

# BYDLENÍ PRO SENIORY V ČESKÉM BRODĚ

Barbora R. Strnadová

diplovová práce





# DIPLOMOVÁ PRÁCE

## Bydlení pro seniory v Českém Brodě

**Autorka:**

Bc. Barbora Rozálie Strnadová

**Ateliér:**

Achten - Pavlíček - Sýsová

**Vedoucí práce:**

prof. Dr. Henri Hubertus Achten

**Odborný asistent:**

Ing. arch. Jiří Pavlíček, Ph.D.

**Oponent:**

Ing. arch. Jakub Obůrka

**Konzultantka programu:**

prof. Ing. arch. Irena Šestáková

**Konzultantka urbanistického řešení:**

doc. Ing. arch. Jana Zdráhalová, Ph.D.

**Konzultantka krajinářského řešení:**

Ing. arch. Laura Jablonská

**Konzultant statického řešení:**

Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D.

**Konzultantka požárně bezpečnostního řešení:**

doc. Ing. arch. Daniela Bošová, Ph.D.

**Konzultantka technického zařízení budovy:**

Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

### **Anotace**

Projekt bydlení pro seniory v areálu nemocnice v Českém Brodě, města, odkud pocházím, představuje řešení, které citlivě reaguje na potřeby starší generace. Integrace, bezpečnost, přehlednost, soukromí, komunita. Projekt nabízí rozmanitost bydlení, která reflektuje různé preference seniorů – menší byty u větších sdílených prostor, i větší byty s balkony a předzahrádkami pro více soukromí. Nabízí možnost aktivního stárnutí v komunitě i využití péče a vazbu na denní stacionář.

Projekt urbanisticky řeší koncepci celé západní části areálu tak, aby doplnil urbánní tkáň. Přináší nové hmoty, funkce a děje. Rozšiřuje stávající park a vytváří nová veřejná prostranství s ohledem na udržitelné řešení.

## **OBSAH**

<b>A_ Analytická část</b>	11
1. Analýza města	13
2. Analýza lokality	33
3. Řešená část lokality	57
4. Téma	71
5. Program	81
<b>B_ Návrhová část</b>	95
1. Urbanistické řešení okolí	97
2. Bydlení pro seniory	111
<b>C_ Přílohy</b>	161



## **A\_ Analytická část**

## **1. Analýza města**

ORP Český Brod

Český Brod

KÚ Český Brod

Historie

Ortofoto

Vrstevnice

Funkční využití

Vybavenost

Modrozelená infrastruktura

Doprava

## OPR Český Brod

Obec s rozšířenou působností (ORP) Český Brod se nachází ve Středočeském kraji, v okrese Kolín, na východ od Prahy. Má přes 21 000 obyvatel (2024) a obsahuje celkem 21 obcí.



— obec  
— katastrální území



1. Analýza města

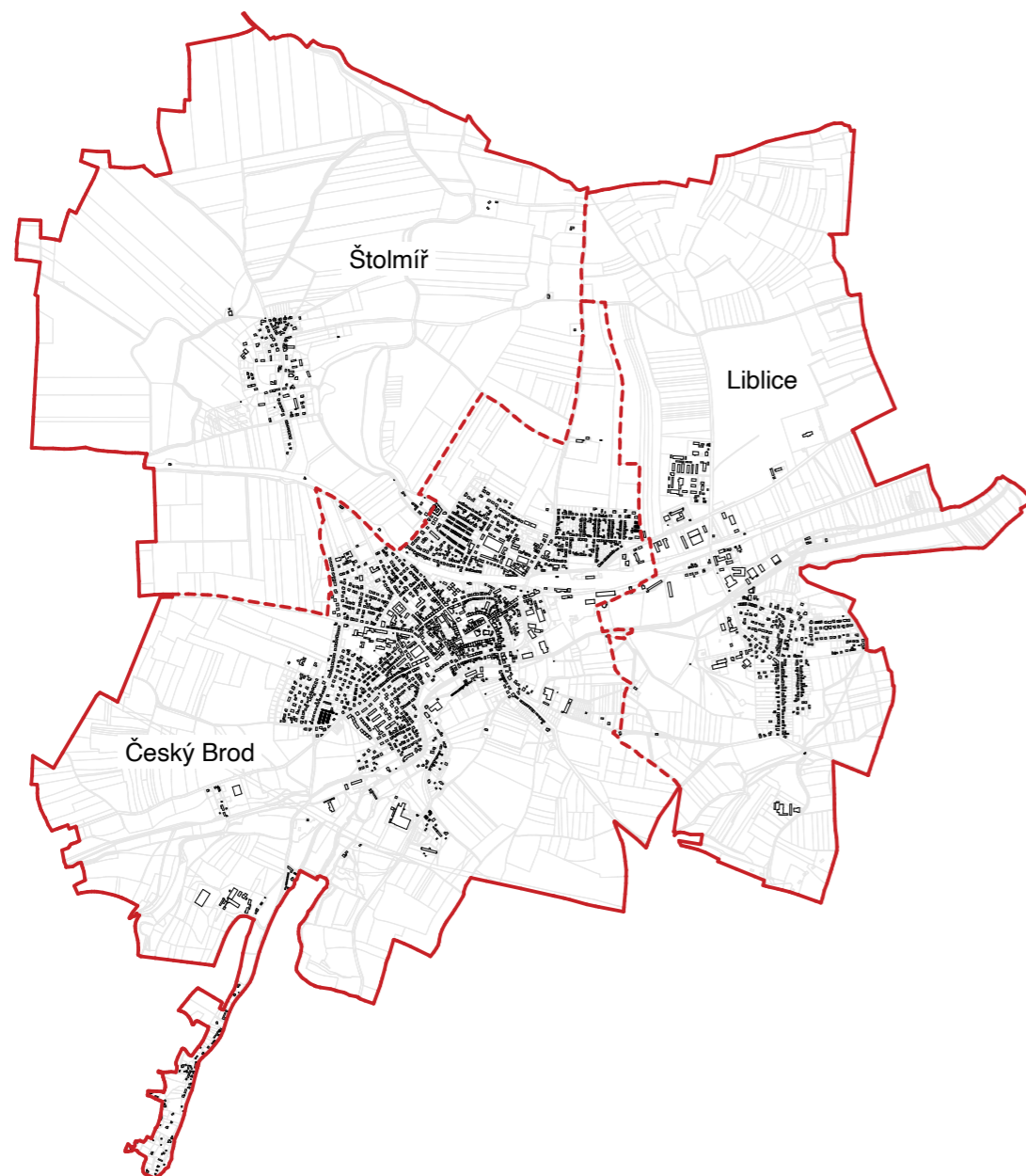
## Český Brod





Katastrální území: Český Brod, Liblice a Štolmíř

Rozloha: 1971 ha

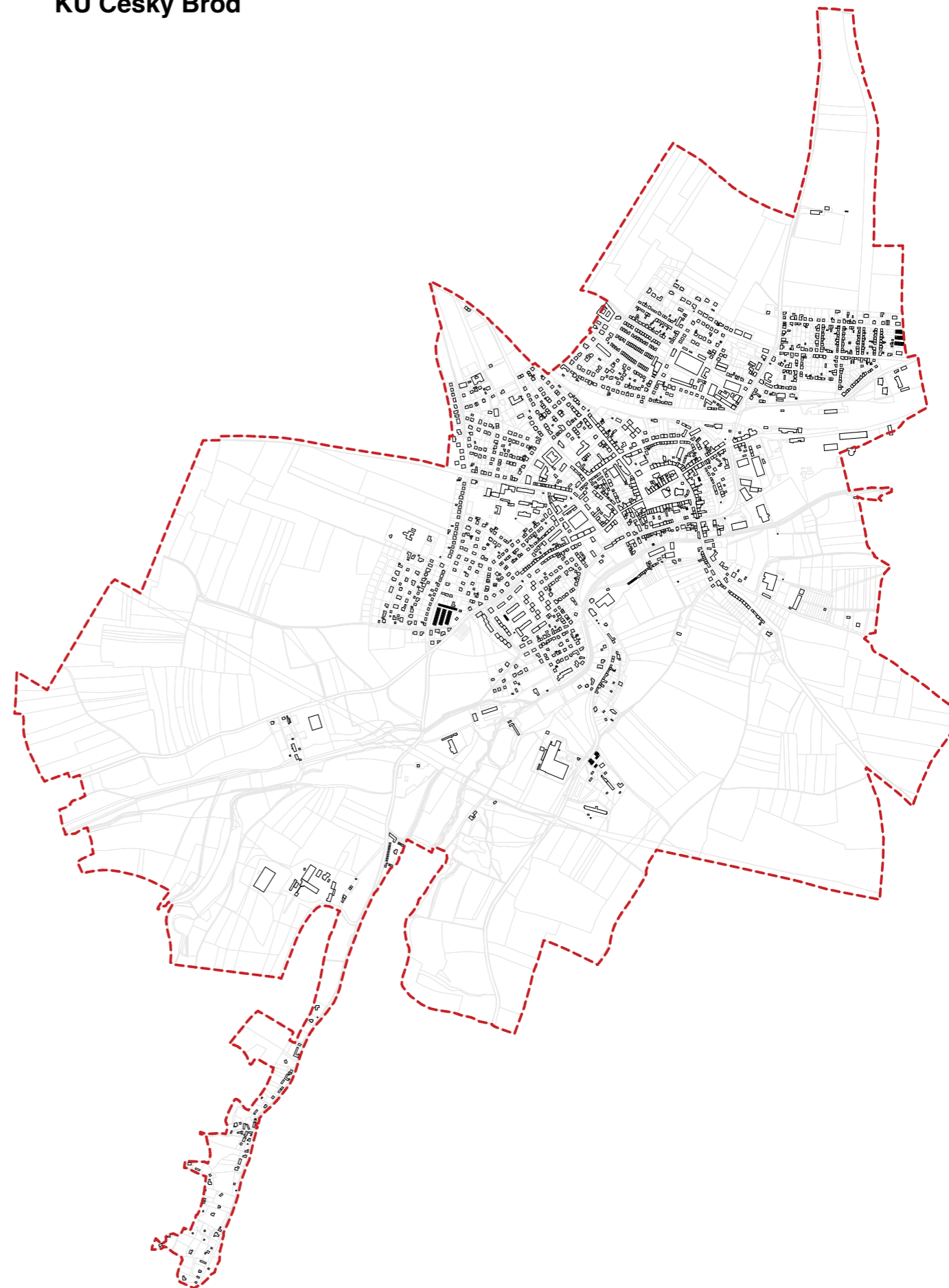
Počet obyvatel (2024): 7 423

Nadmořská výška: 215 - 256 m.n.m



-  hranice obce
-  hranice KÚ
-  zástavba
-  hranice parcel

## KÚ Český Brod





## Historie

### Stručná historie

Český Brod je historické město, které s největší pravděpodobností založil pražský biskup Jan I. ve 12. století jako trhovou osadu na významné trstenické stezce spojující Prahu s jižní a východní Evropou. V polovině 13. století povýšil biskup Jan III. z Dražic tuto osadu na město Biskupský Brod (Broda Episcopalis). Díky obchodu, cestovnímu ruchu a zemědělství se Biskupský Brod rychle stal důležitým obchodním a ubytovacím centrem. Na začátku 14. století byl přejmenován na Český Brod. V roce 1437 povýšil císař město na svobodné královské město, což vedlo k prosperitě Českého Brodu. Od té doby město prošlo rozvojem a v roce 1850 se stalo sídlem okresního soudu, později i okresního hejtmantství. V roce 1960 byl českobrodský okres zrušen a přičleněn k okresu Kolín (Město Český Brod, 2024).

### Památková péče

Památková péče v Českém Brodě se zaměřuje na ochranu a obnovu jeho bohatého historického dědictví. Český Brod, povýšený na město v roce 1437, má historické jádro s členitým náměstím a jedinečně dochovanými zbytky hradebního systému. Památková zóna byla oficiálně vyhlášena 26. září 1990 a zahrnuje mnoho významných staveb z různých historických období. Mezi nejvýznamnější památky patří gotický kostel sv. Gotharda se samostatně stojící zvonící a románský kostelík sv. Gotharda z 12. století, dnes sloužící jako sakristie. Městské opevnění, pocházející z doby povýšení města na královské město, dodnes vytváří charakteristický ráz historického jádra (Cesty a památky, 2024).

Navzdory četným požárům a drancování si Český Brod zachoval mnoho pozdně gotických městských domů, které byly postupně přestavovány, avšak bez zásadních zásahů do urbanistické struktury města formované od 13. století. Výjimečná je také regulace zástavby severovýchodního okraje Husova náměstí ve tvaru oblouku. Českobrodské podzemí je dalším unikátem města, zahrnujícím původní gotické sklepy a spojovací chodby pod náměstím (Cesty a památky, 2024).

Další významné památky zahrnují novorenesanční budovu Podlipanského muzea od architekta A. Balšánka, kde jsou expozice dějin Českého Brodu a bitvy u Lipan, pomník Prokopa Velikého od sochaře Karla Opatrného a sokolovnu podle projektu prof. Jana Kouly. Středověké hradby města, i když již necelistvé, jsou postupně restaurovány (Cesty a památky, 2024).



1845  
[zdroj: Popis a malířské zpodobení c. k. rakouské státní dráhy z Olomouce do Prahy]



1909  
[zdroj: Kolínský deník]



1902  
[zdroj: Kolínský deník]



1907  
[zdroj: Archiv města Český Brod]



**Památková zóna**



**Ortofoto**





## Vrstevnice

Přibližná nadmořská výška terénu činí 220 m.n.m., město leží v dólíku vzhledem k okolní krajině a terén je pouze mírně zvlněný.

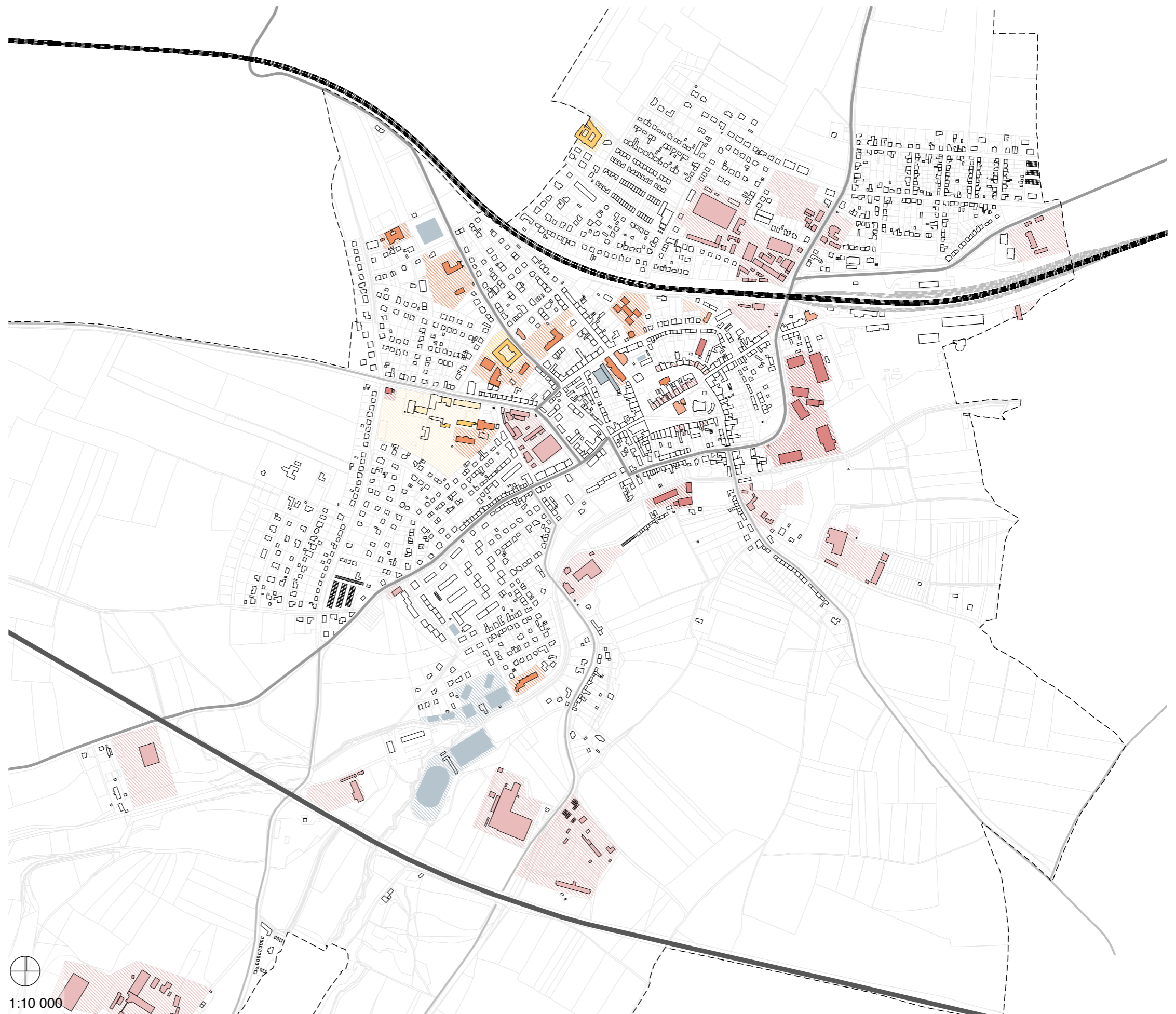




## Funkční využití

V Českém Brodě jsou průmyslové areály soustředěny zejména na jižním a východním okraji města, což je částečně odděluje od rezidenčních oblastí. Na severozápadě města se nachází nemocniční areál, který v posledních letech prošel částečnou transformací na školské zařízení. Školy v Českém Brodě jsou často obklopeny zelení, nicméně některé z nich jsou situovány v centru města - ty pak prostranství kolem postrádají. V blízkosti nádraží je nákupní oblast s velkým parkovištěm uprostřed. Sportoviště jsou převážně koncentrována na jihu města v blízkosti parku - je zde velký tenisový areál a fotbalové a atletické hřiště.

-  areál
-  sociální služby
-  zdravotnictví
-  školství
-  kultura
-  nákupní oblast
-  průmyslová oblast
-  sport





## Vybavenost

- sociální služby
  1. domov pro seniory
  2. Pedagog.-psych. poradna
  3. Leccos – sociální služba
  4. Domov pro osoby se ZP
- zdravotnictví
  1. Nemocniční areál
  2. Lékárna
  3. Soukromá ordinace
- školství
  1. Gymnázium
  2. Základní škola
  3. Školka
  4. ZUŠ
  5. Jídelsna
- kultura
  1. Kino
  2. Divadlo
  3. Muzeum
  4. Knihovna a info centrum
  5. Sokolovna
- obchody
  1. Samoobsluha
  2. Velkoobchod
- sport
  1. Tenisový areál
  2. Fotbalové hřiště
  3. Atletické hřiště
  4. Hala
  5. Sportovní hřiště
- správa
  1. Městský úřad
  2. Police
  3. Pošta
- ostatní
  1. Pivovar
  2. Kavárna / cukrárna
  3. Restaurace
  4. Hotel / penzion

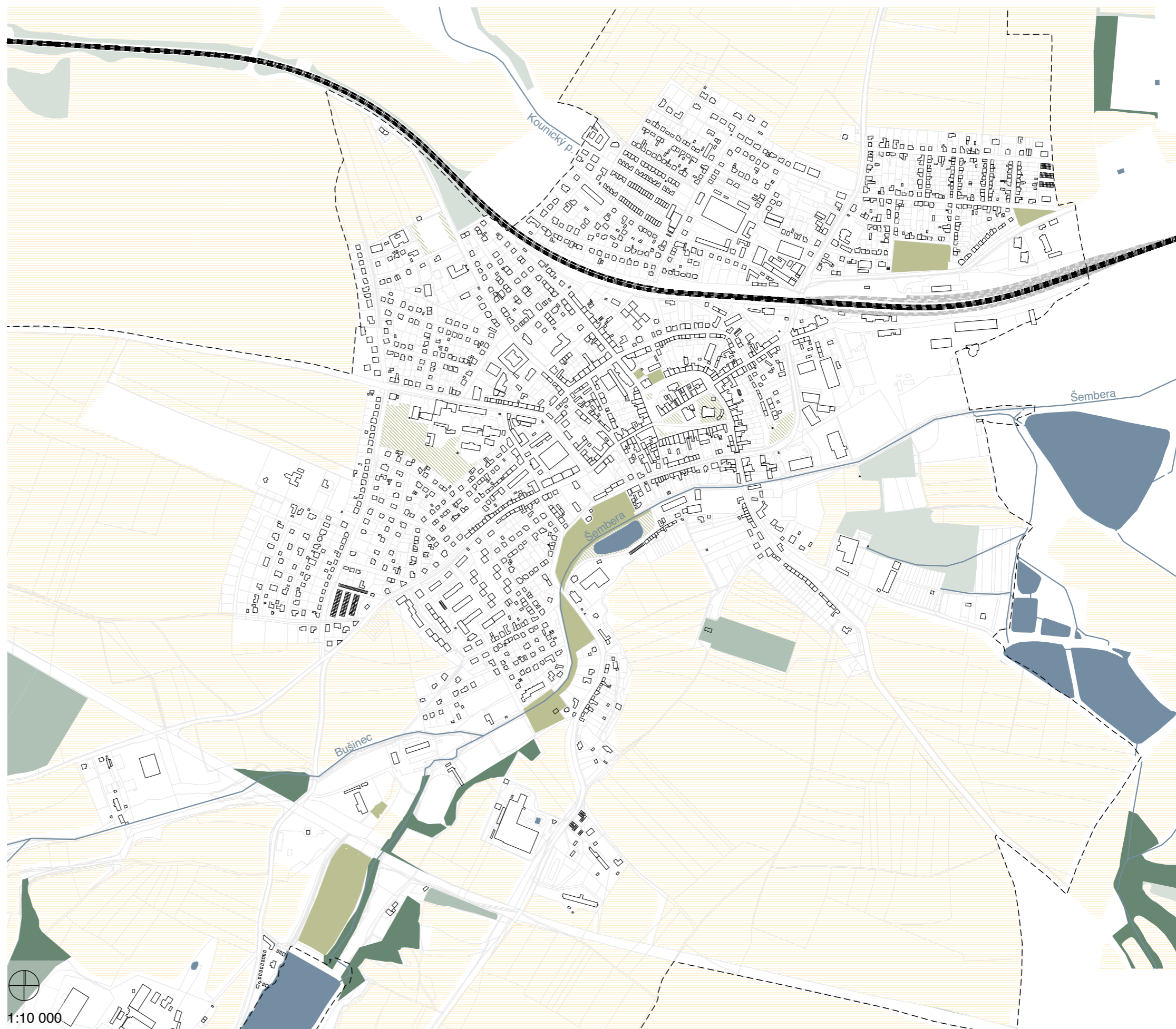




## Modrozelená infrastruktura

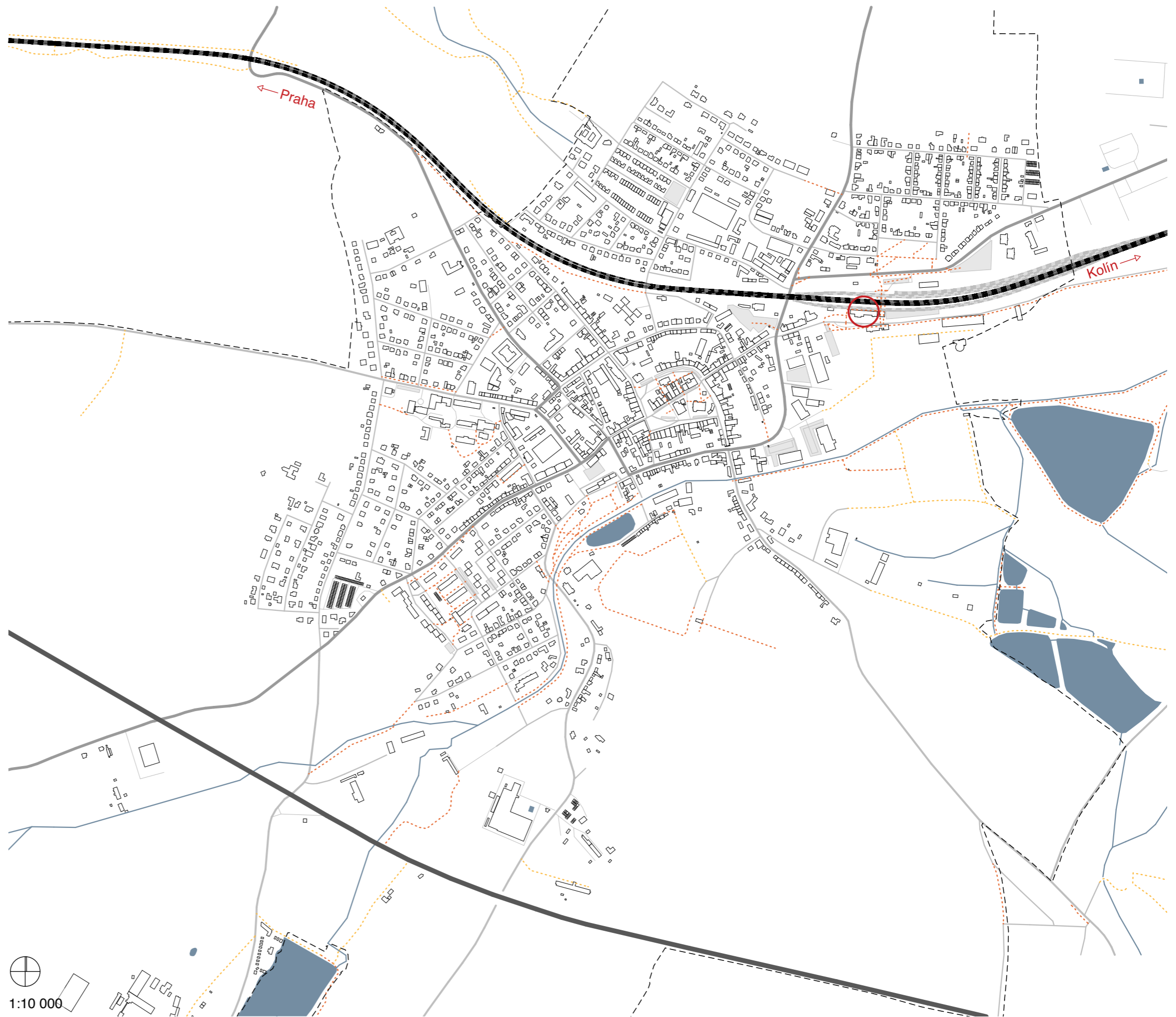
V Českém Brodě je zeleň ve městě soustředěna zejména do několika parků a menších zelených pláček. Největší park se nachází u pivovaru. Krajina kolem města je převážně zemědělská s řídkými lesy a málo cestami do okolní krajiny. Dva potoky, Šembera a Bušinec, protékají městem, a podél nich se nacházejí cesty, které však nejsou všude průchodné. V okolí potoků jsou také rybníky, které přispívají k místnímu přírodnímu rázu.






-  zemědělství
-  zeleň ve městě
-  stromy / les
-  park
-  křovinatý porost
-  hřbitov
-  rybník



## Doprava

Český Brod, ležící na trati z Prahy směrem na Kolín, nabízí časté vlakové spojení - vlaky jezdí minimálně každých cca 30 minut, včetně spěšných vlaků. U nádraží je parkoviště, což usnadňuje přístup k veřejné dopravě. Město je také propojeno s ostatními vesnicemi autobusy, což zajišťuje dobrou dostupnost i pro obyvatele okolních obcí. Díky své malé velikosti je vše v Českém Brodě relativně blízko a snadno dostupné pěšky. V okolí není mnoho pěších cest, což je dáno zemědělským charakterem regionu. Město leží na dopravní tepně mezi Prahou a Kolínem.



-  železnice
-  silnice I. třídy
-  silnice II. třídy
-  silnice III. třídy
-  místní komunikace
-  pěší cesta
-  polní cesta
-  železnice
-  potok
-  parkování



1:10 000

## **2. Analýza lokality**

Poloha ve městě

Ortofoto

Historie nemocničního areálu

Ortofoto areálu

Majetkoprávní vztahy

Územní plán - hlavní výkres

Územní plán - výkres dopravy

Funkční využití

Fotodokumentace

SWOT analýza

Shrnutí



## Poloha ve městě

Řešená lokalita se nachází v západní části města, téměř na jeho okraji. Přesto je v pěší vzdálenosti od historického centra a např. na nádraží je to přibližně 15 minut chůze (1,1 km). Areál měl historicky pouze nemocniční funkci, ale dnes zde najdeme více různých využití.





**Ortofoto**



— řešená lokalita



## Historie nemocničního areálu

### Rok 1902 - 1903

Původní budova českobrodských kasáren, postavená v roce 1873 stavitelům Vojtěchem Balšánem z Českého Brodu, byla v letech 1902–1903 přestavěna stavitelům Janem Sklenářem z Kolína na okresní nemocnici. Nemocnice začala poskytovat zdravotnické služby v roce 1905 (Dvořák, 1992).



1905  
[zdroj: Nemocnice Český Brod]

### Rok 1929 - 1930

Z důvodu nutnosti navýšení kapacity bylo v roce 1925 schváleno rozšíření nemocnice o druhé patro. Nástavba nemocnice byla zadána v roce 1928 staviteli Ing. Karlu Husarovi z Českého Brodu. Během výstavby mezi lety 1929–1930 se ukázalo, že je potřeba dalšího rozšíření o třetí patro. Ke slavnostnímu otevření nemocnice došlo 1. ledna 1931 (Dvořák, 1992).



během 2. sv. války  
[zdroj: archiv Petr Fořt]

### Rok 1944 - 1953

V roce 1944 byly podle návrhu architekta Kamila Ossendorfa z Prahy postaveny infekční pavilon a další pomocné budovy nemocnice (Dvořák, 1992). Během druhé světové války, v roce 1944, začala rozsáhlá rekonstrukce nemocničního areálu, která byla dokončena v roce 1953 (Nemocnice Český Brod, 2024).



1953  
[zdroj: Nemocnice Český Brod]

### Rok 1960

Po zrušení okresu Český Brod v roce 1960 se význam místní nemocnice snížil. Nemocnice se stala pobočkou Okresní nemocnice v Kolíně (Cesty a památky, 2023).

### Rok 1981–84

V letech 1981–1984 byla pod vedením stavitele Františka Fuchse nad nemocnicí postavena moderní poliklinika. Stavba polikliniky však nebyla dokončena, protože rok 1989 přinesl zásadní změny v oblasti zdravotní péče a jejího financování (Dvořák, 1992).

### Po roce 1989

V roce 1992 byla českobrodská nemocnice oddělena od nemocnice v Kolíně a převedena do vlastnictví města Český Brod (Cesty a památky, 2023).



2005  
[zdroj: město Český Brod]



Katastrální mapa z roku 1954  
[zdroj: město Český Brod]



Ortofoto 1954  
[zdroj: město Český Brod]



## Ortofoto areálu

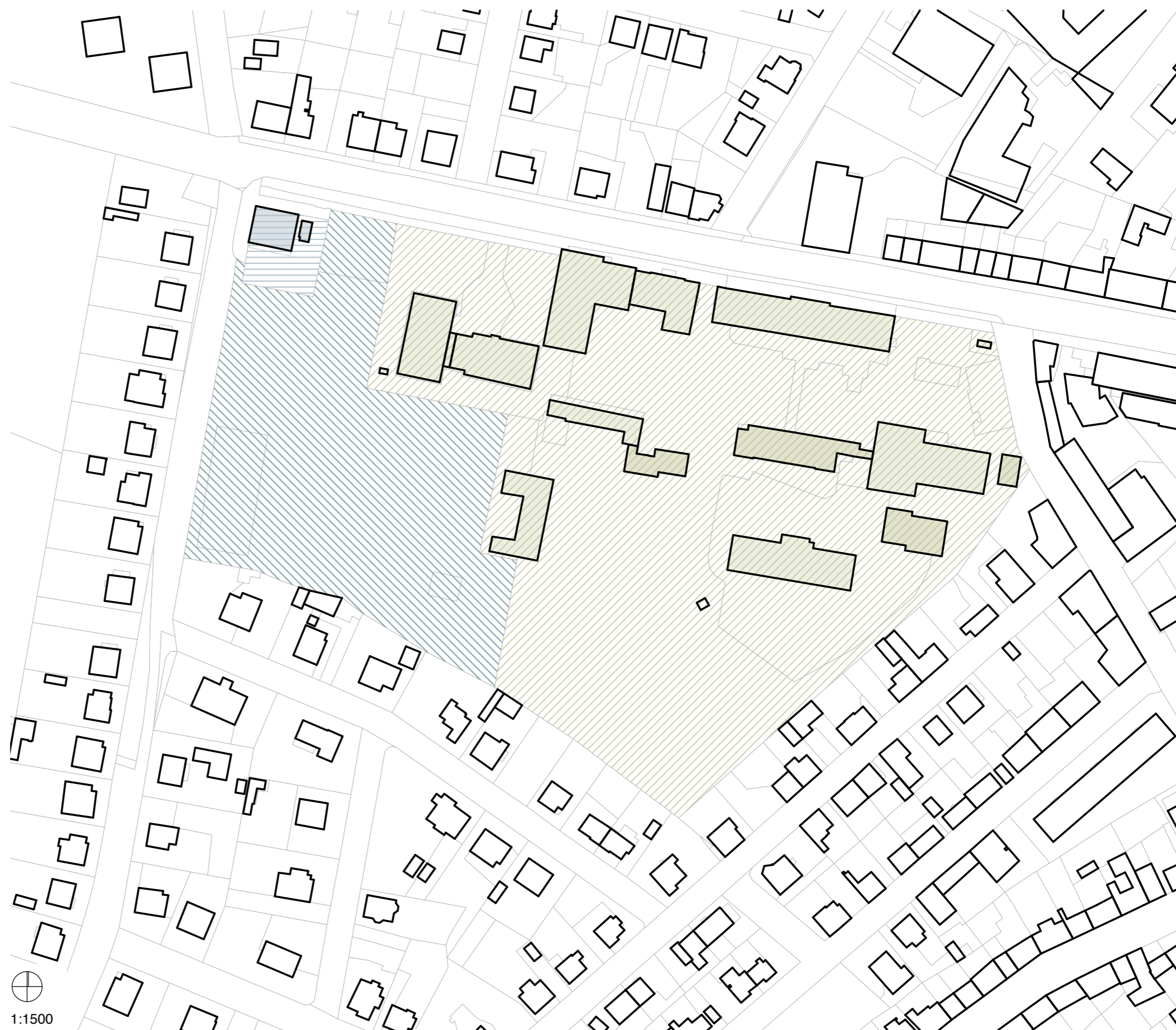
Současné ortofoto areálu ukazuje, že je součástí celého městského bloku. Blok je ze dvou stran obklopen ulicemi a ze zbývajících dvou stran rodinnými domy, není tedy průchozí na skrz. Šípkami jsou zobrazeny existující vstupy. Velkou část areálu tvoří vegetace. Některé budovy v areálu jsou původní, zatímco jiné jsou nově postavené či přestavěné.








## Majetkoprávní vztahy

V severozápadní části bloku se nachází malá část, která je v soukromém vlastnictví - jedná se o nárožní obchod Barvy - laky. Západní část bloku patří hasičskému záchrannému sboru. Východní a většinová část bloku je ve vlastnictví města Český Brod, čemuž odpovídají i funkce v této části. Projekt počítá s variantou odkoupením části, která je v soukromém vlastnictví a navrácením části patřící HZS městu.

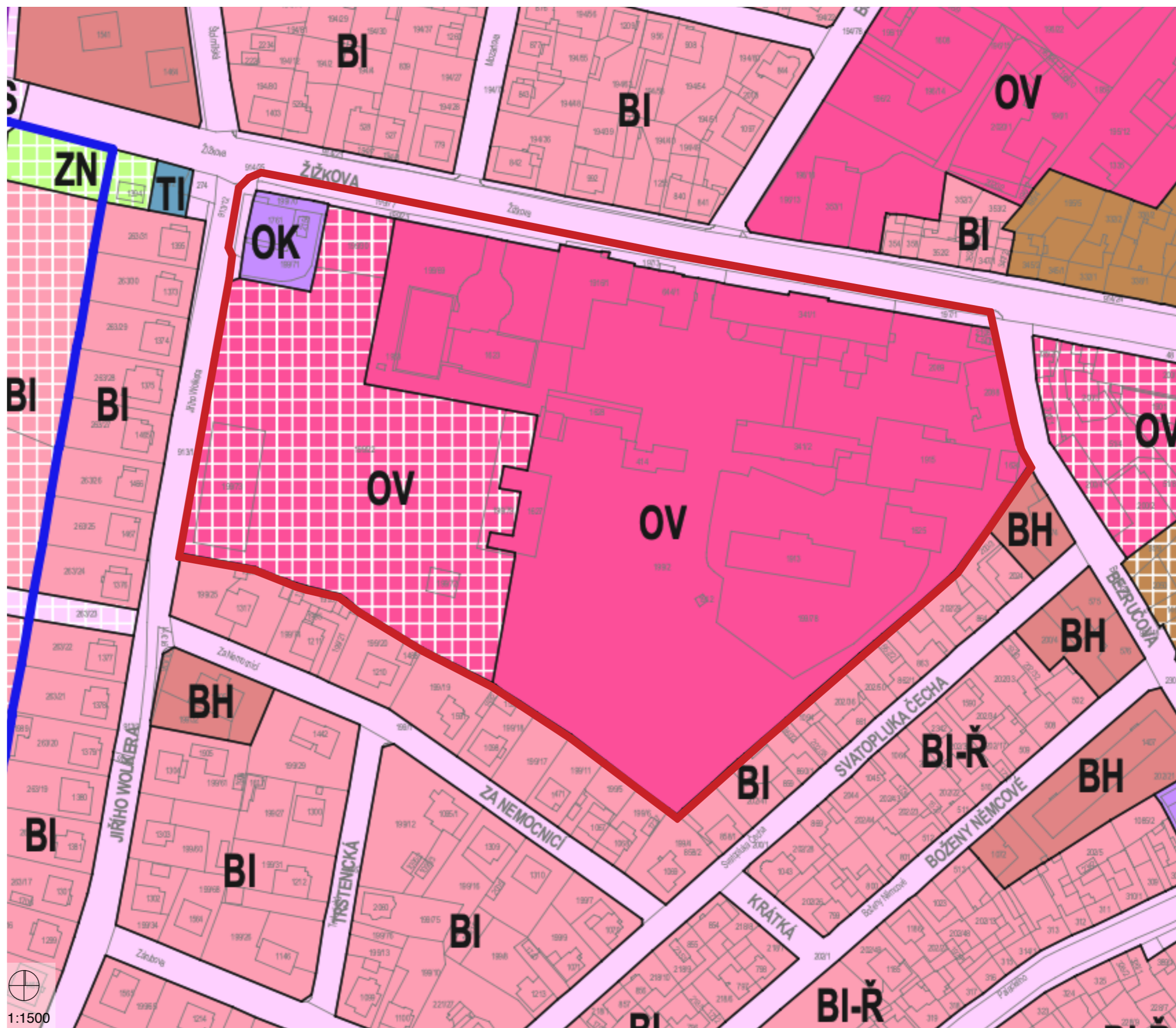


-  město Český Brod
-  hasičský záchranný sbor
-  soukromé vlastnictví

1:1500



Územní plán - hlavní výkres



plochy stabilizované		plochy změn		
BI	BI	BI	BI	Plochy bydlení individuální, v rodinných domech
BI-Ř	BI-Ř	BI-Ř	BI-Ř	Plochy bydlení individuální, v RD, ve kterých je přípustné situovat i řadové RD
BV	BV	BV	BV	Plochy bydlení venkovské, v rodinných domech
BH	BH	BH	BH	Plochy bydlení hromadné, v bytových domech
OV	OV	OV	OV	Plochy občanského vybavení - veřejná infrastruktura
SM	SM	SM	SM	Plochy smíšené obytné - městské
OK	OK	OK	OK	Plochy občanského vybavení - komerční
TI	TI	TI	TI	Plochy technické infrastruktury - inženýrské sítě
ZN	ZN	ZN	ZN	Plochy smíšené nezastavěného území - zeleň přírodní nízká, louky
DS	DS	DS	DS	Plochy dopravní infrastruktury



## Územní plán - výkres dopravy

Nemocniční areál se nachází u silnice III. třídy. Před areálem nemocnice je umístěna autobusová zastávka.

### Autobusy

435







Z Říčán do Liblic, v Českém Brodě zastavuje:  
u nemocnice → muzeum → Na Bulánce  
→ Jungmannova → Jana Kouply → žel.st.  
→ Český Brod - Liblice

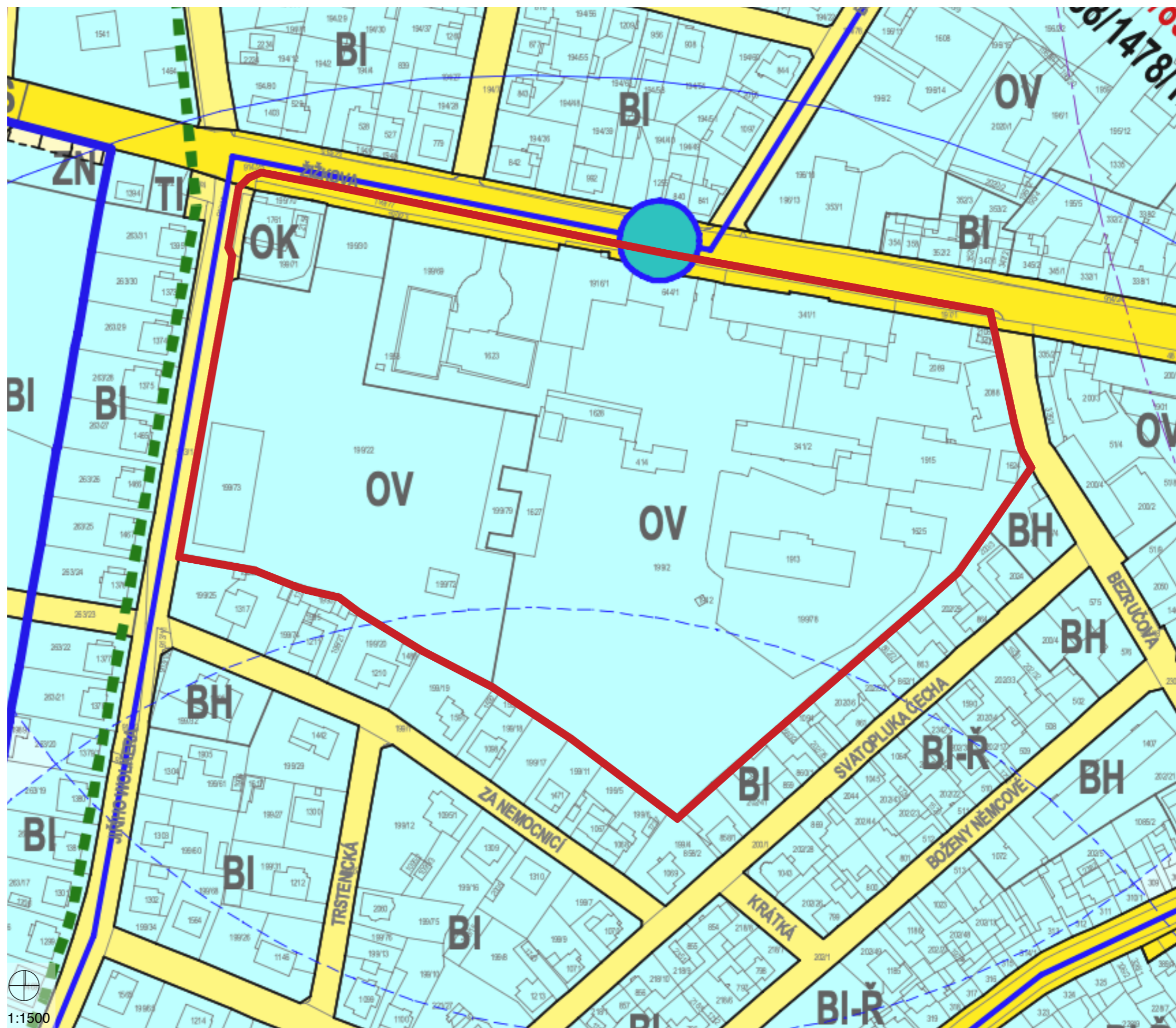
491

Z Mukařova do Č. Brodu, v Českém Brodě zastavuje:  
sídlíště → Na Bulánce → nemocnice → muzeum  
→ Jungmannova → Jana Kouly → žel.st.

426

Z Peček do Břežan II, v Českém Brodě zastavuje:  
Český Brod - Liblice → žel.st. → Kollárova  
→ nemocnice

-  Komunikace S3 (komunikace III.třídy)
-  Ochranné pásmo komunikací S3 (15m)
-  Místní komunikace
-  Trasy linek bus
-  Izochrony dostupnosti od zastávky bus 300m
-  Izochrony dostupnosti od zastávky bus 500m





## Funkční využití

Jak už bylo zmíněno, původně se jednalo o areál s výhradně nemocniční funkcí. To se postupem času měnilo, zejména proto, že tolik ploch pro nemocniční využití již nebylo potřeba. V současné době jsou zejména ve východní části adaptovány budovy na jiné funkce, konkrétně na školní zařízení, jídelnu a pedagogicko-psychologickou poradnu.



- A ordinace, ambulance
- B rozestavěná, nevyužívaná budova
- C ordinace, lékárna
- D nemocnice - RTG, sono, odběry
- E ordinace odborných lékařů, LDN
- F nevyužívaná budova, archiv
- G garáže
- H nízkoprahové centrum
- I pedagogicko - psychologická poradna
- J jídelna
- K budova základní školy
- L kotelna
- M obchod barvy - laky

1:1500



**Fotodokumentace**







## SWOT analýza

### S - silné stránky

- Variabilita funkcí v rámci areálu
- Zeleň uvnitř města, vzrostlé stromy
- Chráněný park od silnic za nemocnicí
- Blízká zastávka autobusu
- Pěší vzdálenost od centra města (10 min, 750 m)
- Pěší vzdálenost od nádraží (15 min, 1,1 km), trať Praha – Kolín
- Blízkost kulturních a historických staveb (muzeum, kino, ...)

### W - slabé stránky

- Nепrostupnost území areálu
- Oplocení řešené části
- Nekoncepčně řešené parkování v areálu
- Chátrající budovy – budova polikliniky, archiv, garáže
- Budovy ordinací (tvar T) ve špatném stavu

### O - příležitosti

- Zpřístupnění nyní oplocených částí zeleně a zvětšení plochy parku
- Zprůchodnění území (alespoň diagonálně)
- Vytvoření kvalitní zeleně a veřejných prostranství ve městě pro všechny obyvatele
- Rozšíření služeb (zejména pro stárnoucí populaci seniorů v regionu)
- Komunitní programy – rozvoj programů zaměřených na podporu zdraví v místní komunitě
- Přilákání kvalifikovaného personálu (atraktivní podmínky, mimo velká města v klidu)

### T - hrozby

- Hlavní silnice na severní straně areálu, možnost silící automobilové dopravy do budoucna
- Odliv kvalifikovaného personálu (lidi za prací dojíždí do Prahy)
- Stárnutí populace, tlak na kapacitu a specializované služby
- Financování – nedostatek investic
- Konkurence větších nemocnic v blízkých městech

## Shrnutí

Lokalita představuje areál situovaný v blízkosti centra města, který nabízí potenciál pro rozvoj. Jednou z hlavních předností je jeho poloha - nachází se pouhých 10 minut chůze (750 m) od centra města a disponuje dobrou dostupností veřejnou dopravou. V těsné blízkosti je autobusová zastávka a železniční stanice na trati Praha - Kolín je vzdálena 15 minut chůze.

Významnou silnou stránkou lokality je přítomnost rozsáhlé plochy vegetace a chráněný park za nemocnicí, který je oddělen od silnic. Toto prostředí přispívá k příjemnému charakteru místa a nabízí potenciál pro relaxaci pacientů, návštěvníků, školáků ale i široké veřejnosti.

Navzdory těmto pozitivům čelí lokalita několika výzvám. Hlavními nedostatky jsou chátrající budovy, včetně polikliniky, archivu a garáží, a zhoršující se stav budov kde jsou nyní ordinace. Parkování v areálu je řešeno nekoncepčně, což způsobuje problémy s dopravou a přístupností. Dalším problémem je neprostupnost území a oplocení části areálu vlastněním HZS, což omezuje pohyb a využitelnost.

Zpřístupnění oplocených částí zeleně by mohlo vést ke zvětšení plochy parku a zlepšení průchodnosti území. Lokalita nabízí možnost rozšíření služeb, zejména pro stárnoucí populaci, a rozvoj komunitních programů zaměřených na podporu zdraví. Klidné prostředí mimo velká města může být atraktivní pro kvalifikovaný personál, což by mohlo pomoci řešit potenciální problém s odlivem pracovníků do Prahy.

Řešený areál má potenciál stát se atraktivním a funkčním prostorem pro místní komunitu. Klíčem k úspěchu bude efektivní řešení současných nedostatků, využití příležitostí pro rozvoj a plánování s ohledem na budoucí demografické a ekonomické změny.

### **3. Řešená část lokality**

Vyznačení řešeného území

Návrh města

Problémy - vyznačení a fotodokumentace

Kontext - veřejné prostranství, parky

Kontext - reference



## Vyznačení řešeného území

V rámci diplomu bude řešena západní část areálu, kde se nachází nedostavěná poliklinika která nyní nemá žádné využití, garáže, archiv a rozsáhlé prostranství, včetně dnes nepřístupné části při ulici J. Wolkerova.

Naopak již zmíněné budovy ve východní části: škola, jídelna a pedagogicko-psychologická poradna, nebudou v rámci diplomu řešeny, neboť byly nedávno opraveny. Zároveň některé nemocniční budovy stále potřebují rekonstrukci - např. budova A a C. Ani tyto budovy, které přes horší stav stále plní danou funkci, nebudou v diplomu řešeny.

Plocha řešeného území: 24 000 m<sup>2</sup>





## Návrh města

Město si v nedávné době nechalo zpracovat návrh na řešení západní části areálu, s důrazem na kultivaci veřejného prostranství mezi budovami. V mém diplomové práci na tento návrh plánuji navázat - na situaci je vidět překrývající se plocha mezi mnou řešeným územím a návrhem města, kde dojde k drobným změnám návrhu města za účelem zpracování celkové koncepce areálu. Nyní byl návrh omezen na východní část, vlastněnou městem.








- areál
- řešené území
- budovy v řešeném území

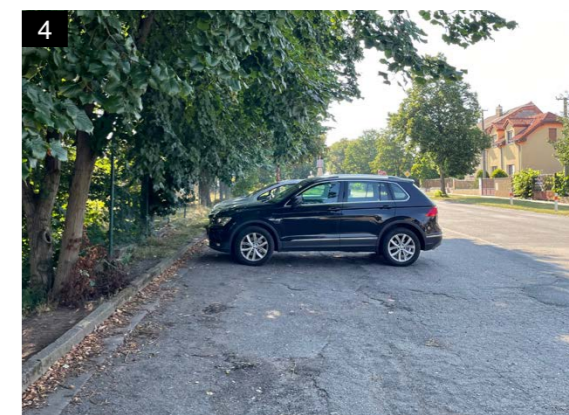
1:1500



**Problémy - vyznačení a fotodokumentace**

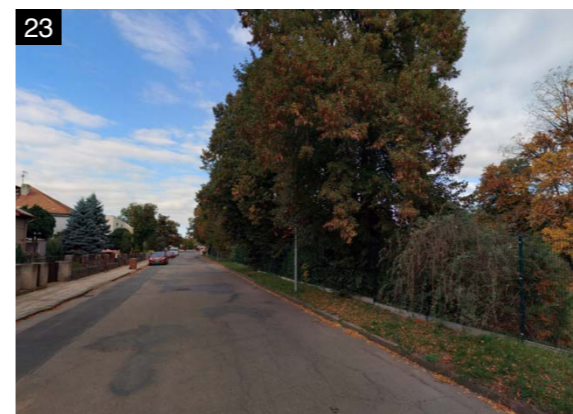


-  neprostupnost území areálu
-  oplocení části řešeného území
-  nepřehlednost, nejednotnost VP
-  nekoncepčně řešené parkování
-  špatný stav či umístění budov





3. Řešená část lokality





## Kontext - veřejné prostranství, parky

### Parky

Parky jsou důležitou součástí krajiny ve městě. Jsou veřejným prostranstvím a slouží pro odpočinek a rekreaci. Zároveň plní důležitou ekologickou roli, jejich design by tedy měl odpovídat jak rekreačním nárokům, tak těm ekologickým (Melková a Frejlichová, 2019, s. 40).

Parky mohou mít různé měřítko - od drobných městských ploch po rozsáhlé přírodní celky. Jejich vybavení by mělo odpovídat jak velikosti, tak charakteru a při návrhu je důležité zohlednit různé potřeby uživatelů, od aktivního využití pro klidné odpočinkové místa.

### Principy veřejných prostranství

Pět principů sepsaných v knize Architektura a veřejný prostor (Kratochvíl, 2012), které definují, co je veřejný prostor, lze podle shrnout takto:

1. Rovnost při rozdělení zdrojů
  - pro všechny skupiny, např. design parku s více možnostmi aktivit (piknikové stoly, hřiště) = přispívá k sociální rovnosti
2. Přístupnost
  - otázka umístění
3. Nediskriminující kontrola
  - zabraňuje vyloučení jakékoli sociální skupiny
4. Estetická kvalita
  - ovlivňuje atraktivitu prostoru
5. Environmentální udržitelnost

Důležité je kvalitě (tohoto) prostranství věnovat velkou pozornost a péči, aby bylo využíváno.

### Kritéria kvality

Na základě výzkumů, které provádělo Centrum pro výzkum prostoru při Královské dánské akademii výtvarných umění a studio Gehl Architects Urban Quality Consultants, které se zaměřovaly na kritéria kvality veřejných prostor, sepsal Petr Kratochvíl (2012, p. 142) několik jednoduchých a přitom univerzálních kritérií kvality takových prostor. Zde jsou ty, které jsou relevantní pro návrh prostranství v tomto projektu:

#### *Ochrana*

- proti dopravě (dobrý rozhled, ovzduší)
- proti kriminalitě (dobré osvětlení, neformální kontrola)
- proti nepříjemným smyslovým vjemům

#### *Pohodlí*

- dobré povrchy
- minimum překážek

#### *Vybídnutí*

- k chůzi
- k zastavení a pobývání
- k usednutí

#### *Potěšení*

- lidské měřítko
- slunce, stín
- estetika a vnímání (kvalitní návrh, detaily)

### Park v areálu nemocnice

Park v areálu nemocnice představuje ojedinělý kus přírody s vzrostlými stromy v městské zástavě. Aktuálně je jako park využívána jihovýchodní část, která je zároveň chráněná zdmi a nemocničními budovami. Využívají ho různé skupiny obyvatel, primárně však děti a mládež. V diplomové práci se budu koncepčně zabývat i kultivací zbylé části nemocničního areálu, tedy prostranstvím a bezprostředním okolím nově navrhovaných budov bydlení pro seniory.

Místní se zabývají budoucím vývojem a dle zápisu ze schůzky 9.4.2024, který mám k dispozici, si definovali několik cílů nové koncepce parku:

#### *Cíl*

- uchovat přírodní ráz místa
- vytvořit bezpečnou zónu
- zpříjemnit park pro uživatele vhodně zvolenými prvky
- zachovatv čistotu, volnost

#### *Cílové skupiny*

- primární: děti 1. stupně ZŠ (družina), mládež (Zvoňček), rodiče s předškolníma dětma, pejskaři, klienti nemocnice
- sekundární cílová skupina: dospělí lidé, co přijdou za relaxací nebo setkáváním

#### *Funkce*

- hra
- odpočinek
- gastro



## Kontext - reference

### Eltheto Housing and Healthcare Complex *2by4-architects*

Rijssen, Nizozemí  
2015  
20 000 m<sup>2</sup>

Komplex zahrnuje bydlení a zdravotnická zařízení pro seniory. Jsou zde navrženy čtyři obytné bloky, každý pro jinou skupinu seniorů, kolem centrálního zdravotního střediska.

Mezi bloky a střediskem jsou menší veřejná prostranství. Ty umožňují obyvatelům i místním prostor pro různé aktivity a setkávání, včetně zahradničení či venkovních akcí a her jako petanque. Zároveň jsou zde klidná místa pro ty, kteří preferují pouze pozorovat dění kolem sebe.

V projektu je dostatek zeleně, která přispívá k přirozeně ozdravnému prostředí a poskytuje stín v letních měsících.



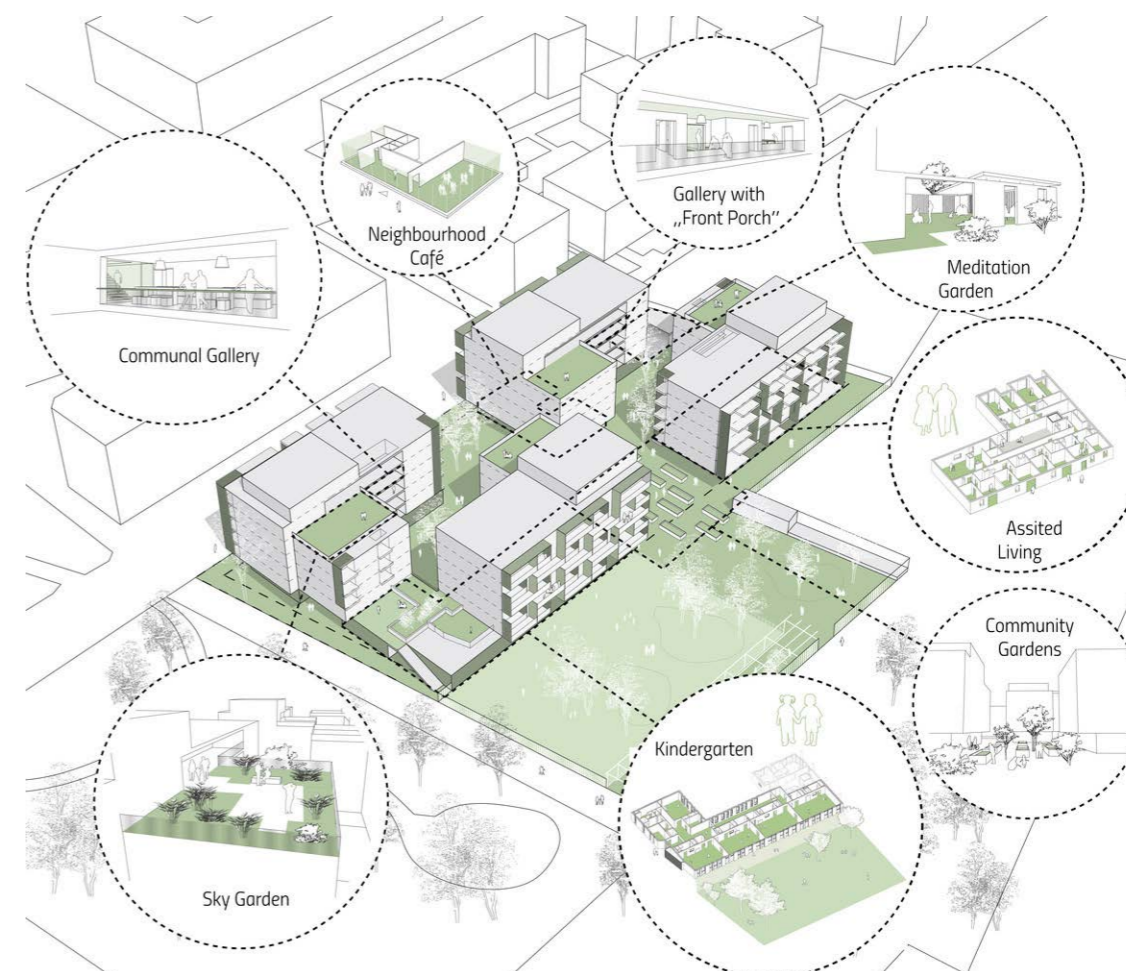
### Intergenerational Housing *trans\_city TC*

Vídeň, Rakousko  
2028  
15 033 m<sup>2</sup>

Tento projekt sociálního bydlení podporuje rozmanitost a inkluzi tím, že kombinuje více funkcí a je určen různým věkovým skupinám a sociálním vrstvám. Kromě bytů je zde centrum denní péče a potravinová banka pro lidi v nouzi.

Hmoty budov reflektují měřítka budov sousedství a mezi sebou vytvářejí různě velká prostranství se zajímavými průhledy.

Veřejné prostranství mezi budovami podporuje sociální interakci a vznik nových komunit. Jsou zde pikniková místa u potoka, místa na hraní pro děti (jak místní, tak ze školky), mobiliář k posezení, a v neposlední řadě zelené plochy a terasy k pěstování zeleniny a odpočinku.





#### **4. Téma**

Východiska - stárnoucí populace

Situace seniorů - problémy

Péče o seniory

Typologie bydlení pro seniory

Architektura bydlení seniorů

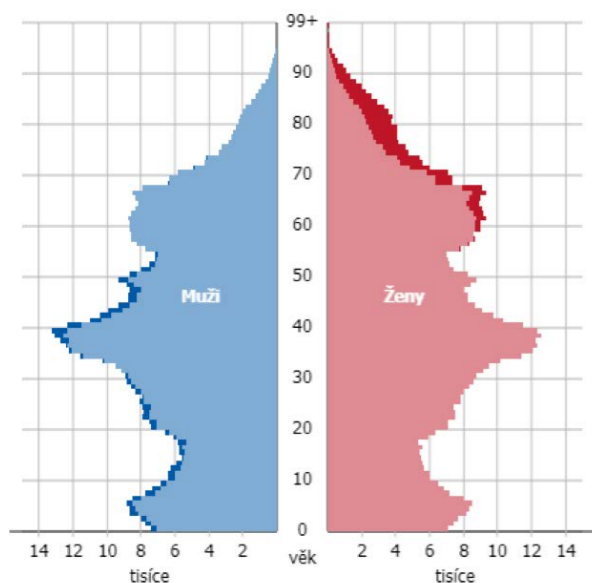


## Východiska - stárnoucí populace

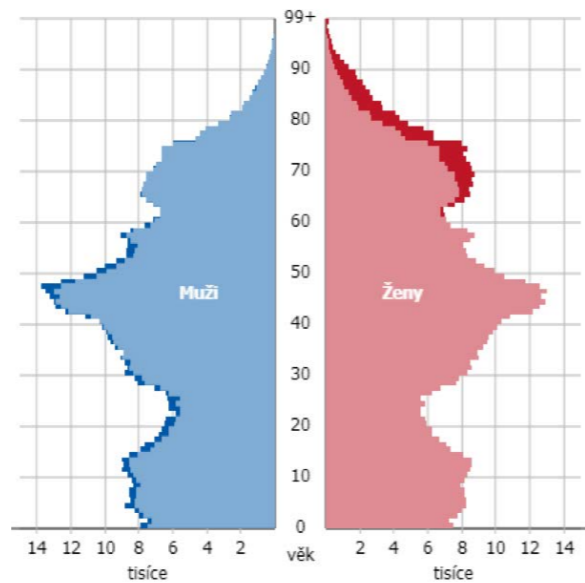
### Sociodemografický vývoj

Vývoj demografické situace v ČR naznačuje, že podíl stárnoucí (50+) a staré populace (80+) bude narůstat, přičemž tato skupina obyvatel bude postupně ekonomicky neaktivní. Jedním se základních ukazatelů stárnutí populace je podíl seniorů na celkové populaci, který v Česku dlouhodobě roste (ČSÚ, 2019). Zhruba od poloviny 80. let 20. století se v Česku zvyšuje jak absolutní počet seniorů, tak i jejich podíl v populaci. Následující grafy ukazují věkovou strukturu obyvatel Středočeského kraje v roce 2013 a 2021. Je patrné, že počet seniorů je v roce 2021 vyšší (KHSSTC, 2023).

S přibývajícím věkem se zároveň zvyšuje procento lidí závislých na trvalé péči v institucích. Je tedy žádoucí prostřednictvím preventivních aktivit posilovat zdraví ve stáří a prodloužit dobu dožití ve zdraví.



graf věkového složení obyvatelstva Středočeského kraje v roce 2013 (KHSSTC, 2023)



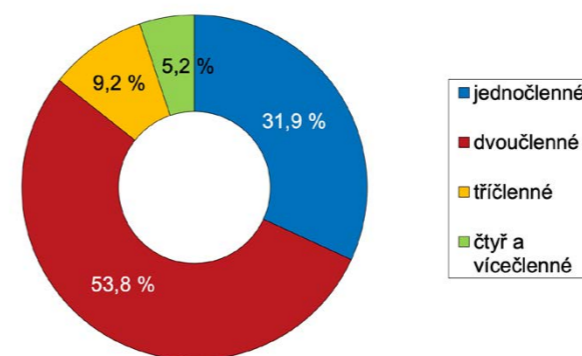
graf věkového složení obyvatelstva Středočeského kraje v roce 2021 (KHSSTC, 2023)

## Situace seniorů - problémy

### Složení domácností seniorů a výdaje

Seniori v České republice žijí většinou v menších domácnostech: 53,8 % ve dvoučlenných a 31,9 % v jednočlenných. Výběrová šetření „Životní podmínky 2021“ a „Statistika rodinných účtů 2021“ analyzovala příjmy a výdaje těchto domácností. Jednočlenné domácnosti seniorů jsou z více než 70 % tvořeny ženami, což souvisí zejména s jejich vyšší délkou života. Dvoučlenné domácnosti seniorů jsou z většiny tvořeny partnerskými páry.

Náklady na bydlení, včetně nájemného, energií, vodného, stočného a dalších služeb, představují základní položku rodinného rozpočtu seniorů. V roce 2021 tvořily téměř třetinu spotřebních výdajů domácností jednotlivců starších 65 let a přibližně čtvrtinu výdajů dvojic s alespoň jednou osobou starší 65 let. Domácnosti dvojic tak dosahují úspor díky sdílení nákladů.



Hospodařící domácnosti se seniory podle počtu osob v r. 2021 (ČSÚ, 2022)

### Osamělost a sociální izolace

Z grafu Hospodařící domácnosti se seniory podle počtu osob v r. 2021 vidíme, že přes 30% seniorů žije v jednočlenné domácnosti. Osamělost a sociální izolace jsou vážná rizika pro zdraví, přesto jsou podceňované a ovlivňují významnou část starší populace. Nedávná studie Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Opportunities for the Health Care System (National Academy of Sciences, 2020) se zaměřuje na stále rostoucí problém depresí a osamělost u této věkové skupiny, a pojednává o několika příčinách, včetně například:

#### Fyzický úpadek

Pproblémy s pohyblivostí, smyslové poruchy a jiná onemocnění, která mají negativní vliv na zapojení starších lidí do různých aktivit

#### Sociální změny

Odchod do důchodu, ztráta partnera či blízkých přátel

#### Prostředí

Osamělost, nedostatek dopravních prostředků a nepřístupné veřejné prostory které mohou vést k omezení sociální interakce seniorů

### Řešení osamělosti a sociální izolace

Existuje několik řešení k mitigaci těchto problémů, a to například:

#### Komunitní programy

Společenská centra a programy přizpůsobené seniorům, například zájmové kroužky či kurzy, které dají seniorům možnost setkávání ale i aktivity, které mají pozitivní dopad na jejich zdraví, a to jak mentální, tak fyzické (University of Cambridge, 2023).

#### Zavedení technologií

Pomoc s užíváním moderních technologií, které umožní seniorům udržet kontakt s rodinou či přáteli i na dálku.

#### Podpůrné bydlení

Nabídnout seniorům nové možnosti bydlení, které podpoří sociální interakci a socializace ve společenských prostorách, jak s ostatními seniory, tak s okolím.

Řešení není jednostranné, je potřeba komplexní přístup, který zahrnuje nejen komunitní organizace či poskytovatele zdravotní péče, ale i například urbanisty. Ti mohou pozitivně ovlivnit například návrh bezpečných veřejných prostranství, kvalitní zeleně, lepší infrastruktury atp.



## Péče o seniory

### Druhy sociálních služeb pro seniory v ČR (MPSV, 2023)

#### Sociální poradenství

Sociální poradenství poskytuje lidem v obtížných sociálních situacích nezbytné informace, které jim pomáhají řešit jejich problémy. Základní sociální poradenství je součástí všech typů sociálních služeb. Odborné sociální poradenství zahrnuje např. činnosti občanských poraden, manželských a rodinných poraden, a také sociálně právní poradenství pro osoby se zdravotním postižením a seniory. Tato služba zahrnuje nejen poradenství, ale i zprostředkování kontaktu se společenským prostředím, terapeutické aktivity a pomoc při uplatňování práv a oprávněných zájmů. Služba je zdarma.

#### Osobní asistence

Poskytování osobní asistence bývá zejména pro jedince s postižením a seniory, kteří potřebují externí pomoc, a to v přesně stanovených časech a rozsahu. Tato služba zahrnuje podporu při běžných úkonech osobní péče, hygieně, řízení domácnosti, umožňování společenské integrace a podpoře práv a legálních zájmů. Služba se platí.

#### Pečovatelská služba

Pečovatelská služba je mobilní nebo ambulantní podpora poskytovaná zpravidla jedincům s omezenou soběstačností kvůli věku, chronickému onemocnění nebo zdravotnímu postižení. Tato služba je poskytovaná v domácnostech jednotlivců nebo v zařízeních sociálních služeb. Obsahuje podporu při zvládnutí běžných úkonů, podporu osobní hygieny, přípravu jídla a pomoc při zajištění chodu domácnosti. Služba je zpoplatněná.

#### Tísňová péče

Tísňová péče je služba zahrnující dálkovou (hlasovou či elektronickou) komunikaci s lidmi, kteří čelí riziku ohrožení zdraví nebo života, případně náhlému zhoršení zdravotního stavu. Tato služba je zpoplatněná.

#### Odlehčovací služby

Odlehčovací služby jsou poskytovány osobám se sníženou soběstačností z důvodu věku, chronického onemocnění nebo zdravotního postižení, jejichž pečovatelé jsou členy rodiny v domácnosti. Tyto služby mohou být terénní, ambulantní nebo pobytové. Služba se platí.

#### Centra denních služeb

Centra denních služeb poskytují ambulantní péči lidem s omezenou soběstačností z důvodu věku, chronického onemocnění nebo zdravotního postižení. Nabízené služby zahrnují podporu s osobní hygienou, zajištění stravování, výchovné, vzdělávací a aktivizační aktivity, usnadňování sociálního kontaktu, terapeutické intervence a pomoc při prosazování práv a zájmů.

#### Domovy pro seniory

Domovy pro seniory nabízejí dlouhodobé ubytování pro jedince s omezenou soběstačností z důvodu věku, kteří potřebují pravidelnou pomoc od jiné osoby. Poskytované služby zahrnují ubytování a stravování, asistenci při běžných úkonech osobní péče, podporu s osobní hygienou či zajištěním jejich podmínek, podporu v sociálním začlenění apod. Služba je zpoplatněná.

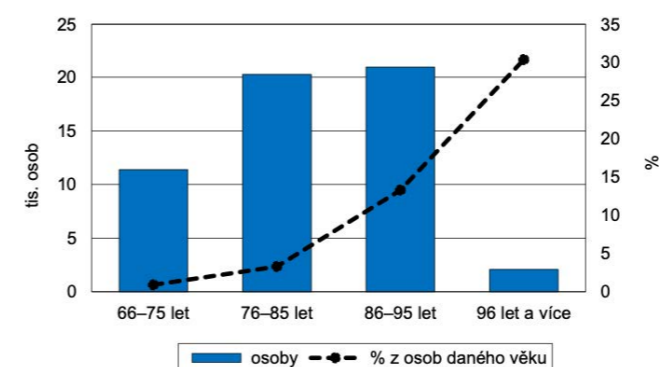
#### Domovy se zvláštním režimem

Domovy se zvláštním režimem nabízejí dlouhodobé pobytové služby osobám s chronickým duševním onemocněním, závislostí na návykových látkách, Alzheimerovou nemocí, stařeckou demencí a dalšími typy demencí, které rovněž vyžadují pravidelnou pomoc jiné osoby.

### Pobyťová zařízení sociálních služeb - kapacity v ČR

Ke konci roku 2021 žilo v zařízeních sociálních služeb téměř 55 tisíc seniorů, což představuje 2,7 % osob starších 65 let. S věkem se počet osob v těchto zařízeních výrazně zvyšuje: ve věkové skupině 66–75 let to bylo necelé 1 %, ve věku 76–85 let 3 %, ve věku 86–95 let 13 % a ve věku 96 a více let téměř třetina.

Každý rok je evidováno mnoho neuspokojených žádostí o umístění do pobytových zařízení sociálních služeb. Tento údaj však neodráží skutečný počet žadatelů, protože většina lidí podává více žádostí současně. V roce 2021 bylo zaznamenáno 61 tisíc zamítnutých žádostí o umístění do domovů pro seniory a 22 tisíc zamítnutých žádostí do domovů se zvláštním režimem.



Graf klientů pobytových zařízení sociálních služeb podle věku v roce 2021 (ČSÚ, 2022)

### Péče o seniory v Českém Brodě a okolí (Město Český Brod, 2020)

#### Pobyťové služby

- Domov pro seniory ANNA, Č. Brod
- Domov pro seniory Diakonie, Kostelec n. Č. lesy
- Domov pro seniory Zátíší, Úvaly
- Domov pro seniory, Kouřim
- Domov se zvláštním režimem, Kouřim
- Domov se zvláštním režimem, Toušice
- Domov se zvláštním režimem, Doubravčice
- Dům s pečovatelskou službou, Kounice
- Odlehčovací služba pobytová, Český Brod

#### Terénní služby

- Pečovatelská služba ANNA, Český Brod
- Pečovatelská služba Diakonie, Kostelec n. Č. lesy
- Osobní asistence a terénní odlehčovací služby Spirála poci, Český Brod
- Tísňová péče, Zruč nad Sázavou
- Domácí hospicová péče Domácí hospic Nablízku, Lysá n. Labem



## Typologie bydlení pro seniory

Mezi klasickým běžným bydlením a již zmíněnými institucionálními formami bydlení v domovech pro seniory existuje řada alternativním forem či typologií bydlení. Každá z následujících možností je vhodná pro různé fáze života a odráží individuální potřeby, zároveň jsou různé formy jinak nákladné.

### Individuální bydlení

#### *Běžné bydlení*

Standardní forma ubytování pro soběstačné seniory, kteří nevyžadují žádné úpravy ani asistenci. Jedná se o běžné byty/domy bez modifikací.

#### *Upravené byty dle potřeb, bezbariérové byty*

Speciálně navržené byty, aby vyhovovali požadavkům seniorů nebo osob se sníženou pohyblivostí. Příklady úprav zahrnují bezbariérový přístup do bytu a místností, širší dveře pro snadný průjezd invalidního vozíku, koupelny s madly a protiskluzové povrchy, speciální uchytí apod.

### Asistované bydlení

#### *Asistované bydlení v apartmánech*

Samostatné bydlení, obvykle s možností přístupu k pečovatelským službám. Je vhodné pro osoby, které nejsou přímo závislé na cizí pomoci. Příkladem jsou all inclusive apartmány Senlife v Mělníku, které jsou v blízkosti domova seniorů, který zajišťuje v případě potřeby pečovatelskou službu a obyvatelům apartmánů jsou zde k dispozici společné prostory a jídelna.

#### *Soukromé rezidence*

Soukromé rezidence pro seniory nabízejí chráněné bydlení v samostatných bytech s důstojnými podmínkami. Tyto soukromé domovy pro seniory představují alternativu ke státem zřizovaným domovům důchodců a poskytují společné prostory, ošetřovatelskou péči, ale také umožňují seniorům zachovat si určitou míru nezávislosti, pokud se o sebe dokážou postarat sami. Příkladem je společnost Senior Park, která nabízí samostatné byty 1+kk nebo 2+kk, vhodné pro seniory, kteří nepotřebují plnou pečovatelskou službu, ale chtějí žít v komunitním prostředí s možností pomoci.

#### *Komunitní bydlení*

Senior cohousing nabízí seniorům možnost stárnout společně a vytvářet komunitu, ve které nejsou izolováni. Tím se zvyšuje možnost vzájemné podpory a pomoci, což vede k menší osamělosti a lepší kvalitě života. Tento typ bydlení může také prodloužit dobu, po kterou seniři zůstávají nezávislí. Je určen pro seniory, kteří jsou nezávislí a mohou využívat pomoci rodiny či služeb poskytovaných obcí.

#### *Mezigenerační spolubydlení*

Forma bydlení, která představuje soužití různých generací v jednom komplexu či komunitě. Příkladem je projekt BytSpolu v Plzni, který představuje pilotní koncept spolubydlení seniorů, kteří jsou ochotni sdílet část svého bytu, se studenty, kteří hledají ubytování a na oplátku seniorům občas vypomáhají.

### Ústavní zařízení

#### *Domovy pro seniory*

Domov pro seniory je sociální zařízení určené pro starší osoby, které potřebují pravidelnou péči a podporu v každodenních činnostech. Nabízí ubytování, stravování, zdravotní a ošetřovatelskou péči, ale i sociální a volnočasové aktivity. Cílem těchto zařízení je zajištění bezpečí a kvality života seniorů, kteří již nejsou schopni se o sebe plně postarat.

#### *Domy s pečovatelskou službou (byty zvláštního určení)*

Samostatné bytové jednotky v domě, kde mají seniři možnost využívat pečovatelské služby, které se platí.

#### *Domovy se zvláštním režimem*

Domovy se zvláštním režimem poskytují pobytové služby pro osoby se sníženou soběstačností z důvodu duševních onemocnění nebo demence. Cílem těchto domovů je vytvořit příjemné a důstojné prostředí, které co nejvíce nahrazuje domácí prostředí. Pracovníci podporují soběstačnost klientů a jejich kontakt se společenským prostředím, zahrnující i komunikaci s rodinou (Česká Alzheimerová společnost, 2024).

#### *Hospici*

Jedná se o zdravotnice-sociální zařízení pro osoby nevléčitelně a těžce nemocné. Existují různé formy hospicové péče. Cílem je umožnit důstojné umírání.



## Architektura bydlení seniorů

### Téma bydlení seniorů z hlediska architektury

Architektura se neustále vyvíjí a adaptuje na nové potřeby, které vyplývají ze sociálních, ekonomických a demografických změn a má potenciál změnit kvalitu života (nejen) seniorů k lepšímu. V kontextu současného stárnutí populace je architektura bydlení pro seniory zásadní nejen z hlediska funkčního řešení, ale zejména jako nástroj k zlepšení jejich zdraví a kvality života.

### Pozitivní vlivy na psychické zdraví seniorů

Dávno víme, že špatně navržený prostor a zejména špatné podmínky prostředí (nedostatek světla, špatná kvalita vzduchu,...) mohou vést k negativnímu vlivu na zdraví lidí. Nicméně, architektura může mít i pozitivní vliv, zejména na mentální zdraví a pohodu, což má kladné implikace na zdraví fyzické. Podle průzkumů sepsaných v článku *Architecture for Well-Being and Health* (Steemers Koen, 2021) mají tyto aspekty pozitivní vliv na psychické zdraví seniorů:

#### 1. Integrace a propojení

Integrace a kvalita sociálních vazeb je klíčová. V (soukromých) domech pro seniory v Česku často chybí, senioři jsou ubytováni na okrajích měst nebo mimo zástavbu a postrádají tak propojení se životem a jinými generacemi, podle rozhovoru s docentkou Irenou Šestákovou (2010).

#### 2. Aktivita

Jak již bylo zmíněno výše, aktivita má kladný vliv na zdraví seniorů, a to jak fyzické tak mentální.

#### 3. Všíímavost

Uvědomování si přítomnosti, čemuž mohou pomoci určité aktivity.

#### 4. Vzdělávání a kreativita

Účast na různých kurzech, například hudebních či uměleckých, vede v pozdějším věku v větší psychické pohodě.

### Jak toho dosáhnout pomocí architektury?

#### *Integrace, integrace, integrace*

Navrhováním budov a prostranství, s důrazem na lidské měřítko, které budou přirozeně začleněny do okolí a umožní tak interakci seniorů s ostatními věkovými i sociálními skupinami.

#### *Podpora důstojnosti*

Bezbariérové a ergonomické řešení interiérů i veřejných prostranství, které podpoří samostatnost seniorů, což vede k zachování důstojnosti.

#### *Zdravé prostředí*

Zdravé prostředí může být vytvořeno například využitím přírodních materiálů a dostatkem denního světla. Dále kvalitním návrhem venkovních prostor, s důrazem na materiály, přehlednost, bezbariérovost. Návrh prvků jako je vegetace a výhledy z domů, zvyšuje psychologický přínos a soukromí a zároveň podporuje propojení komunity.

#### *Podpora aktivit*

Aktivní stárnutí lze podpořit návrhem prostor pro volnočasové aktivity a vzdělávání.

#### *Respektování potřeb uživatelů*

Možnost přetvoření soukromých prostor dle vlastních potřeb, které se mohou v budoucnu měnit. Flexibilita, adaptabilita.

lidské měřítko

setkávání

## integrace, integrace, integrace

jiné věkové skupiny

variabilita funkcí

bezbariérovost

bezpečnost

## podpora důstojnosti

přehlednost

venkovní prostory

energetická úspora

zeleň

## zdravé a udržitelné prostředí

zelené střechy a terasy

přírodní materiály

výhledy

denní světlo

společenské místnosti

knihovny

## podpora aktivity

dílny

možnost procházení

flexibilita

adaptabilita

## respektování potřeb

přetvoření individuálních prostor



## **5. Program**

Cílová skupina

Komunitní bydlení pro seniory

Reference bydlení pro seniory

Zásady návrhu bydlení pro seniory



## Cílová skupina

Navrhované bydlení je určeno pro seniory nad 65 let. Kdybychom měli seniory zjednodušeně kategorizovat na základě soběstačnosti a potřeby péče, mohli bychom je rozdělit následovně:

1. nezávislí  
jsou plně soběstační, zvládají každodenní činnosti bez pomoci, obvykle vedou aktivní život

2. mírně závislí na péči  
potřebují občasnou pomoc a podporu v určitých situacích, většinu věcí však zvládají sami

3. více závislí na péči  
potřebují pravidelnou péči a pomoc při každodenních činnostech, můžou mít problémy s mobilitou

4. absolutně závislí na péči  
jsou závislí na pomoci druhých, nejsou schopni se o sebe postarat

Plánované bydlení je určeno primárně pro seniory z kategorií **1. a 2.**, tedy pro ty, kteří jsou buď nezávislí a nebo mírně závislí na péči. Tato cílová skupiny zahrnuje aktivnější seniory, kteří jsou schopní vést samostatný život a zároveň vyhledávají podporující prostředí a komunitu.

V těsné blízkosti navrhovaného bydlení se nachází domov důchodců a zařízení denní péče. Tento projekt se tedy zaměřuje na doplnění stávající infrastruktury tím, že nabízí alternativu seniorům, kteří ještě nepotřebují intenzivní péče ale mohou profitovat z komunitní formy bydlení v blízkosti centra města a blízkosti terénních služeb pečovatelské služby. Hlavním cílem je tedy vytvořit podmínky pro to, aby se co nejvíce oddálila doba, kdy tato skupina seniorů bude vyžadovat náročnější formy péče a zároveň seniorům zpříjemnit stárnutí.





## Komunitní bydlení pro seniory

### Cohousing

Cohousing je jednou z forem komunitního bydlení, kde rezidenti sdílejí společné prostory, což podporuje společné zájmy a vytváří bližší vztahy mezi obyvateli. Tento typ bydlení je ideální pro ty, kteří preferují společenství a interakci s ostatními, a přitom si chtějí zachovat svůj vlastní osobní prostor.

Každý rezident má svou vlastní plně zařízenou, soběstačnou a soukromou bytovou jednotku. To znamená, že mají vlastní kuchyň, koupelnu a všechny další nezbytné prostory, které jim umožňují vést nezávislý život.

Společné prostory mohou zahrnovat jídelnu se společnou kuchyní, obývací pokoj, dílny, TV místnosti, pracovny a další. Tyto sdílené prostory slouží jako místa pro setkávání, společné aktivity a navazování přátelských vztahů. Tento model komunitního bydlení kombinuje výhody individuálního soukromí a společenského života, což může být ideální pro mnoho lidí hledajících vyvážený způsob bydlení (Cohousing CZ, 2011).

### Senior cohousing

Senior cohousing je forma komunitního bydlení určená specificky pro seniory, která se stává stále aktuálnější vzhledem ke stárnoucí populaci. Obvykle vzniká tak, že se budoucí obyvatelé aktivně podílejí na plánování a navrhování. Jak jsme viděli v úvodní kapitole 3. Téma, statistické údaje ukazují, že většina seniorů žije v jedno- nebo dvoučlenných domácnostech, často v rodinných domech, kde děti již dospěly a odstěhovaly se. V současnosti je také patrný klesající trend vícegeneračního bydlení, což naznačuje potřebu alternativních řešení pro stárnoucí populaci (Cohousing CZ, 2011).

Senior cohousing nabízí seniorům možnost stárnout společně a vytvářet komunitu, ve které nejsou izolováni. Tím se zvyšuje možnost vzájemné podpory a pomoci, což vede k menší osamělosti a lepší kvalitě života. Tento typ bydlení může také prodloužit dobu, po kterou senioři zůstávají nezávislí, protože mají k dispozici pomoc od svých sousedů a mohou si navzájem poskytovat péči (Rusinovic et al., 2019), v kombinaci s pomocí koordinované sítě terénních a ambulantních služeb.

Další výzvu pro seniory, kteří mají často omezené příjmy, představují náklady na bydlení. Senior cohousing může nabídnout finančně dostupnější řešení díky sdíleným nákladům na provoz a údržbu společných prostor. Tento model bydlení nejen že zlepšuje finanční dostupnost, ale také podporuje sociální interakci a aktivní stárnutí, což jsou klíčové faktory pro udržení dobrého zdraví a kvality života ve stáří.



senior cohousing v Dánsku  
[zdroj: AART architects]



senior cohousing v Dánsku  
[zdroj: AART architects]



## Reference bydlení pro seniory

### Komunitní dům pro seniory

Ondřej Palenčar, Adam Koten, Štěpán Vašut

Křenovice  
2022

Komunitní dům pro seniory je inspirován tradičním uzavřeným statkem typickým pro Křenovice. Je převážně přízemní s dvojpodlažní částí směrem do ulice. Vnitřní atrium slouží jako bezpečný společný prostor pro obyvatele k relaxaci a trávení volného času.

Interiér zahrnuje společenský sál/jídelnu a prostornou prosvětlenou chodbu kolem atria, která je ideální pro procházky za každého počasí a udržuje fyzickou i mentální kondici seniorů. Chodba je doplněna o parapety pro odpočinek a díky uskákaným zálivům koupelen působí kratší a útulněji.

Dům obsahuje pět bytových jednotek 2+kk a dvacet 1+kk. Jednotky v přízemí mají vlastní zahrádky, zatímco jednotky v druhém patře mají kryté lodžie. Budova je plně bezbariérová, včetně prostorného výtahu.

Jídelna/společenský sál se otevírá na venkovní terasu a do atria, umožňující setkávání širší komunity. Návrh kladl důraz na propojení se svým okolím, pohodlí a bezpečí obyvatel a různé stupně intimity.



### Komunitní dům pro seniory

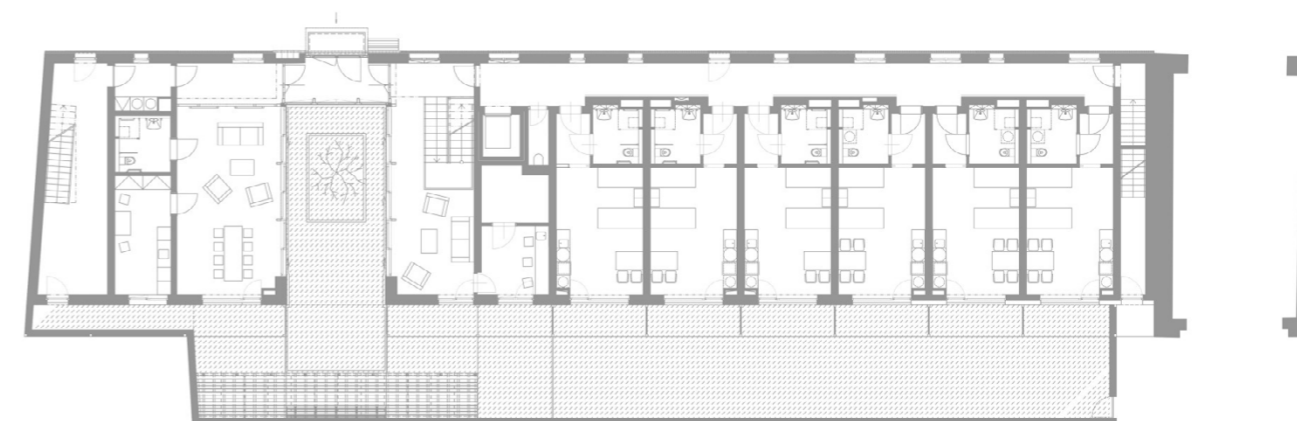
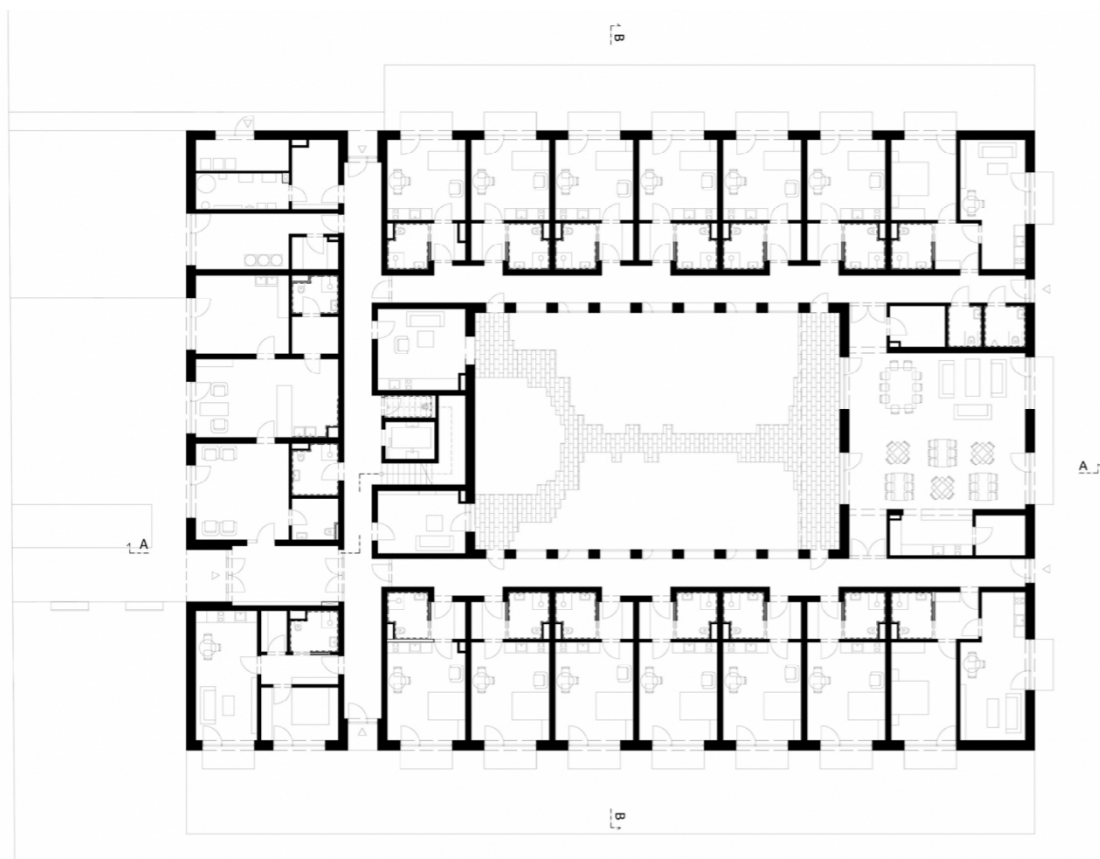
City Upgrade

Holasovice  
2021

*Aby obyvatelé měli dostatek soukromí, ale také společnost* – s touto myšlenkou bylo navrženo centrum pro seniory v Holasovicích. Nejprve mělo být komunitní centrum vestavbou do původní stodoly, později se ale ukázalo, že to její technický stav neumožňuje a tak se jedná o novostavbu,

Obsahuje celkem 14 seniorských bytů, většinou jednopokojových, má balkon nebo zahrádku a velká okna. Byty jsou vybaveny kuchyňkou, koupelnou s WC a prostorem pro postel či postele, takže zde mohou bydlet jednotlivci i dvojice.

Stavebníkem centra pro seniory byla obec. Byty jsou nájemní a určeny seniorům, kteří se o sebe dokáží postarat, přičemž pomoc dochází za nimi. Centrum zahrnuje také společné prostory, jako místnost s knihovnou, dílnu a velkou společenskou místnost se sdílenou kuchyní. Tyto prostory jsou uspořádány kolem centrálního dvorku se stromem uprostřed, na který upozorňuje výřez v červené střeše při pohledu z ulice.





#### 4. Program

##### Senior Collective Housing Midgaard

*Nord Architects*

Farum, Dánsko  
2018

Projekt je navržen pro skupinu seniorů, kteří měli konkrétní přání na novou formu kolektivního bydlení s přívětivou atmosférou. Chtěli místo, které by v sobě ukrývalo všechny funkce potřebné pro stáří, a zároveň kladlo silný důraz na smysl pro komunitu.

Stavba je navržena ze dřeva, což udává teplý a přirozený tón. Stavba je postavena z křížem vrstveného dřeva CLT (cross laminated timber), které snižuje emise CO2 výstavby.

Klasické detaily dřevěné konstrukce se objevují na fasádě, která má zelenou barvu, aby podle architektů vytvořila výraznou identitu projektu. Projekt je navržen jako místo, které podporuje zdravý a společenský životní styl ve stáří.



##### The Senior Co-Housing Community of the Future

*AART, 2020*

Ringkøbing, Dánsko  
2018

Projekt „Fremtidens Seniorbofællesskab“ je navržen tak, aby podporoval aktivní a společenský život seniorů. Čtrnáct bytů je seskupeno do tří domů o dvou až třech podlažích, z nichž každý obsahuje jednu nebo více společných prostor - dílnu, knihovnu apod. Cílem je posílit interakci mezi obyvateli, aby se vytvořilo inkluzivní prostředí, kde se náhodné setkání stane běžnou součástí každodenního života obyvatel, a kde mohou být ve společnosti i bez toho, aby ji aktivně vyhledávali.

Architektonické řešení integruje společné prostory s jednotlivými byty, což posiluje interakci mezi obyvateli. Budovy mají dřevěné podlahy, velká okna a fasády z cedru a cihel.

Exteriéry nabízejí prostory pro rekreaci a aktivity, včetně západní terasy, lavičky s výhledem na západ slunce a aktivní společenské oblasti. Tyto prvky vytvářejí prostředí vhodné pro aktivní stáří.





#### 4. Program

##### The Gardens Care Home

Marge Arkitekter

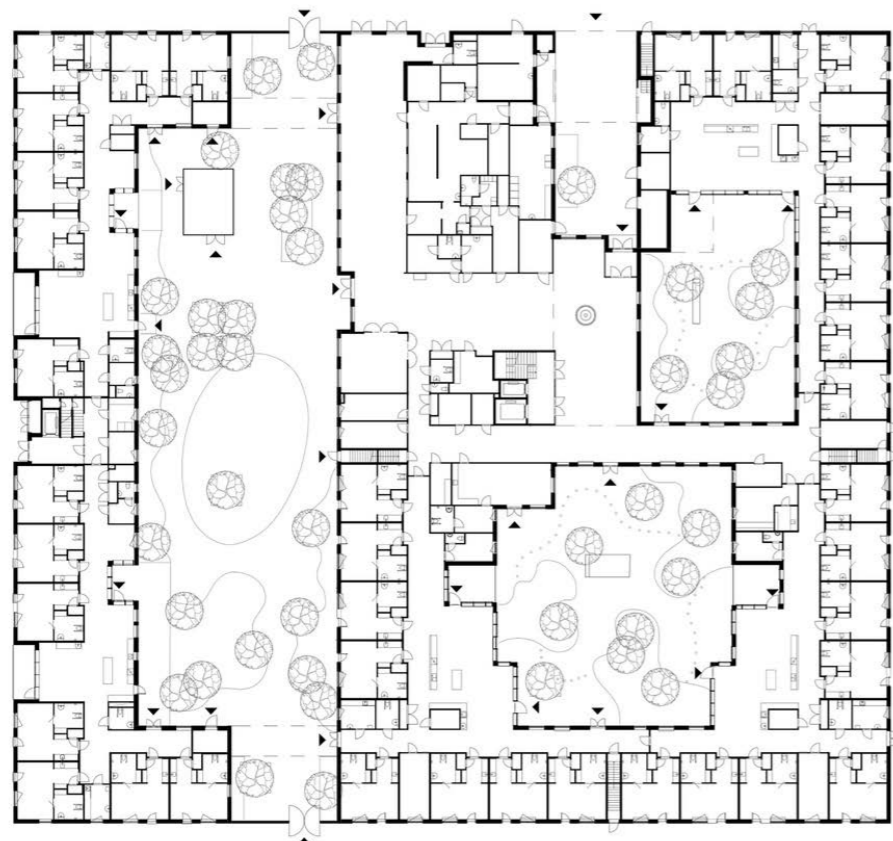
Orebro, Švédsko  
2018

Jedná se o projekt seniorského bydlení s větší formou péče (a tedy prostory a zázemí personálu), než v předešlých příkladech, které ukazovali komunitní bydlení pro spíše nezávislé seniory.

Projekt The Gardens ve Švédsku je navržen s důrazem na blízký kontakt seniorů s přírodou, je zde přímý přístup do zahrad a v přízemí a na střešní terasy v patře.

Zároveň je zde kladen důraz na sociální interakci. Vnitřní prostory zahrnují návštěvnické centra a sdílené prostory podél chodeb a pokojů, které interakci podporují.

Fasády mají dřevěné obložení a projekt získal několik ocenění a je certifikován LEED Gold, což odráží jeho důraz na celkovou udržitelnost.



##### Housing for Elderly People in Huningue

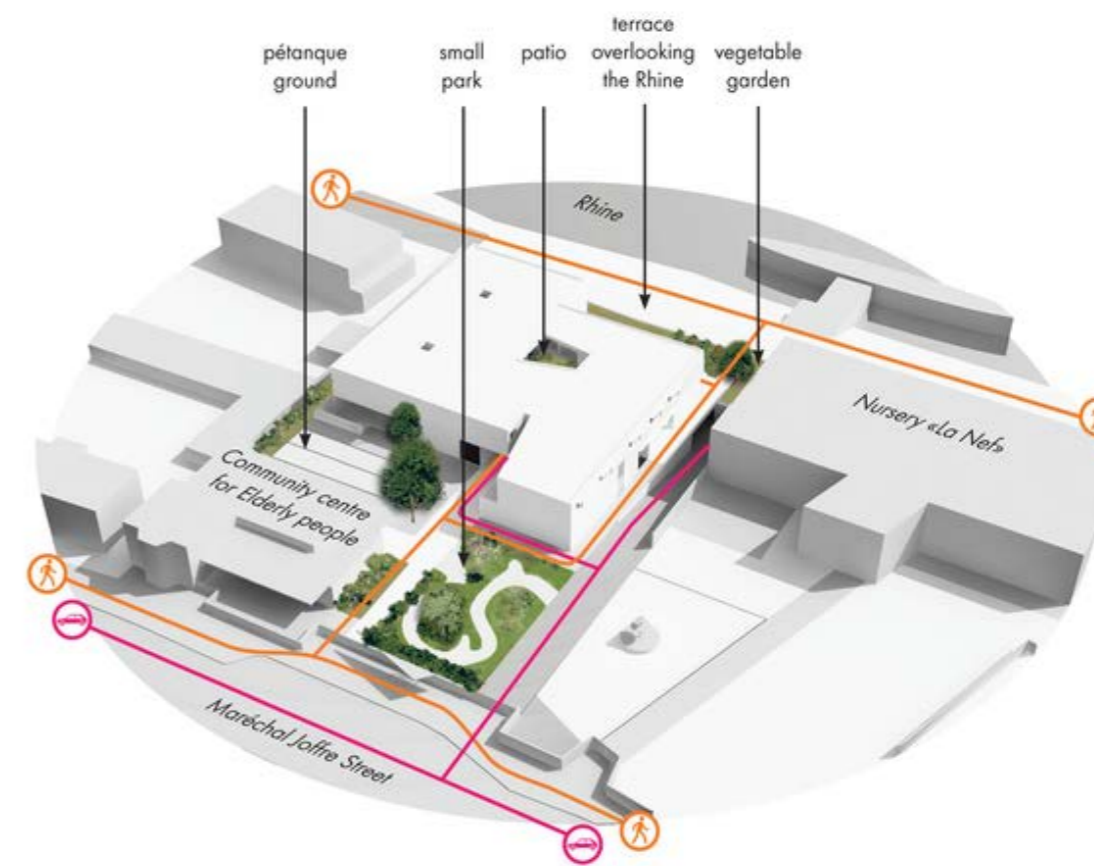
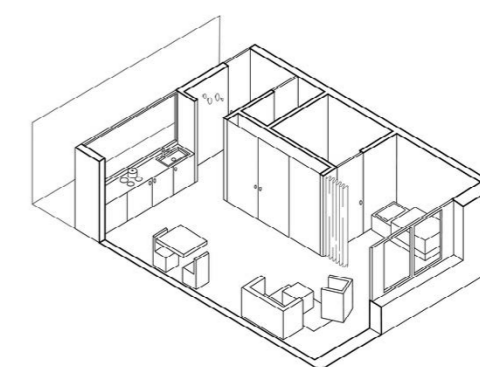
Dominique Coulon & associés

Huningue, Francie  
2018

Projekt bydlení pro seniory obsahuje 25 bytových jednotek, restauraci, dílnu, počítačovou místnost a společné prostory. Budova je, obdobně jako ostatní příklady, navržena tak, aby podporovala sociální interakci mezi obyvateli - jsou zde velkoryse řešeny společné prostory s promyšleným uspořádáním.

Bytové jednotky jsou naopak minimální. V interiéru je příjemná atmosféra dosažena pomocí zvolených materiálů - červený beton a dřevo.

Projekt také klade důraz na propojení s okolím, společné prostory jsou orientovány směrem k řece Rýn.





## Zásady návrhu bydlení pro seniory

Příklady různých forem bydlení pro seniory, ať už ze světa či z České Republiky, ukazují několik vlastností, zásad, ale i prvků, které by navrhované bydlení pro seniory v Českém Brodě, které bude mít komunitní charakter z důvodu výše uvedených benefitů, mělo obsahovat.

### Vlastností jednotlivých prostor

#### *Individuální prostory*

Velký důraz je kladen na zachování soukromí každého obyvatele. To zahrnuje možnost individuální úpravy bytů a interiérů podle osobních potřeb a představ seniorů. Také je důležité dbát na ergonomii.

#### *Společné prostory*

Společné prostory slouží jako centrální místa pro setkávání, hrají tedy klíčovou roli při budování a posilování komunity. Musí být navrženy tak, aby podporovaly sociální interakce mezi obyvateli a poskytovaly příležitosti k sdílení zájmů a aktivit.

#### *Venkovní prostory*

Venkovní prostory jsou klíčové pro podporu aktivního životního stylu seniorů a přirozeného setkávání venku. Tyto prostory podporují zdraví, pohyb a možnost trávení času venku v příjemném prostředí.

#### *Další pomocné prostory*

V návrhu komunitního bydlení pro seniory je důležité počítat s dostatečnými prostory pro spolupráci s poskytovateli zdravotní a sociální péče. Tyto prostory musí být dobře přístupné, funkční a umožňovat efektivní výkon práce.

### Stavební program - využití

#### *Individuální prostory - byty 1+kk, 2+kk*

- kuchyně
- obytná místnost
- koupelna s toaletou

#### *Společné prostory*

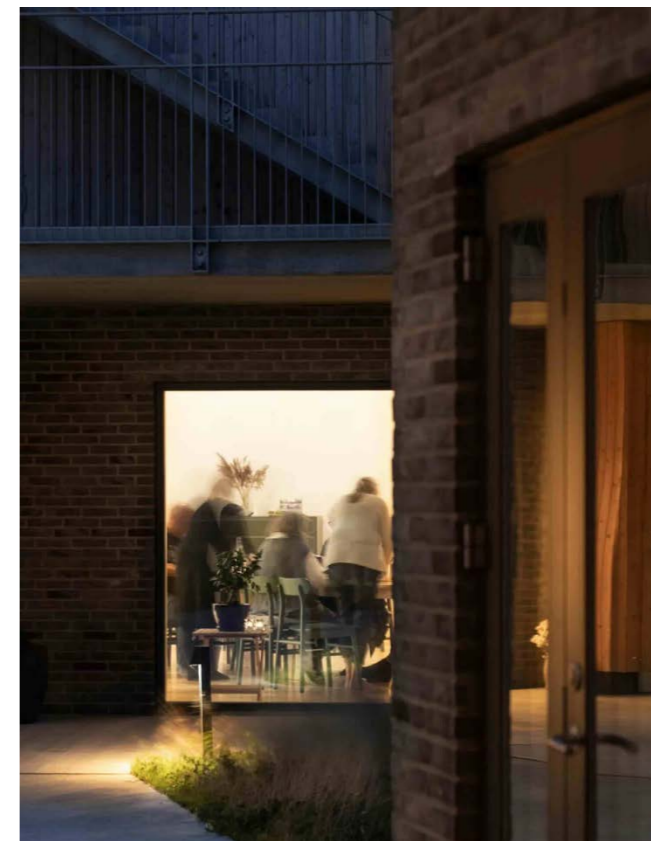
- dílna
- společné místnosti (pro dané skupiny / patro)
- společné prostory pro všechny rezidenty (dílna, prádelna, terasa)

#### *Venkovní prostory*

- terasy, posezení pro rezidenty
- pobytová střecha
- veřejné prostranství & park

#### *Další pomocné prostory*

- technické místnosti
- společná místnost či individuální byty pro poskytování terénních služeb pečovatelskou službou, případně denní stacionář či zázemí pečovatelské služby



seniorské bydlení v Dánsku  
[zdroj: AART architects]

### Zásady návrhu

#### *Bezbariérovost*

Byty a společné prostory musí být navrženy tak, aby byly snadno přístupné pro seniory. To zahrnuje bezbariérové vstupy, široké dveře, ergonomická řešení ve sprchách a koupelnách a všeobecně přátelské prostředí pro pohyb osob se sníženou pohyblivostí.

#### *Bezpečnost, přehlednost*

Důraz je kladen na bezpečnostní opatření, jako je dostatečné osvětlení okolí budov, jednoduchá a přehledná navigace v areálu a společných prostorách, aby se seniorům poskytlo bezpečné a příjemné prostředí.



## **B\_ Návrhová část**



## **1. Urbanistické řešení okolí**

Schwarzplan

Bourané objekty

Cíle a nástroje

Koncept

Návrh - situace širších vztahů

Axonometrie

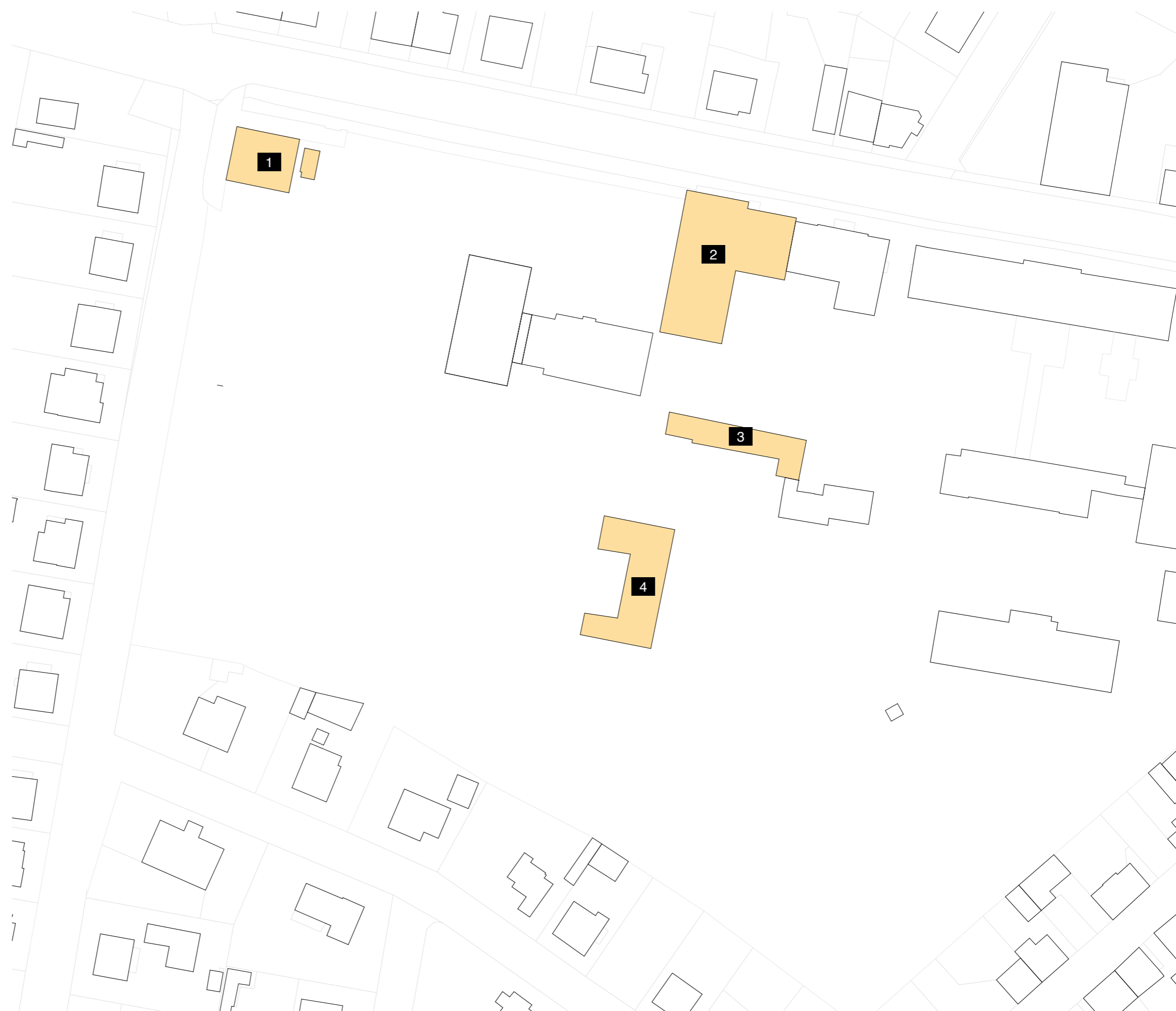


## Schwarzplan





**Bourané objekty**





## Cíle a nástroje

Na základě analýzy byly definovány základní cíle přístupu k návrhu areálu a nástroje/možnosti jejich dosažení:

Cíle	Nástroje
Zprůchodnění areálu, bezbariérovost, posílení pohybu pěších	- odstranění oplocení - vytyčení hlavních vstupů a vjezdů
Zvětšení parku, odclonění od silnic	- návrh hmot na periferii areálu pro vytvoření bezpečného parku - návrh více vstupů do parku
Odstranění nekoncepčního parkování ‚všude‘	- návrh parkovacích ploch se zatravnovací dlažbou a využití svažitosti terénu pro kryté parkování
Sjednocení, zpřehlednění, zkvalitnění VP v rámci areálu, vytvoření jasné hierarchie	- zpřehlednění VP díky jasnému vymezení hranic (materiál – změny v dlažbě, vegetace atd. k oddělení) - integrace vegetace do vytvořených veřejných pr. - specifikace daných ploch
Integrace navrhované místní komunity a veřejnosti	- polyfunkčnost: návrh bydlení, služeb, komerce, kulturního využití - propojení bydlení pro seniory s parkem - rozšíření služeb pro stárnoucí populaci a vytvoření bezbariérového, bezpečného a přehledného prostředí
Městotvornost	- promyšlená vazba budov na komunikace, respektování uliční čáry v ulici Žižkova - pobytová místa (k interakci, odpočinku a podpoře komunitního života)



## Koncept

Nástroje, které vycházejí z analýzy území, byly použity pro návrh urbanistického řešení západní části areálu. Níže jsou zobrazeny hlavní prvky návrhu řešené části areálu.

**Respektování uliční čáry** .....  
městotvornost a vytvoření vazby na komunikace

**Návrh hmot na periferii areálu** .....  
městotvornost, vytvoření kvalitního prostoru parku, odclonění

**Vegetace mezi budovami** .....  
příjemné prostředí, biodiverzita, udržitelnost, hospodaření se srážkovými vodami

**Návaznost na návrh města** .....  
lehké úpravy pro lepší návaznost s vlastním návrhem

**Návrh pohybu pěších** .....  
větší přehlednost a posílení pohybu, zprůchodnění areálu, snadnou přístupnost parku

**Pohyb aut a doprava v klidu** .....  
bezpečnost a přehlednost provozu, doplnění kapacit parkovacích ploch

**Park, vstupy** .....  
vytvoření kvalitní parkové plochy v rámci města, s jasně vymezenými vstupy, práce s průhledy





## Návrh - situace širších vztahů

### Urbanistické řešení

Návrh řešené západní části nemocničního areálu navazuje na již zpracovaný návrh města východní části a citlivě ho doplňuje. To pomáhá s integrací navrhovaných budov a prostranství do stávající městské struktury.

Hmotové řešení reaguje na kontext okolní zástavby, na rodinné domy a hmoty - pavilony v rámci areálu nemocnice. V horní části, při ulici Žižkova, vymezují nové budovy uliční čáru a svou polohou reagují na již existující hmoty v areálu. Mezi ně jsou umístěna parkovací stání a jsou také navrženy hlavní průchody (a průhledy) do parku. Budovy při ulici J. Wolkerova nejprve vytváří uliční čáru, postupně se jejich měřítko však mění v reakci na drobnější hmoty rodinných domů.

Funkční využití reflektuje potřeby lokality a nabízí polyfunkční řešení, na situaci vyznačené plochy černou čárkovanou čarou, v kterých jsou budovy funkčně dělené na:

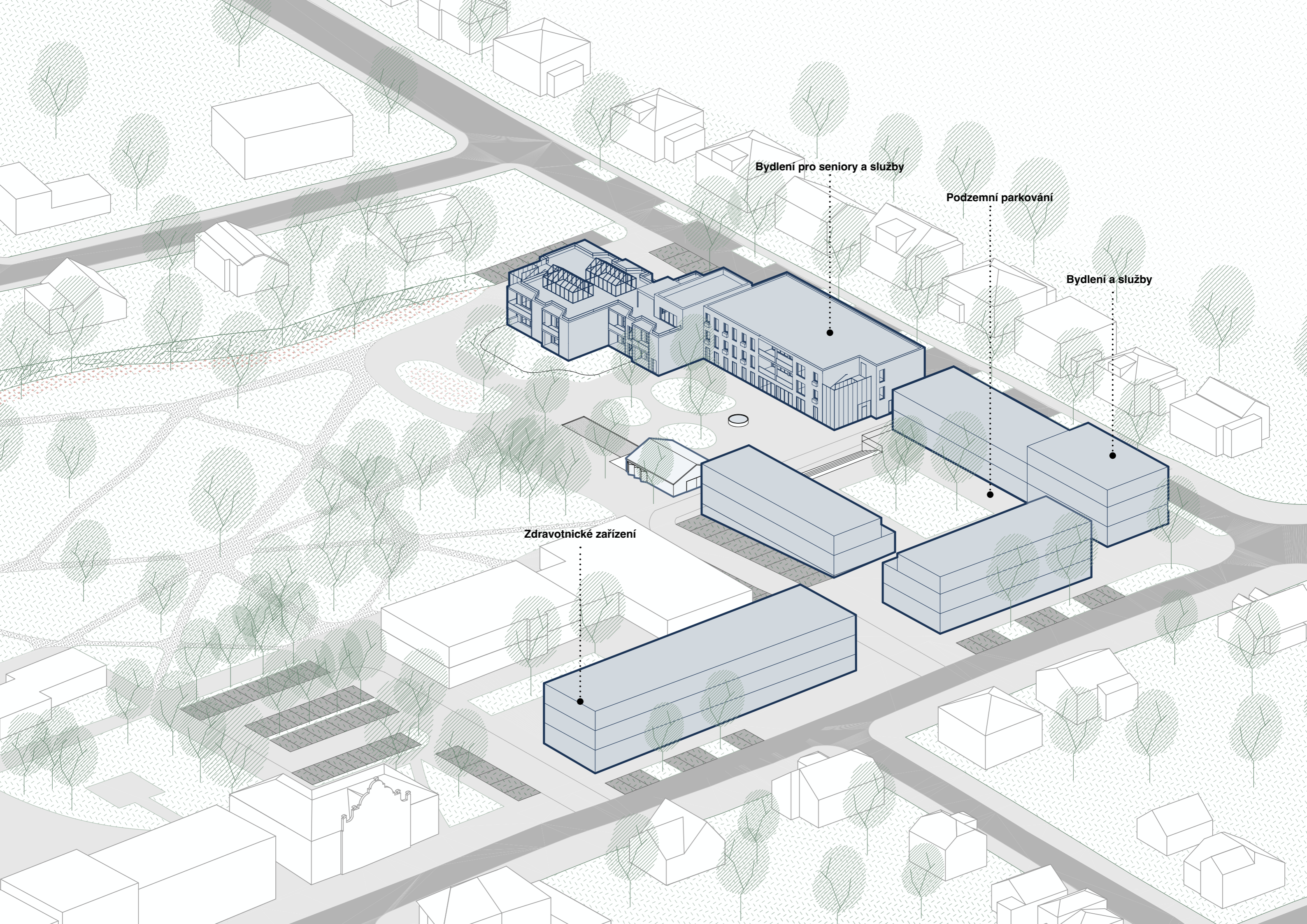
- 1** Bydlení pro seniory, denní stacionář pro seniory, kavárna, klubovny (dále zpracováváno)
- 2** Bydlení s komercí a službami v parteru, parkování v 1NPP
- 3** Rozšíření zdravotnických funkcí

V rámci návrhu jsou definovány různé typy ploch. Park, je koncipován jako otevřený prostor přístupný všem věkovým skupinám. Nové cesty v parku jsou navrženy na základě budoucích hlavních vstupů. Trasy zahrnují jak praktické spojnice mezi vstupy, tak stezky pro klidné procházky bez cíle. Zároveň navazují na cesty z návrhu od města. Na jižním okraji parku, kde sousedí s rodinnými domy, byla navržena clona z keřů pro zajištění soukromí obyvatel domů i návštěvníků parku. Stávající vegetace, především vzrostlé stromy, jsou ve většině případech zachovány. Nově navržená vegetace doplňuje stávající.

Parkovací plochy jsou navrženy s ohledem na potřeby rezidentů i návštěvníků, přičemž je kladen důraz na rovnováhu mezi zpevněnými a nezpevněnými plochami – parkovací stání uvnitř areálu jsou navrženy se zatravnovací dlažbou. Další parkovací plochy jsou navrženy pod budovami plochy č. 2., kde je využito svažitosti terénu a vjezd do zapuštěného parkoviště je umožněn z ulice J. Wolkerova. Provoz aut v rámci areálu je omezen a navázán právě na parkovací plochy, jinak je většina ploch určena pěším.







Bydlení pro seniory a služby

Podzemní parkování

Bydlení a služby

Zdravotnické zařízení

## **2. Bydlení pro seniory**

Anotace projektu

Stavební program

Koncept hmotového řešení

Funkční využití

Situace širších vztahů

Půdorysy

Typologie bytů

Řezy

Pohledy

Konstrukční řešení

Fasáda a materiály

Požární řešení

Technická zařízení budov

Exteriér

Vazby na okolí

Udržitelnost



## Autorský text

Tématem diplomové práce je návrh nového bydlení pro seniory v Českém Brodě, městě s bohatou historií ležícím asi 30 km východně od Prahy. Nemocniční areál s přilehlým parkem, kde je projekt situován, zajišťuje snadný přístup ke zdravotní péči a přírodě. Přesná poloha tohoto objektu v rámci areálu byla určena po zpracování koncepce a následném návrhu urbanistického řešení. Tato poloha, v klidnější ulici J. Wolker, umožňuje seniorům zůstat v kontaktu s městským životem a zároveň si užívat klidu a zeleně.

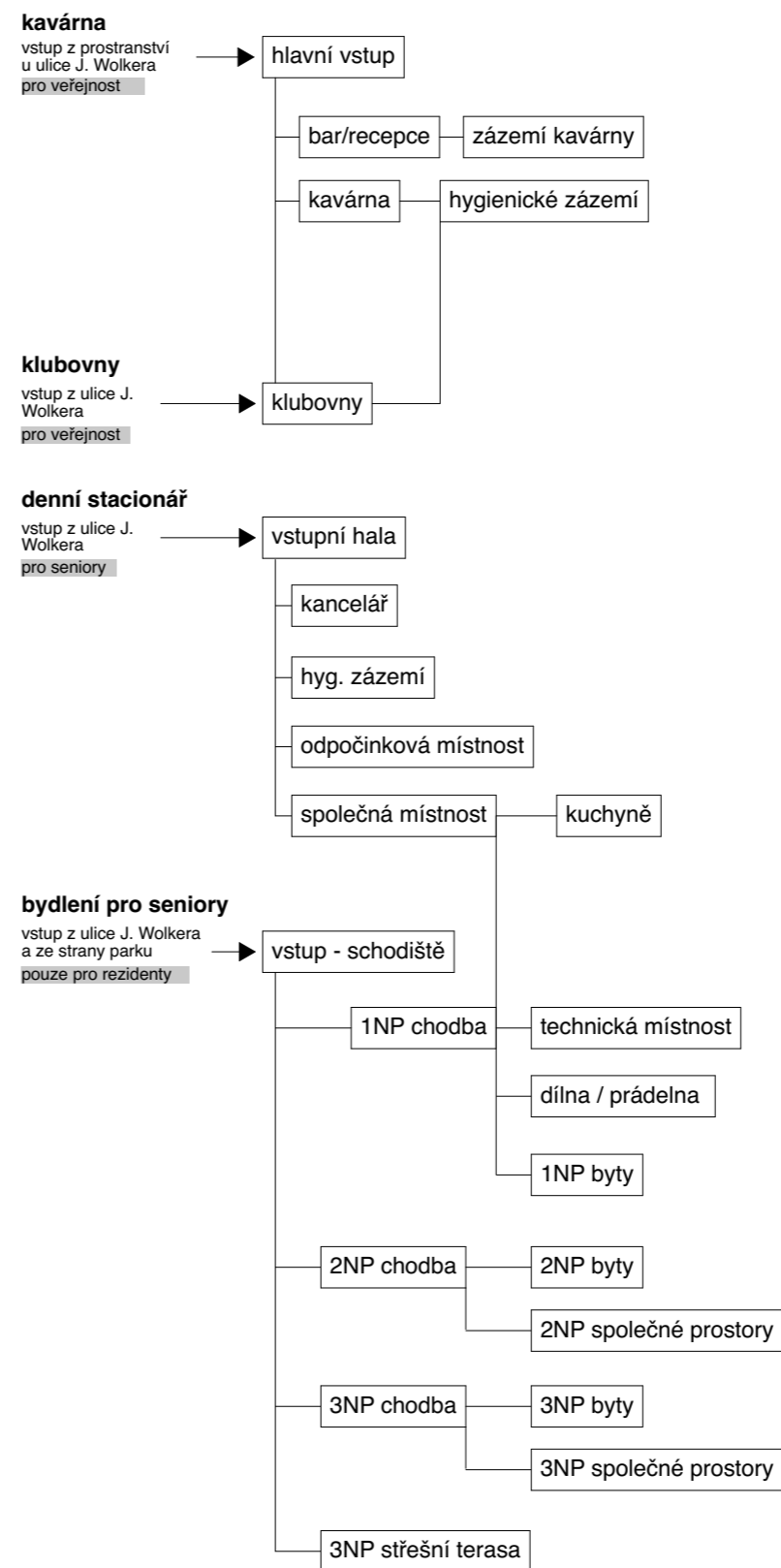
Cílem bylo navrhnout objekt, který poskytne různorodé možnosti bydlení pro seniory, kteří se o sebe dokáží postarat a nepotřebují každodenní péči v instituci. Celkem je navrženo 34 bytů pro až 43 obyvatel. V severní části budovy jsou navrženy malé jednotky se sdílenými společnými prostory a terasou, vhodné pro ty, kteří preferují komunitnější formu života. V jižní, více fragmentované části, jsou naopak větší byty s balkony a předzahrádkami pro ty, kteří upřednostňují více soukromí. Tato část je navržena s lomenými byty orientovanými částečně na jih pro více slunečního světla, s vytvořením většího soukromí pomocí balkonů vytvářejících malá zákoutí. Byty v obou částech jsou orientované jak do parku, tak do ulice. Součástí projektu jsou společné prostory podporující komunitní charakter bydlení. Mimo jednotlivých společenských místností najdeme v parteru dílnu s prádelnou, dále je zde pobytová střecha určená všem rezidentům, s možností zahradničení. Všechny tyto prostory jsou snadno přístupné z centrální části, kde je umístěn hlavní vstup a schodiště s výtahem.

V severní části parteru objektu se nachází veřejně přístupné prostory, včetně kavárny, kluboven pro různé aktivity a denního stacionáře pro seniory. Tyto prostory jsou navrženy tak, aby sloužily nejen obyvatelům domu, ale i širší veřejnosti, čímž se podporuje integrace seniorů do místní komunity.

Objekt je navržen jako dřevostavba z CLT panelů, což přispívá k udržitelnému přístupu k výstavbě, vytváří příjemné vnitřní prostředí a umožňuje efektivní realizaci stavby. Použití dřeva jako hlavního konstrukčního materiálu nejen snižuje ekologickou stopu budovy, ale také vytváří teplé a útulné prostředí pro obyvatele.

Projekt také klade důraz na vytvoření kvalitních venkovních prostor. Okolí objektu je upraveno a přístupné nejen seniorům, ale i ostatním obyvatelům města. Bezbariérové řešení všech prostor zajišťuje snadný pohyb a přístupnost. Propojení s přilehlým parkem dále rozšiřuje možnosti pro trávení času venku a podporuje aktivní životní styl.

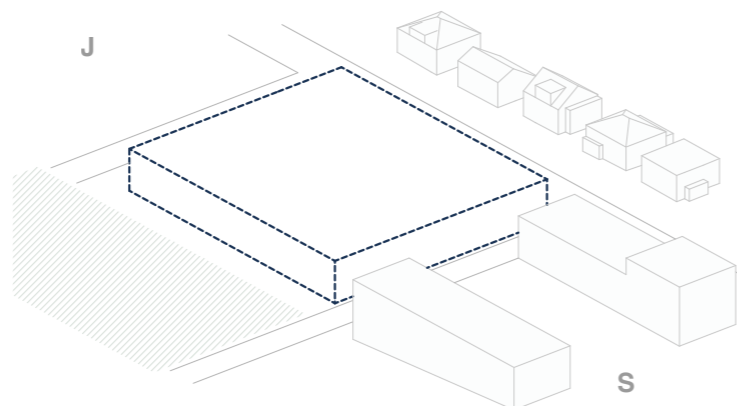
## Stavební program



## Koncept hmotového řešení

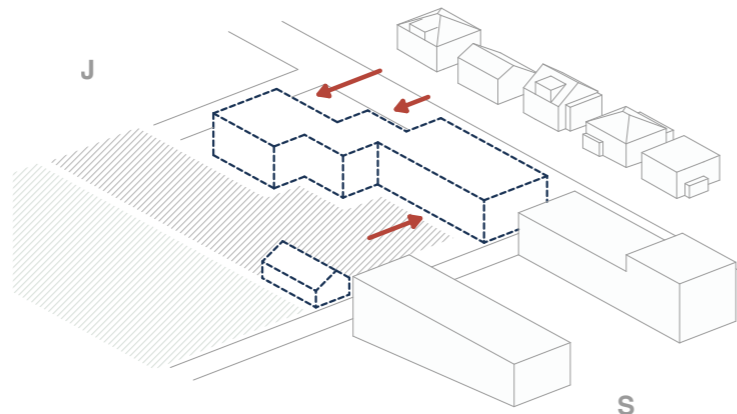
### 1. Ucelená hmota

Hmota kvádru, která vychází z vymezené plochy pro návrh bydlení pro seniory. Vzhledem k provozu bylo od začátku počítáno s jednou hmotou.



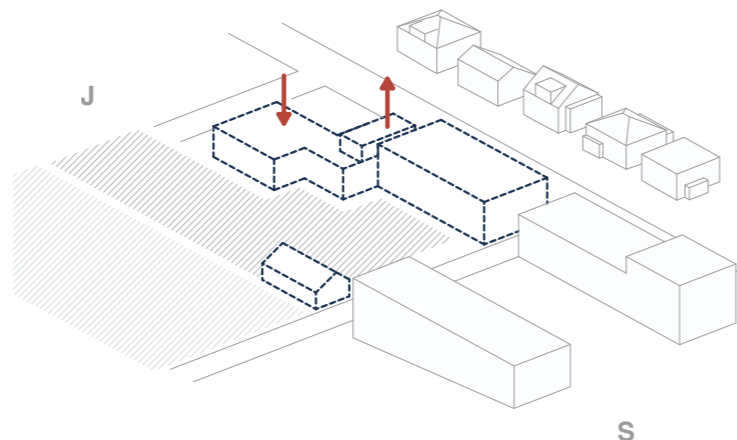
### 2. Fragmentace hmoty

Fragmentace budovy v reakci na kontext. Severní část zůstává celistvá, navazuje tak na hmoty typické pro areál. Jižní část, směrem ke konci areálu, odskakuje od uliční čáry, podobně jako navazující rodinné domy.

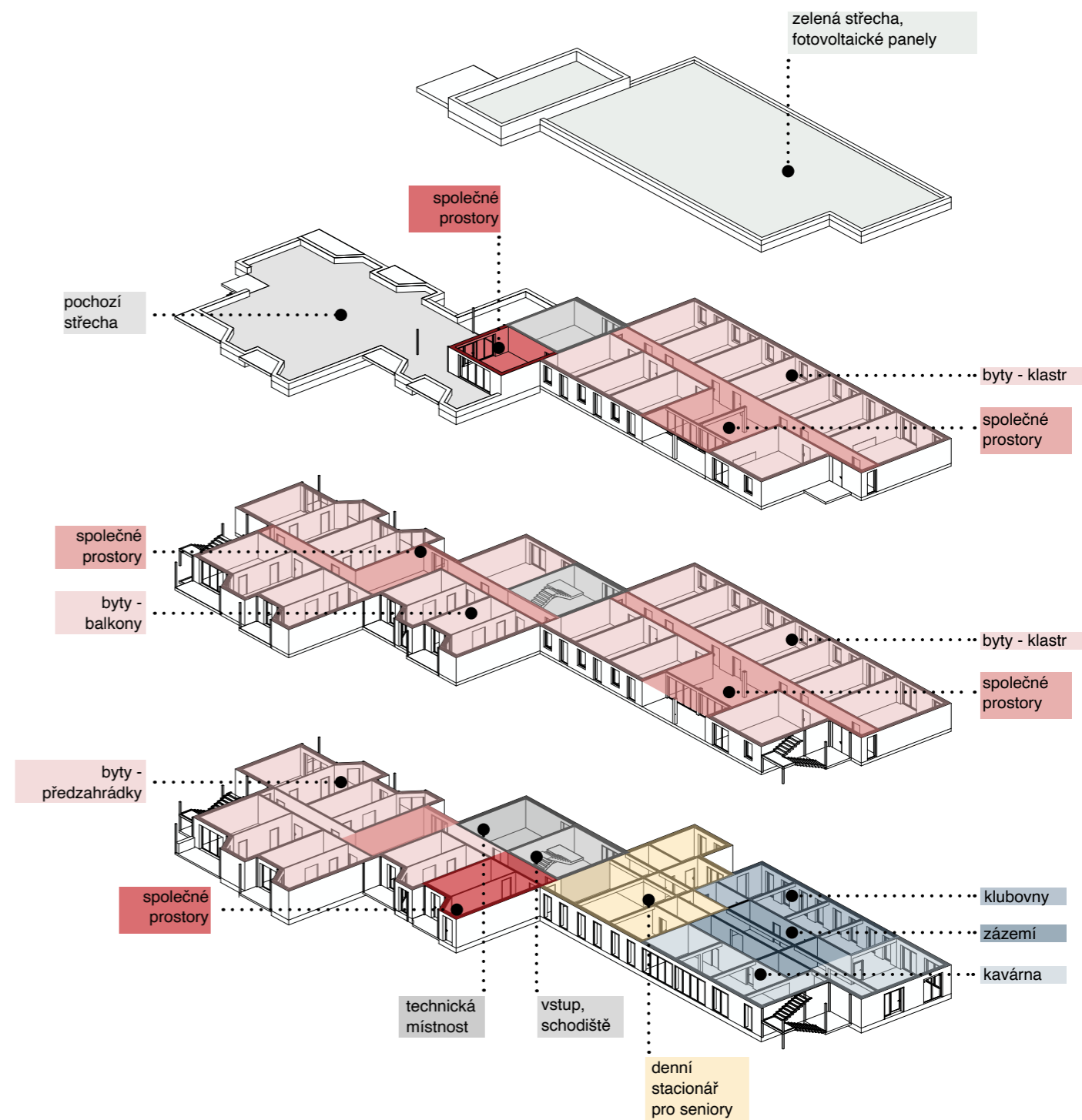


### 3. Výškové uspořádání

Snížení hmoty směrem na jih (2NP) vytváří jemnější přechod mezi vyššími pavilony areálu a nízkými rodinnými domy. Centrální část se schodišťovým jádrem je vyvýšená.



## Funkční využití





Situace širších vztahů



## Půdorysy

### 1NP

Severní část 1NP je věnována veřejným funkcím - nachází se zde kavárna s recepcí, klubovny, a denní stacionář pro seniory. Každá funkce má vlastní vstup, recepce v kavárně slouží v případě potřeby i klubovně, s kterými sdílí hygienické zázemí, situované v centrální části. Všechny provozy mohou fungovat samostatně. Kavárna disponuje dvěma místnostmi s odlišným charakterem - jednou při hlavním vstupu, v blízkosti kluboven, druhou pak klidnější, napojenou na dvůr směrem do parku.

Jižní část parteru je určena pro bydlení seniorů s byty v přízemí s předzahrádkami. Hlavní vstup do obytné části je umístěn centrálně a zahrnuje schodiště a výtah, je zde možnost průchodu společnými prostory (které jsou navrženy tak, aby je senioři mohli využívat dle aktuálních potřeb) na druhou stranu budovy směrem do parku. Další vstup pro byty v parteru je umístěn blíže k jižní části budovy. Z chodby se rezidenti mohou dostat i do denního stacionáře, dveře by byly uzamykatelné dle provozovatele. V případě potřeby terénní pečovatelské služby by senioři mohli využít jak svých vlastních bytů (kam pečovatelská služba obvykle dochází), tak denního stacionáře.

1.01	Kavárna vstup & sezení	52 m <sup>2</sup>
1.02	Kavárna - bar	10 m <sup>2</sup>
1.03	Kavárna - zázemí	8 m <sup>2</sup>
1.04	Kavárna - zázemí zaměstnanci	8 m <sup>2</sup>
1.05	Kavárna - sezení	60 m <sup>2</sup>
1.06	Klubovny	77 m <sup>2</sup>
1.08	WC - chodba	9 m <sup>2</sup>
1.09	WC - ženy	8 m <sup>2</sup>
1.10	WC - muži	9 m <sup>2</sup>
1.11	WC - invalidé	5 m <sup>2</sup>
1.12	Skladovací/úklidová místnost	3 - 5 m <sup>2</sup>
1.13	Denní stacionář - vstup	22 m <sup>2</sup>
1.14	Denní stacionář - kancelář	18 m <sup>2</sup>
1.15	Denní stacionář - odpočinek	16 m <sup>2</sup>
1.16	Denní stacionář - hlavní místnost	77 m <sup>2</sup>
1.17	Denní stacionář - zázemí / sklad	7 m <sup>2</sup>
1.18	Denní stacionář - WC	6 m <sup>2</sup>
1.19	Denní stacionář - WC invalidé	5 m <sup>2</sup>
1.20	Vstup - CHÚC B	43 m <sup>2</sup>
1.21	Chodba	40 m <sup>2</sup>
1.22	Vstup	30 m <sup>2</sup>
1.23	Technická místnost	42 m <sup>2</sup>
1.24	Dílna & prádelna (dle potřeb)	20 m <sup>2</sup>
1.25	Vstup / kola (dle potřeby)	23 m <sup>2</sup>
1.26	Byt pro 1 osobu, S150	42 m <sup>2</sup>
1.26	Byt pro 2 osoby, S150	52 m <sup>2</sup>





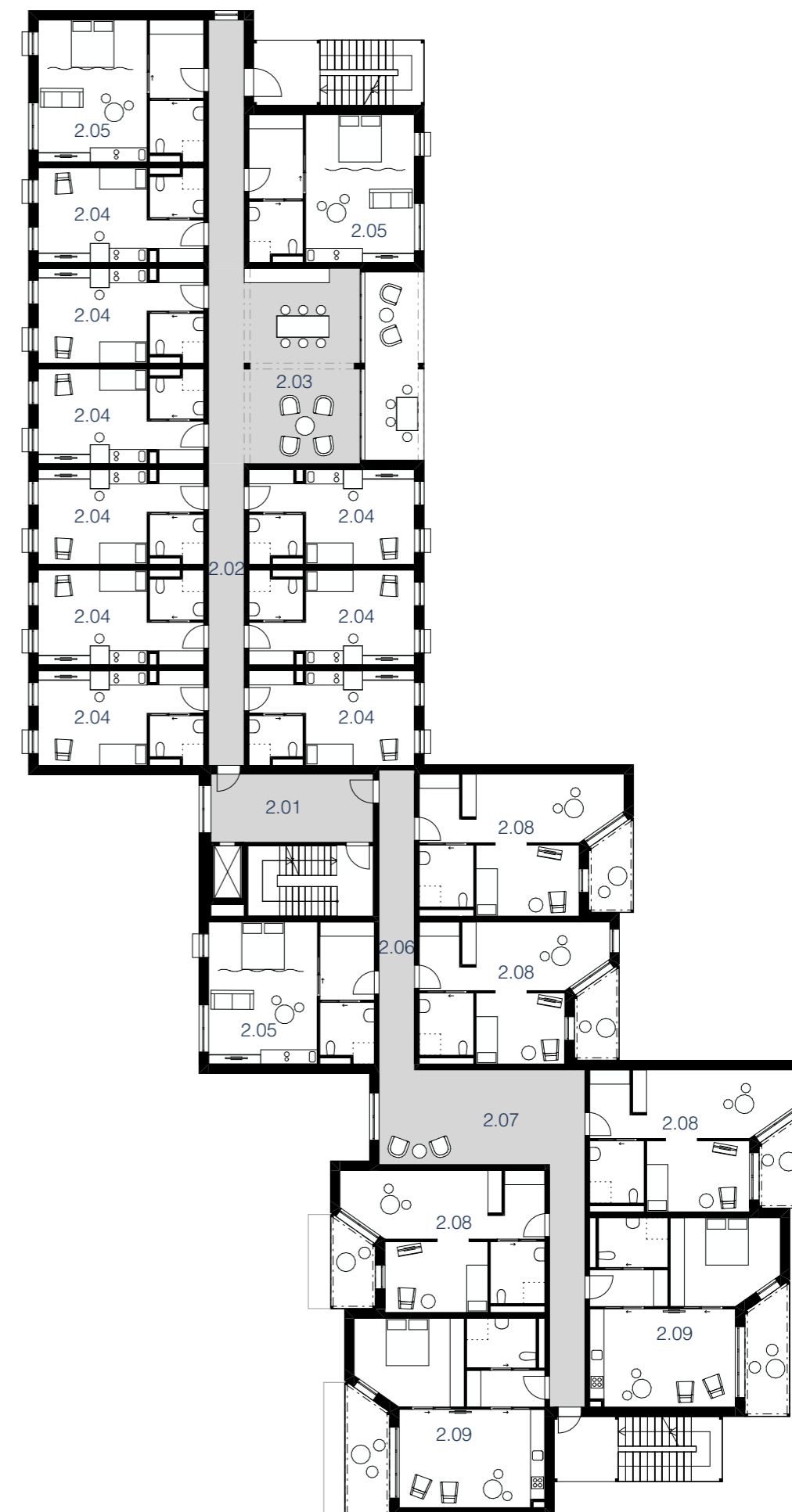
## 2. Bydlení pro seniory

### 2NP

2NP je přístupné centrálně umístěným schodištěm a výtahem. Půdorys je rozdělen na dvě části s odlišnými typy bydlení. V severní části se nachází menší byty (S120) s větší společnou místností, které společně tvoří jeden velký komunální klastr. Toto uspořádání podporuje intenzivnější komunitní život mezi obyvateli.

Jižní část obsahuje prostornější byty (S150) s balkony, které mají stejné dispozice jako ty o patro níž. V místě zalomení chodby je vytvořen rozšířený prostor umožňující posezení a neformální setkávání rezidentů. Obě části nabízejí byty pro jednu až dvě osoby, čímž se přizpůsobují různým potřebám seniorů.

2.01	CHÚC B	43 m <sup>2</sup>
2.02	Chodba	44 m <sup>2</sup>
2.03	Společná místnost	63 m <sup>2</sup>
2.04	Byt pro 1 osobu, S120	29 m <sup>2</sup>
2.05	Byt pro 2 osoby, S120	42 m <sup>2</sup>
2.06	Chodba	25 m <sup>2</sup>
2.07	Společné prostory	30 m <sup>2</sup>
2.08	Byt pro 1 osobu, S150	42 m <sup>2</sup>
2.09	Byt pro 2 osoby, S150	52 m <sup>2</sup>



1:250

Půdorys 2NP

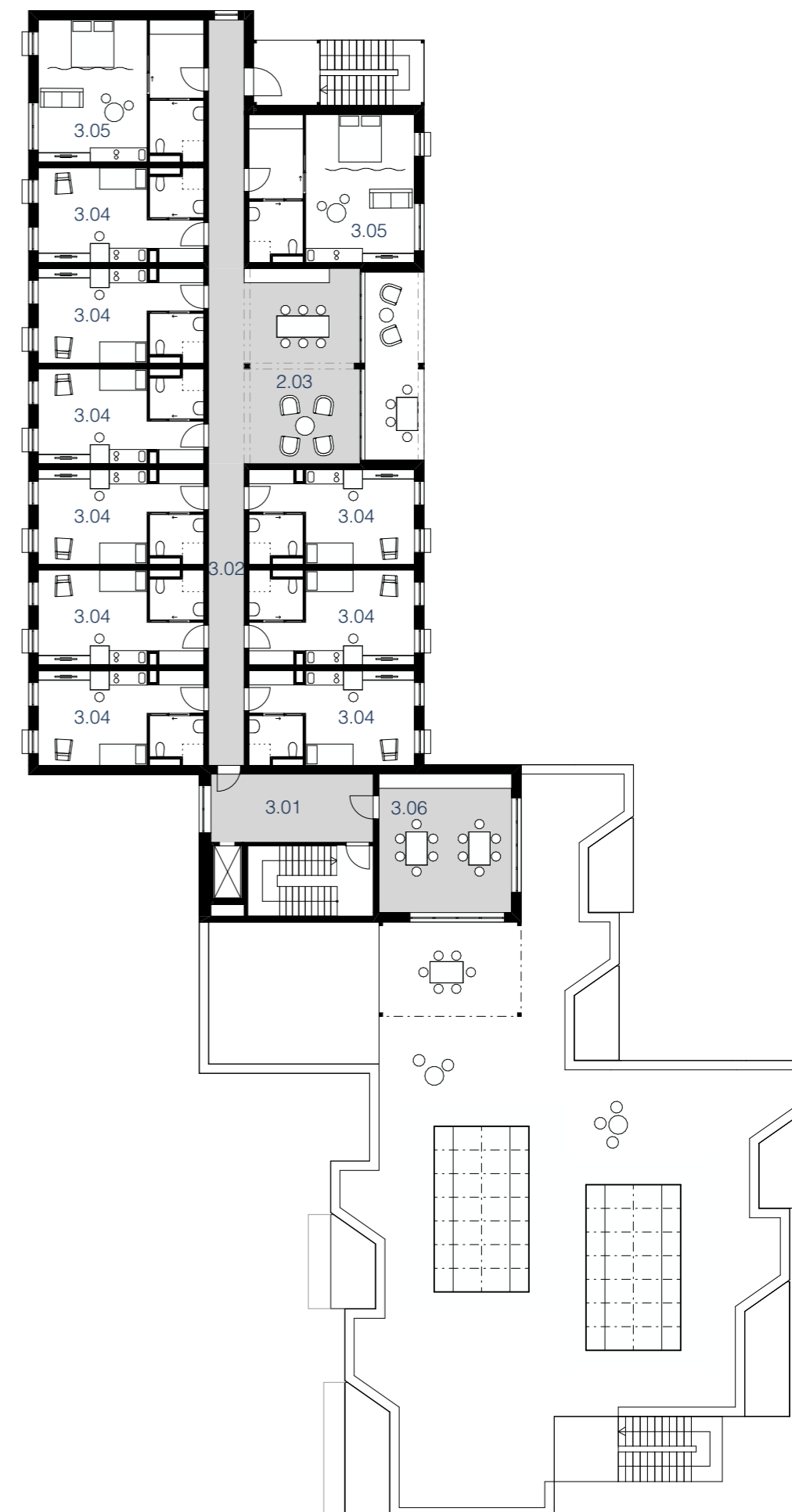
## 2. Bydlení pro seniory

### 3NP

3NP je také přístupné centrálním schodištěm a výtahem. V severní části se nachází byty pro seniory, stejné jako ty o patru níž.

Jižní část je věnována společným prostorům a pobytové střeše. Je zde prostorná společná místnost přímo navazující na schodištvé jádro, ze které je přímý vstup na terasu. Terasa je vybavena předsazenou ocelovou konstrukcí pergoly, která poskytuje stínění. Na střeše jsou umístěny dva skleníky, umožňující seniorům aktivní zahradničení a pěstování vlastní zeleniny.

3.01	CHÚC B	43 m <sup>2</sup>
3.02	Chodba	44 m <sup>2</sup>
3.03	Společná místnost	63 m <sup>2</sup>
3.04	Byt pro 1 osobu, S120	29 m <sup>2</sup>
3.05	Byt pro 2 osoby, S120	42 m <sup>2</sup>
3.06	Společná místnost u terasy	32 m <sup>2</sup>
3.07	Pochozí střecha	



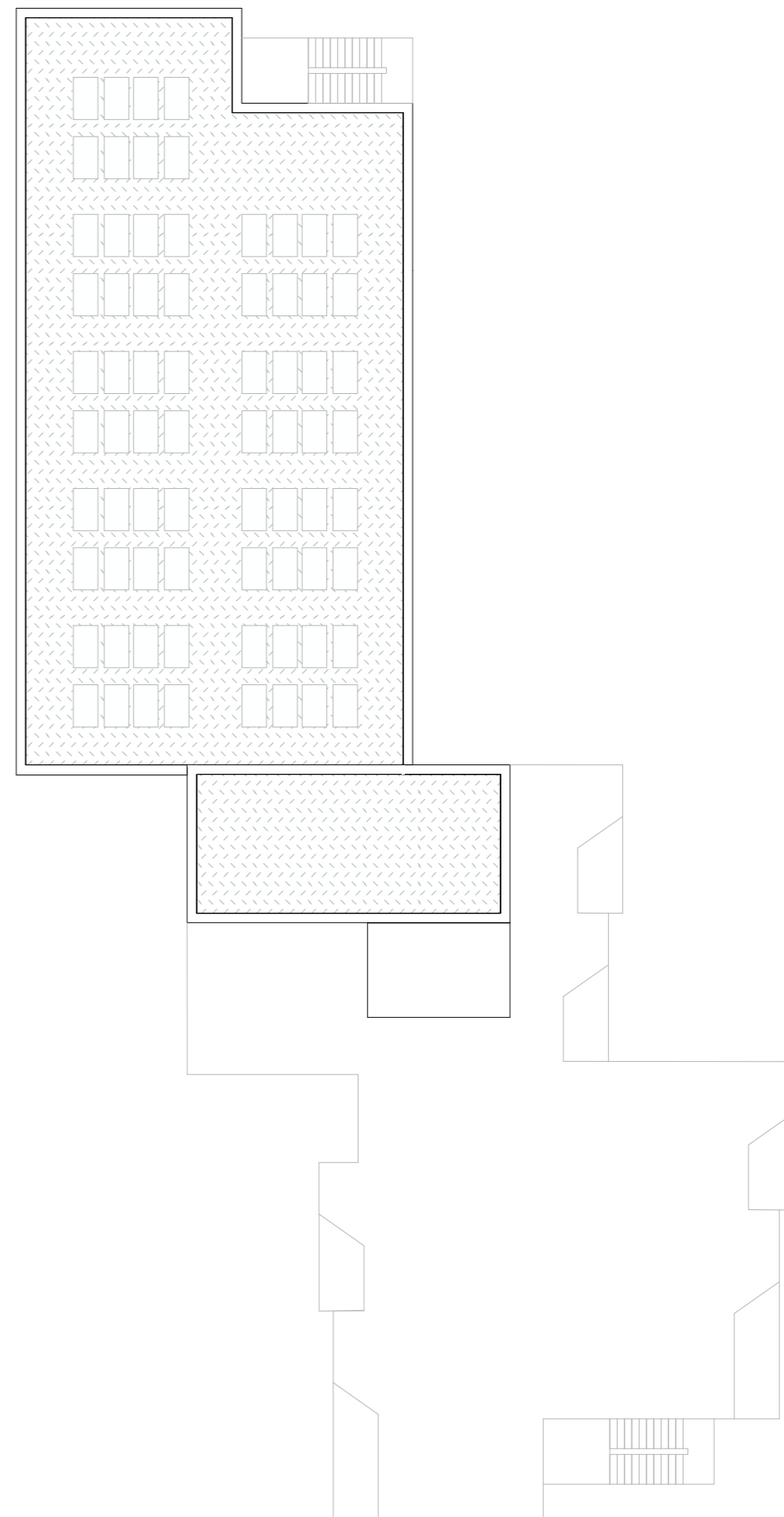
1:250

Půdorys 3NP



**Střecha**

Střecha nad severní částí budovy je navržena jako zelená extenzivní, na které jsou umístěny solární panely. Dále zde ústí šachty, včetně šachty potřebné k odvětrání CHÚC typu B.



1:250

**Půdorys střechy**

## Typologie bytů

### Byt A

Byt se standardem 120  
Pro 1 osobu  
Počet: 18  
Rozměr: 29 m<sup>2</sup>

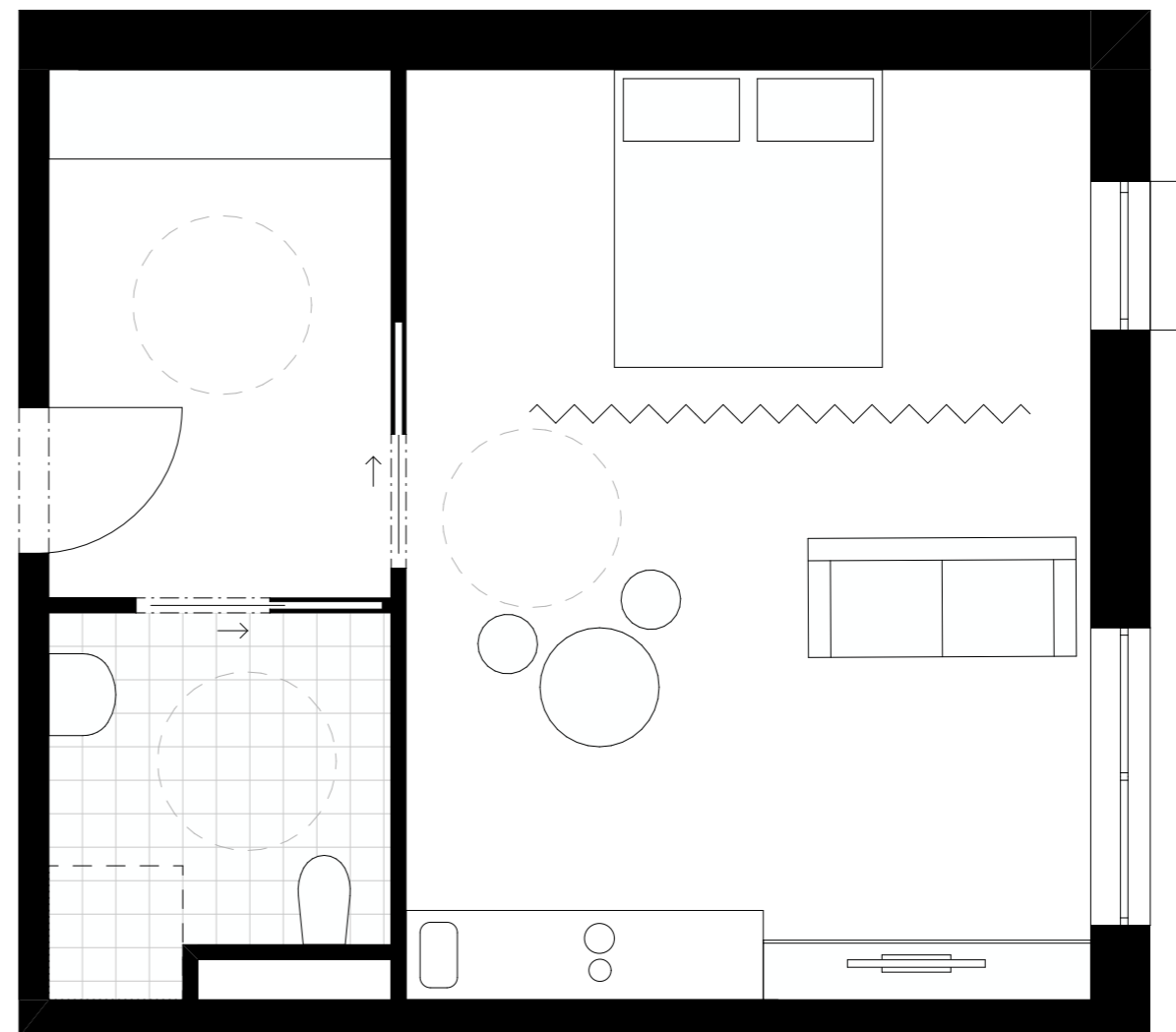


1:50

Půdorys bytu A

### Byt B

Byt se standardem 120  
Pro 2 osoby  
Počet: 5  
Rozměr: 42 m<sup>2</sup>



1:50

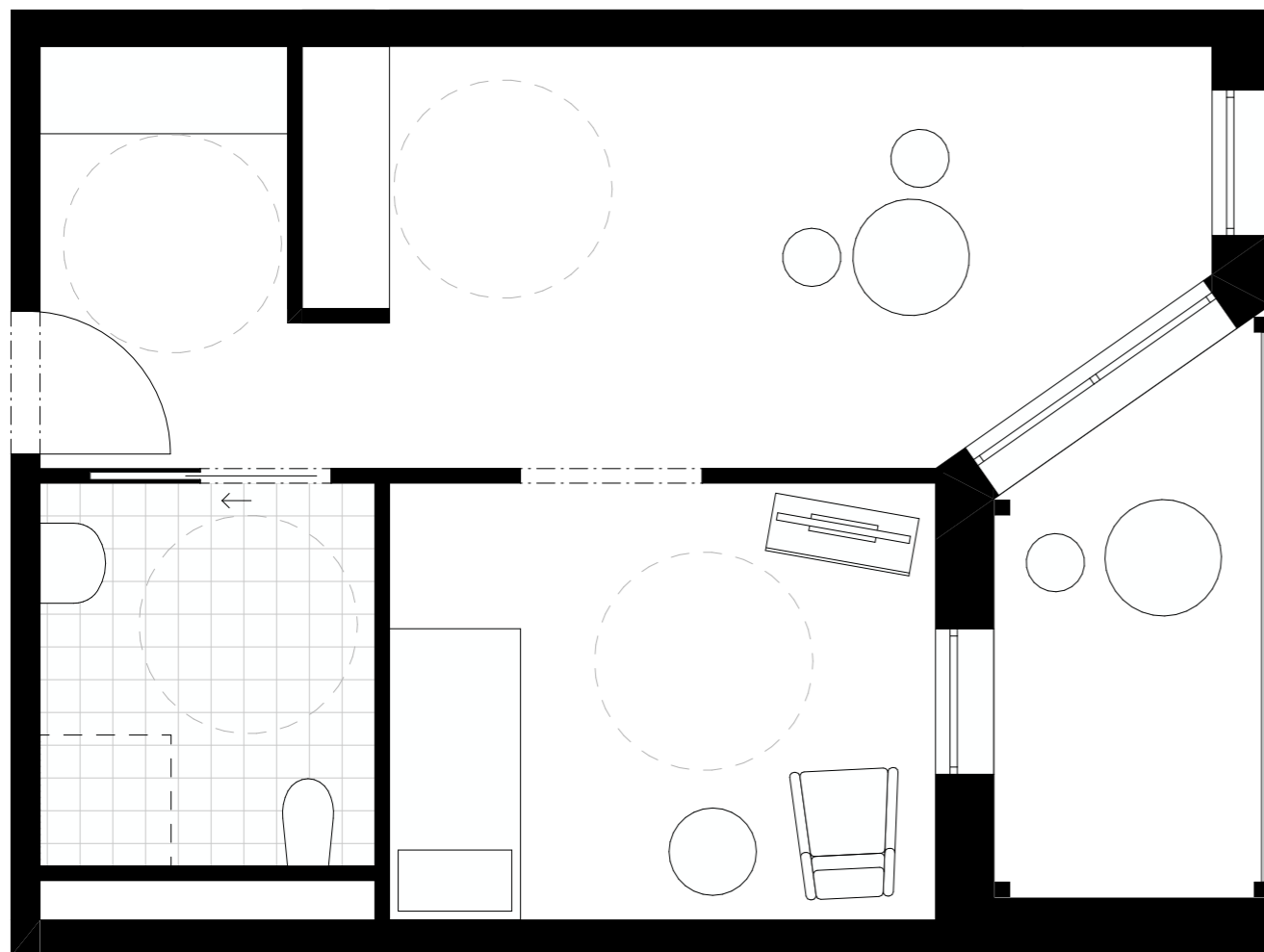
Půdorys bytu B



## Typologie bytů

### Byt C

Byt se standardem 150  
S předzahrádkou / balkonem, pro 1 osobu  
Počet: 7  
Rozměr: 42 m<sup>2</sup>

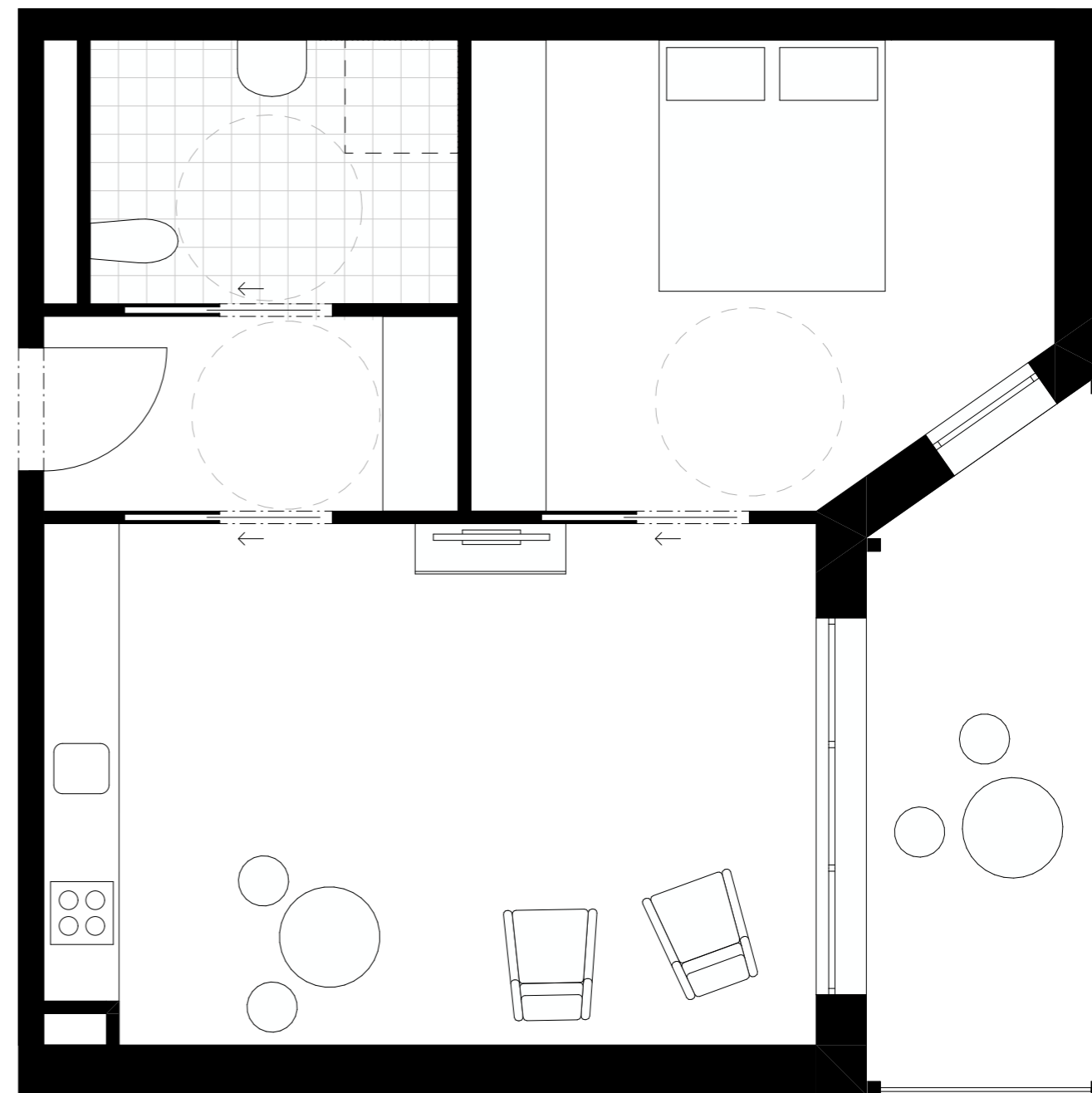


1:50

Půdorys bytu C

### Byt D

Byt se standardem 150  
S předzahrádkou / balkonem, pro 2 osoby  
Počet: 4  
Rozměr: 52 m<sup>2</sup>



1:50

Půdorys bytu D



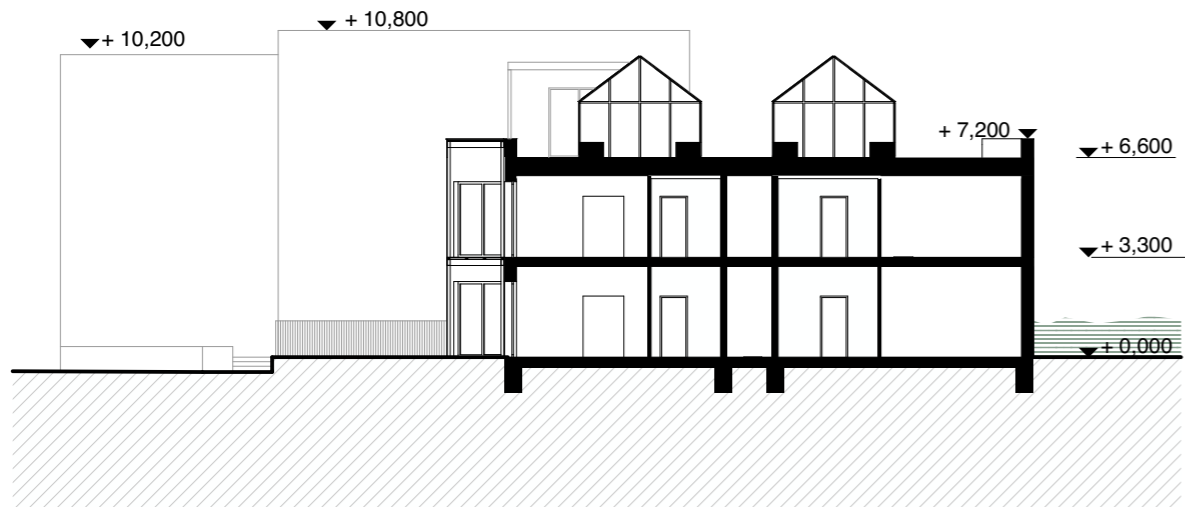
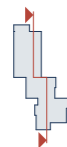




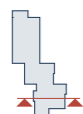
# Řezy



1:250  
Řez podélný



1:250  
Řez příčný



# Pohledy



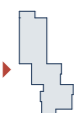
1:250

Pohled východní



1:250

Pohled západní

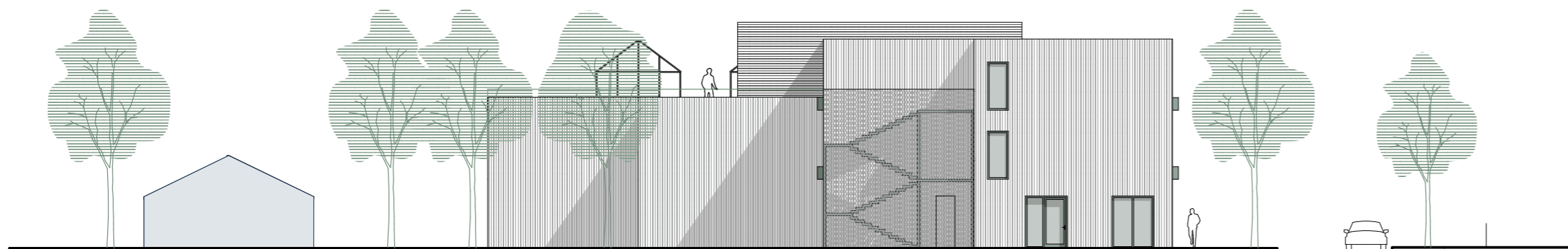




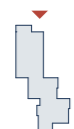
Pohledy



1:250  
Pohled jižní



1:250  
Pohled severní









## Konstrukční řešení

Stavba je založena na betonových pasech. Hlavní nosný systém budovy je tvořen CLT (Cross Laminated Timber) panely. Mezi byty jsou vždy instalovány dva CLT panely o tloušťce 100 mm, mezi nimiž je umístěna izolace pro zlepšení akustických vlastností. Stěny mezi chodbou a bytem jsou tvořeny jedním CLT panelem, který má ze strany bytu izolaci, zatímco do chodby je ponechána pohledová část CLT panelu, což vytváří esteticky příjemný vzhled.

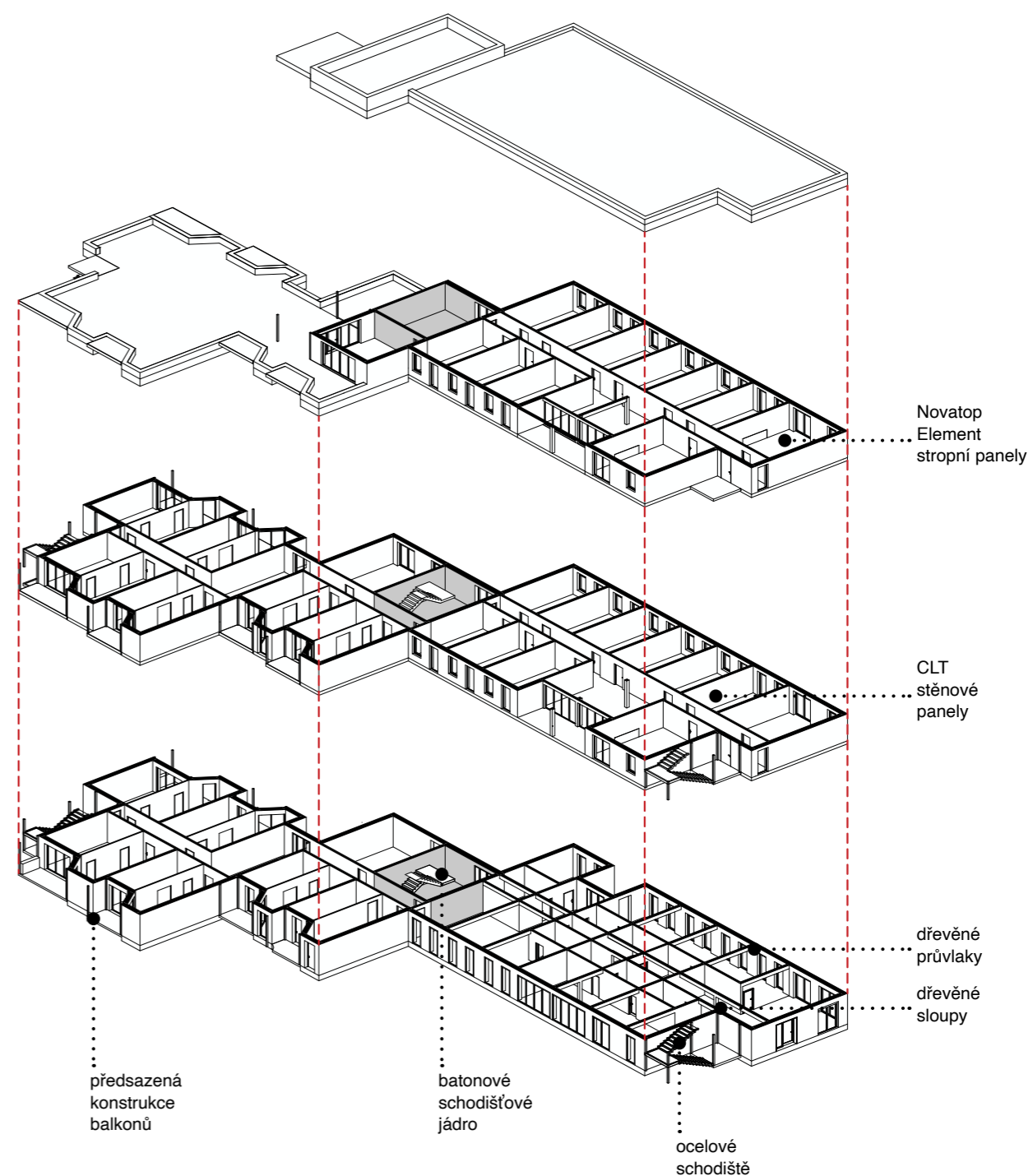
V severní části 1NP, kde se nachází kavárna, klubovny a denní stacionář, jsou místy použity sloupy a průvlaky. V centrální části je umístěno hygienické zázemí s podhledem.

Stropní konstrukce je realizována systémem Novatop Element, což je ucelený stavební systém z masivního dřeva na principu CLT.

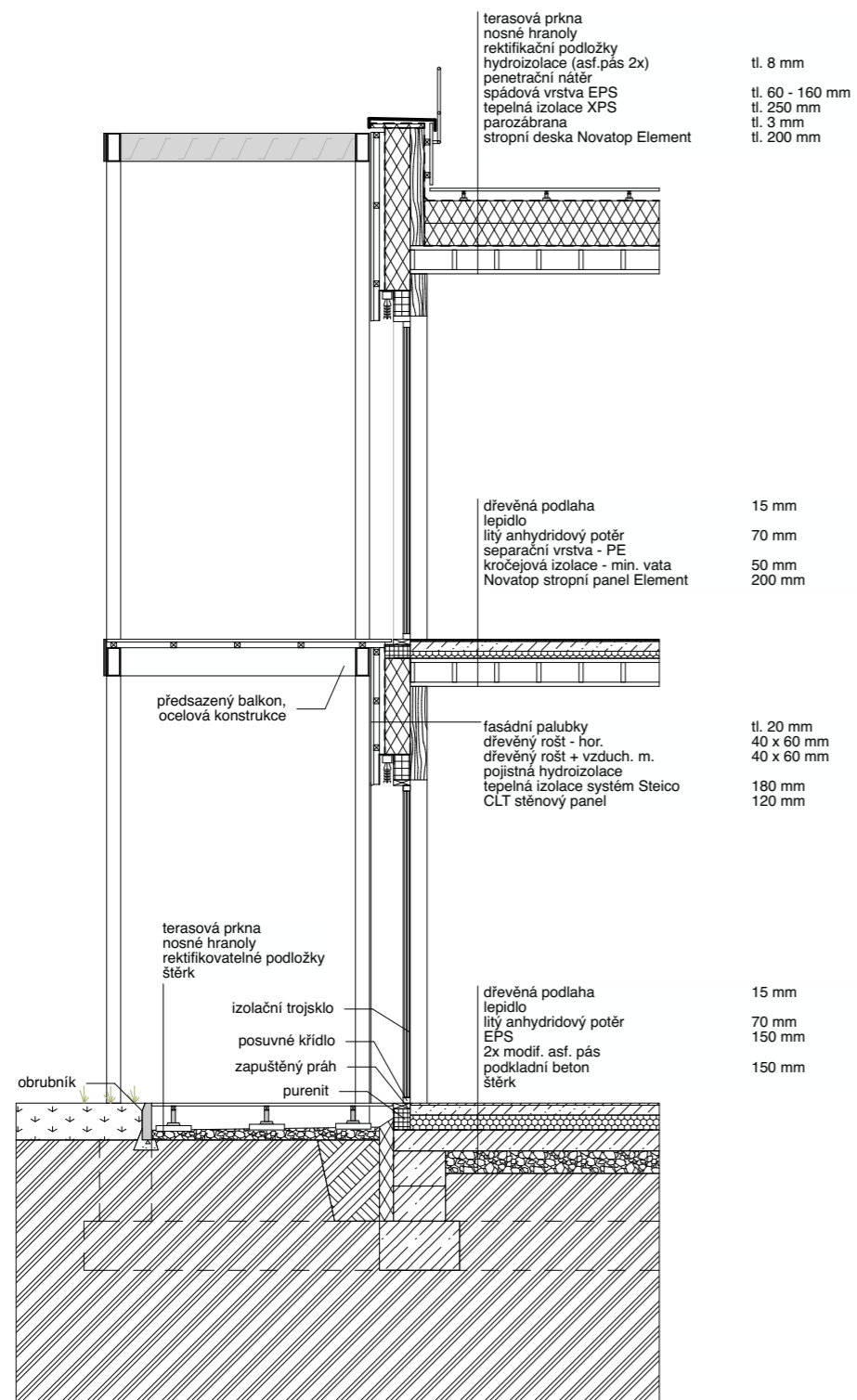
Pro zajištění bezpečnosti obyvatel je v budově instalováno betonové jádro se schodištěm, poskytující bezpečný únikový prostor.

Součástí projektu jsou také balkony v jižní části objektu, řešené jako předsazená ocelová konstrukce, která esteticky oživuje fasádu a rozšiřuje obytný prostor.

Venkovní schodiště je ocelové, jedná se obdobně jako u balkonů také o samostatnou předsazenou konstrukci s vlastními základy.



## Fasáda a materiály



1:50

Řez fasádou s balkonem

### Interiér

Hlavní nosná konstrukce je tvořena CLT panely, které jsou v obytných místnostech, chodbách a veřejných prostorech ponechány pohledové.



### Fasáda

Na fasádě jsou použity smrkové fasádní palubky. Na fasádě u hlavního i vedlejšího vstupu pro rezidenty jsou kladeny horizontálně pro větší rozmanitost fasády v jižní části budovy.



### Balkony

Balkony na jižní straně fasády a *květináče* na fasádě jsou navrženy z oceli modrozelené barvy. Na force project Edison Lite Apartment Building, Manuelle Gautrand Architecture



[zdroj: Luc Boegly]



## Požární řešení

Konstrukční systém je hořlavý, nicméně požární výška samotné budovy je 6,6 metru, čímž budova spadá do kategorie  $h \leq 12$  m, respektive  $h \leq 9$  m. Objekt je dělen do požárních úseků, kdy prostor kavárny, klubovny a stacionáře pro seniory tvoří samostatné požární úseky. Dále jsou jako samostatné požární úseky vymezeny jednotlivé byty a centrální chodby, které tvoří NÚC.

NÚC ústí v centru objektu do CHÚC typu B, kde je evakuační výtah (požadavek seniorského bydlení) a schodiště, a do dvojic požárních schodišť po stranách objektu. To zajišťuje možnost úniku dvěma směry.

## Technická zařízení budov

Technické zařízení budovy je navrženo s důrazem na udržitelnost a komfort obyvatel. V parteru budovy je navržena technická místnost. Zde bude umístěn zásobník teplé vody a rozdělovač tepla, napojený na centrální kotelnu nemocnice, který bude zajišťuje efektivní distribuci tepla po celém objektu. Na zelené extenzivní střeše v 4NP jsou navrženy fotovoltaické panely pro výrobu elektrické energie, které přispívají k energetické soběstačnosti budovy.

VZT jednotka (a v případě potřeby i chladicí jednotka) bude umístěna na zelené střeše ve 4NP, odkud bude vedena instalačními šachtami do celé budovy. Vnější stínění je zajištěno screenovými roletami, balkony na západ jsou vybaveny markýzami pro zabránění přehřívání bytů v letních měsících.

V rámci bytů jsou navrženy instalační šachty, umístěny vždy v koupelnách a kuchyních. V severní části parteru je hygienické zázemí soustředěno ve středu objektu, šachty v bytech nad touto částí na šachty v 1NP navazují, v některých místech budou instalace lehce svedeny ve stropní konstrukci.

Projekt také řeší hospodaření s vodou, v technické místnosti bude membránová čistírna pro hospodaření s šedou vodou, do níž bude přivedena i dešťová voda z retenčních nádrží umístěných ve veřejném prostranství kolem budovy.

Popelnice jsou umístěny v blízkosti budovy, u parkovacích stání na jižní straně pozemku.







## Exteriér

Areál nemocnice je koncepčně řešen jako celek, přičemž návrh navazuje na existující návrh města. Větší pozornost bylo věnována bezprostřednímu okolí navrhované budovy bydlení pro seniory:

### 1 Směr do ulice J. Wolкера

Z jedné strany budova lemuje ulici J. Wolкера. Jak již bylo zmíněno, severní část budovy kopíruje uliční čáru, je zde navržen zelený pás s trvalkami a ponechány stávající vzrostlé lípy, s dostatečným odstupem od budovy.

V jižní části domu, která je uskočená, je charakter jiný, měřítko je menší, malebnější. Jsou zde navrženy předzahrádky, které jsou za pomoci svažování terénu mírně vyvýšené. Toto řešení poskytuje obyvatelům větší soukromí, přičemž jim stále umožňuje výhled na dění v ulici. Předzahrádky jsou odděleny od chodníku pásem nízké zeleně tvořené kvetoucími keři a květinami.

Vstupy do obytné části jsou dva – hlavní centrální vstup se schodištěm a výtahem a vedlejší vstup blíže k jižní části budovy. Mezi oběma vstupy je umístěna lavička u stromu, která slouží k posezení či čekání, například pro návštěvníky stacionáře s nedalekým vstupem.

Podél ulice je navrženo parkování se stromem v zeleném pásu mezi parkovacími místy. Další parkovací kapacita je situována na jižním konci řešeného území, kde jsou umístěny také kontejnery na odpad. Hlavní jižní vstup do parku je vydlážděn materiálem vhodným pro pěší i příležitostný vjezd automobilů.

### 2 Směr do parku

Část směrem do parku je tvarově rozvolněnější, úhly nejsou tak ostré, prostory nejsou tak definované. U severní části budovy se nachází zpevněné prostranství, které propojuje funkce kavárny, stacionáře a komunitní kuchyně umístěné v nově navrhovaném pavilonu (který nebyl v projektu detailně zpracováván). Prostor je záměrně jednoduchý, více otevřený a variabilní, což umožňuje různé aktivity - například možnost umístění scény letního kina, přičemž by diváci seděli na obytném schodišti, které propojuje vrchní prostranství bloku budov s jižní částí a parkem.

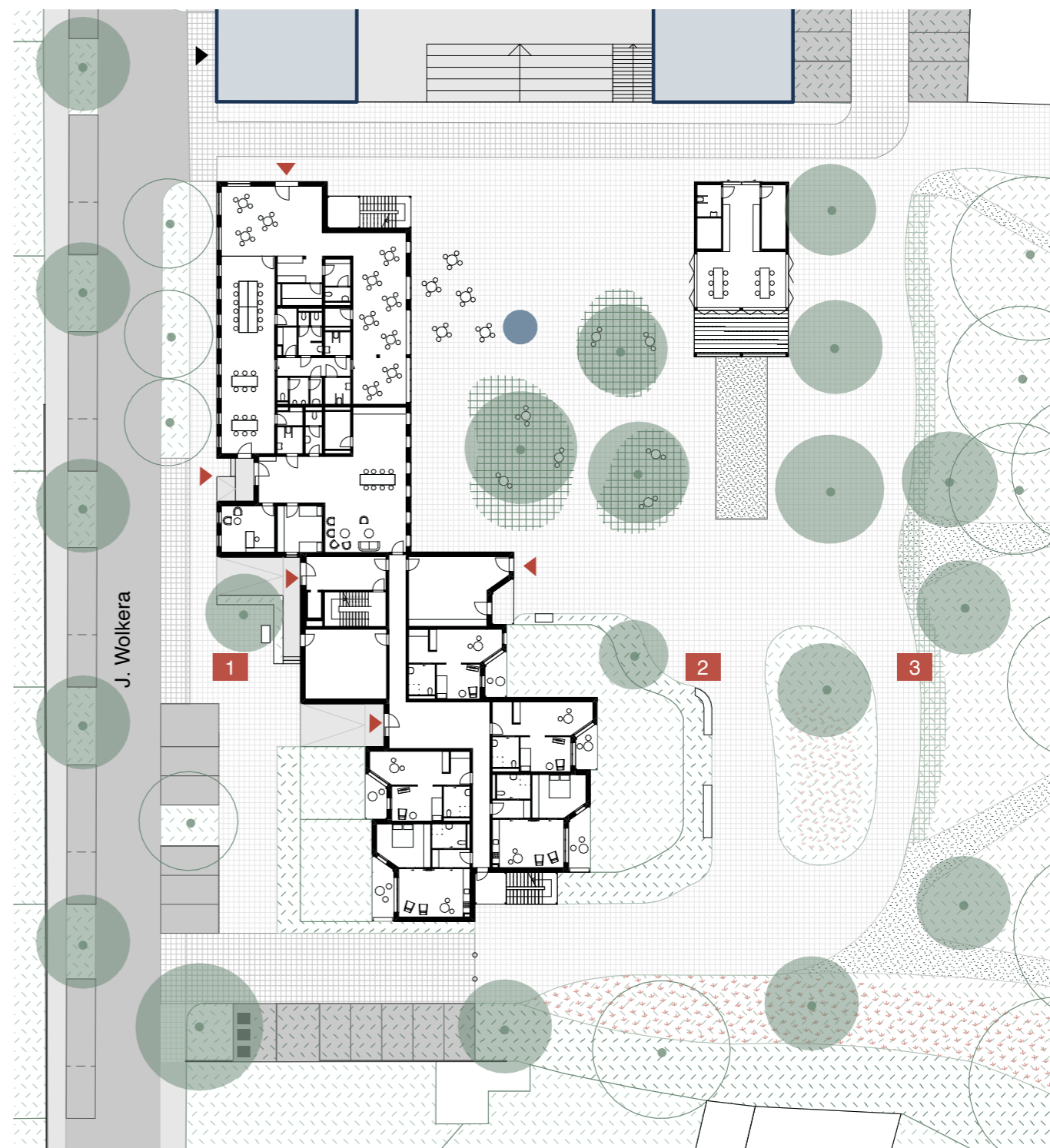
Jsou zde navrženy stromy s posezením pod nimi, stabilní sedací prvky a vodní prvek - kašna, využívající srážkovou vodu. Povrch je tvořen kamennou řezanou dlažbou většího formátu, pro komfort a bezpečný pohyb seniorů. U stromů se rozšiřují spáry v dlažbě, a prorůstá zde tak mech a tráva. Poblíž komunitní kuchyně je prostor pro pořádání sousedských akcí, petanque

a kryté posezení. V pavilonu budou umístěny skládací židle, které si budou uživatelé mít možnost umístit kamkoli dle potřeby.

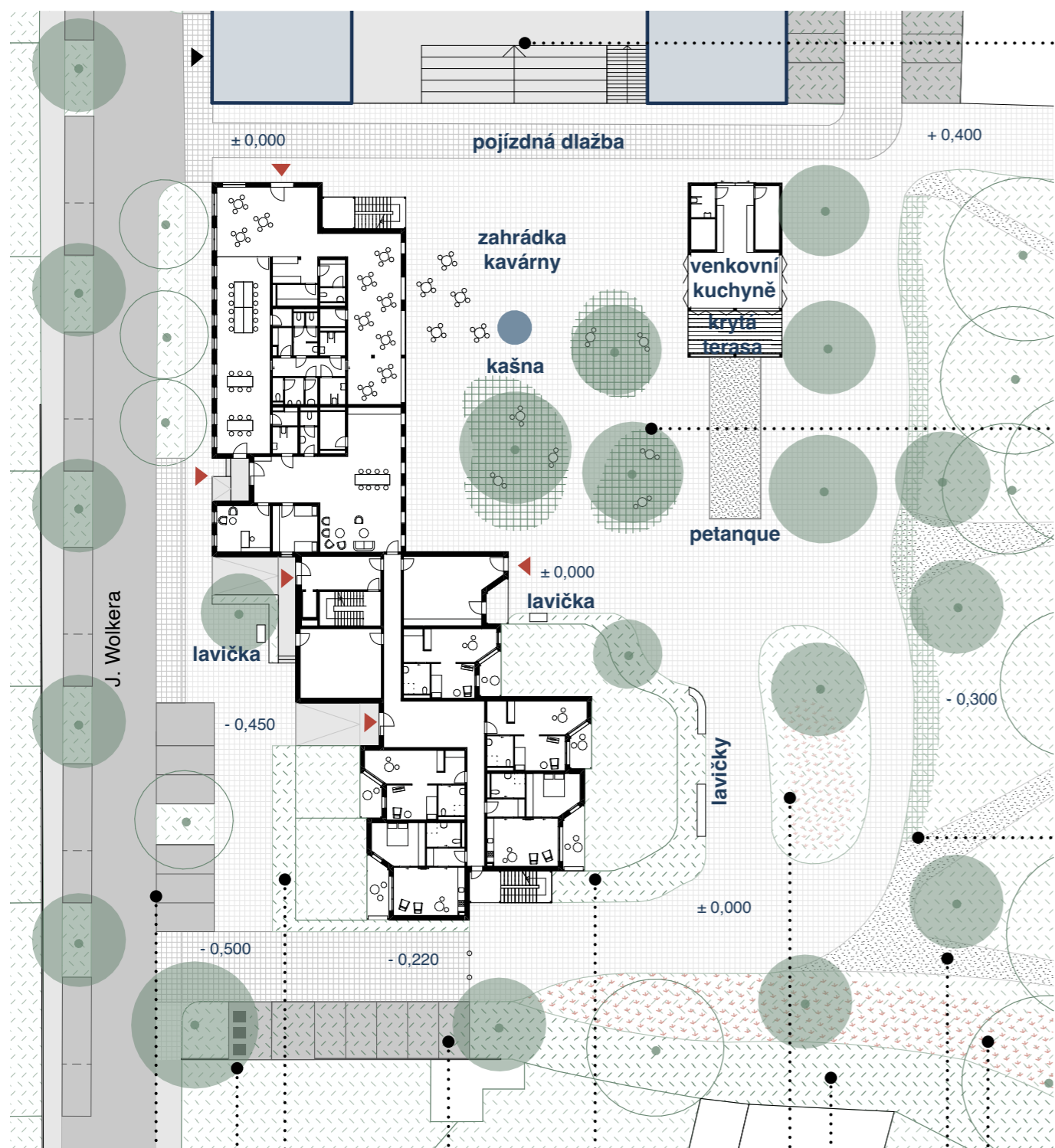
U jižní části budovy je charakter podobný. Předzahrádky zde mají organickou formu a jsou ohraničeny živými ploty, na rozdíl od předzahrádek směrem do ulice, kde jsou dřevěné plaňky. Před předzahrádkami je navržena zeď tvořená poléhavými keři, mezi kterými jsou umístěny lavičky. Tyto lavičky se odlišují od ostatního mobiliáře – jejich design je přizpůsoben tak, aby splynul s prostředím a přirozeně ho lemoval. Před lavičkami je organický tvar vegetace, se stromem a květinami, jakási bariéra / vymezení prostoru.

### 3 Hranice parku

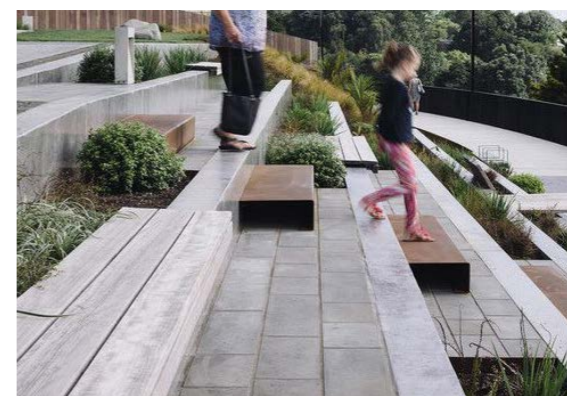
Důležitým aspektem návrhu bylo vytvoření plynulého rozhraní mezi parkem a prostranstvím před budovou bydlení pro seniory. Přejít je navrženo tak, aby působilo přirozeně a nenásilně. Kamenná dlažba postupně přechází do travnaté plochy v parku, čímž se hranice mezi těmito dvěma prostory vizuálně i funkčně stírá. Podobný princip je použit také u napojení na mlatové cesty, kde dlažba plynule navazuje na mlatový povrch.



Exteriér - popis a referenční fotky

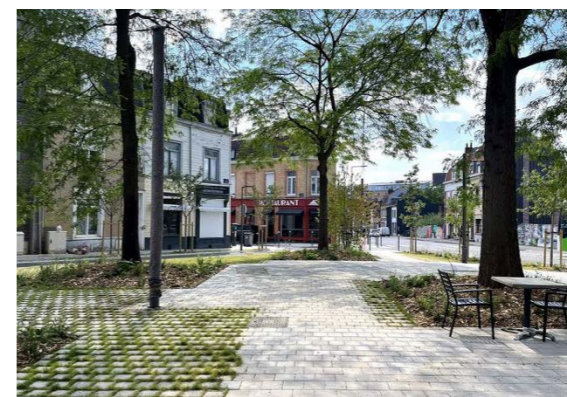


pobytové schodiště



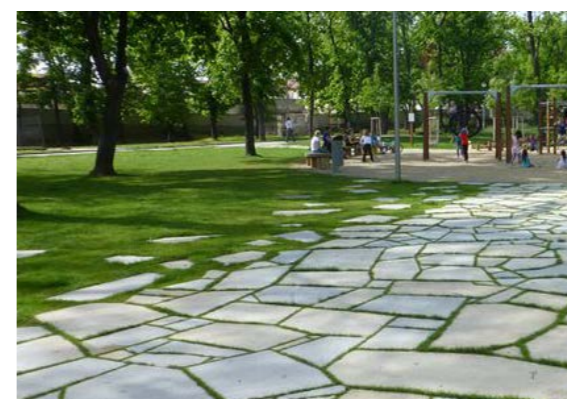
[zdroj: Simon Wilson]

sezení pod stromy



[zdroj: D'ICI LA]

pozdolný přechod mezi dlažbou a parkem



[zdroj: ateliér Tišnovka]

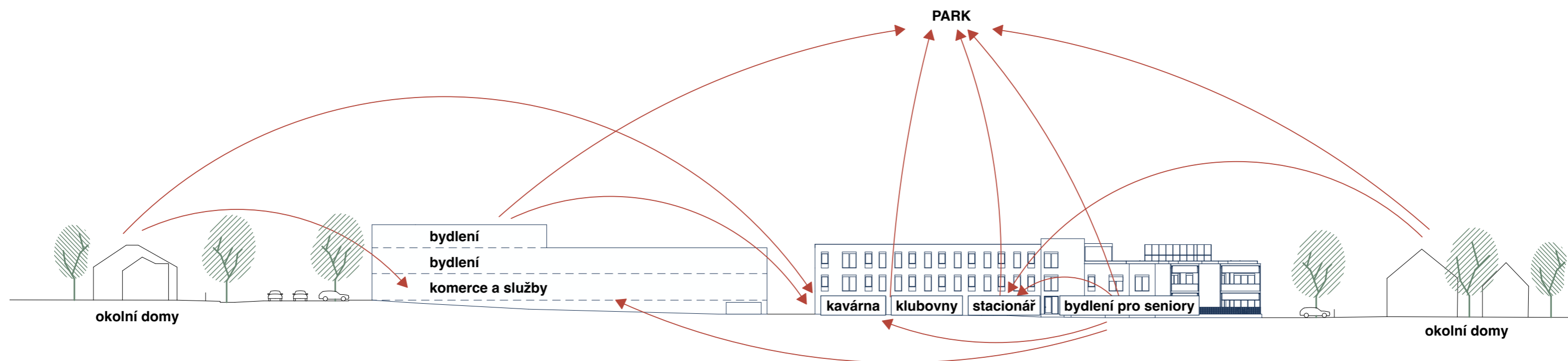
- parkování na zatravněvací dlažbě
- smíšený záhon (keře, trvalky)
- odpadové hospodářství
- parkování na zatravněvací dlažbě
- keře před předzahrádkami, živý plot
- vyšší keře
- nízký květinový záhon
- luční trávník
- mlatová cesta



## Vazby na okolí

Jak bylo zmíněno v analytické části, důležitým aspektem zdravého stárnutí je umožnění seniorům se nadále začleňovat do běžného života, jak sociálně, tak kulturně apod. Mimo navrhovaných komunitních prostor v rámci samostatné budovy pro rezidenty bylo důležité zohlednit i vazby budovy na okolí.

Bydlení se nachází kousek od centra města, má blízko funkce jako knihovnu, muzeum, divadlo. V bezprostřední blízkosti jsou navrhovány další funkce, které mají napomoci integraci komunity rezidentů v rámci sousedství, a zejména přilákat sousedy do kavárny, parku, kluboven apod. Tomu napomáhá jak aktivní parter v rámci řešené budovy, tak další nově vzniklé služby (v boucnu, zatím nedefinované) a park. Schéma ukazuje možné vazby obyvatel a uživatelů na jednotlivé funkce.



## Udržitelnost

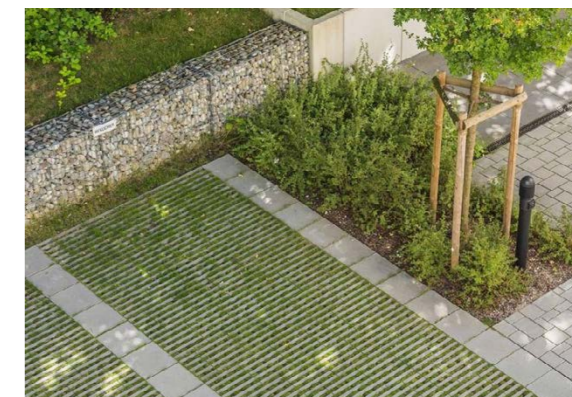
### Materiály

Hlavní stavebním materiálem je dřevo, což výrazně snižuje uhlíkovou stopu v porovnání s ostatními běžnými stavebními materiály. Zároveň vytváří přívětivé prostředí pro seniory.



### Modrozelená infrastruktura

Projekt zahrnuje (i když jen ve velmi koncepční rovině, problematika by byla rozpracovaná do detailu v další fázi) hospodaření s dešťovou vodou. V okolí objektu je navržena vegetace a vsakovací plochy. Nepochozí části střech budov jsou navrženy jako zelené extenzivní.



### Sociální udržitelnost

Návrh podporuje komunitní život nejen mezi rezidenty, ale i v rámci celého sousedství. Objekty obsahují funkce a služby využitelné širší veřejností, čímž přispívá k integraci seniorů do místní komunity. Zprůchodnění areálu a rozšíření parku tomu napomáhají.



### Energetická udržitelnost

Na vyšší části objektu bydlení pro seniory jsou navrženy fotovoltaické panely pro výrobu elektrické energie. Byty jsou orientovány na západ a východ, okna jsou opatřena screenovými roletami a balkony orientované na západ mají stínící prvky - markýzy pro zabránění před přehříváním v letních měsících.













## C\_ Přílohy



<b>ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY</b>	
<b>AUTOR, DIPLOMANT:</b> Barbora Rozálie Strnadová AR 2024/2025, ZS	
<b>NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:</b> (ČJ) Bydlení pro seniory v Českém Brodě  (AJ) Senior housing in Český Brod	
<b>JAZYK PRÁCE:</b> český	
<b>Vedoucí práce:</b>	prof. Dr. Henri Hubertus Achten <b>Ústav:</b> Ústav modelového projektování
<b>Oponent práce:</b>	Ing. arch. Jakub Obůrka
<b>Klíčová slova (česká):</b>	bydlení, senioři, komunita
<b>Anotace (česká):</b>	Projekt bydlení pro seniory v areálu nemocnice v Českém Brodě, města, odkud pocházím, představuje řešení, které citlivě reaguje na potřeby starší generace. Integrace, bezpečnost, přehlednost, soukromí, komunita. Projekt nabízí rozmanitost bydlení, která reflektuje různé preference seniorů – menší byty u větších sdílených prostor, i větší byty s balkony a předzahrádkami pro více soukromí. Nabízí možnost aktivního stárnutí v komunitě i využití péče a vazbu na denní stacionář.  Projekt urbanisticky řeší koncepci celé západní části areálu tak, aby doplnil urbánní tkáň. Přináší nové hmoty, funkce a děje. Rozšiřuje stávající park a vytváří nová veřejná prostranství s ohledem na udržitelné řešení.
<b>Anotace (anglická):</b>	The housing for the elderly located in the hospital complex in Český Brod is a solution that reflects the needs of the older generation. Integration, security, transparency, privacy, community. The project offers a variety of housing typologies that reflect the different preferences of seniors - smaller apartments near larger shared spaces, and larger apartments with balconies and front gardens for more privacy. It offers the opportunity for active aging in a community as well as the use of care and linkage to a day care center.  The project addresses the design of the entire western part of the complex to complement the urban fabric. It introduces new spaces, buildings, functions. Lastly, the project focuses on the expansion of the existing park.

### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

7. 1. 2025

podpis autora-diplomanta



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

### České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury Zadání diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Barbora Rozálie Strnadová

datum narození: 26.1.1999

akademický rok / semestr: 2024/25 ZS

studijní program: Architektura a urbanismus

ústav: Ústav modelového projektování 15116

vedoucí diplomové práce: prof. Dr. Henri Hubertus Achten

téma diplomové práce: Komunitní bydlení pro seniory v Českém Brodě

viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadání projektu je revitalizace části nemocničního areálu v Českém Brodě – východní část areálu prošla za posledních pár let úpravami, projekt se tedy věnuje zbylé části na západ. Ta je v současné chvíli zanedbaná a několik budov je prázdných či v dezolátním stavu. Cílem je tuto část zasadit do urbanistické tkáně a propojit se zbytkem areálu, revitalizovat nyní z části nepřístupné travnaté plochy a přeměnit je na kvalitní zeleň v rámci města. Zároveň v místě navrhnout bydlení pro (aktivní) seniory s cílem oddálit potřebu profesionální pomoci a integrovat je do běžného života, mimo jiné pomocí návrhu sdíleného prostoru k soužití.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Stavební program se zaměřuje na nové přístupy k typologii bydlení seniorů, a to zejména pomocí vytvoření komunity a vztahů, místo oddělení a izolace. Zahrnuje návrh komunitního bydlení pro seniory v areálu nemocnice, včetně společných prostor a zázemí, s důrazem na revitalizaci okolí a urbanismus. Důraz bude kladen na bezpečnost a přehlednost.

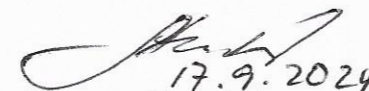
Funkce, které vychází z aktuálního využití některých budov v řešené části areálu – tj. nízkoprahové centrum pro děti a ordinace lékařů, nebudou opomenuty. To, které budovy budou ponechány a které odstraněny, bude rozhodnuto v průběhu semestru.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

- Analytická část
  - Návrhová část – situační výkresy širších vztahů a návrhu, půdorysy, řezy, pohledy, vizualizace, axonometrie
- Měřítko budou upřesněna v průběhu semestru na základě domluvy s vedoucím DP

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

- Plachta dle předepsaného formátu
- 2x portfolio A4
- Model (měřítko bude upřesněno v průběhu semestru na základě domluvy s vedoucím DP)

  
17. 9. 2024  
Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího DP  17. 9. 2024

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

19. 9. 2024





## Zdroje

### Analýza města a lokality

CESTY A PAMÁTKY. Nemocnice. Cestyapamatky.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.cestyapamatky.cz/kolinsko/cesky-brod/nemocnice>. [cit. 2024-06-28].

CESTY A PAMÁTKY. Český Brod – Kolínsko. Cestyapamatky.cz. Online. 2025. Dostupné z: <https://www.cestyapamatky.cz/kolinsko/cesky-brod>. [cit. 2024-09-06].

DVOŘÁK, Miloš. Český Brod: Stručné dějiny, umělecké památky, pamětihodnosti na českobrodsku. Vyd. 1. Český Brod: Interes, spol. s r.o., 1992.

INSTITUT PLÁNOVÁNÍ A ROZVOJE HL. M. PRAHY, MELKOVÁ Pavla, FREJLACHOVÁ Kateřina. Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy. Online, pdf. Praha: IPR Praha, 2014. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/assets/files/files/b956942f2d4563de94d21c8c97679009.pdf>. [cit. 2024-09-09].

KRATOCHVÍL, Petr (ed.). Architektura a veřejný prostor. Texty o moderní a současné architektuře IV. Vydání 1. Praha: Zlatý řez, 2012. ISBN 978-80-903826-4-0.

MĚSTO ČESKÝ BROD. Stručná historie města. Cesbrod.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.cesbrod.cz/item/strucna-historie-mesta>. [cit. 2023-09-17].

MĚSTO ČESKÝ BROD. Profil města. Cesbrod.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.cesbrod.cz/media/pdf/Profil.pdf>. [cit. 2023-09-17].

NEMOCNICE ČESKÝ BROD. Historie nemocnice. Nem-cb.cz. Online. 2024. Dostupné z: <https://www.nem-cb.cz/cz/s1193/O-nas/c2492-Historie-nemocnice>. [cit. 2024-06-26].

### Téma a program

COHOUSING CZ. Senior cohousing. Cohousingcz.webnode.cz. Online. 2011. Dostupné z: <https://cohousingcz.webnode.cz/senior-cohousing2/>. [cit. 2024-06-06].

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Proměny věkového složení obyvatelstva ČR - 2001-2050. Czso.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/promeny-vekoveho-slozeni-obyvatelstva-cr-2001-2050>. [cit. 2024-09-10].

ČESKÁ ALZHEIMEROVSKÁ SPOLEČNOST. Domovy se zvláštním režimem. Alzheimer.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.alzheimer.cz/pro-rodinne-pecujici/kde-hledat-pomoc/socialni-sluzby/domovy-se-zvlastnim-rezimem/>. [cit. 2024-09-12].

KHSSTC. Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje 2013–2021. Khsstc.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://khsstc.cz/wp-content/uploads/2023/03/Demograficke-udaje-2013-2021.pdf>. [cit. 2024-09-12].

MĚSTO ČESKÝ BROD. Komunitní plán sociálních služeb pro region Český Brod na období 2020-2024. Cesbrod.cz. Online. 2020. Dostupné z: [https://www.cesbrod.cz/media/18/06\\_dokumenty/ma21/KPSS\\_ORP\\_2020\\_2024.pdf](https://www.cesbrod.cz/media/18/06_dokumenty/ma21/KPSS_ORP_2020_2024.pdf). [cit. 2024-09-17].

MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. Sociální služby. Mpsv.cz. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/socialni-sluzby-1>. [cit. 2024-09-15].

NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE. Social Isolation and Loneliness in Older Adults: Opportunities for the Health Care System. Pubmed.ncbi.nlm.nih.gov. Online. 2020. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32510896/>. [cit. 2024-09-12].

RUSINOVIC, Katja, VAN BOCHOVE Marianne a VAN DE SANDE Jolien. Senior Co-Housing in the Netherlands: Benefits and Drawbacks for Its Residents. Ncbi.nlm.nih.gov. Online. 2019. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6801586/>. [cit. 2024-09-09].

STEEMERS, Koen. Architecture for Well-being and Health. Online. Daylight & Architecture. 2021. Dostupné z: <https://www.daylightandarchitecture.com/architecture-for-well-being-and-health/>. [cit. 2024-09-17].

UNIVERSITY OF CAMBRIDGE. Older adults who remain more active have a better quality of life, study finds. Cam.ac.uk. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.cam.ac.uk/research/news/older-adults-who-remain-more-active-have-a-better-quality-of-life-study-finds>. [cit. 2024-09-12].

VÁŇOVÁ, Lenka. Soukromé domovy pro seniory pohledem architektky. Online. CZECHDESIGN. 2010. Dostupné z: <https://www.czechdesign.cz/temata-a-rubriky/soukrome-domovy-pro-seniory-pohledem-architektky>. [cit. 2024-09-17].

### Grafy

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Hospodařící domácnosti se seniory podle počtu osob v roce 2021. Czso.cz. Online. 2022. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/165397788/31003422.pdf/7e1fd9c7-e5fb-4155-9e88-882ba3cb1712?version=1.5>. [cit. 2024-06-10].

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Klienti pobytových zařízení sociálních služeb podle věku v roce 2021. Online. 2022. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/165397788/31003422.pdf/7e1fd9c7-e5fb-4155-9e88-882ba3cb1712?version=1.5>. [cit. 2024-06-15].

KHSSTC. Počet obyvatel podle věkových skupin. Demografické údaje 2013–2021. Khsstc.cz. Online. Graf č.2.. 2023. Dostupné z: <https://khsstc.cz/wp-content/uploads/2023/03/Demograficke-udaje-2013-2021.pdf>. [cit. 2024-09-17].

### Mapy

Geoprohlížeč

ÚAP Český Brod

Katastr nemovitostí

OpenStreetMaps



Děkuji rodině za nesmírnou podporu během celého studia.  
Děkuji Matějovi - za všechno.  
Děkuji kamarádům, které jsem během studia poznala.  
Děkuji vedoucím a všem konzultantům za pomoc během tvorby diplomové práce.

