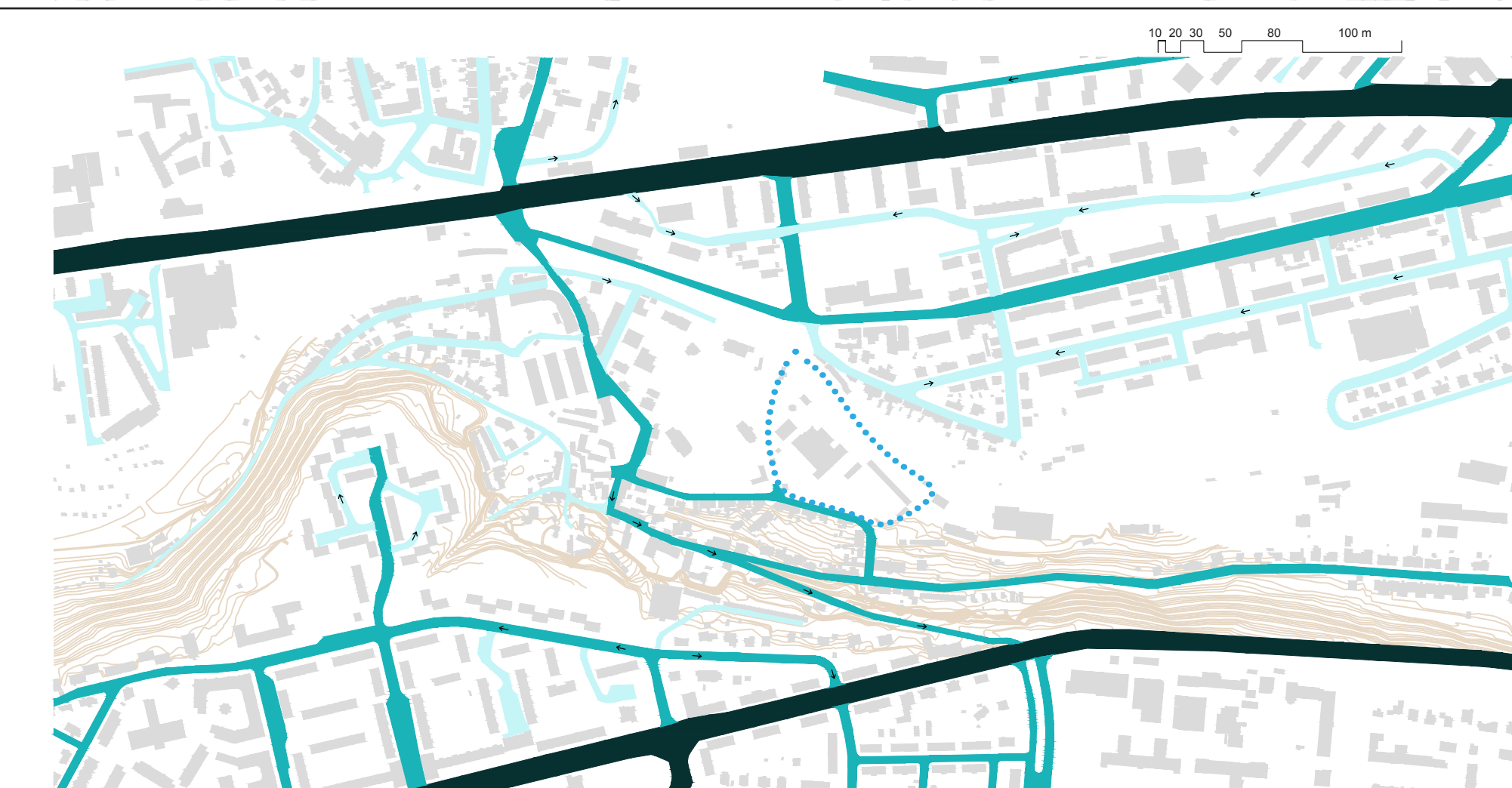
Areál bývalé teplárny se nachází pouze 5 minut chůze od velkého, severozápadně umístěného, uzlu městské hromadné dopravy. S vybudováním nových zastávek metra a autobusového nádraží se dopravní spojení do tohoto místa výrazně zlepšilo.

-  metro A
-  vlaky
-  tramvaje
-  autobusy



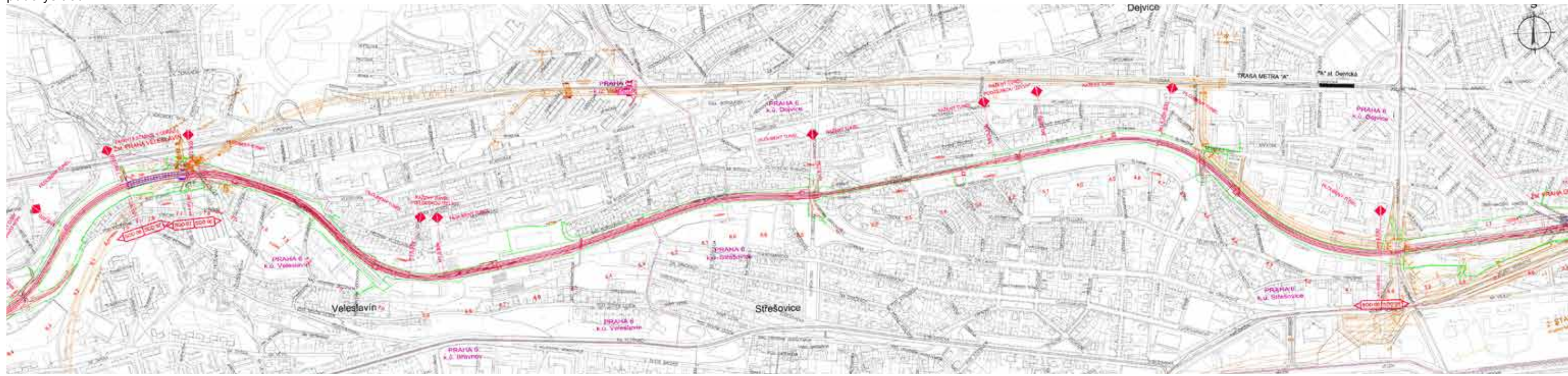
Řešené území je obsluženo pouze ulicí Nad Hradním potokem, kterou je zároveň napojeno na velmi rušnou ulici Evropskou. Spojení s Petřínskou ulicí je poněkud složitější, a to prostřednictvím dvou jednosměrných komunikací – Veleslavínskou a Pod Novým lesem.

-  komunikace nadmístního významu
-  sběrné komunikace
-  místní obslužné komunikace
-  vrstevnice
-  budovy

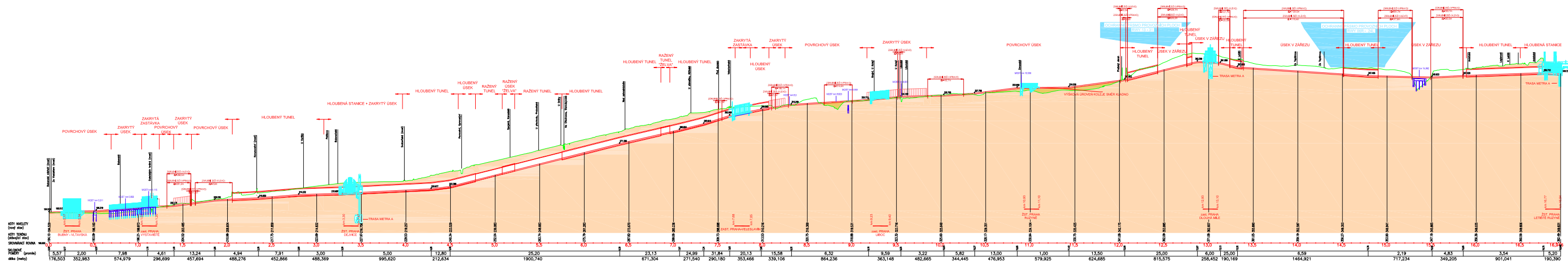


Správa železniční dopravní cesty připravila záměr modernizovat železniční trať lemující severní část území. Modernizace zahrnuje zahloubení trati do země od zastávky Praha – Výstaviště až do zastávky Praha – Veleslavin, návrh tedy dává vznik novému volnému prostoru o délce téměř 8 km, který vzniká namísto dnešní železniční tratě. Tento prostor by mohl sloužit jako pěší spojení dvou velkých zelených ploch, jimiž jsou Divoká Šárka a park Stromovka.










půdorys trati

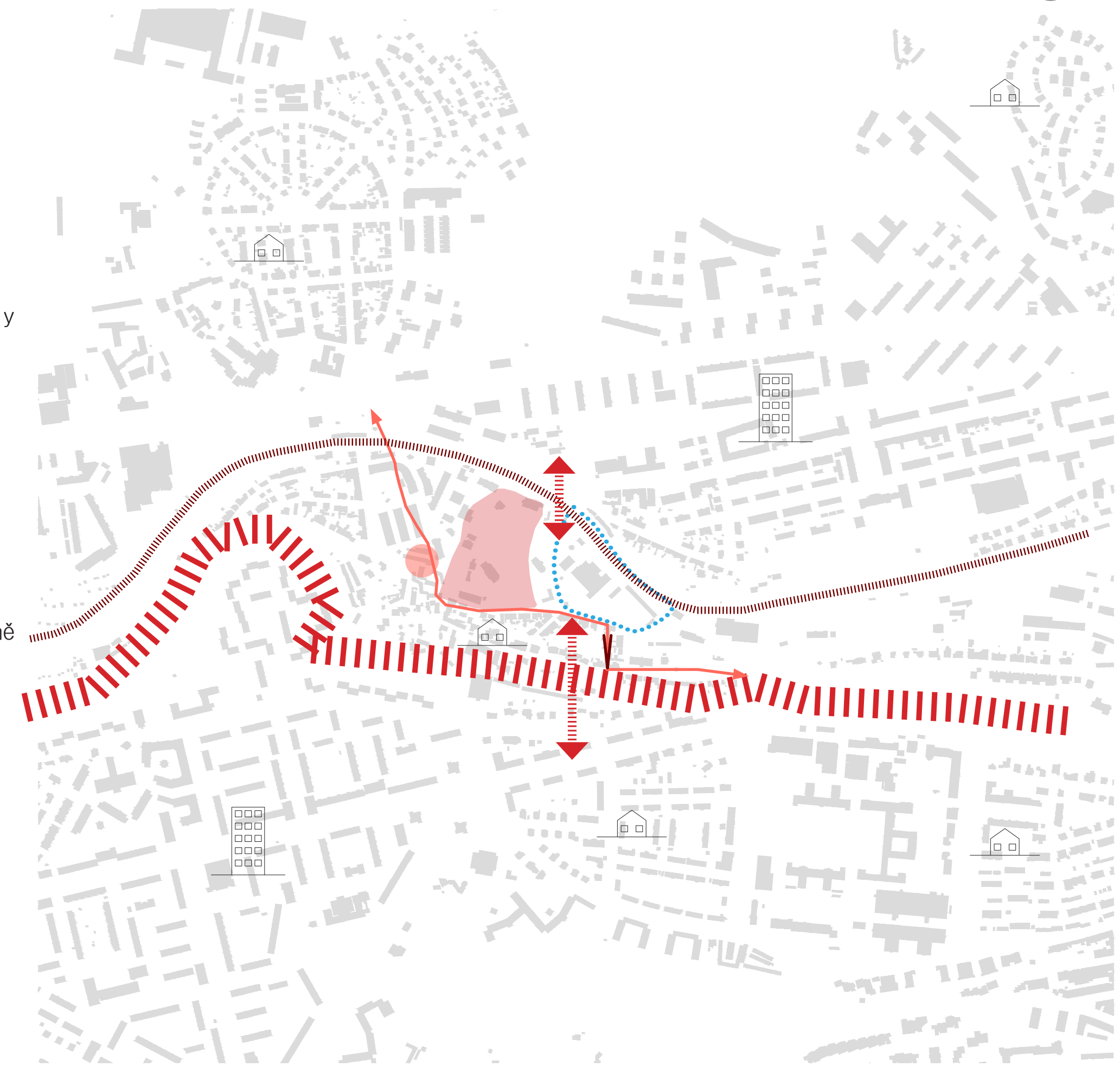


rozvinutý rez



MODERNIZACE TRATI PRAHA - KLADNO
s přílohem na listě 100 Rozv. 1. etapa
PODÉLNÝ PROFIL TRATI
m. 1:15000/1500

-  přírodní bariéra – Střešovické skály
-  železniční bariéra
-  plocha zámecké zahrady
-  chybějící centrum
-  jediná přístupová cesta na pozemek
-  silnice s velkým sklonem
-  chybějící propojení
-  převládající zást. do 4 pater včetně
-  převládající zástavba nad 4 patry





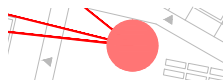


KONCEPTY

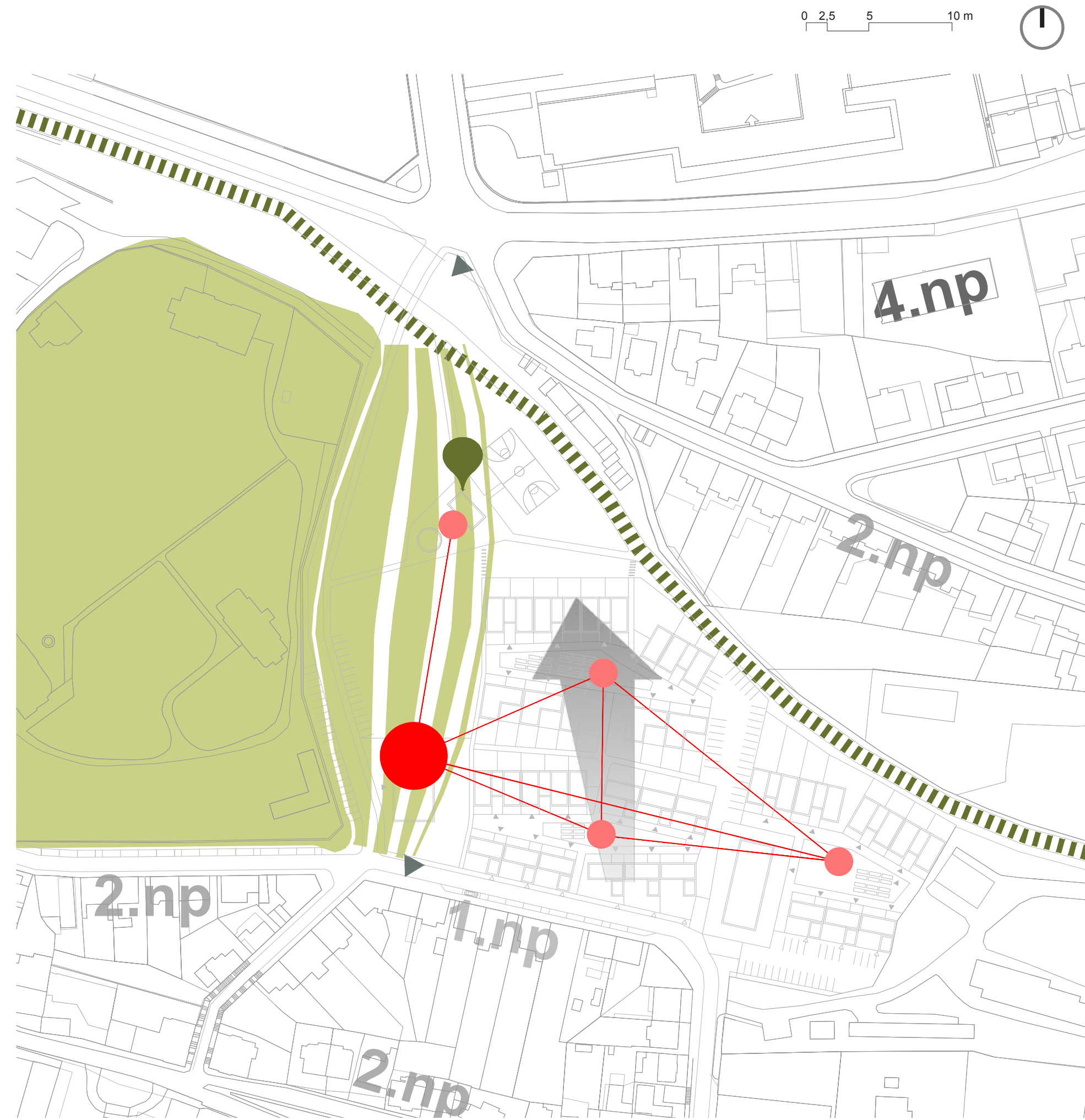
Řešené území se nachází na rozhraní města a předměstí. V nedaleké vzdálenosti se rozkládá Vítězné náměstí, ze kterého vede rušná Evropská ulice, jenž těsně míjí toto území na severu. Poblíž na jihu leží rovněž frekventovaná ulice Petřínská. Území je na Evropskou ulici napojeno prostřednictvím ulice Alžírské. Návrh počítá se zavedením obousměrného provozu ve Veleslavínské ulici, a to právě pro lepší spojení s jižní ulicí Petřínskou. Brán je také zřetel na modernizaci železniční tratě Praha – Kladno, včetně jejího podzemního umístění. Nově vzniklá volná plocha po stávající železniční trati je využita pro vybudování cyklostezky vedoucí z parku Stromovka. Na vybraných místech jsou navrženy “odpočinkové body”, jeden z nich se nachází přímo na řešeném území.



bod na cyklostezce cyklostezka nové dopravní propojení

Území bylo rozděleno do 4 částí, a to jedné veřejné, která je téměř nezastavěná a tří částí tvořených seskupením domů. Volná zelená plocha na západě území respektuje návaznost na barokní zámecký park. Samotné domy jsou v prostoru zakomponovány tak, aby mezi sebou vytvářely různou hierarchii prostoru. Návrh také počítá s nově vytvořenou cyklostezkou namísto stávající železniční tratě.

-  zámecká zahrada
-  odstup od zahrady
-  obytné plochy
-  hlavní místo "života"
-  zvyšující se výška budov



Parkování je řešené pro každou sublokality zvlášť na jejím okraji. Pro jednotlivé sublokality je navržen systém carsharingu pro polovinu daných bytových jednotek, s počtem 8 lidí na jedno auto, včetně dětí. Všechna auta jsou každému z nich k dispozici. Uživatelé se však musí zapsat a rezervovat si auto dostatečně dopředu. Na samotný chod carsharingového systému bude zřízena kancelář přímo v budově komunitního centra.

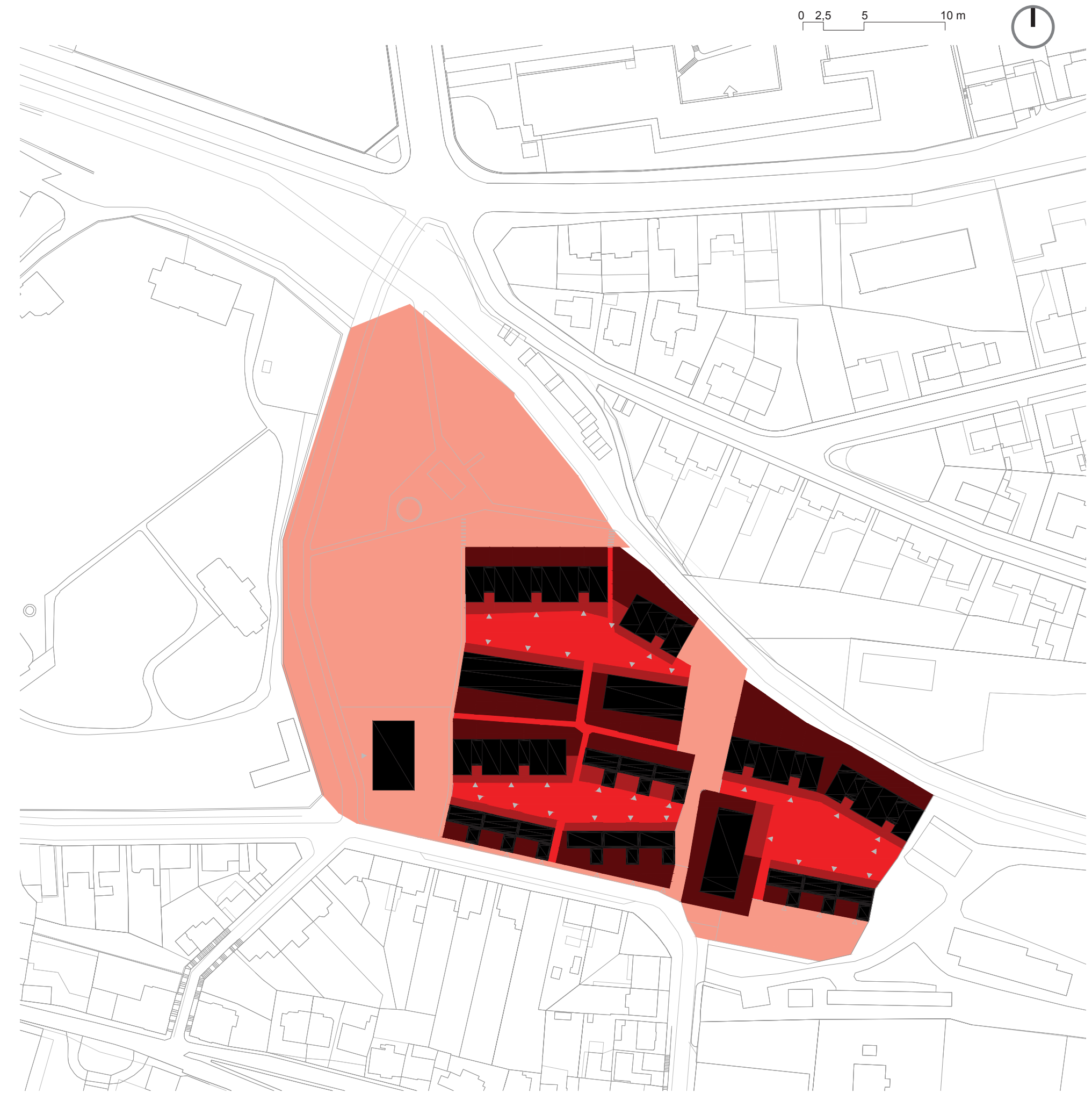
 parkovací plochy

 počet obyvatel



Hlavním principem rozvržení prostoru je postupné přecházení z veřejné do soukromé části, tedy od veřejné ulice přes poloveřejné obytné plochy a polosoukromé předzahradky až k samotnému domu s kuchyní orientovanou k obytné ploše a konečně soukromá zahrada.

-  veřejný
-  poloveřejný
-  polosoukromý
-  soukromý
-  zastavěná plocha

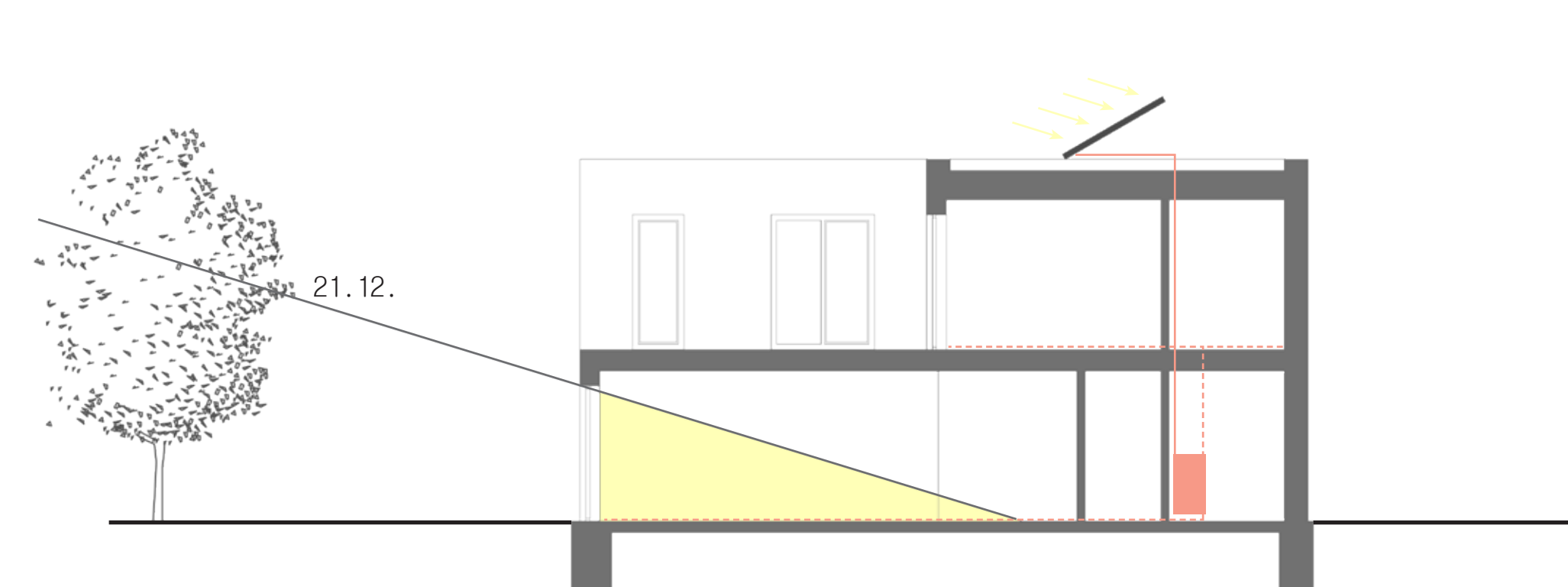


Energetický koncept návrhu zahrnuje pasivní a aktivní část, které přispívají k dosažení cílené energetické náročnosti budov v rozmezí 15 – 50 kWh/m² a. Do pasivní části patří zejména daná orientace ke světovým stranám a rozmístění budov. Stavby jsou orientovány severojižním směrem, obytné místnosti jsou situovány na jih a na sever se obrací WC, koupelny, technické místnosti nebo prostory umožňující práci z domova. Jižní fasáda je převážně prosklená, s venkovními stínovacími prvky proti přehřívání v letním období. Zlepšení mikroklimatu napomáhá i zelená střecha, která mimo jiné zvětšuje odpor prostupu tepla střešními konstrukcemi. Také je navržena četná výsadba zeleně s opadavými listy kvůli stínu v létě a dostatečnému prostupu vzácných slunečních paprsků v zimě. Tvary budov můžeme hodnotit jako kompaktní a respektující pravidla výstavby nízkoenergetických domů.

Jednou z aktivních částí energetického konceptu jsou solární kolektory. Energie získaná z kolektorů má sloužit k vyhřívání teplé užitkové vody a k podlahovému vytápění. V případě nedostatku slunečního záření bude fungovat doplňkový vyhříváč, je zde i společná nádrž pro ohřívanou vodu z kolektorů. Výhodou tohoto řešení je shromáždění větší množství vody, jež by při nerovnoměrném užívání různých domácností sloužila lépe, než jednotlivé nádrže v každé jednotce.

Nevýhodou může být například větší tepelná ztráta nebo složitější vyúčtování za množství dodané energie doplňkovým vyhříváčem.

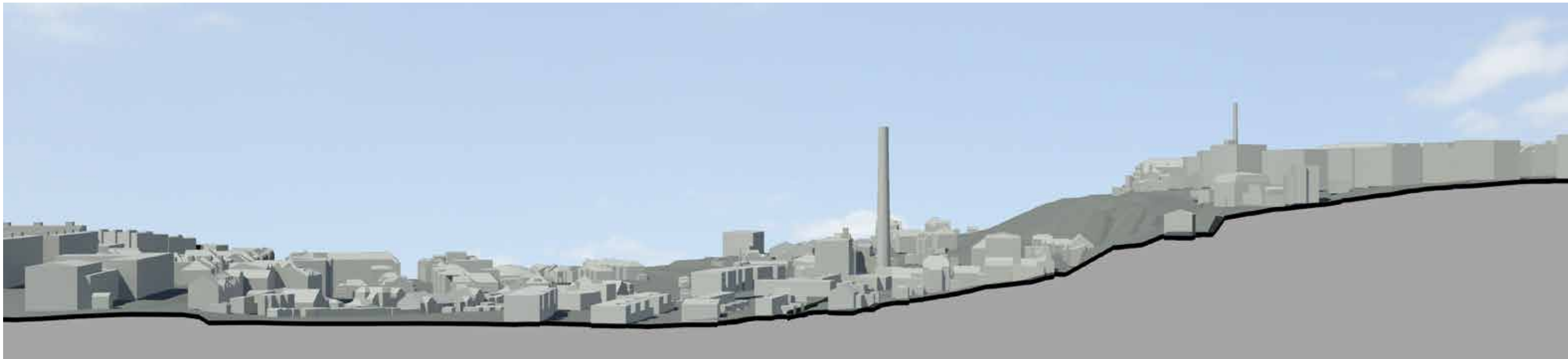
Centrálně je zřízena čistička odpadní vody s nádrží i po dešťovou vodu, která má být následně využita k zalévání zahrady. Na střechách komunitního centra a domova pro seniory jsou umístěny fotovoltaické panely, jejichž produkovaná elektřina slouží k částečnému pokrytí spotřeby energie daného území.



NÁVRH



Řez A - A'



Řez B - B'





① Kavárna s vyhlídkou a monument

Tyto dvě zachovalé stavby z bývalé teplárny jsou monumenty ve veřejném prostoru. Kvadrový objekt s přístavbou v přízemí nyní slouží jako kavárna, druhá válcová stavba je využita jako horolezecká stěna.

② Komunitní centrum

S multifunkčním sálem a místnostmi podporujícími interakci mezi obyvateli je objekt v dané lokalitě hlavním centrem aktivit. Jeho umístění ve středu křížení cest společně s volným prostorem okolo zdůraňuje jeho důležitost.

③ Bytový dům

Třítraktová budova s ustupující střední částí opticky narušuje dojem souvislé linie lemující ulici. Byty jsou umístěny ve krajních traktech a mají severo-jihní orientaci.

④ Rodinný dům se třemi byty

Tento typ domu nabízí bydlení jak pro mladé páry, tak pro velkou rodinu se společným posezením s předzahrádkou, i vlastními zahradami.

⑤ Rodinný dům

Stejně jako ostatní budovy i rodinný dům disponuje plochou zelenou střechou. Pomocí členění dvou hmot a živého plotu vzniká příjemný soukromý prostor.

⑥ Domov pro seniory

Účelem umístění domova směrem dovnitř urbanistické struktury bylo začlenění jeho uživatelů do společenského života lokality.



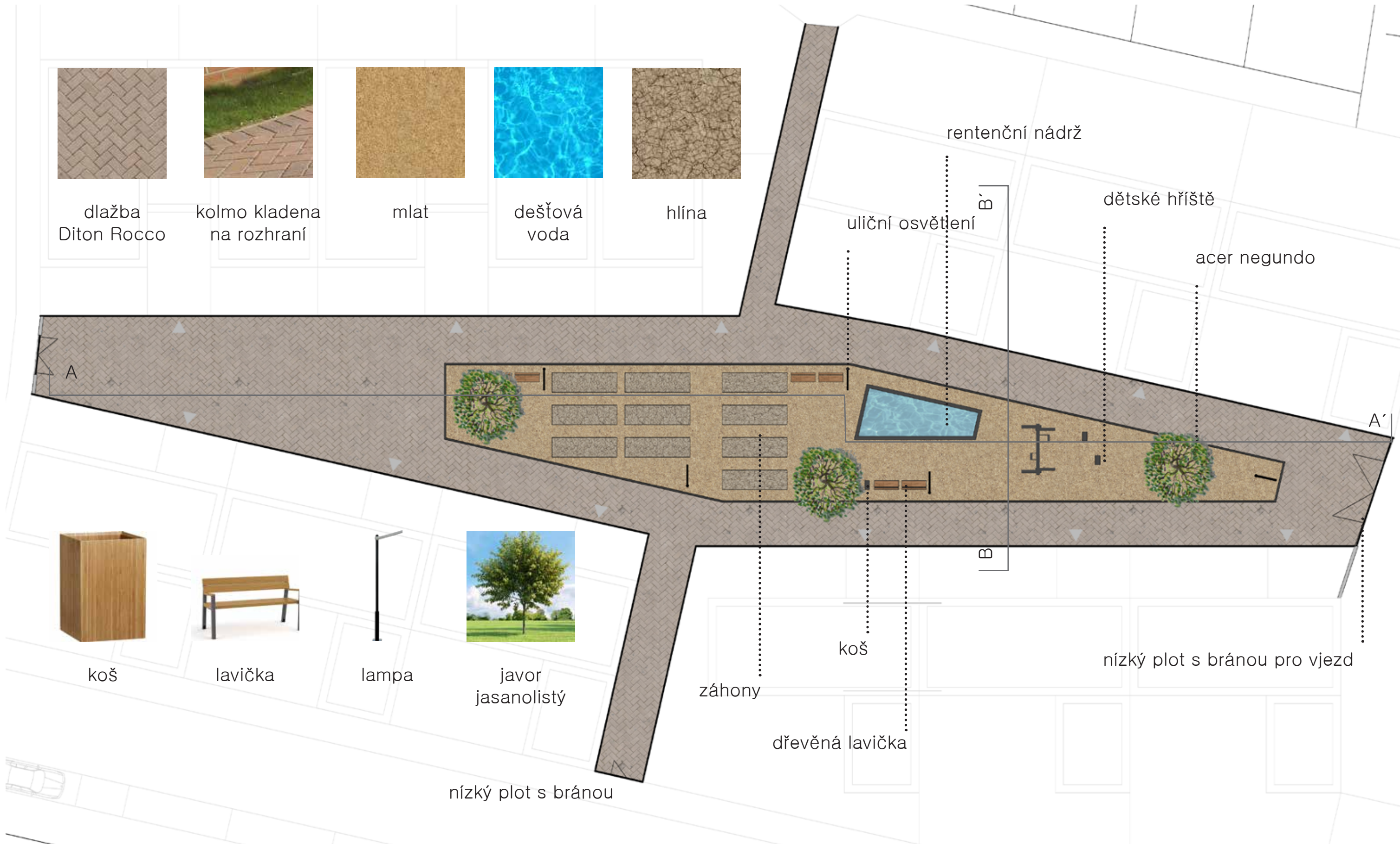
Jednotlivé obytné plochy A, B a C jsou určeny pro ubyvatele domů přímo přilehlých. Slouží především jako místo jejich společného setkávání. Významným prvkem každé z nich jsou vytvořené záhony komunitních zahrad. Ty jsou k dispozici vždy společně dvěma domácnostem. Pro zpříjemnění prostoru jsou zde k odpočinku umístěny lavičky a pro usnadnění práce i nádrže s dešťovou vodou k jejich zalévání.

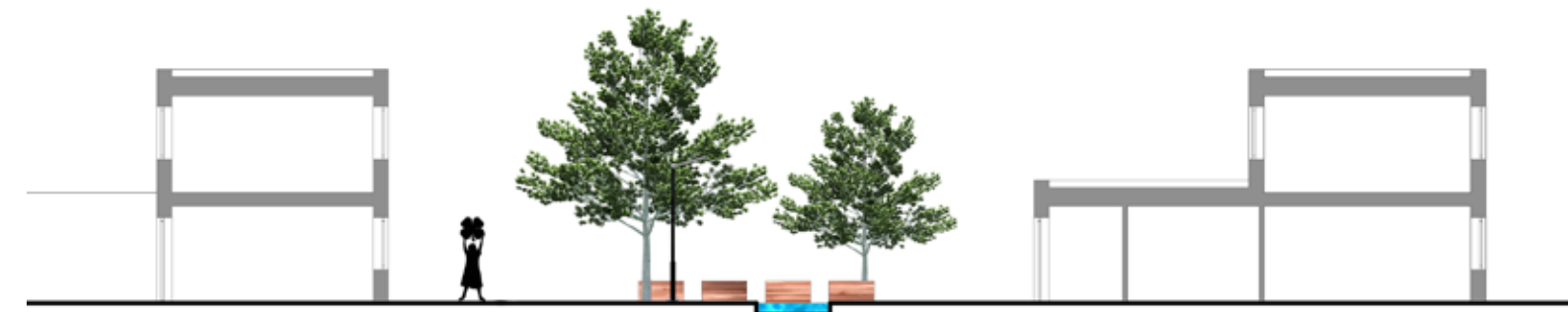






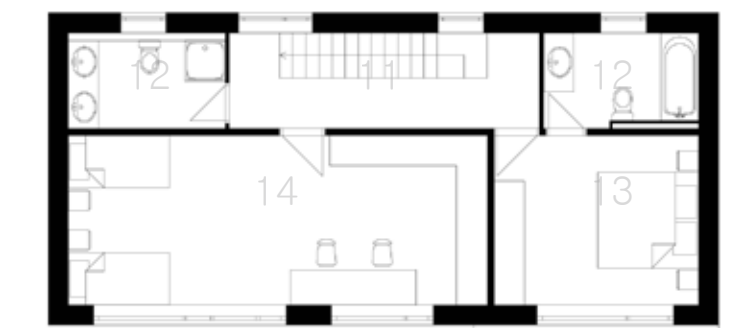
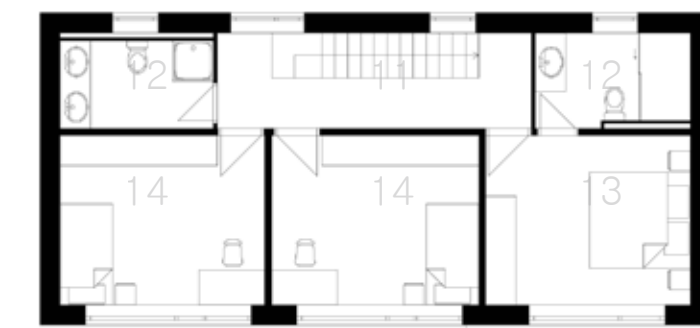
Prostor je vytvořen rozšířením klasické ulice v její střední části, a to s využitím principu carsharingu a parkováním umístěným na okraji lokality, čímž získáváme intimní obytné náměstí. Na něj se můžeme dostat vstupy nacházejícími se na všech čtyřech světových stranách. Vstupy na náměstí jsou opatřeny nízkým plotem a vstupní bránou, která je běžně přes den otevřená a na noc se uzamyká. To napomáhá identifikaci zdejších obyvatelů s tímto "jejich" místem a zároveň u návštěvníků vytváří uvědomění, že se nenacházejí na klasickém náměstí, ale na tzv. poloveřejném prostoru. Vstupy všech domů jsou orientovány právě směrem na náměstí, což ještě více podporuje živost tohoto prostoru. Plocha je opatřena povrchem z mlatu a nachází se na ní mimo jiné i záhony komunitní zahrady, nádrž dešťové vody pro zalévání, dětské hřiště a společné posezení.



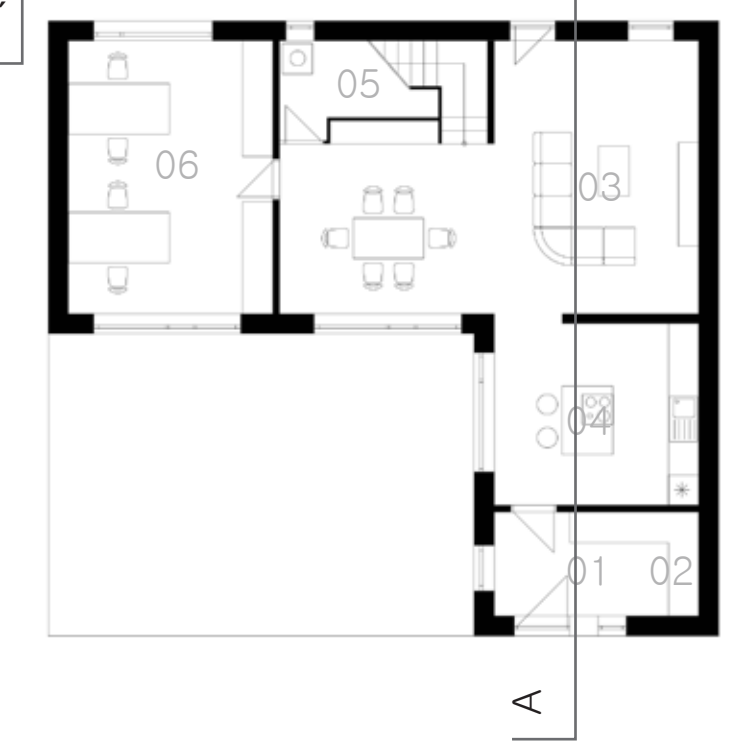




2. NP



1. NP



- 01 předsíň
- 02 záchod
- 03 obývací pokoj
- 04 kuchyň
- 05 prádelna
- 06 pracovna
- 11 chodba
- 12 koupelna
- 13 ložnice
- 14 dětský pokoj

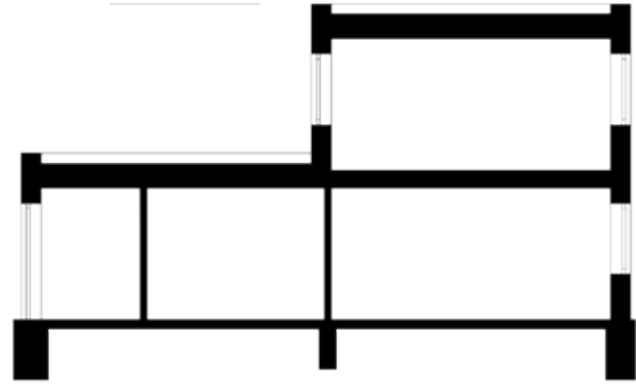
Dvoupodlažní řadové rodinné domy jsou navrženy pro čtyřčlennou rodinu. Do ulice je orientována kuchyň, čímž si dům udržuje kontakt s veřejným prostorem. Naopak je obývací pokoj situován směrem do soukromé zahrady. Zajímavostí je, že nabízejí i možnost práce z domova a přestavbu dětských pokojů v 2. nadzemním podlaží v závislosti na jejich věku. Z psychologického hlediska je vhodné, aby děti v raném věku vyrůstaly společně v jednom pokoji. Při nástupu puberty se však již doporučuje určitá míra svého vlastního soukromí, proto návrh počítá s možností přebudování společného pokoje na dva samostatné.



Řez A - A'

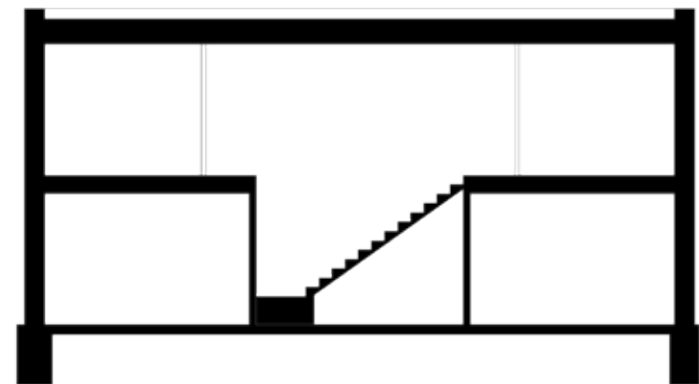
+ 6,260

+ 3,300

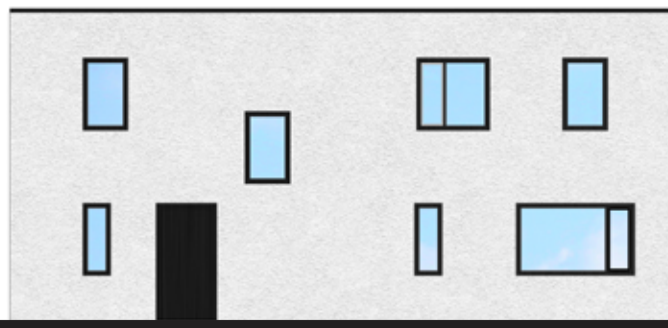


Řez B - B'

+ 6,260



Pohled severní



Pohled jižní



Pohled západní

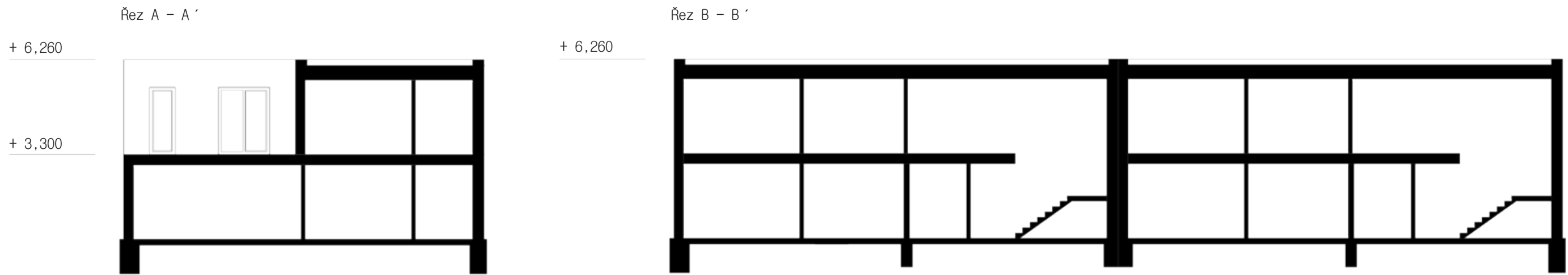




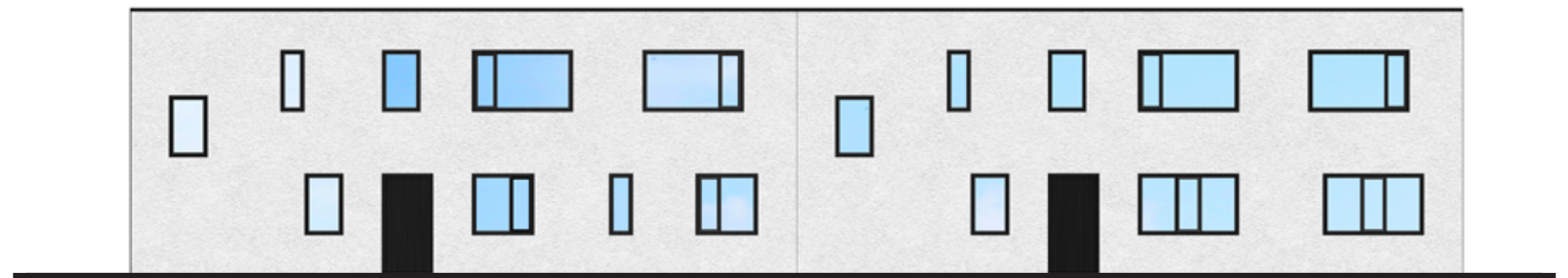
Dvoupodlažní dům se základnou 15x12 metrů disponuje třemi bytovými jednotkami. V 1. nadzemním podlaží se nacházejí dva menší byty různých dispozic, každý z nich má i svoji vlastní zahrádku. 2. podlaží tvoří jeden velký byt s terasou. Prostor před domem v podobě posezení a předzahrádky je společný pro všechny tři byty.



- 00 chodba
- 01 předstíň
- 02 záchod
- 03 obývací pokoj s kk
- 04 ložnice
- 05 koupelna
- 06 kuchyň
- 07 pracovna
- 08 obývací pokoj
- 09 dětský pokoj
- 11 předstíň
- 12 chodba
- 13 ložnice
- 14 koupelna
- 15 obývací pokoj s kk
- 16 pracovna
- 17 dětský pokoj

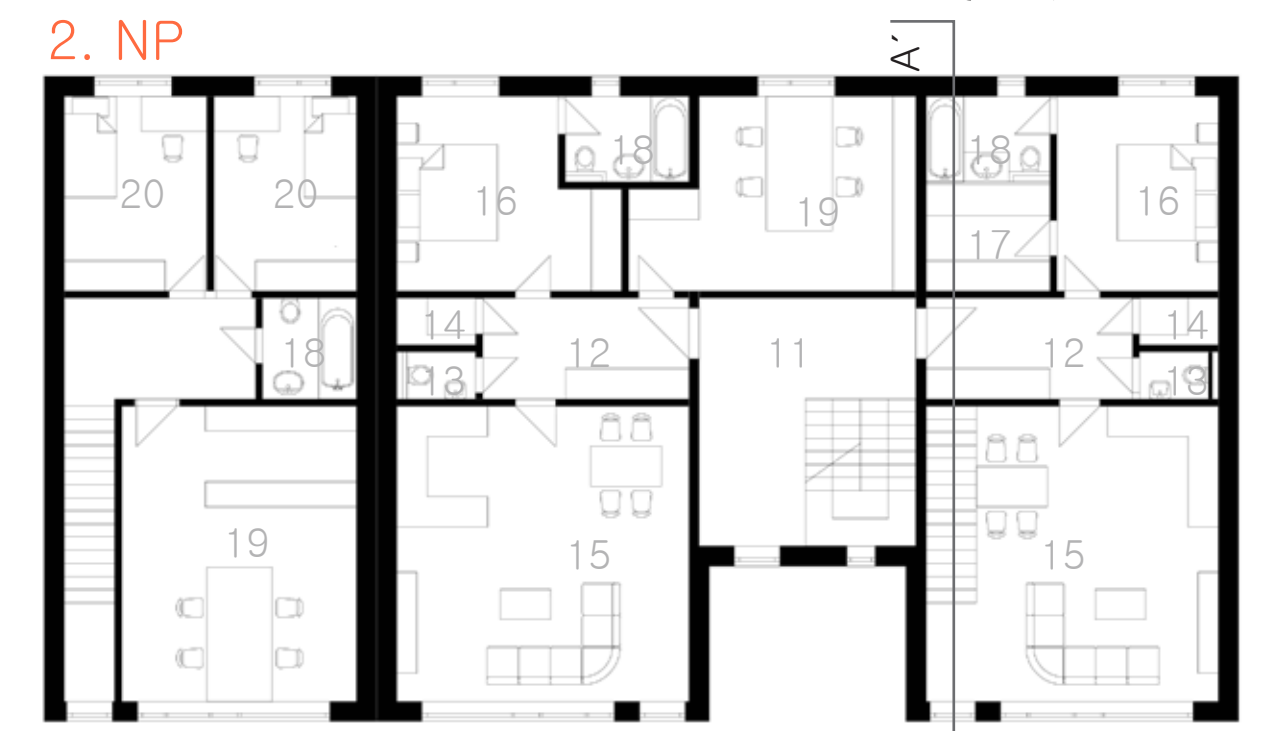


pohled severní



pohled jižní

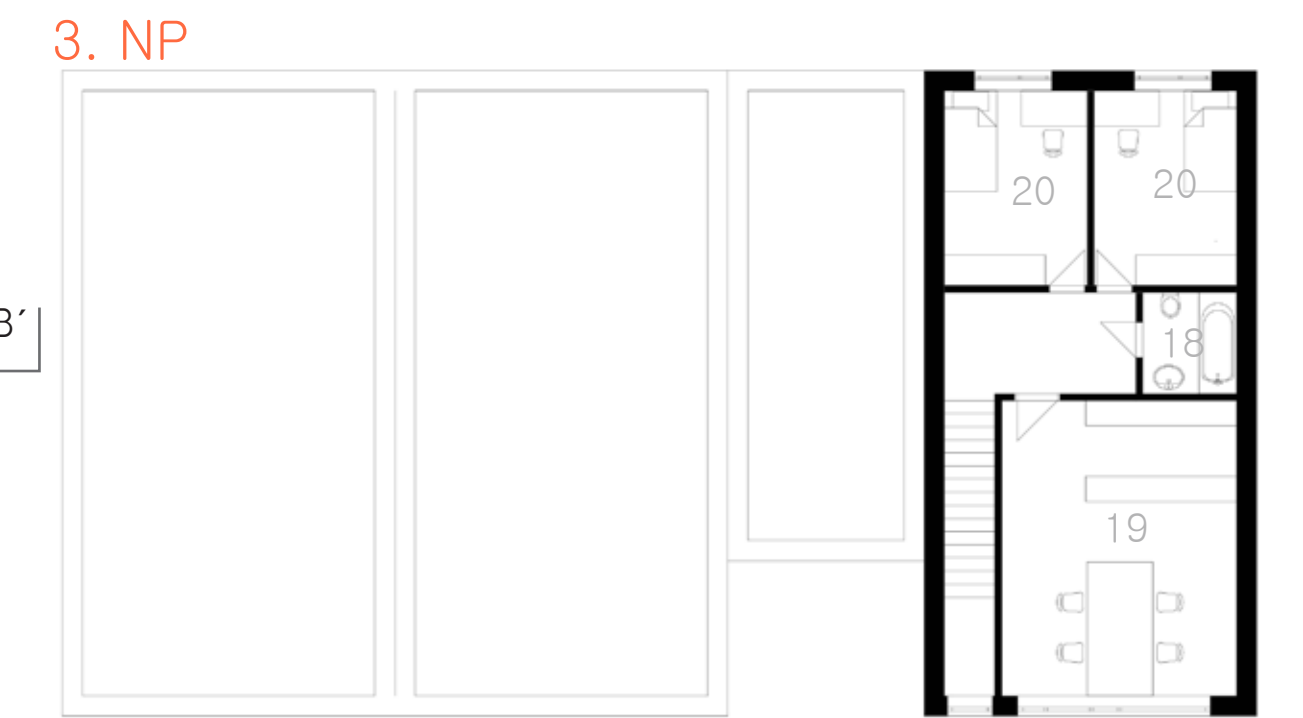
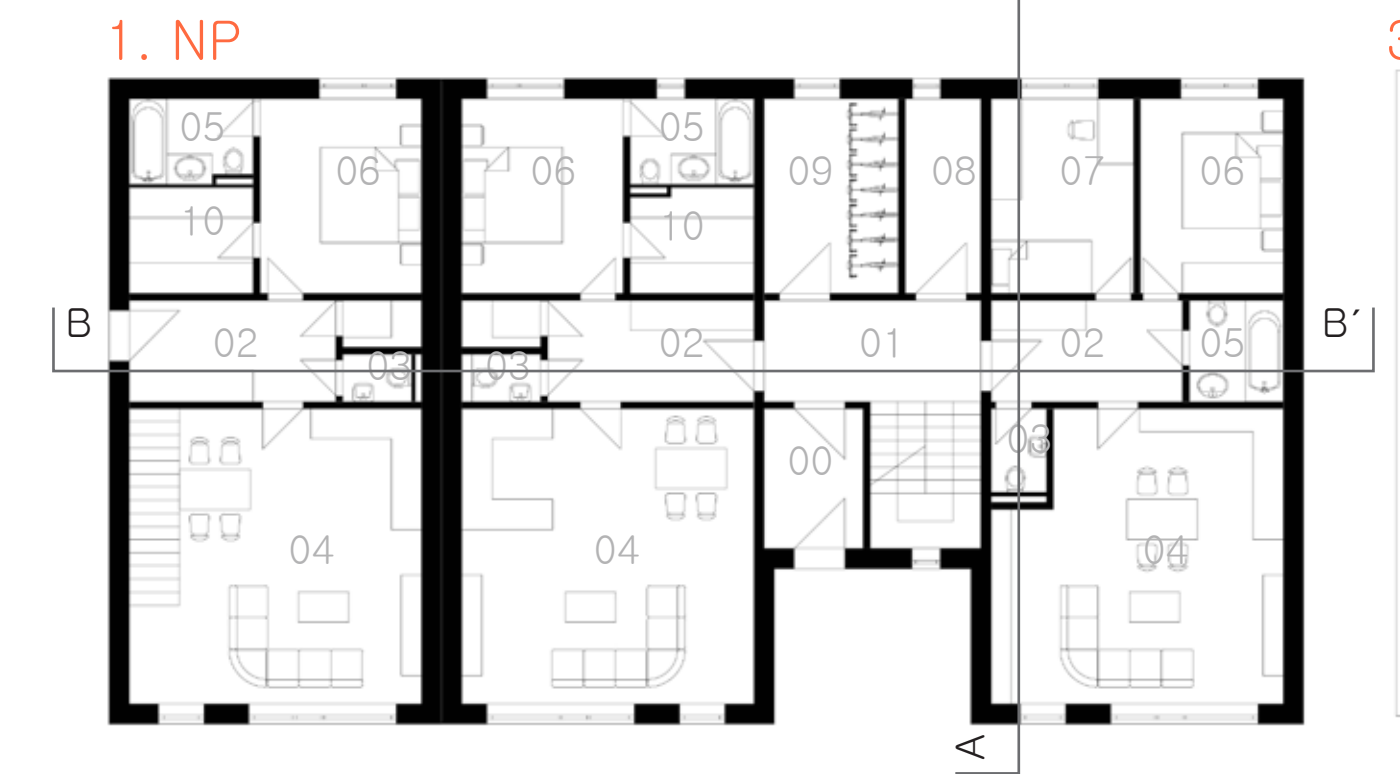


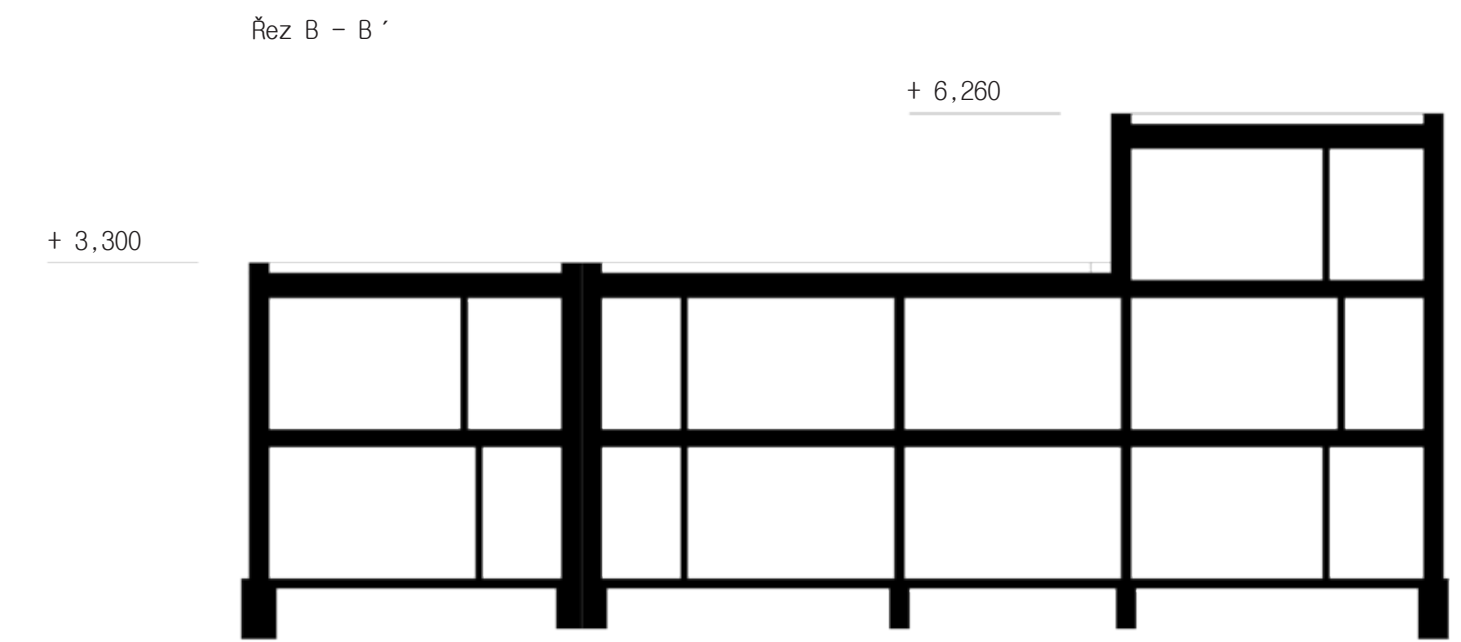
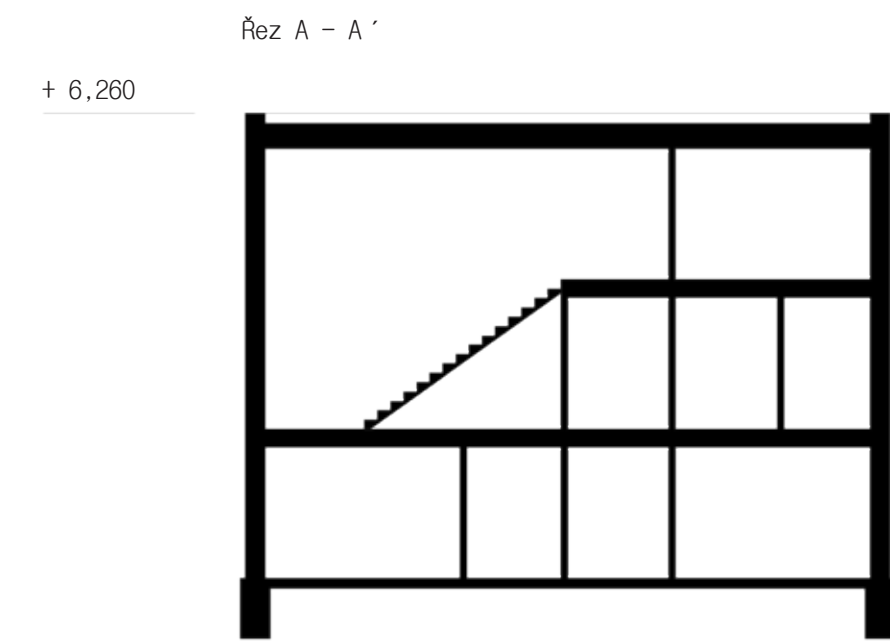


- | | | | |
|----|--------------------|----|--------------------|
| 00 | zádveří | 11 | chodba |
| 01 | chodba | 12 | předsíň |
| 02 | předsíň | 13 | záchod |
| 03 | záchod | 14 | spíž |
| 04 | obývací pokoj s kk | 15 | obývací pokoj s kk |
| 05 | koupelna | 16 | ložnice |
| 06 | ložnice | 17 | šatna |
| 07 | dětský pokoj | 18 | koupelna |
| 08 | technická místnost | 19 | pracovna |
| 09 | kolárna | 20 | dětský pokoj |
| 10 | šatna | | |

Stejně jako u dvou předchozích typů bydlení je i tento dům orientován převážně severojižně. Na jihu jsou umístěna velká okna a obytné místnosti z důvodu slunečního zisku.

Díky zvolenému modulu je možnost větší variability bytu od 2+kk až po mezonety 5+kk.
K bytům v přízemí přísluší předzahrádka i soukromá zahrada na severu.

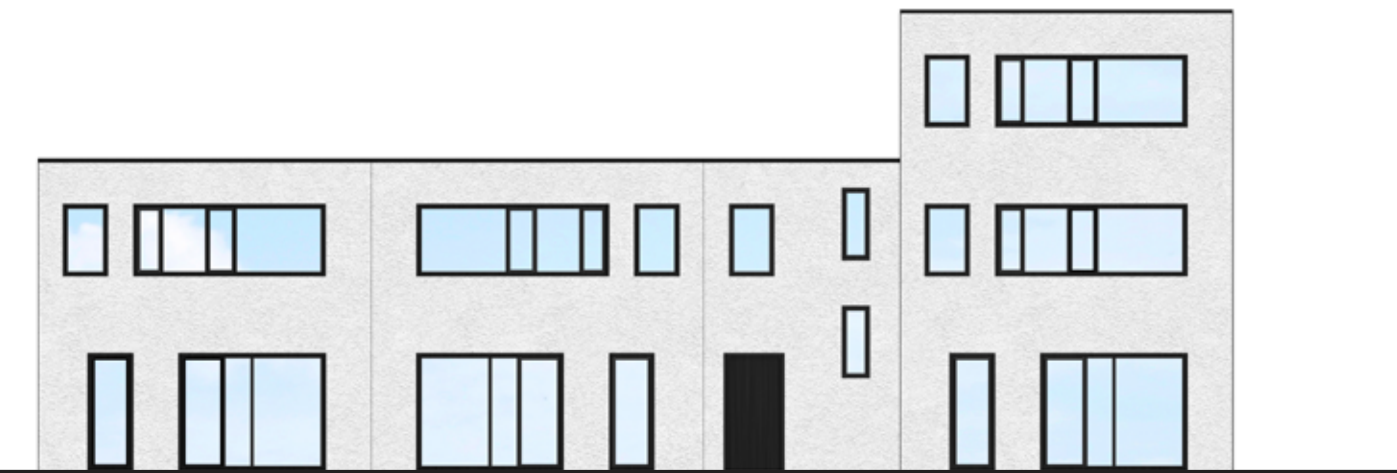




pohled severní



pohled jižní



Cílem práce bylo navrhnout ekologickou obytnou čtvrť s vyváženou sociální skladbou obyvatel, čehož bylo dosaženo takovým návrhem, který nabízí různé možnosti bydlení. Mladé páry mohou využít menších bytových jednotek, rodiny s dětmi najdou bydlení ve větších bytech či rodinných domech a konečně senioři, kterým je rovněž nabídnuta možnost menších bytů či ubytování přímo v domově pro seniory.

Další cíl v podobě ekologického stavění byl realizován zejména na základě daného umístění budov a jejich orientace k příslušným světovým stranám. Je tedy maximálně využívána sluneční energie, a to jak pasivně, tak aktivně. Tento cíl naplňují především: prosklení jižní fasády, četná výsadba zeleně s opadavými listy, solární kolektory na zelených střeších, využití dešťové vody a umístění fotovoltaických panelů.

Výrazné omezení automobilové dopravy a priorita pěších/cyklistů funguje převším na základě carsharingového systému, jehož součástí je i umístění parkování na okraji jednotlivých seskupení domů a vybudování společných obytných ploch s předpokladem vysoké koncentrace zdejších obyvatel.