

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV URBANISMU

DEPARTMENT OF URBAN DESIGN

CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ NA KOCIÁNCE. BYDLENÍ VE MĚSTĚ - MĚSTSKÁ NECENTRA A PROMĚNY PERIFERIE

SHELTERED HOUSING AT KOCIÁNKA IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Viktor Schwab

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Luboš Františák, Ph.D.

BRNO 2021

Zadání diplomové práce

Číslo práce: FA-DIP0061/2020
Ústav: Ústav urbanismu
Student: **Bc. Viktor Schwab**
Studijní program: Architektura a urbanismus
Studijní obor: Architektura
Vedoucí práce: **Ing. arch. Luboš Františák, Ph.D.**
Akademický rok: 2020/21

Název diplomové práce:

Chráněné bydlení na Kociánce. Bydlení ve městě – městská necentra a proměny periferie

Zadání diplomové práce:

Cílem diplomové práce je návrh specifické formy chráněného bydlení včetně prostor pro pracovní příležitosti v areálu Centrum Kociánka v Brně. V rámci urbanistické studie prověřte a nabídněte vaši představu rozvoje uvnitř areálu se zaměřením na možnosti úprav na její jižní hranici. Na území stávajícího areálu navrhnete domovy pro sdílené bydlení dospělých klientů s různými typy postižení. Dále navrhnete objekty pro pracovní příležitosti, nejlépe na hraně areálu, snadno přístupné pro zákazníky z venku, aby klienti mohli využívat klidného zázemí areálu a zároveň mohli komunikovat s vnějším světem. Architektonická studie bude hledat optimální stavební program, prostorové uspořádání a současný architektonický výraz se zaměřením na dispozice společných domácností i prostorů pracovních aktivit. Klíčem k řešení je také názor na možné úpravy ulice Křižíkova, tvořící rozhraní mezi dvěma neprostupnými areály = Kociánkou a Královopolskou strojírnu. Území je vymezeno severní hranou Královopolské strojírny, ulicí Křižíkova a areálem Centra Kociánka.

Rozsah grafických prací:

- Urbanisticko architektonická studie bude dokumentována podle karty předmětu
- Průvodní zpráva s popisem navrženého urbanistického, architektonického a konstrukčního řešení
- Bilance
- Výkres širších vztahů
- Urbanistická studie – schémata principů návrhu / možnosti rozvoje areálu / provozní řešení
- Výkres situace řešeného území 1:2000 / 1:1000
- Návrh – architektonická studie – standardní výkresy půdorysů, pohledů a řezů 1:200 / 1:100
- Prostorové vyjádření návrhu – 3x perspektivní pohledy z horizontu chodce
- 2x axonometrie nebo 3D– model (pohled ze dvou stran z nadhledu)
- Fyzický model, případně fotografie fyzického modelu

Forma a způsob výsledného vypracování:

- Přehledná brožura / sešit obsahující soubor textů, výkresů a bilance
 - Jeden podlepený panel (70x100 cm na KAPA desce) představující hlavní myšlenky návrhu
 - Tři postery (70x100 cm) pro prezentaci komisi
 - Digitální prezentace projektu = všechny výstupy v tiskové kvalitě ve formátu PDF
 - Rozsah průvodní zprávy min. 10 stran A4 (včetně doprovodných schémat a obrázků k textu)
- + na základě domluvy s vedoucím DP lze v odůvodněných případech upřesnit jak formu zpracování, tak rozsah a podrobnost práce.

Seznam literatury:

o o DOLEŽEL, Rudolf a Marie VÍTKOVÁ (eds.). Zaměstnávání osob se zdravotním postižením: příručka pro zaměstnavatele k projektu OPR LZ 3.1. „Aktivizační a vzdělávací centrum“. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-143-0.

o RADA, Marek. Chráněné bydlení pro lidi s mentálním postižením: praktický průvodce. Blansko: Hnutí humanitární pomoci, 2006.

o PIPEKOVÁ Jarmila. Teoretická východiska. In: PIPEKOVÁ, Jarmila, Marie VÍTKOVÁ, Miroslava BARTOŇOVÁ, Karel PANČOCHA, Lenka SLEPIČKOVÁ, Evžen ŘEHULKA a Helena VAĐUROVÁ. Od edukace k sociální inkluzi osob se zdravotním postižením se zaměřením na mentální postižení. 2. upravené vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2014a. ISBN 978-80-210-7689-1.

o Learning Materials for Social and Health Care Students' Foreign Placements (FI-06-B-P-PP-160 704) during 2006 – 2008

o Evropská strategie pro pomoc osobám se zdravotním postižením 2010– 2020: Obnovený závazek pro bezbariérovou Evropu {SEK(2010) 1323} {SEK(2010) 1324

o GEHL, Jan. Města pro lidi. Brno: Partnerství, c2012. ISBN 978-80-260-2080-6.

o KUČA, Karel. Brno, vývoj města, předměstí a připojených vesnic. Baset, PBtisk, 2000. ISBN 80-86223-11-6

o NEUFERT, Ernst a Peter NEUFERT. Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení z hlediska člověka jako měřítka a cíle. 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s.: il., plány. ISBN 80-901486-6-2.

o Odborné časopisy (AW Architektur + wettbewerb, Baumeister, Casabella, DBZ, Detail, Domus, El Croquis, Project, Quaderns, Topos, WA Wettbewerbe aktuell, Zlatý řez).

o Web stránky (např : www.archiweb.cz , www.earch.cz, www.world-architect.com)

o www.zakonyprolidi.cz; www.spmPCR.cz; www.psp.cz; www.spmPCR.cz socialnipecce.brno.cz;

o www.smp-brno.cz nrzp.cz; iregistr.mpsv.cz; socialnibydeni.org

o Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

o Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,

o Vyhláška č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území,

o ČSN 73 4301 – obytné budovy, ČSN 73 6110 – projektování místních komunikací.

Termín zadání diplomové práce: 15.2.2021

Termín odevzdání diplomové práce: 9.5.2021

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

Bc. Viktor Schwab
student(ka)

Ing. arch. Luboš Františák, Ph.D.
vedoucí práce

doc. Ing. arch. Karel Havlíš
vedoucí ústavu

V Brně dne 15.2.2021

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

Abstrakt

Prvotním záměrem byl rozvoj na hraně v periferní zemědělské oblasti areálu Centra Kociánka a na stávajícím nevyhovujícím městském parkovišti v blízkosti průmyslového areálu bývalé Královopolské strojírny. Rozvojem a doplněním nových funkcí se tato periferie a neprostupná hranice areálu Centra Kociánka může proměnit v nový prostor komunikující s vnějším světem.

Cílem návrhu je vytvořit domovy pro sdílené bydlení dospělých klientů s různými typy zdravotního postižení a vybudovat nové pracovní příležitosti na jižní periferní hraně areálu Centra Kociánka.

Proměnu periferie chci dosáhnout úpravou jižní hrany areálu Centra Kociánka, revitalizací stávajícího parkoviště s nadstavenou bariérovou stavbou – hydroponickým skleníkem, pavilonem a se solární elektrárnou na střeše. Za touto bariérou vznikne ochráněný prostor od negativních vnějších vlivů širšího území, kde bude vhodné postavit objekt chráněného bydlení.

Klíčová slova

Chráněné bydlení, bydlení ve městě, proměny periferie, sociální služby, bydlení pro osoby se zdravotním postižením, Cohousing, pracovní příležitosti pro ZTP, hydroponický skleník

Abstract

The original intention was a development on the edge in the peripheral agricultural area of the Kociánka Center complex and at the city's inappropriate car park near to the industrial complex of the former Královopolská engineering company. By developing and adding new functions, this periphery and the border of the complex Kociánka Center can be transformed into a new space communicating with the outside world.

The proposal focuses on creating homes for shared living for adult people with various types of disabilities and creating new job opportunities on the southern peripheral edge of the Kociánka Center complex.

Transformation of periphery can be reached by modifying the southern edge, revitalizing the existing car park with a hydroponic greenhouse system, pavilion, and a photovoltaic rooftop power plant. Behind this barrier building there is a calm place for sheltered housing.

Keywords

Sheltered housing, living in the city, transformation of periphery, social welfare services, living for people with disabilities, Cohousing, work opportunities for people with disabilities, hydroponic greenhouse

Bibliografická citace závěrečné práce

SCHWAB, Viktor. *Chráněné bydlení na Kociánce. Bydlení ve městě - městská necentra a proměny periferie*. Brno, 2021. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/133918>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury, Ústav urbanismu. Vedoucí práce Luboš Františák.

Prohlášení autora o původnosti práce

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je mým původním dílem, které jsem vypracoval samostatně. Použil jsem literární prameny a informace, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury a zdrojů informací.

V Brně dne 23. 05. 2021

.....

Viktor Schwab

Poděkování

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. arch. Luboši Františákovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady v průběhu celého studia. Zároveň děkuji za konzultace kolektivu z Ústavu stavitelství, jmenovitě Ing. Stanislavu Mikešovi za stavební a technologickou část a Ing. Zdeňku Vejpustkovi, Ph.D. za statickou část.

Děkuji také všem, kteří se zabývají pomocí a péčí o osoby se zdravotním postižením. Děkuji za jejich podklady, rady a zkušenosti, které mi poskytli pro moji diplomovou práci.

Děkuji milované snoubence a celé rodině za všechnu podporu a trpělivost během studia.

Obsah

Úvod.....	6
Průvodní zpráva	7
Urbanistické řešení	7
Kontext.....	7
Hlavní motivy návrhu	9
Architektonické a provozní řešení.....	10
Stavební program.....	10
Funkční využití a provoz	11
Typologie a provoz chráněného bydlení	12
Architektonická koncepce	13
Krajinářské řešení a modro-zelená infrastruktura.....	13
Technické řešení	15
Statická část	15
Stavební a materiálová část	16
Technická a technologická část	16
Bilance	17
Závěr	18
Seznam použité literatury a zdroj informací	18
Seznam příloh	18

Úvod

Cílem diplomové práce je navrhnout chráněné bydlení včetně prostor pro pracovní příležitosti v areálu Centra Kociánka v Brně.

Pro dosažení cílů diplomové práce budu postupovat dle následující osnovy:

- V **analytické části** rámcově uvedu problematiku bydlení osob se zdravotním postižením, představím Centrum Kociánka a budu analyzovat území určené pro návrh. Hlavním výstupem budou definované hodnoty, limity a problémy pro řešené území a závěr pro koncept.
- Na základě teoretické a analytické části stanovím v **návrhové části** předpoklady a podmínky pro urbanistický rozvoj a stavební program pro chráněné bydlení. Návrh a koncept chráněného bydlení bude podrobně zobrazen v kompletní obrazové části práce dle zadání (příloha 1 – A3 brožura).
- **Závěrem** zhodnotím výsledky stanoveného cíle.

Diplomová práce bude také vypracována za účelem budoucího dialogu s vedením a klienty z Centra Kociánka.

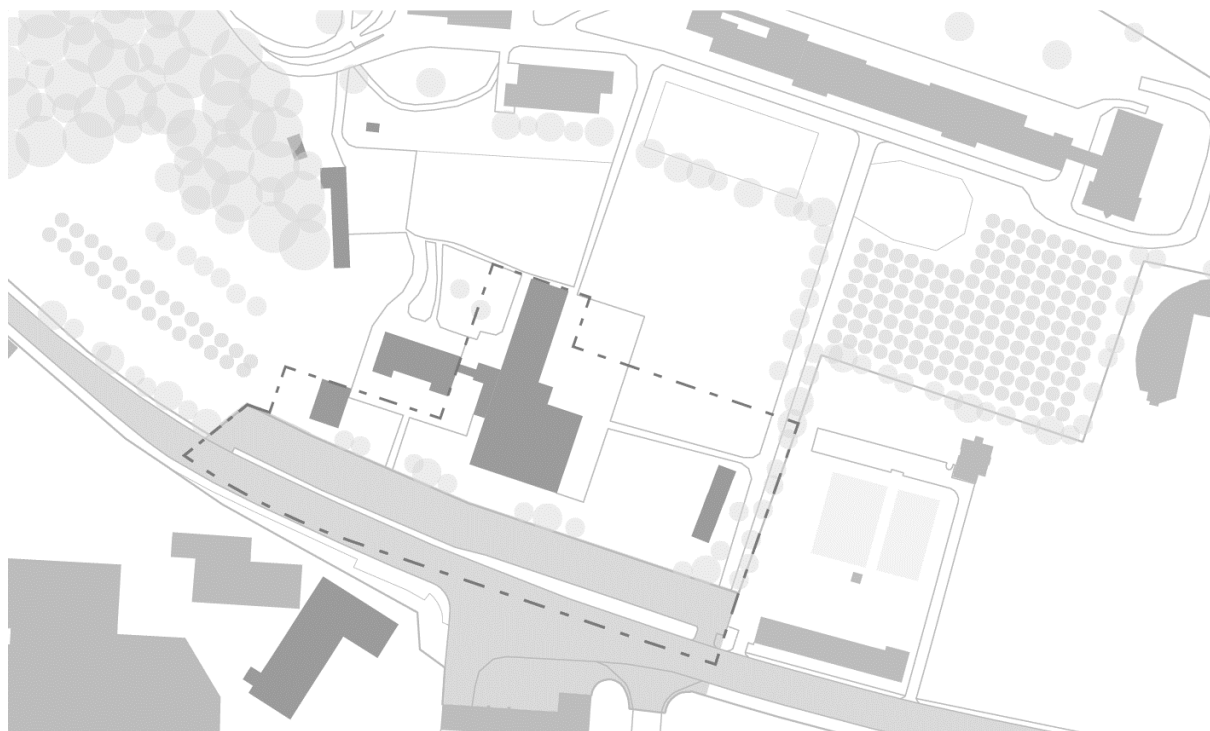
Tento textový dokument je doprovodnou částí k specifické formě diplomové práce (v podobě urbanisticko-architektonické studie). Na následujících stranách bude průvodní zpráva s popisem navrženého urbanistického, architektonického a technického řešení.

Průvodní zpráva

Urbanistické řešení

Kontext

Řešené území určené pro návrh chráněného bydlení je jižní hrana areálu Centra Kociánka (zemědělská oblast), městské parkoviště, ulice Křížíkova a předprostor u hlavního vstupu do území areálu Královopolská. Hranice řešeného území je zidealizována pro bilanci.



Oba areály jsou neprostupné oblasti s lokalizovanými vstupy ve vzájemné blízkosti. Městské parkoviště s nevyhovujícími parametry (oboustranně šikmé parkovací stání) je zásadní periferií zájmového území. Parkoviště je převážně užíváno zaměstnanci z Královopolské strojírny nebo návštěvníky koupaliště. Šířkový profil komunikace rozděluje v místech přecházení komunikaci bezpečnostními ostrůvky.

Nejvyšší aktivitou v řešeném území je pohyb osob a vozidel v určitých frekvencích – model „ráno do práce (školy), odpoledne a navečer z práce (školy)“.

Pro účely urbanistické studie a možné úpravy ulice Křížíkova a předprostoru areálu Královopolská nebudou majetkoprávní vztahy klíčovou limitou z důvodu možné etapizace návrhu. Areál Centra Kociánka je ve vlastnictví České republiky. Vozovka a chodníky na ulici Křížíkova jsou rovněž ve vlastnictví České republiky (vozovka ŘSD, chodníky UZSVM). Předprostor areálu Královopolské je ve vlastnictví soukromé osoby (MUDr. Boris Mrázek).

Hodnoty

Zámeček na západní straně areálu Kociánka je objekt zapsaný v ústředním seznamu kulturních památek. V areálu Centra se také nachází registrované významné krajinné prvky (jezíčko Jaromíra Tomečka, majestátní stromy, park). Jsou to památkově chráněné plochy zeleně vymezené západní stranou areálu až po svažitou hranu u parkoviště a nemocnice. V parku a okolo jezírka panuje velmi příjemná atmosféra. V areálu Centra se dále nachází umělecká díla (4 sochy).

V areálu je dostatečná sportovní vybavenost, nové multifunkční sportoviště umístěné v blízkosti hlavního vstupu, tělocvična, vnitřní bazén a koňská dráha.

Z nejvyšší terasy svažité hrany areálu lze spatřit skrze industriální areál Královopolské strojírný hlavní brněnské dominanty (katedrála sv. Petra a Pavla, hrad Špilberk, Výškové administrativní budovy Šumavská apod.) Nejvyšší terasa představuje potenciální „únik“ z areálu. V paralele k tomuto místu je v údolí uprostřed parku pocit klidu a jistoty.

Limity

V zájmovém území a přilehlém okolí není žádné ochranné pásmo hlavních tras inženýrských sítí, nachází se zde však ochranné pásmo železnice.

V řešeném území na ulici Křížíkova vede STL plynovod, kanalizační a vodovodní řad a VO. Elektrická energie je do areálu přivedena ze západní strany u zámku. Zásobování teplem areálu je zajištěno soustavou centralizovaného zásobování teplem (tepelné páteřní rozvody vedoucí do středu areálu).

Vyjma zmíněné ochrany zeleně a kulturní památky nejsou v zájmovém území zásadní limity využití území, avšak v řešeném území při ulici Křížíkova je oblast pro bydlení spíše nevhodná – na základě urbanistického prověřování je nežádoucí vytvářet mezi neprostupnými areály obytnou ulici. Z okolního provozu v areálu Královopolská a od přilehlých silnic první třídy převažují spíše negativní vnější vlivy, zejména hluk.

Dle připravovaného ÚP je v areálu Centra Kociánka regulace výškové úrovně zástavby max. 16 metrů.

Problémy

Při hlavním vstupu do areálu Královopolské strojírný a vstupu do areálu Centra Kociánka je na ulici Křížíkova městské parkoviště nevyhovující současným parametrům pro parkování vozidel (oboustranně šikmé parkování). Parkoviště je využíváno především dojíždějícími pracovníky a návštěvníky obou areálů i letními návštěvníky koupaliště. Současně se zde nachází dlouhodobě odstavená vozidla.

V řešeném území je téměř celé veřejné prostranství a předprostor Královopolské tvořeno jednotvárnou asfaltovou plochou se zbytkovou travnatou plochou.

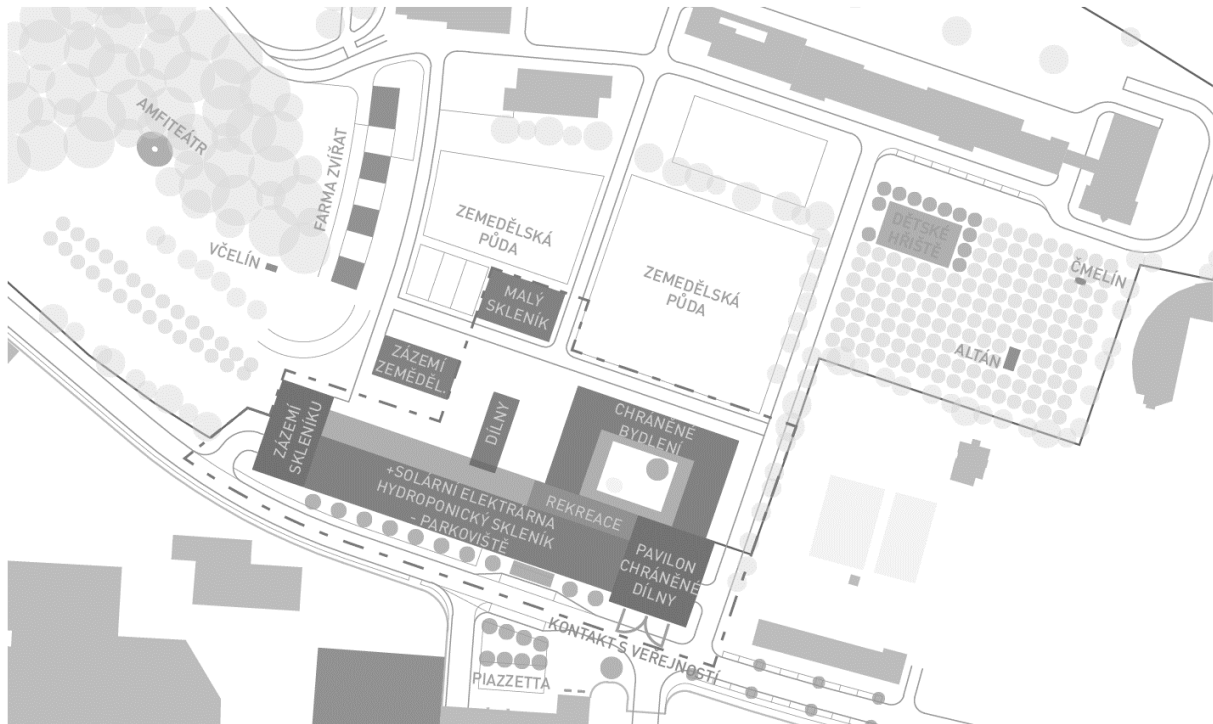
V areálu jsou nevhodnou a nesourodou zástavbou objekty v oblasti zemědělství (IV.). Stavby pro hospodářská zvířata, truhlárna, zázemí zahradnictví a skleníky vykazují nejslabší architektonickou a provozní kvalitu. Jedná se o hlavní periferii areálu.

Při hlavním vstupu do Centra Kociánka za zámečkem (na rozhraní I. a II. oblasti) je nešťastně umístěn objekt garáží v přímém jádru areálu. Ve II. nezastavěné oblasti parku je obtížně přístupná svažité hrana. Kopec by mohl být považován jako periferie areálu, ale zároveň může představovat určitý „únik z areálu“. Dále se v oblasti III. na severovýchodě areálu nachází v zanedbaném stavu sportovní hřiště a dětské hřiště před budovami základní školy.

Přestože je zezeň popsána v hodnotách, je třeba ji zařadit i do problémů, protože je na mnohých plochách areál zaplaven náletovými dřevinami.

Hlavní motivy návrhu

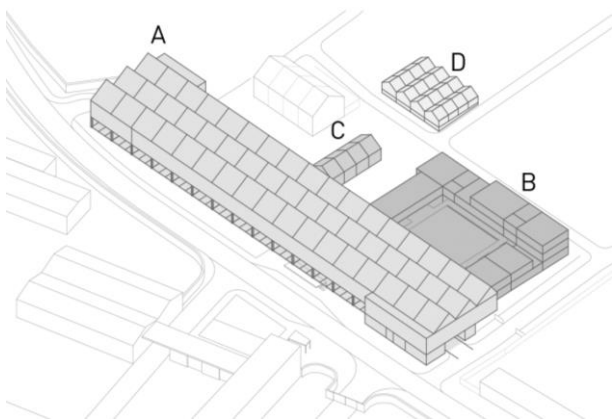
Proměna periferie v území. Navrhuji upravit jižní hranu areálu Centra Kociánka a revitalizovat stávající parkoviště, nad parkoviště postavit bariérovou stavbu – hydroponický skleník s pavilonem a se solární elektrárnou na střeše a za touto ochrannou bariérou umístit objekt chráněného komunitního bydlení.



Pro návrh je klíčový kontakt s vnějším světem, který je umožněný v pavilonu, kde vznikne nová chráněná prodejna, dílny, bistro či kavárna. V návrhu dbám na kvalitu provozních vazeb a dispozičních řešení bytů komunitního typu.

Stávající a nesourodá zástavba v oblasti zemědělství je nahrazena s výjimkou objektu zázemí zemědělství, který navrhuji rekonstruovat.

Hlavní komunikace na ulici Křižíkova je upravena při narovnání jižní hrany areálu Centra Kociánka. Zastávky městské hromadné dopravy jsou lokalizovány naproti sobě při piazzettě předprostoru Královopolské strojírny. Úpravou komunikace a ulice Křižíkova dojde také k redukcí asfaltových ploch.



Následující popis navržených řešení (architektonické, provozní, krajinářské a technické) bude pouze pro objekty hydroponického skleníku (A) a chráněného bydlení (B) dle schématu.

Architektonické a provozní řešení

Stavební program

Chráněné bydlení

Navrhuji specifické formy komunitního bydlení pro více sociálních skupin:

1. Osoby se zdravotním postižením

- Klienti, kteří se potřebují a chtějí naučit nejvíce možné soběstačnosti, aby se mohli přestěhovat do samostatného chráněného bydlení (samostatného bytu v Centru Kociánka nebo např. do chráněného bydlení v jiné městské čtvrti) – tzv. tréninková domácnost.

Zvolená typologie: společné byty/domácnost (3-6 klientů), dle potřeby s pokojem pro asistenta

Navrženo: 1x8+kk a 2x 7+kk pro **19 osob**

2. Osoby se zdravotním postižením

- Klienti, kteří jsou samostatní, mají vytvořený citový vztah k Centru Kociánka a chtějí by zde setrvat i nadále. Využívají asistenčních služeb v minimálním rozsahu.

Zvolená typologie: společné byty/domácnost (3-6 klientů)

Navrženo: 1x 3+kk, 6x 4+kk, 2x 6+kk pro **30 osob**

3. Studenti

- Studenti sociologie a příbuzných oborů, kteří budou mít možnost získat při studiu praxi a na základě dohody s Centrem Kociánka také dostupnější studentské bydlení v komunitě.

Zvolená typologie: společné byty/domácnost (5 studentů)

Navrženo: 1x 4+kk pro **5 osob**

4. Zaměstnanci/ostatní

- Zaměstnanci, osoby jim blízké, případně městské (startovací) bydlení na základě dohody s Centrem Kociánka.

Zvolená typologie: byty (3-5 osob)

Navrženo: 2x 4+kk pro **6 osob**

Celkem navrhuji bydlení pro **60 osob**.

Chráněná práce

V bezprostřední návaznosti na specifické formy chráněného bydlení navrhuji pro obyvatele následující pracovní aktivity a pro ně vhodné prostory.

Zemědělství

- Pěstování pomocí hydroponie ve velkém skleníku – výběr jednoho druhu pro sezónu (zelenina – rajčata, okurky, papriky; ovoce – hroznové víno, černý jeřáb; byliny – konopí, pelyněk)
- Pěstování plodin v malém „mezi domy“ a v malém skleníku – bylinné zahrádky, ovoce, zelenina (dle potřeby/chuti)
- Pěstování krmných plodin v orné půdě (brambory, řepa)
- Sběr plodů z ovocných stromů

- Chov hospodářských zvířat (pro farmářské produkty a prodej mláďat, porážky zvířat na Kociánce nedoporučuji) – krávy (6), ovce (20), prasata (4), slepice (50)
- Chov domácích zvířat – koně, psi, kočky

Výroba, zpracování

- Z ovoce mošty, šťávy, marmelády, zavařované/sušené ovoce
- Z bylinných zahrádek sušené byliny, sypané čaje
- Farmářské produkty – vejce, mléko, máslo, sýry, med
- Řemeslná pekárna, cukrárna
- Dřevěné a proutěné výrobky

Obchodní aktivity

- Prodejna s čerstvými produkty (řemeslné pečivo, farmářské produkty, lahůdky, uzeniny, apod.) u zastávky autobusu naproti vstupu do areálu Královopolské strojírny
- Kamenná prodejna/výdejna (e-shop) vyrobených produktů v hale chráněných dílen
- Stánek na Želném trhu s čerstvými produkty
- Distribuce pro rozvoz tzv. „farmářské bedýnky“
- Prodej hospodářských zvířat – telata, selata, jehňata, kuřata
- Prodej vycvičených asistenčních psů

Chráněná rekreace

Pro rekreaci a regeneraci navrhuji při chráněném bydlení „centrum volného času“ zahrnující prostory:

- Wellness
- Fitness
- Herna

Návrhem nových cest dojde k propojení se stávajícími fungujícími rekreačními prostory – s jezírkem, svažítými terasami a parkem.

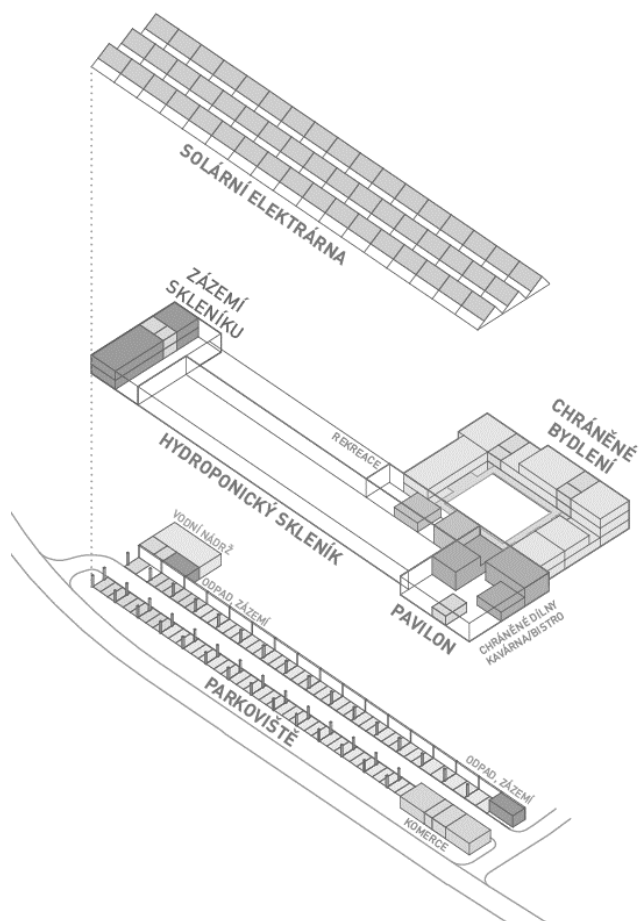
Funkční využití a provoz

1PP – Z ulice Křížkova je bezbariérový vstup do pavilonu přes schodiště s výtahem. Vedle vstupního prostoru se nachází také dvě komerční jednotky. Revitalizované parkoviště je přístupné dvěma vjezdy a nabízí se tak atraktivní rozdělení na veřejné a soukromé parkoviště pro potřeby Centra Kociánka. Při vjezdech na parkoviště se nacházejí prostory pro zázemí budov (odpad a TZB). Vedle parkoviště je vjezd a vstup do Centra Kociánka.

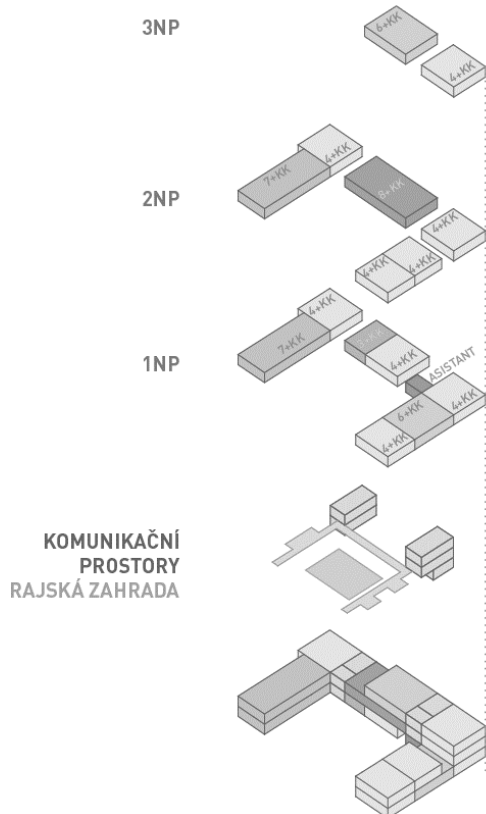
1NP – Hlavní vstup do chráněného bydlení je přes přístupovou komunikaci do Centra Kociánka. V chráněném bydlení je v 1NP 7 domácností (3+kk, 4x 4+kk, 6+kk, 7+kk) a pokoj hlavního asistenta, ochoz a rajská zahrada. Dále je v 1NP pavilon s chráněnou prodejnou, dílnami, bistroem či kavárnou. Přes pavilon je podružný bezbariérový vstup na ochoz a do atria chráněného bydlení. Vedle pavilonu se nachází úsek pro rekreaci s wellness, fitness a hernou. V 1NP se nachází vstup a provoz hydroponického skleníku se zázemím a technologiemi.

2NP – V chráněném bydlení je ve 2NP 6 domácností (4x 4+kk, 7+kk, 8+kk) a ochoz. Z ochozu jsou vstupy do pavilonu s chráněnými dílnami a do rekreačního úseku.

3NP – V posledním podlaží chráněného bydlení se nachází 2 domácnosti (4+kk a 6+kk).



Typologie a provoz chráněného bydlení



Architektonická koncepce

Architektura navržených objektů reaguje na okolní kontext průmyslového areálu a budov v areálu Centra Kociánka. Podstata architektury navržených objektů je v minimalistickém pojetí, jednoduchosti a estetičnosti jednotlivých materiálů.

Otevřené betonové parkoviště na sloupech tvoří elegantní podnož pro hydroponický skleník. Výška skleníkové ocelové konstrukce odpovídá potřebám vertikálního hydroponického pěstování. Střecha neboli hlavice haly vychází z tvarových předpokladů pro solární elektrárnu. Pilové střechy orientované na jih jsou pod úhlem 35°.

Skleník má navrženou lehkou předsazenou dřevěnou fasádu vertikálně i horizontálně členěnou dle stahovacích rolet pro zajištění stínění a zatemnění objektu. Pod atikovou římsou bude instalován fasádní solární panel. Materiálová změna předsazené fasády odpovídá změnám v typologii objektu.

Architektonický návrh pramení z vlastní představy o zdravém a příjemném bydlení. Základní pilíře pro návrh chráněného bydlení jsou BEZPEČÍ, BEZBARIÉROVOST, KOMUNITA A SOUKROMÍ. Chráněné bydlení je navrženo formou Cohousingu – uspořádáním jednotlivých domácností kolem společných prostor (ochozu a rajské zahrady).

Návrh nabízí pestré varianty typů a velikostí dispozic domácností vhodných pro komunitní bydlení. Dispoziční přístup reaguje na potřebu soukromí. Každý obyvatel domácnosti má navržený vlastní samostatný pokoj. Výjimku mohou tvořit dva studenti, kteří sdílí v domácnosti pokoj. Dispoziční řešení domácností je variabilní. Podle konkrétní specifikace stavebního programu lze jednotlivé dispozice modifikovat na bezbariérové a obráceně, případně navýšit pokoje pro asistenty.

Architektonický výraz objektu chráněného bydlení kontrastuje proti lehké, elegantní a vertikálně členěné konstrukci skleníku. Vnější fasády jsou členěny horizontálními patrovými římsami. Otvory ve fasádách jsou v pravidelném rytmu dle dispozičního uspořádání. Otvory jsou vysoké od konstrukce podlahy po stropní podhled. Obyvatelům tak poskytnou aktivní rozšíření místností s exteriérem. Krémově omítnutá fasáda je mezi otvory vertikálně rýhovaná. Otvory schodišť jsou vyplněny vertikálně členěným zasklením a jako prosvětlené hranaté tubusy jasně definují umístění vertikálních komunikací.

Vnitřní fasáda nese podobné prvky, ale hlavním výrazovým prostředkem je ochoz (pavlač), který je vertikálně členěn nosnými i nenosnými konstrukcemi. Ochoz je logicky perforován za účelem prosvětlení nižších prostorů a odlehčení konstrukce. Ochoz je ponechán volnému osudu dle potřeb a přání obyvatel. Předprostory vstupů a volné plochy mohou být doplněny o venkovní nábytek, oblíbené rostliny a další doplňky dle libosti. Rajská zahrada bude popsána v části Krajinářského řešení.

Konkrétní materiálové řešení je popsáno ve stavební a materiálové části Technického řešení.

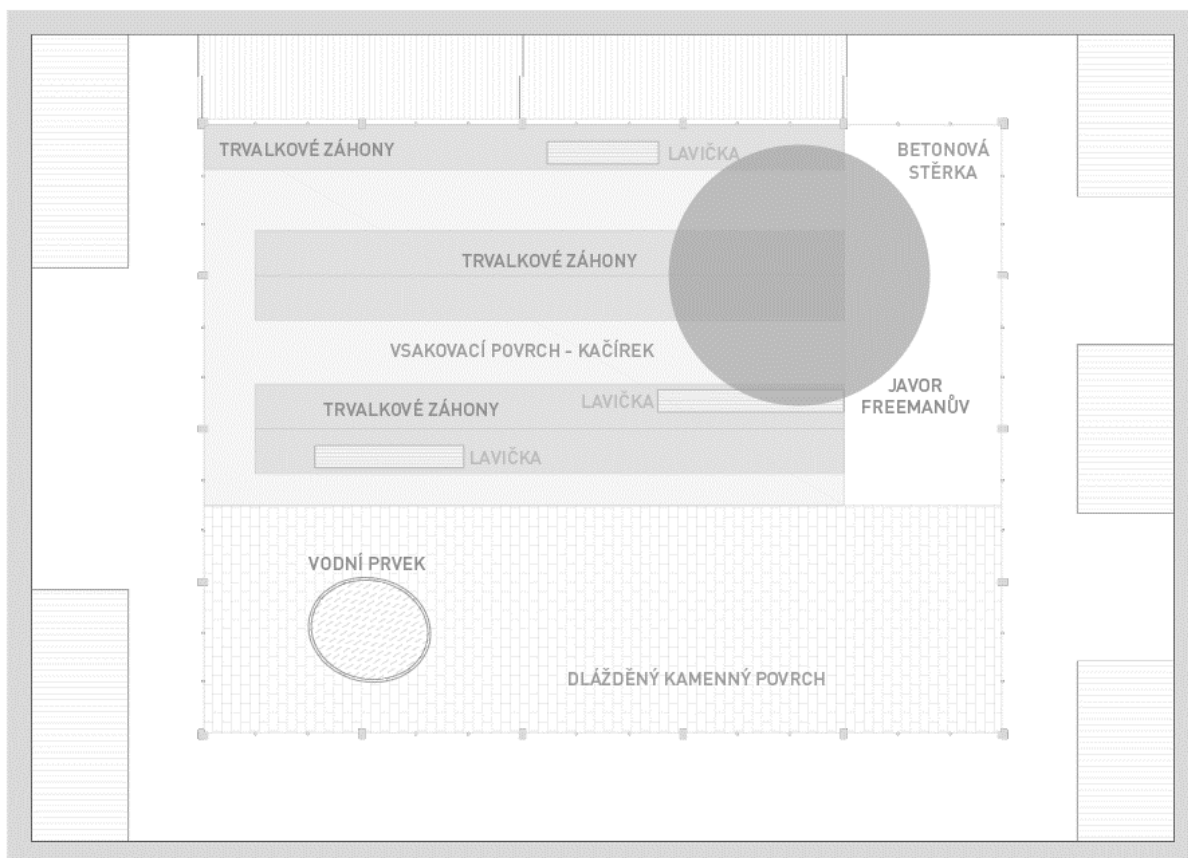
Krajinářské řešení a modro-zelená infrastruktura

Komunitní život se odehrává ve společných prostorech uvnitř budovy chráněného bydlení. Uprostřed prostorného ochozu je středobodem návrhu rajská zahrada. V historickém kontextu byla rajská zahrada centrem klidu, společenského života a vodního zdroje.

V zahradě navrhují relaxační zeleň – hlavní strom javor Freemanův (Acer x freemanii 'Jeffersred') a květinové záhony s výsadbou v nahodilém uspořádání. Vybraný kultivar javoru má listy v letním období středně zelené a na podzim se zbarvují v sytě oranžovou až ostře červenou barvu. Je to jeden z nejatraktivnějších stromů podzimu. Rozmanitý výběr konkrétních kultivarů trvalkových záhonů bude odpovídat nahodilému uspořádání tak, aby se v průběhu květné sezóny zahrada střídavě zbarvovala.

Mezi květinami budou umístěny tři pevné lavičky. Pro zpříjemnění, ochlazení prostoru a zpěvné ptáky bude doplněna zahrada o vodní prvek, který by mohl být společně s lavičkami předmětem uměleckého zadání sochařům s filantropickou tendencí.

Při hlavním vstupu bude část plochy v rajske zahradě ze stejného materiálu jako pochozí vrstva ochozu (betonová stěrka). Kolem stromu a květinových záhonů bude vsakovací povrch s kačírkem. Přibližně 1/3 plochy bude vydlážděna kamennou melírovou dlažbou pro konání společných akcí – filmové promítání, společné hodování, komorní divadlo, koncert apod.

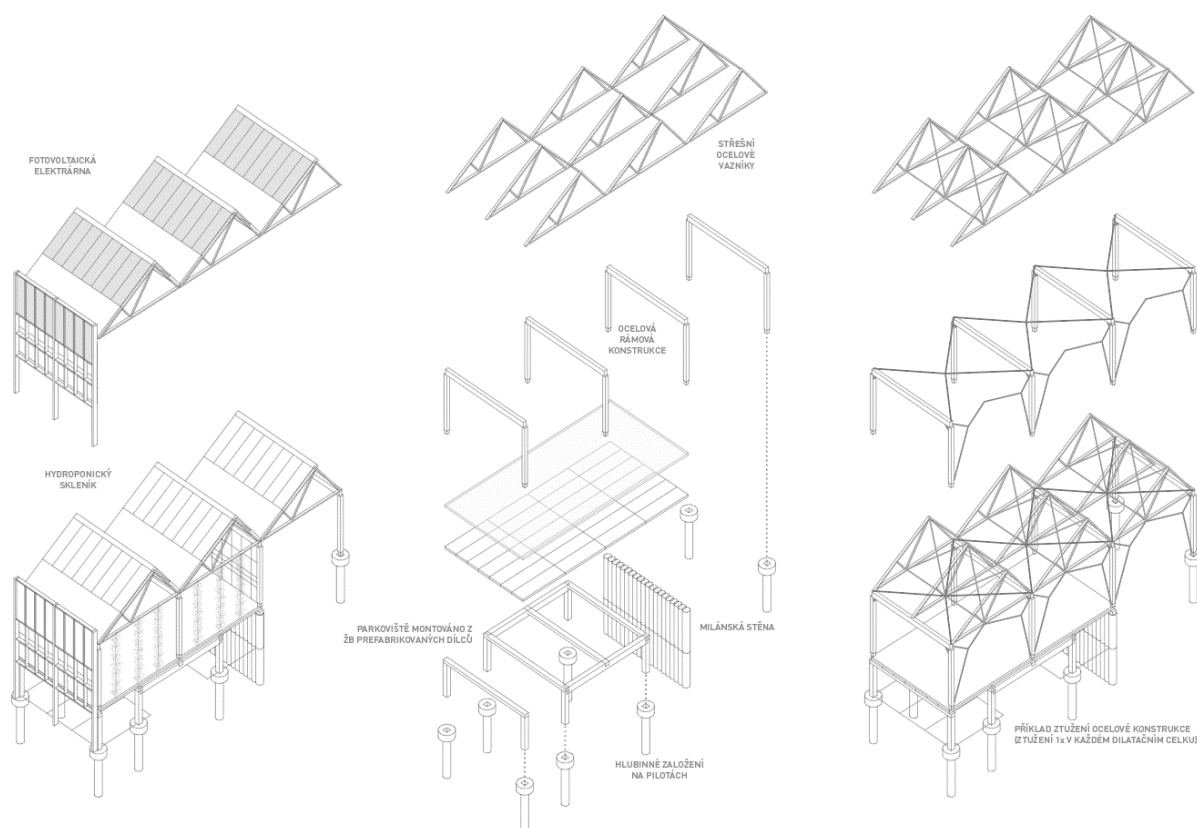


Na plochých střeách chráněného bydlení je navrženo intenzivní zelené souvrství pro zadržování dešťové vody. Přebytečná voda bude svedena do akumulační nádrže, kde bude následně filtrována a určena pro recyklaci v jednotlivých domácnostech, například pro zavlažování rostlin, praní špinavého prádla, splachování toalet apod.

Z pilových střeách hydroponického skleníku bude dešťová voda svedena do podzemní akumulační nádrže a bude převážně recyklována pro potřeby hydroponického systému pěstování. Další sběr vody bude při zkondenzovaných vodních párách ve skleníku. Přebytečná voda bude pomocí retence vsakována na pozemku.

V předprostoru při vstupu do objektu chráněného bydlení bude umístěno stromořadí sedmi stromů. Při ulici Křížíkova před objektem parkoviště bude jednostranné stromořadí deseti stromů. Stromořadí bude z okrasného stromu hrušeň Calleryova (*Pyrus caleryanna*).

Technické řešení



Statická část

Nosné konstrukce jsou předběžně navrženy dle knihy pana docenta Lorenze (Navrhování nosných konstrukcí: Pomůcka pro architektky).

Objekt parkoviště s hydroponickým skleníkem, pavilonem, rekreačním úsekem, zázemím skleníku a solární elektrárnou je navržen rozměrově 144,5 x 25,5 m a bude 3x dilatován na čtyři úseky dle předběžného posouzení. Na základě rešerší se v území nachází jílovitá půda a objekty budou založeny hlubinně na pilotách.

Parkoviště bude z železobetonových prefabrikovaných prvků ve skeletovém uspořádání 8,5 x 8,5 m. Železobetonové sloupy čtvercového průřezu budou uloženy do hlavy (kalichu) piloty. Na sloupech budou železobetonové průvlaky se stropními panely Spiroll. V parkovišti bude svah zajištěný milánskou stěnou. Schodiště v objektu budou montována z prefabrikovaných částí.

Nad parkoviště bude montována skleníková ocelová rámová konstrukce ve stejném rastru 8,5 x 8,5 m. Ocelové sloupy rámu budou čtvercového průřezu (2x svařený U profil), kloubově uloženy na nosné konstrukci parkoviště. Příčle rámu budou tvořeny ocelovými plnostěnnými průvlaky. Skelet bude vertikálně lanově zavětrován halovým způsobem pro zachování volného pohybu uvnitř skleníku a horizontálně v úrovni stropu do kříže ve vybraných polích (v každém dilatovaném celku). Střešní konstrukce se solárními panely bude vynášena ocelovými příhradovými vazníky v trojúhelníkovém tvaru přizpůsobeném solární elektrárně. Příhradové vazníky budou zavětrovány v úrovni střední diagonály.

Objekt chráněného bydlení je navržen rozměrově 53,25 x 32,25 a bude 1x dilatován v podélném směru.

Stavba bude založena rovněž na pilotách a provedena ve stěnovém uspořádání nosných konstrukcí z vápenopískových zdících prvků (např. Kalksandstein). Schodiště, stropní konstrukce, balkóny, konstrukce ploché střechy a nosné konstrukce pavlačí budou provedeny z monolitického železobetonu.

Stavební a materiálová část

V objektu parkoviště a skleníku bude pojezdová vrstva tvořena tichým asfaltem. Stropní konstrukce parkoviště budou tepelně izolovány lamelami z minerální vaty. Podlaha ve skleníku bude z betonové stěrky. Fasáda skleníku bude převážně pevně zasklená s větracími sklápěcími tabulemi. Předsazená dřevěná konstrukce na fasádě bude sloužit ke stínění a nočnímu zatemnění objektu roletami. V horním pásu fasády jsou předsazeny netransparentní fasádní solární panely. Fasády atypických částí budou tvořeny plechovým pláštěm, okenní a dveřní výplně budou zaskleny v kombinaci s polykarbonátovými deskami.

Šikmá střecha bude na jih zasklena solárními transparentními panely. Na sever bude střecha prosklena s větracími sklápěcími tabulemi. V místě vrcholové vaznice a mezistřešního žlabu bude střecha složena ze střešních panelových prvků (kompozit trapézového plechu s izolačním jádrem a s hydroizolační fólií na bázi EVA (etylen-vinyl-acetát)). Na střeše bude umístěna servisní lávka.

Odvodnění pilové střechy bude řešeno mezistřešním žlabem s podtlakovým systémem (např. Geberit Pluvia) a následným zadržováním dešťové vody v akumulární nádrži.

Objekt chráněného bydlení bude tepelně izolován dřevovláknitou izolací s pohledovou omítkou s vertikálně rýhovanou strukturou. Ochoz a pavlače budou tvořeny nosnými monolitickými železobetonovými prvky. Stínění a přístřešek nad pavlačí bude z transparentních solárních panelů. Terasy budou stíněny dřevěnými pergolami, které mohou porůst vistárií či trubačem.

Okenní otvory fasád budou vyplněny hliníkovým dvoukřídlým oknem, francouzská okna budou se zábradlím složeným z nerezového truhlíku a ocelových tyčovin. V nadpraží budou přiznané kastlíky pro stínící rolety. Vnější dveřní otvory budou na pavlačích z tepelně-izolačních dveří ve stejném pohledovém provedení jako výplně otvorů.

Vnitřní nenosné příčky budou rovněž vyžděny z vápenopískových zdících prvků, důraz bude kladen na akustické parametry stěn a výplní vnitřních dveřních prostorů tak, aby byla zachována maximální hodnota soukromí ve sdílených domácnostech. Interiéry chráněného bydlení budou předmětem další fáze.

Na plochých střeších objektu chráněného bydlení bude intenzivní zelené souvrství pro zadržování dešťové vody. Přebytečná voda bude dešťovými svody přivedena do akumulární nádrže pro další recyklaci.

Technická a technologická část

Navržené objekty budou reagovat na současné přírodní problémy. Cílem není zkombinovat nejvíce technologických trendů, ale navrhnout objekty tak, aby bylo potřeba technologií co nejméně.

Na střeše hydroponického skleníku bude solární elektrárna z průsvitných solárních panelů, skrze které se do skleníku dostane potřebné sluneční záření pro rostliny. Solární energie bude využita primárně pro potřeby hydroponického skleníku (VZT), nabíjení elektromobilů v parkovišti, ohřev vody a podružné vytápění objektů, běžná spotřeba elektřiny a prodej přebytku do distribuční sítě.

Hospodaření s dešťovou vodou bylo popsáno v kapitole Krajinářské řešení a modro-zelená infrastruktura.

Vytápění všech objektů bude zajištěno horkovodem, který je přivedený do areálu. Případná přebytečná energie ze solární elektrárny může být využita pro podružné vytápění (např. podlahové topení, přímotop).

Větrání ve skleníku je preferováno přirozenou metodou pomocí sklápěcích a vyklápěcích skleněných tabulí, které zajistí cirkulaci vzduchu. V případě potřeby bude vzduchotechnika upravovat podmínky pro hydroponické pěstování (úprava teploty, vlhkosti). Vzduchotechnická jednotka bude umístěna na ploché střeše zázemí skleníku.

Chráněné bydlení a jednotlivé domácnosti budou mít zajištěno nucené větrání pomocí decentralizovaných rekuperačních jednotek, umístěných v koupelnách (rozvody vzduchu budou vedeny ve stropním podhledu).

Bilance

ZÁKLADNÍ KAPACITY A BILANCE

PLOCHA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ 11 575 m²

ZASTAVĚNÁ PLOCHA

OBJEKT A 3 910 m²
 OBJEKT B 1 050 m²
 OBJEKT C 225 m²
 OBJEKT D 410 m²

CELKOVÁ ZASTAVĚNÁ PLOCHA 5 595 m²

OBESTAVĚNÝ PROSTOR

OBJEKT A 31 050 m³
 OBJEKT B 8 250 m³
 OBJEKT C 950 m³
 OBJEKT D 1 350 m³

CELKOVÝ OBESTAVĚNÝ PROSTOR 41 600 m³

ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

(m³ x jednotková cena v Kč)
j. c. = průměr cenových soustav/odhad (cena bez DPH)

OBJEKT A
(31050 x 4000) 124 250 000,- Kč

OBJEKT B
(8250 x 7800) 64 350 000,- Kč

OBJEKT C
(950 x 2500) 2 375 000,- Kč

OBJEKT D
(1350 x 1000) 1 350 000,- Kč

CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY 192 325 000,- Kč

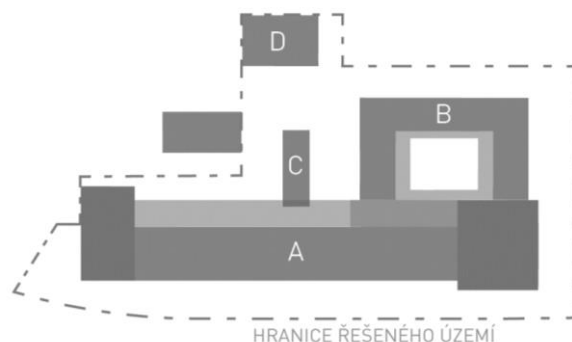
TYPY A POČTY DOMÁCNOSTÍ

[OBJEKT B]

DOMÁCNOST 3+kk 1
 DOMÁCNOST 4+kk 9
 DOMÁCNOST 6+kk 2
 DOMÁCNOST 7+kk 2
 DOMÁCNOST 8+kk 1

CELKOVÝ POČET DOMÁCNOSTÍ 15

PŘEDPOKLÁDANÝ POČET OSOB 60



Závěr

Stanovené cíle diplomové práce se podařilo splnit. Navrhl jsem chráněné komunitní bydlení pro 60 osob včetně pracovních příležitostí v zemědělství, výrobě a obchodu. Kontakt a komunikace s vnějším světem probíhá v nově vytvořeném pavilonu, ve kterém se nachází chráněná prodejna, dílny a bistro či kavárna.

Při tvorbě a návrhu jsem získal nový přehled o využití alternativních zdrojů energie, osvojil jsem si práci s technologiemi a poznal další příklady kvalitní architektury.

Práce by se dala vhodně rozšířit o podrobné ekonomické řešení návrhu, zejména financování staveb pomocí dotačních programů, crowdfundingu, filantropie, přizváním dalších aktérů a odborníků apod.

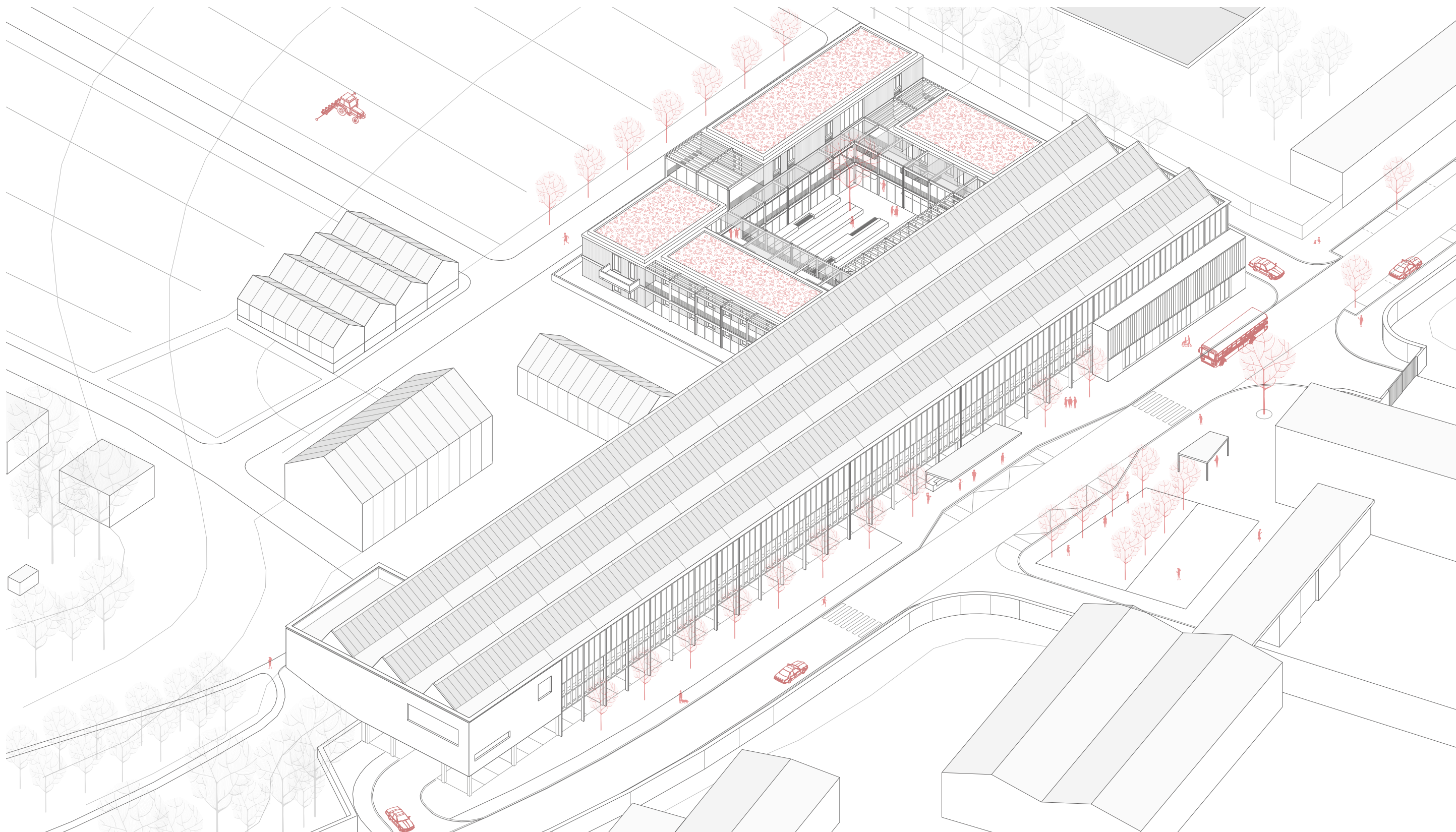
Návrh nezůstane pouze studentským projektem, ale poslouží k prezentaci a k následnému dialogu s vedením a klienty z Centra Kociánka.

Seznam použité literatury a zdroj informací

- [1] RADA, Marek, 2006. *Chráněné bydlení pro lidi s mentálním postižením: praktický průvodce*. Blansko: Hnutí humanitární pomoci. ISBN 80-239-9547-2.
- [2] Zákon č. 108/2006 Sb., Zákon o sociálních službách
- [3] Možnosti práce. *Společnost pro podporu lidí s mentálním postižením, z. s.* [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://www.spmPCR.cz/pro-rodinu/socialni-sluzby-a-prace/moznosti-prace/>
- [4] *Kancelář architekta města Brna* [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://kambrno.cz/>
- [5] LORENZ, Karel, 2015. *Navrhování nosných konstrukcí*. Praha: ČKAIT. ISBN 978-80-87438-65-7.
- [6] KROPŠOVÁ, Zuzana, 2019. *BYDLENÍ PRO BRÁCHU*. Analytická část diplomové práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury.
- [7] *CENTRUM KOCIÁNKA* [online]. [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://www.centrumkocianka.cz/o-kociance/>
- [8] JÁ, KOCIÁNKA (1919-2019). In: *YouTube* [online]. 13. 12. 2019 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Ka-ZwwHINws>
- [9] RTS, a. s. *Cenová soustava: RTS data* [online]. 2021 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://www.cenovasoustava.cz/>

Seznam příloh

- [1] Kompletní obrazová část závěrečné práce – urbanisticko-architektonická studie (A3 brožura)
- [2] Prezentační panel B1
- [3] Postery (3xB1) pro prezentaci při obhajobě před komisí
- [4] Fyzický urbanistický model 1:1000



T VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ ARCHITEKTURY
V BRNĚ

DIPLOMOVÁ PRÁCE 2021

Chráněné bydlení na Kociance

Bydlení ve městě - městská necentra a proměny periferie

autor | Bc. Viktor Schwab
vedoucí | Ing. arch. Luboš Františák, Ph.D.

Analytická část	5
Teoretický základ	4
Zadání diplomové práce	5
Širší vztahy zájmové území	7
Širší vztahy dotčené území	9
Problémový výkres řešené území	11
Závěry pro koncept, řešerše	13
Návrhová část	15
Stavební program	14
Anotace návrhu	15
Širší vztahy koncept	17
Funkčně-provozní schéma	18
Situace řešené území	19
Axonometrie návrhu	21
Provozní schémata	23
Řezopohledy územím	27
Axonometrie chráněného bydlení	29
Půdorysy chráněného bydlení	31
Řezopohledy chráněného bydlení	37
Technické řešení	40
Krajinářské řešení	41
Fyzický model fotografie	43
Vizualizace	45
Bilance	46
Zdroje informací	47

TEORETICKÝ ZÁKLAD

Chráněné bydlení

Chráněné bydlení nemá v České republice dlouhou tradici. Postupný rozvoj chráněného bydlení od 90. let 20. století souvisí s obecným vývojem pohledu na osoby se zdravotním postižením a ukotvením jejich potřeb v patřičné legislativě. [1]

Chráněné bydlení polopaticky vysvětluje Marek Rada ve své publikaci [1]: „Chráněné bydlení můžeme definovat jako sociální službu, která zajišťuje lidem se zdravotním postižením samostatné a nezávislé bydlení.“

Problematiku bydlení osob ze zdravotním postižením také stanovuje Zákon o sociálních službách [2]:

§ 51 Chráněné bydlení

Chráněné bydlení je pobytová služba poskytovaná osobám, které mají sníženou soběstačnost z důvodu zdravotního postižení nebo chronického onemocnění, včetně duševního onemocnění, jejichž situace vyžaduje pomoc jiné fyzické osoby. Chráněné bydlení má formu skupinového, popřípadě individuálního bydlení.

Služba obsahuje tyto základní činnosti:

- a) poskytnutí stravy nebo pomoc při zajištění stravy,
- b) poskytnutí ubytování,
- c) pomoc při zajištění chodu domácnosti,
- d) pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu,
- e) výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti,
- f) zprostředkování kontaktu se společenským prostředím,
- g) sociálně terapeutické činnosti,
- h) pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí.

Pro účely diplomové práce bude bydlení pro osoby se zdravotním postižením souhrnně označováno jako chráněné bydlení.

„Chráněná práce“

Pojem „chráněná práce“ není odborně definován, avšak jako u chráněného bydlení jej lze pojmenovat jako sociální službu, která zajišťuje lidem se zdravotním postižením samostatnou a nezávislou práci. V souvislosti s chráněným bydlením jako službou definovanou zákonem [2] se jedná o výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti a zprostředkování kontaktu se společenským prostředím (viz níže).

§ 67 Sociálně terapeutické dílny

Sociálně terapeutické dílny jsou ambulantní služby poskytované osobám se sníženou soběstačností z důvodu zdravotního postižení, které nejsou z tohoto důvodu umístitelné na otevřeném ani chráněném trhu práce. Jejich účelem je dlouhodobá a pravidelná podpora zdokonalování pracovních návyků a dovedností prostřednictvím sociálně pracovní terapie.

Služba obsahuje tyto základní činnosti:

- a) pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu,
- b) poskytnutí stravy nebo pomoc při zajištění stravy,
- c) nácvik dovedností pro zvládání péče o vlastní osobu, soběstačnosti a dalších činností vedoucích k sociálnímu začlenění,
- d) podpora vytváření a zdokonalování základních pracovních návyků a dovedností.

Chráněná dílna (chráněné pracovní místo)

Jedná se o obecný název pro práci osob se zdravotním postižením. V chráněných dílnách se pracovníci zabývají rozmanitými činnostmi, nejčastěji však různou tvorbou. Hotové produkty se následně prodávají a pomáhají tuto činnost finančně zajistit

„Chráněná rekreace“

Obdobně jako v případě pojmu „chráněné práce“ lze definovat „chráněnou rekreaci“ jako aktivitu, kterou lidé věnují aktivnímu nebo pasivnímu odpočinku pro regeneraci či relaxaci těla a mysli.

Rekreace zároveň souvisí s podpůrnými terapiemi, které běžně provozují centra a zařízení sociálních služeb, pomocnými terapiemi např. jsou:

- Fyzioterapie – ucelená rehabilitace, která se zabývá diagnostikou, léčbou a prevencí poruch pohybového systému člověka
- Ergoterapie – terapie prací, pohybem, smysluplnou činností určitým výsledkem
- Zooterapie – terapie se zvířaty (canisterapie, hipoterapie, apod.), ale zároveň to může být i práce v hospodářství
- Umělecké terapie – terapie uměním (arteterapie, dramaterapie, muzikoterapie), např. při arteterapii lze hotové produkty následně prodávat
- Ekoterapie – terapie přírodním prostředím, opět to může být i práce v hospodářství, ale lze vztáhnout také na použité stavební materiály, textury a povrchy v objektech

„Chráněnou práci a rekreaci“ využívají nejen klienti z konkrétního chráněného bydlení, ale také klienti využívající denních nebo týdenních stacionářů.

ANALYTICKÁ ČÁST

Zadání diplomové práce

Cílem diplomové práce je návrh specifické formy chráněného bydlení včetně prostor pro pracovní příležitosti v areálu Centrum Kociánka v Brně.

V rámci urbanistické studie prověřte a nabídněte vaši představu rozvoje uvnitř areálu se zaměřením na možnosti úprav na její jižní hranici. Na území stávajícího areálu navrhnete domovy pro sdílené bydlení dospělých klientů s různými typy postižení. Dále navrhnete objekty pro pracovní příležitosti, nejlépe na hraně areálu, snadno přístupné pro zákazníky z venku, aby klienti mohli využívat klidného zázemí areálu a zároveň mohli komunikovat s vnějším světem.

Architektonická studie bude hledat optimální stavební program, prostorové uspořádání a současný architektonický výraz se zaměřením na dispozice společných domácností i prostorů pracovních aktivit. Klíčem k řešení je také názor na možné úpravy ulice Křižíkova, tvořící rozhraní mezi dvěma neprostupnými areály = Kociánkou a Královopolskou strojírnu.

Území je vymezeno severní hranou Královopolské strojírny, ulicí Křižíkova a areálem Centra Kociánka.

ŠIRŠÍ VZTAHY | ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ M 1:20000

Centrum Kociánka se nachází v městské části Královo pole v zastavěném území. Vzdušnou vzdáleností je přibližně 3,5 km od centra města Brna. V širším okruhu okolí se od Centra Kociánka nachází jižním směrem převážně plochy pracovních aktivit, severním, východním a západním směrem jsou plochy smíšené, ale převažuje bydlení.

Jižně je průmyslová oblast (převážnou plochu tvoří areál bývalé Královopolské strojírny) a nezastavěná periferní oblast v okolí silnice 1. třídy. Severně jsou lokality Sadová a Kociánka s novodobou residenční zástavbou sídlištního typu. Západně je residenční oblast Královo pole především v uzavřené blokové struktuře. Východně je rostlá Divišova čtvrť (bývalá kolonie) a ucelená sídlištní panelová zástavba Lesná.

V blízkosti Centra Kociánka protéká potok Ponávka a Zaječí potok, které ústí do Cacovického náhonu na řece Svitavě.

Nedaleko Centra Kociánka se nachází vlaková stanice Brno-Královo pole. U vlakové stanice je také autobusový terminál příměstských autobusů. Lokalita je velmi dobře dopravně spojena městskou hromadnou dopravou (v bezprostřední blízkosti Centra Kociánka jsou dvě autobusové zastávky), do centra města to tedy trvá přibližně 20 minut. V okolí jsou také silnice 1. třídy I/43 na ulici Sportovní (Svitavská radiála) a I/42 na ulici Porgesova (velký městský okruh).

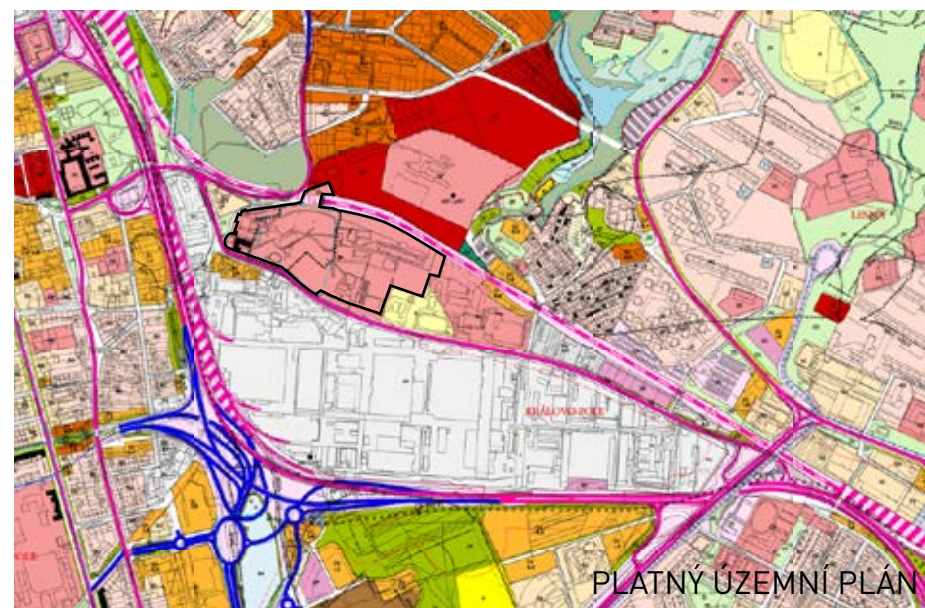
Centrum Kociánka je státní příspěvkovou organizací ([7], [8]), jejímž zřizovatelem je Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky. Centrum Kociánka nabízí tyto služby: Domovy pro osoby se zdravotním postižením, denní stacionáře, týdenní stacionáře, odlehčovací služby, sociálně terapeutické dílny, chráněné bydlení, zdravotní služby a stravování. Nedílnou součástí služeb je komplexní zdravotnická péče a léčebná rehabilitace (fyzioterapie, hipoterapie, canisterapie, animoterapie, ergoterapie), aktivizační centra, arteterapie, centrum tvořivé činnosti a dramatická dílna.

Pro analytické účely vycházím především z platných nástrojů územního plánování (územně analytických podkladů a územně plánovací dokumentace) a z vlastních poznatků návštěvy areálu. Přestože byl brán v potaz také připravovaný územní plán, v zájmovém území nedochází v koncepci k zásadním změnám.

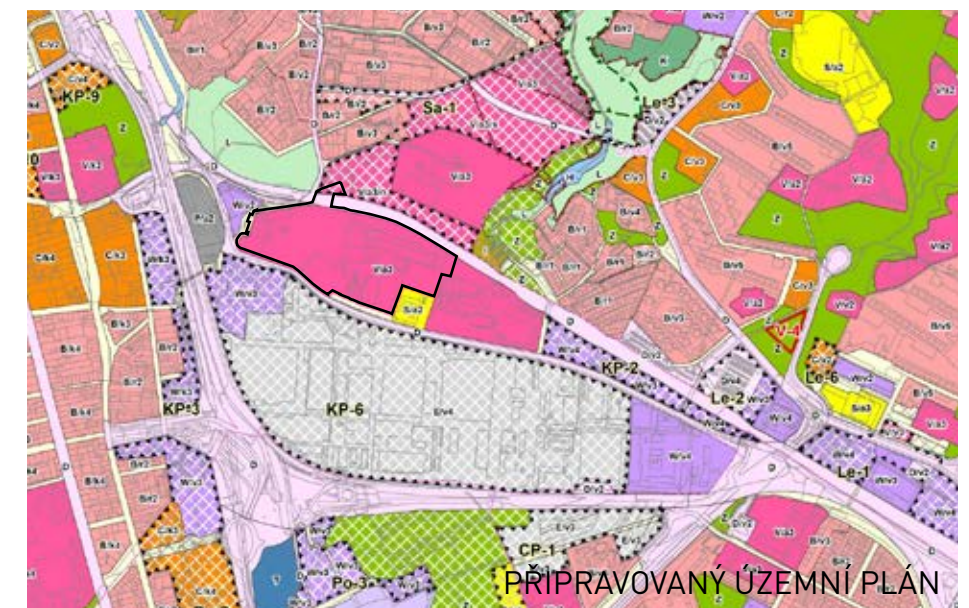
V obou případech plánu je areál Centra Kociánka ve stabilizované funkční ploše veřejné vybavenosti (sociální péče), (dle legendy ÚP jsou tyto plochy výhradně pro umístění staveb a zařízení, které slouží veřejné potřebě v uvedených funkcích – sociální péče). V připravovaném ÚP jsou oproti platnému ÚP některé plochy navrženy pro změnu. Areál Královopolské strojírny by měl být nahrazen plochou lehké výroby. Západně a jihovýchodně od Centra Kociánka by měla být vytvořena plocha komerční vybavenosti.



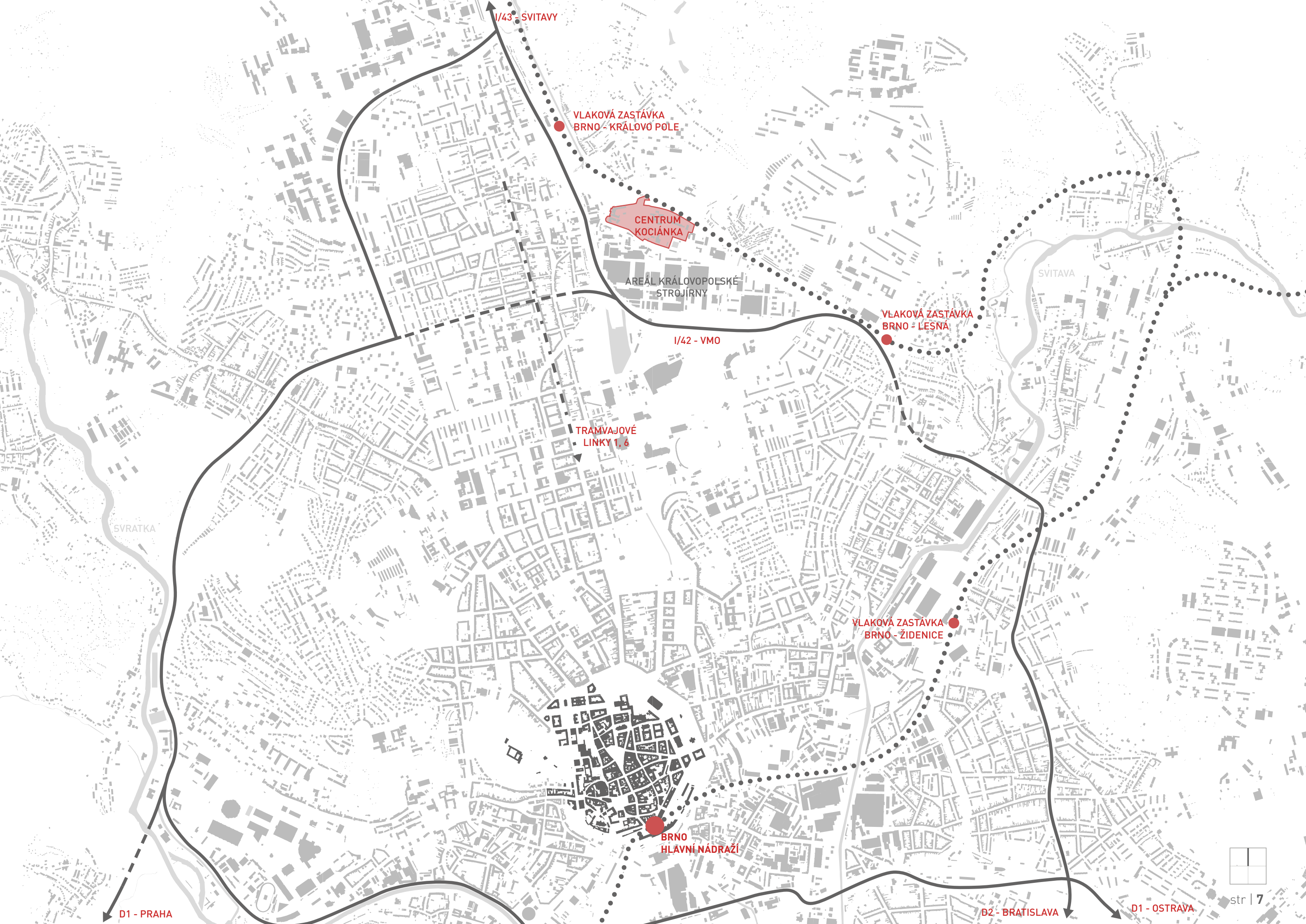
ORTOFOTO: © GOOGLE 2021 + ÚPD MĚSTA BRNA. ZDROJ: <https://upmb.brno.cz/>



PLATNÝ ÚZEMNÍ PLÁN



PŘIPRAVOVANÝ ÚZEMNÍ PLÁN



I/43 - SVITAVY

VLAKOVÁ ZASTÁVKA
BRNO - KRÁLOVO POLE

CENTRUM
KOCIÁNKA

AREÁL KRÁLOVOPOLSKÉ
STROJIRNY

I/42 - VMO

VLAKOVÁ ZASTÁVKA
BRNO - LEŠNÁ

TRAMVAJOVÉ
LINKY 1, 6

VLAKOVÁ ZASTÁVKA
BRNO - ŽIDENICE

BRNO
HLAVNÍ NÁDRAŽÍ

D1 - PRAHA

D2 - BRATISLAVA

D1 - OSTRAVA



ŠIRŠÍ VZTAHY | DOTČENÉ ÚZEMÍ M 1:2000

Areál Centra Kociánka je definován následujícím způsobem. Severní hrana je vymezena železniční tratí. Nad tratí se dále nachází domov pro seniory Kociánka s rozsáhlou zelení. Jižně od Centra se nachází městské parkoviště a areál Královopolská. U západní strany areálu Centra se nachází nesouvislá zástavba ve smíšené funkční ploše a malý průmyslový závod (AŽD Praha, s.r.o.). Východně od Centra Kociánka je městské koupaliště Královopolská a vedle něj je areál dvou středních škol (Střední škola F. D. Roosevelta pro tělesně postižené Brno a Integrovaná střední škola automobilní Brno).

Centrum Kociánka lze rozdělit na čtyři hlavní oblasti. Při západní hraně areálu je hlavní soubor staveb logistického zabezpečení, mateřské školy, stacionářů a bydlení (I.). Vedle těchto staveb v další oblasti se nachází nové sportovní hřiště a nezastavěná plocha parku v různých výškových úrovních, jezírko Jaromíra Tomečka a ovocný sad (II.). Na severovýchodní hraně se nachází další oblast souboru staveb zdravotnictví, vzdělávání, stacionářů a sportoviště (III.). Na jižní hraně je poslední oblast s budovami pro zemědělství a další ovocný sad (IV.).

Hlavní vstupy do areálu jsou ze západu vedle zámečku (A) a z jižní hrany u zemědělské oblasti (B). Tyto vstupy jsou propojeny páteří komunikací uvnitř areálu. U obou vstupů se nachází v blízkosti autobusová zastávka MHD. Další podružné vstupy (C, D) jsou ze severní a jižní hrany areálu.

Areál Královopolské strojírně je bývalou významnou průmyslovou firmou Královopolská a. s. (strojírenská a kovodělná výroba). Hlavní vstup a vjezdy jsou z ulice Křížíkova (X, Y, Z). Rozlohou odpovídá plocha necelým 40 ha. V areálu je pracovní příležitost pro přibližně 3500 pracovníků. V současnosti je v areálu několik vlastníků a provozovatelů s různorodými pracovními aktivitami.





AUTOBUS (SMĚR)
44 (MENDLOVO NÁMĚSTÍ)
53 (KOLEJNÍ)
N93 (HLAVNÍ NÁDRAŽÍ)

DOMOV PRO SENIORY
KOCIÁNKA

ŽELEZNIČNÍ TRATĚ

ZASTÁVKA MHD
KOCIÁNKA

STACIONÁRE

TĚLOCVIČNA

OBLAST I.

GARÁŽE

ČERNÁ
BÓROVICE

OBLAST II.

PARK
VZROSTLÝ
TROJKMENNÝ
BUK

STÁJE

BAZÉN

VÝBĚH
HIPOTERAPIE

STACIONÁRE

ZÁMEČEK

BYDLENÍ

JÍDELNA

PLATAN

ŠKOLKA

KOPEC

ZDRAVOTNICTVÍ

OBLAST III.

ŠKOLKA

ZÁKLADNÍ ŠKOLA

NADCHOD
NAD SILNICÍ I/43

JEZÍRKO
JAROMÍRA
TOMEČKA

OVOČNÝ SAD

FARMA
ZVÍRAT

HŘIŠTĚ

ZEMĚDĚLSKÁ
PŮDA

DĚTSKÉ
HŘIŠTĚ

OVOČNÝ SAD

SŠ F. D. ROOSEVELTA
PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ

NEPROSTUPNÁ HRANICE
CENTRA KOCIÁNKA

ZÁZEMÍ
ZÁHRADNICTVÍ

OBLAST IV.

TRUHLÁRNA

SKLENÍKY

GARÁŽE

I/43 - SVITAVY

NEPROSTUPNÁ HRANICE
KRÁLOVOPOLSKÉ STROJÍRNY

MĚSTSKÉ
PARKOVIŠTĚ

ZASTÁVKA MHD
KRÁLOVOPOLSKÁ
STROJÍRNA

3

KÓUPALIŠTĚ
KRÁLOVOPOLSKÁ

AUTOBUS (SMĚR)
84 (STARÁ OSADA)
53 (ŠTEFÁNIKOVA ČTVRTĚ)
N93 (HLAVNÍ NÁDRAŽÍ)

AREÁL KRÁLOVOPOLSKÉ STROJÍRNY

PROBLÉMOVÝ VÝKRES | ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

M 1:1000

Řešené území určené pro návrh chráněného bydlení je jižní hrana areálu Centra Kociánka (zemědělská oblast), městské parkoviště, ulice Křižíkova a předprostor u hlavního vstupu do území areálu Královopolská. Hranice řešeného území je zidealizována pro bilance.

Oba areály jsou neprostopné oblasti s lokalizovanými vstupy ve vzájemné blízkosti. Městské parkoviště s nevyhovujícími parametry (oboustranně šikmé parkovací stání) je zásadní periferií zájmového území. Parkoviště je převážně užíváno zaměstnanci z Královopolské strojírně nebo návštěvníky koupaliště. Šířkový profil komunikace rozděluje v místech přecházení komunikaci bezpečnostními ostrůvky.

Nejvyšší aktivitou v řešeném území je pohyb osob a vozidel v určitých frekvencích – model „ráno do práce (školy), odpoledne a navečer z práce (školy)“.

Pro účely urbanistické studie a možné úpravy ulice Křižíkova a předprostoru areálu Královopolská nebudou majetkové vztahy klíčovou limitou z důvodu možné etapizace návrhu. Areál Centra Kociánka je ve vlastnictví České republiky. Vozovka a chodníky na ulici Křižíkova jsou ve vlastnictví České republiky (vozovka ŘSD, chodníky UZSVM). Předprostor areálu Královopolské je ve vlastnictví soukromé osoby (MUDr. Boris Mrázek).

Hodnoty

Zámeček na západní straně areálu Kociánka je objekt zapsaný v ústředním seznamu kulturních památek. V areálu Centra se také nachází registrované významné krajinné prvky (jezíčko Jaromíra Tomečka, majestátní stromy, park). Jsou to památkově chráněné plochy zeleně vymezené západní stranou areálu až po svažitou

hranu u parkoviště a nemocnice. V parku a okolo jezírka panuje velmi příjemná atmosféra. V areálu Centra se dále nachází umělecká díla (4 sochy).

V areálu je dostatečná sportovní vybavenost, nové multifunkční sportoviště umístěné v blízkosti hlavního vstupu, tělocvična, vnitřní bazén a koňská dráha.

Z nejvyšší terasy svažité hrany areálu lze spatřit skrze industriální areál Královopolské strojírně hlavní brněnské dominanty (katedrála sv. Petra a Pavla, hrad Špilberk, Výškové administrativní budovy Šumavská apod.) Nejvyšší terasa představuje potenciální „únik“ z areálu. V paralele k tomuto místu je v údolí uprostřed parku pocit klidu a jistoty.

Limity

V zájmovém území a přilehlém okolí není žádné ochranné pásmo hlavních tras inženýrských sítí, nachází se zde však ochranné pásmo železnice.

V řešeném území na ulici Křižíkova vede STL plynovod, kanalizační a vodovodní řad a VO. Elektrická energie je do areálu přivedena ze západní strany u zámku. Zásobování teplem areálu je zajištěno soustavou centralizovaného zásobování teplem (tepelné páteřní rozvody vedoucí do středu areálu).

Vyjma zmíněné ochrany zeleně a kulturní památky nejsou v zájmovém území zásadní limity využití území, avšak v řešeném území při ulici Křižíkova je oblast pro bydlení spíše nevhodná – na základě urbanistického prověřování je nežádoucí vytvářet mezi neprostopnými areály obytnou ulici. Z okolního provozu v areálu Královopolská a od přilehlých silnic první třídy převažují spíše negativní vnější vlivy, zejména hluk.

Dle připravovaného ÚP je v areálu Centra Kociánka regulace výškové úrovně zástavby max. 16 metrů.

Problémy

Při hlavním vstupu do areálu Královopolské strojírně a vstupu do areálu Centra Kociánka je na ulici Křižíkova městské parkoviště nevyhovující současným parametrům pro parkování vozidel (oboustranně šikmé parkování). Parkoviště je využíváno především dojíždějícími pracovníky a návštěvníky obou areálů i letními návštěvníky koupaliště. Současně se zde nachází dlouhodobě odstavená vozidla.

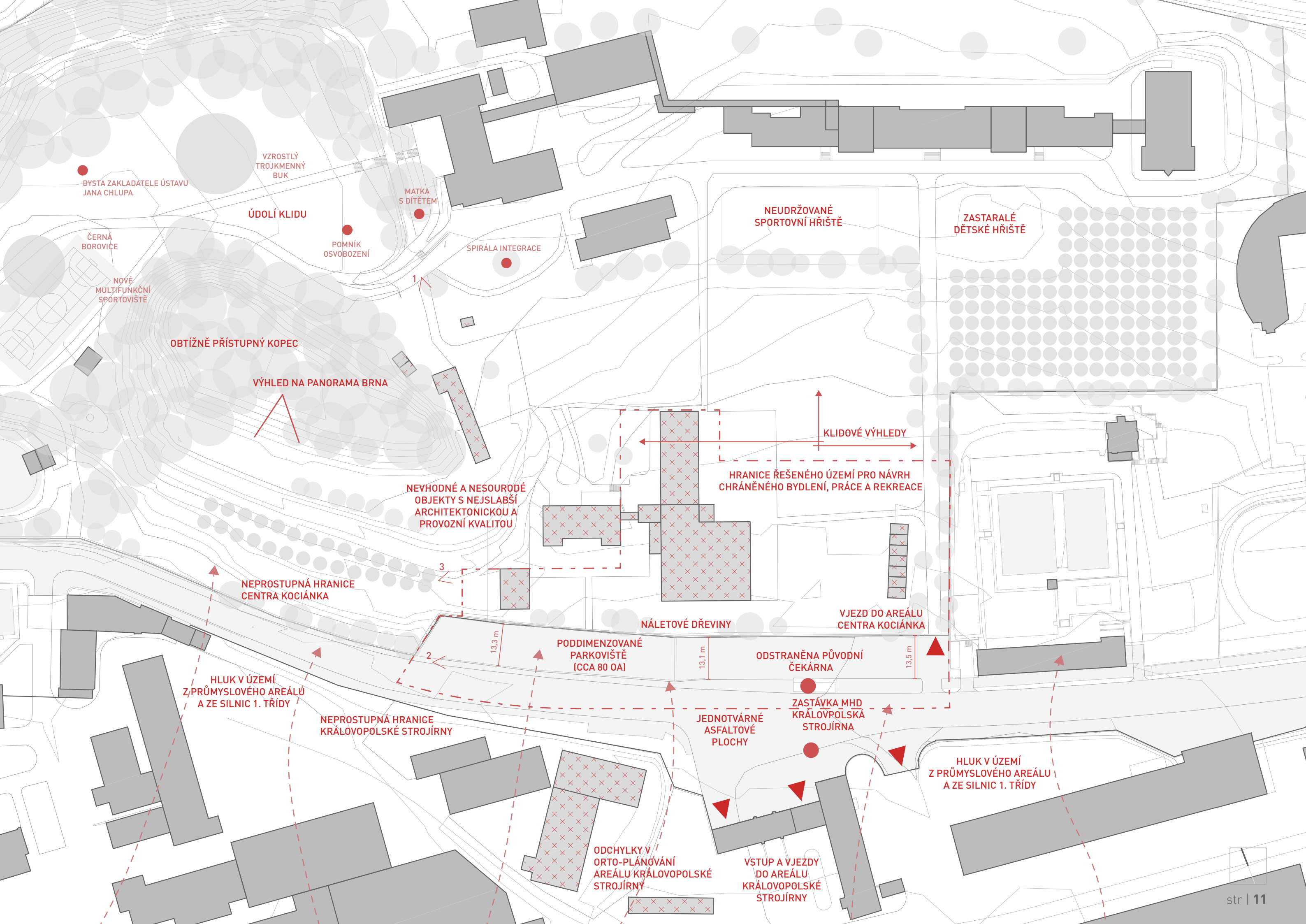
V řešeném území je téměř celé veřejné prostranství a předprostor Královopolské tvořeno jednotvárnou asfaltovou plochou se zbytkovou travnatou plochou.

V areálu jsou nevhodnou a nesourodou zástavbou objekty v oblasti zemědělství (IV.). Stavby pro hospodářská zvířata, truhlárna, zázemí zahradnictví a skleníky vykazují nejslabší architektonickou a provozní kvalitu. Jedná se o hlavní periferii areálu.

Při hlavním vstupu do Centra Kociánka za zámečkem (na rozhraní I. a II. oblasti) je nešťastně umístěn objekt garáží v přímém jádru areálu. Ve II. nezastavěné oblasti parku je obtížně přístupná svažitá hrana. Kopec by mohl být považován jako periferie areálu, ale zároveň může představovat určitý „únik z areálu“. Dále se v oblasti III. na severovýchodě areálu nachází v zanedbaném stavu sportovní hřiště a dětské hřiště před budovami základní školy.

Přestože je zezeň popsána v hodnotách, je třeba ji zařadit i do problémů, protože je na mnohých plochách areál zaplaven náletovými dřevinami.





BYSTA ZAKLADATELE ÚSTAVU
JANA CHLUPA

VZROSTLÝ
TROJKMENNÝ
BUK

MATKA
S DÍTĚTEM

ÚDOLÍ KLIDU

POMNÍK
OSVOBOZENÍ

SPIRÁLA INTEGRACE

NEUDRŽOVANÉ
SPORTOVNÍ HRŠTĚ

ZASTARALÉ
DĚTSKÉ HRŠTĚ

ČERNÁ
BOROVICE

NOVÉ
MULTIFUNKČNÍ
SPORTOVISŤE

OBTÍŽNĚ PŘÍSTUPNÝ KOPEC

VÝHLED NA PANORAMA BRNA

NEVHODNÉ A NESOUDRDE
OBJEKTY S NEJSLEBŠÍ
ARCHITEKTONICKOU A
PROVOZNÍ KVALITOU

HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ PRO NÁVRH
CHRÁNĚNÉHO BYDLENÍ, PRÁCE A REKREACE

KLIDOVÉ VÝHLEDY

NEPROSTUPNÁ HRANICE
CENTRA KOCIÁNKA

NÁLETOVÉ DŘEVINY

VJEZD DO AREÁLU
CENTRA KOCIÁNKA

PODDIMENZOVANÉ
PARKOVIŠŤE
(CCA 80 OA)

ODSTRANĚNA PŮVODNÍ
ČEKÁRNA

HLUK V ÚZEMÍ
Z PRŮMYSLOVÉHO AREÁLU
A ZE SILNIC 1. TŘÍDY

NEPROSTUPNÁ HRANICE
KRÁLOVOPOLSKÉ STROJÍRNY

JEDNOTVÁRNÉ
ASFALTOVÉ
PLOCHY

ZASTÁVKA MHD
KRÁLOVOPOLSKÁ
STROJÍRNA

HLUK V ÚZEMÍ
Z PRŮMYSLOVÉHO AREÁLU
A ZE SILNIC 1. TŘÍDY

ODCHYLKY V
ORTO-PLÁNOVÁNÍ
AREÁLU KRÁLOVOPOLSKÉ
STROJÍRNY

VSTUP A VJEZDY
DO AREÁLU
KRÁLOVOPOLSKÉ
STROJÍRNY



ZÁVĚRY PRO KONCEPT, REŠERŠE

Na základě předchozích analýz je areál Centra Kociánka v komplexním pojetí stabilizovaným územím s výjimkou zemědělské oblasti (IV.), která je periferií areálu.

Rozvoj zemědělství by mohl generovat nové pracovní příležitosti. Stávající objekty v zemědělské oblasti bude žádoucí rekonstruovat či nahradit novými objekty.

Pracovní příležitost by mohla vzniknout nejen pro nové obyvatele chráněného bydlení, ale zároveň rozšířit portfolio působnosti Centra Kociánky.

Obdobně je periferií širšího území předprostor a parkoviště před areálem Královopolské strojírny. Stávající parkoviště nevyhovuje současným parametrům. Plochy parkoviště, veřejná prostranství a předprostor Královopolské tvoří převážně jednotvárné asfaltové plochy a bylo by vhodné je revitalizovat.

Návrh chráněného bydlení by měl reagovat na hodnoty, limity a problémy v území, zejména na negativní vlivy okolí (hluk ze silnic 1. třídy a z průmyslového areálu). Pro ochranění bydlení by mohla posloužit bariérová stavba.

Chráněné bydlení by v této lokalitě mělo být spíše sociálního a komunitního typu. Individuální formy bydlení jsou nežádoucí. Inspirace by mohla pramenit ze zahraničních a domácích příkladů sociálního bydlení a Colivingu.

Dalším cílem bude nalézt vhodné propojení areálu Kociánka na jižní hraně s veřejností, kde je nejvyšší frekvence pohybu osob v řešeném území. V takovém místě by mohly vzniknout nové smíšené funkce, například kavárna, bistro, chráněná prodejna, dílna, atelier, apod.

Návrh by měl reflektovat současné problémy a trendy v souvislosti s ochranou životního prostředí s důrazem na nakládání nejen s dešťovou vodou.



RESIDENČNÍ SOUBOR V BELLINZONA

OXID ARCHITEKTUR GMBH
zdroj: <https://oxid-architektur.ch/projekt/30/ghiringhelli>



PAVLAČOVÝ DŮM V ARNHEM

KENK ARCHITEKTEN
zdroj: <https://www.kenkarchitecten.nl/malburgen-i-arnhem.html>



PAVLAČOVÝ DŮM V ARNHEM

KENK ARCHITEKTEN
zdroj: <https://www.kenkarchitecten.nl/malburgen-i-arnhem.html>



BYTOVÝ DŮM V BASILEJI

HERZOG & DE MEURON
zdroj: <https://parallel-archive.org/Apartment-Building-along-a-Party-Wall>



BYTOVÝ DŮM ZLA BUILDING

ESTUDIO BOBA
zdroj: <https://estudiobabo.com.ar/index.php/obras/edificio-zla/>



BYTOVÝ DŮM V BARCELONĚ

STUDIO MAIO
zdroj: <https://www.maio-architects.com/project/110-rooms/>



AZYLOVÉ BYDLENÍ VE VENANSULT

TETRAARC
zdroj: <https://www.tetrarc.fr/actualite-130>



UŽITÍ SOLÁRNÍCH PANELŮ NA SKLENÍKU

SOLARBUILDINGTECH
zdroj: <http://www.solarbuildingtech.com/>



TRŽNICE PAJOL V PÁŘÍŽI

JOURDA ARCHITECTES PARIS
zdroj: <https://www.jourda-architectes.com/>



VZDĚLÁVACÍ AKADEMIE V HERNE

JOURDA & PERRAUDIN PARTENAIRES
zdroj: <https://www.jourda-architectes.com/>



VÝSTAVIŠTĚ V XIANGTAN

ANTAOGROUP - ZAN
zdroj: <https://www.antaogroup.com/en-us>



PĚSTOVÁNÍ RAJČAT POMOCÍ HYDROPONIE

ZEMĚDĚLSKÉ DRUŽSTVO HAŇOVICE
zdroj: <http://www.rajcathanovice.cz/>

STAVEBNÍ PROGRAM

Chráněné bydlení

Navrhuji specifické formy komunitního bydlení pro více sociálních skupin:

1. Osoby se zdravotním postižením

Klienti, kteří se potřebují a chtějí naučit nejvíce možné soběstačnosti, aby se mohli přestěhovat do samostatného chráněného bydlení (samostatného bytu v Centru Kociánka nebo např. do chráněného bydlení v jiné městské čtvrti) – tzv. tréninková domácnost.

Zvolená typologie: společné byty/domácnost (3-6 klientů), dle potřeby s pokojem pro asistenta
Navrženo: 1x8+kk a 2x 7+kk pro 19 osob

2. Osoby se zdravotním postižením

Klienti, kteří jsou samostatní, mají vytvořený citový vztah k Centru Kociánka a chtěli by zde setrvat i nadále. Využívají asistenčních služeb v minimálním rozsahu.

Zvolená typologie: společné byty/domácnost (3-6 klientů)
Navrženo: 1x 3+kk, 6x 4+kk, 2x 6+kk pro 30 osob

3. Studenti

Studenti sociologie a příbuzných oborů, kteří budou mít možnost získat při studiu praxi a na základě dohody s Centrem Kociánka také dostupnější studentské bydlení v komunitě.

Zvolená typologie: společné byty/domácnost (5 studentů)
Navrženo: 1x 4+kk pro 5 osob

4. Zaměstnanci/ostatní

Zaměstnanci, osoby jim blízké, případně městské (startovací) bydlení na základě dohody s Centrem Kociánka.

Zvolená typologie: byty (3-5 osob)
Navrženo: 2x 4+kk pro 6 osob

Celkem navrhuji bydlení pro 60 osob.

Chráněná práce

V bezprostřední návaznosti na specifické formy chráněného bydlení navrhuji pro obyvatele a klienty Centra Kociánka následující pracovní aktivity a pro ně vhodné prostory.

Zemědělství

- Pěstování pomocí hydroponie ve velkém skleníku – výběr jednoho druhu pro sezónu (zelenina – rajčata, okurky, papriky; ovoce – hroznové víno, černý jeřáb; byliny – konopí, pelyněk)
- Pěstování plodin v malém „mezi domy“ a v malém skleníku – bylinné zahrádky, ovoce, zelenina (dle potřeby a chuti)
- Pěstování krmných plodin pro hospodářská zvířata na orné půdě (brambory, řepa)
- Sběr plodů z ovocných sadů
- Chov hospodářských zvířat (pro farmářské produkty a prodej mláďat) – krávy (10), ovce (20), prasata (4), slepice (50)
- Chov domácích zvířat – koně, psi, kočky

Výroba, zpracování

- Z ovoce mošty, šťávy, marmelády, zavařované/sušené ovoce
- Z bylinných zahrádek sušené byliny, sypané čaje
- Farmářské produkty – vejce, mléko, máslo, sýry, med
- Řemeslná pekárna, cukrárna
- Dřevěné a proutěné výrobky

Výroba a zpracování probíhá v chráněných dílnách.

Obchodní aktivity

- Prodejna s čerstvými produkty (řemeslné pečivo, farmářské produkty, lahůdky, uzeniny, apod.) u zastávky autobusu naproti vstupu do areálu Královopolské strojírny
- Kamenná prodejna/výdejna (e-shop) vyrobených produktů v pavilonu chráněných dílen
- Stánek na Zelném trhu s čerstvými produkty
- Distribuce pro rozvoz tzv. „farmářské bedýnky“
- Prodej hospodářských zvířat – telata, selata, jehňata, kuřata
- Prodej vycvičených asistenčních psů

Chráněná rekreace

Pro rekreaci a regeneraci navrhuji při chráněném bydlení „centrum volného času“ zahrnující prostory pro:

- Wellness
- Fitness
- Herna

Návrhem nových cest dojde k propojení se stávajícími fungujícími rekreačními prostory – s jezírkiem, svažítými terasami a parkem.

NÁVRHOVÁ ČÁST

Abstrakt

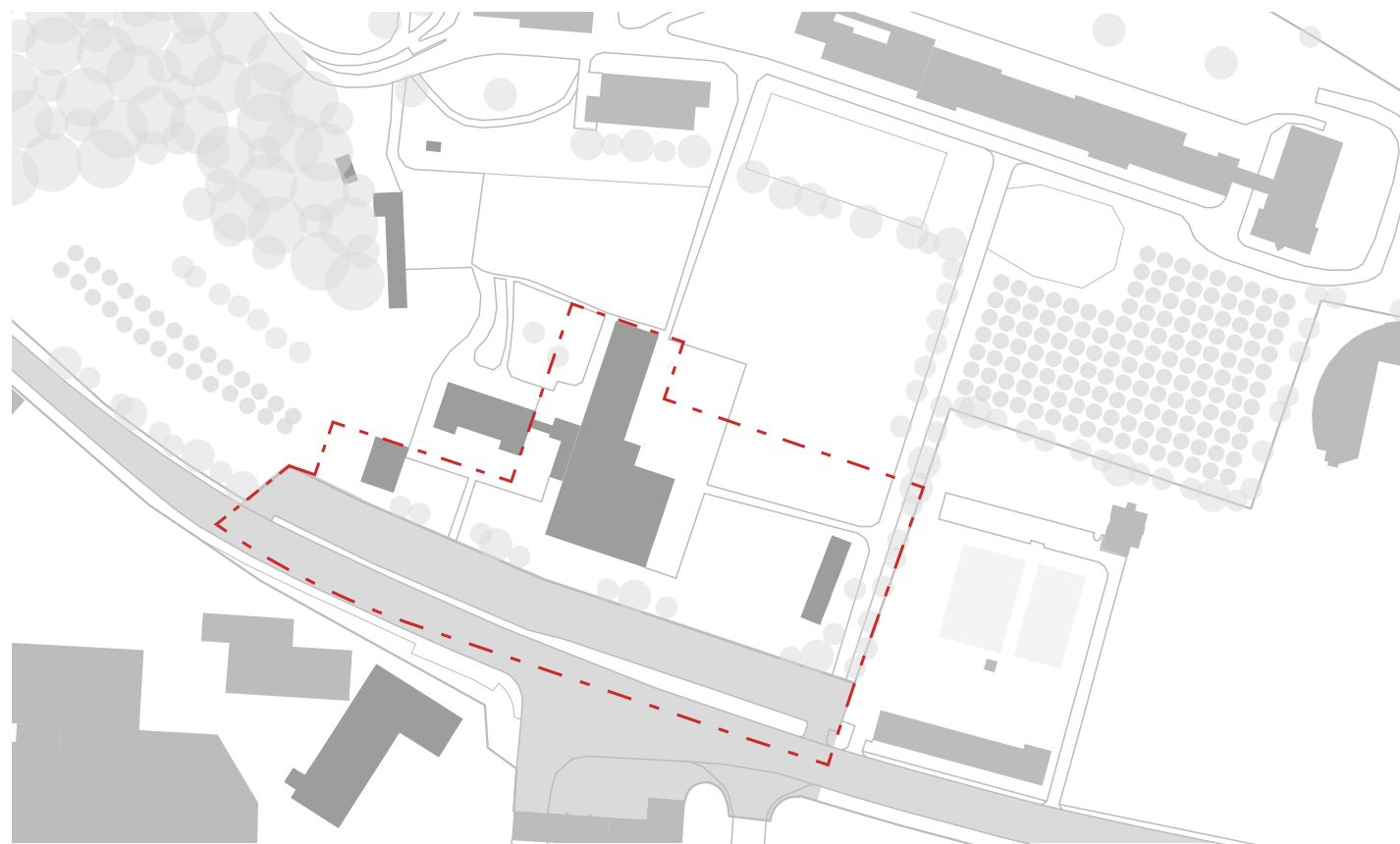
Prvotním záměrem byl rozvoj na hraně v periferní zemědělské oblasti areálu Centra Kociánka a na stávajícím nevyhovujícím městském parkovišti v blízkosti průmyslového areálu bývalé Královopolské strojírny. Rozvojem a doplněním nových funkcí se tato periferie a neprostupná hranice areálu Centra Kociánka může proměnit v nový prostor komunikující s vnějším světem.

Cílem návrhu je vytvořit domovy pro sdílené bydlení dospělých klientů s různými typy zdravotního postižení a vytvořit nové pracovní příležitosti na jižní periferní hraně areálu Centra Kociánka.

Proměnu periferie chci dosáhnout úpravou jižní hrany areálu Centra Kociánka, revitalizací stávajícího parkoviště s nadstavenou bariérovou stavbou – hydroponickým skleníkem, pavilonem a se solární elektrárnou na střeše. Za touto bariérou vznikne ochráněný prostor od negativních vnějších vlivů širšího území, kde bude vhodné postavit objekt chráněného bydlení.

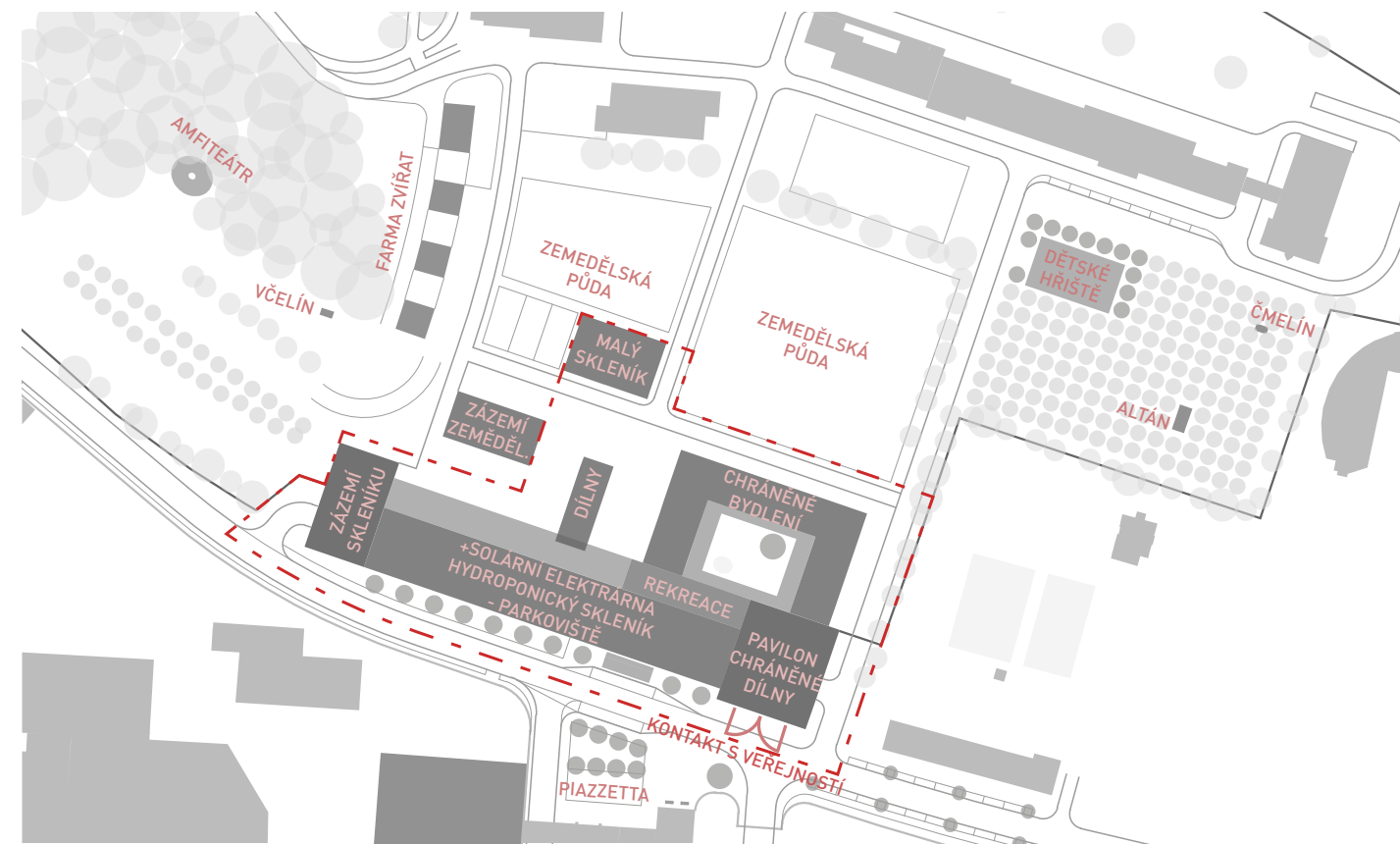
Chráněné bydlení, bydlení ve městě, proměny periferie, sociální služby, zdravotní postižení, Cohousing, hydroponický skleník.





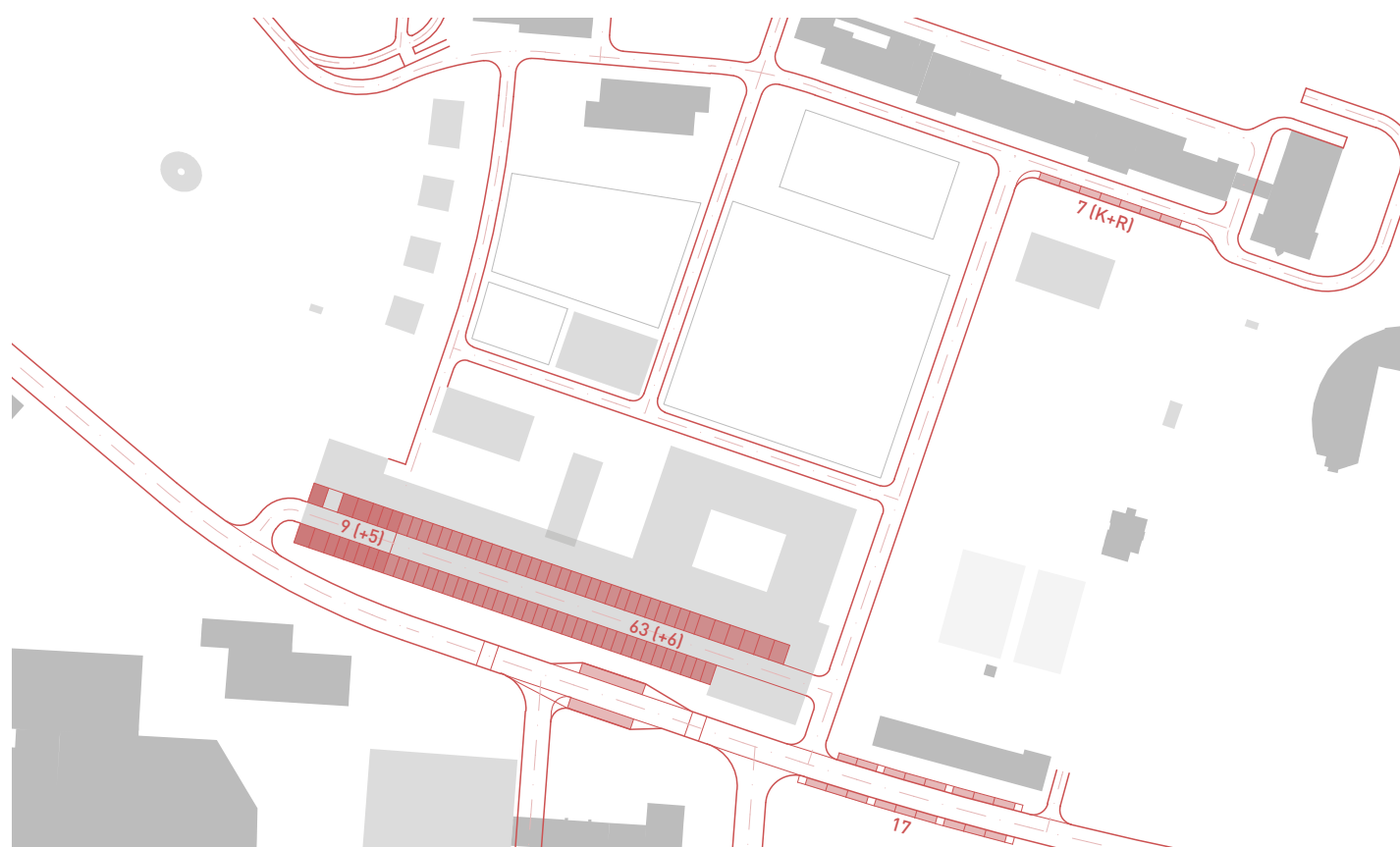
PŮVODNÍ STAV

PERIFERIE, NESOURODÁ ZÁSTAVBA,
JEDNOTVÁRNÉ ASFALTOVÉ PLOCHY



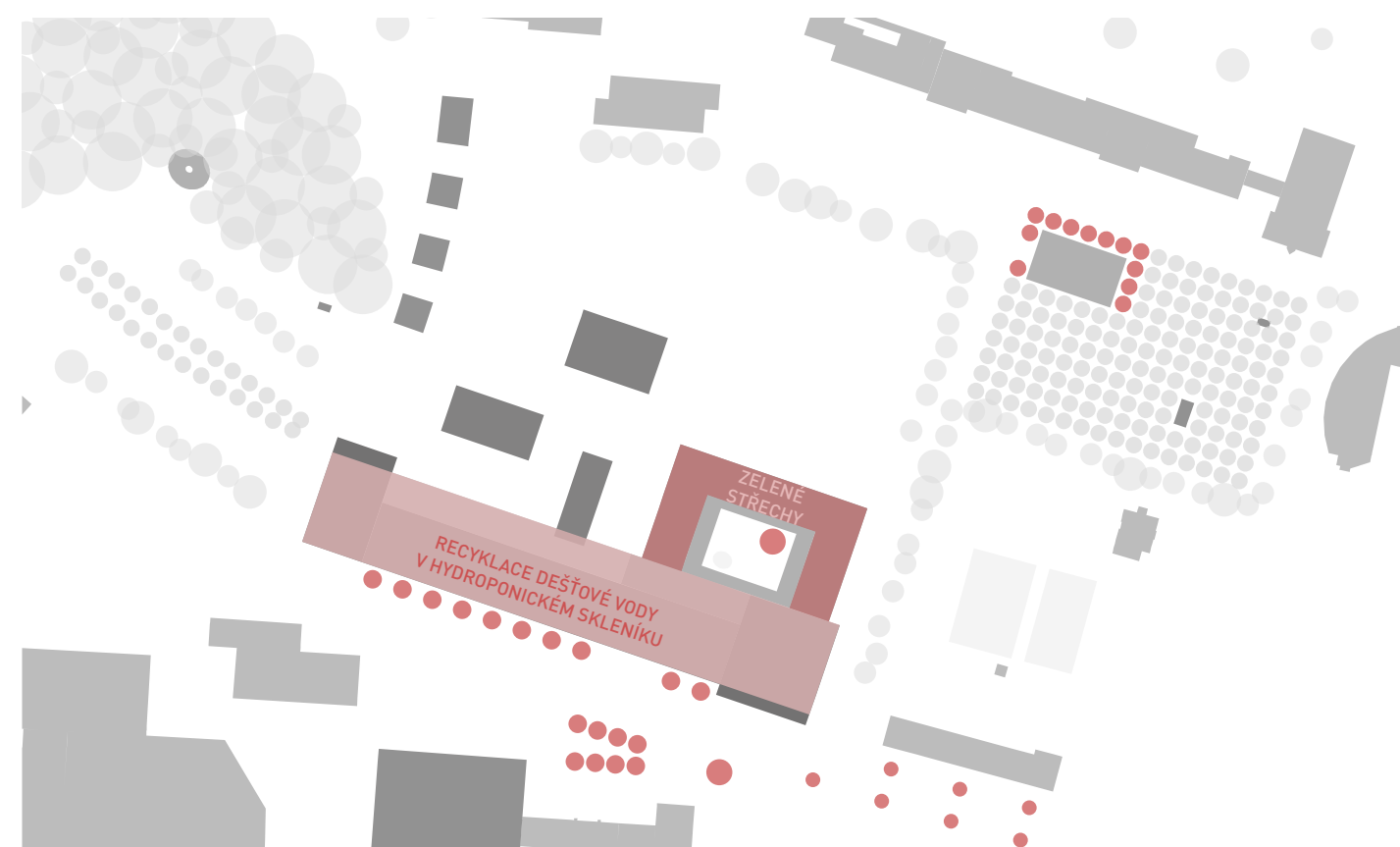
NÁVRH

BARIÉROVÁ STAVBA, (O)CHRÁNĚNÁ VESNIČKA,
ROZVOJ ZEMĚLSTVÍ, PIAZZETTA PŘED KRÁLOVOPOLSKOU



DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

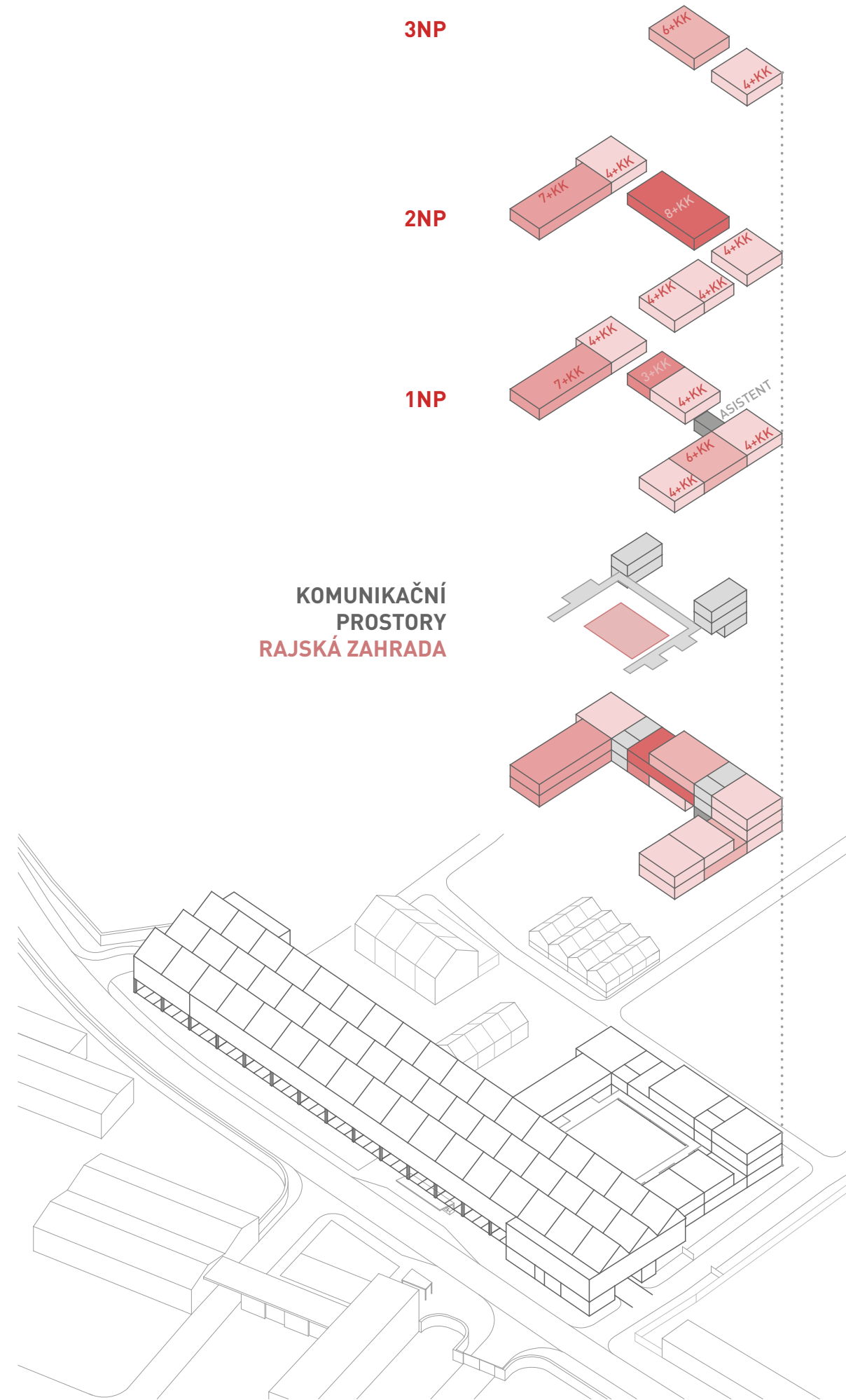
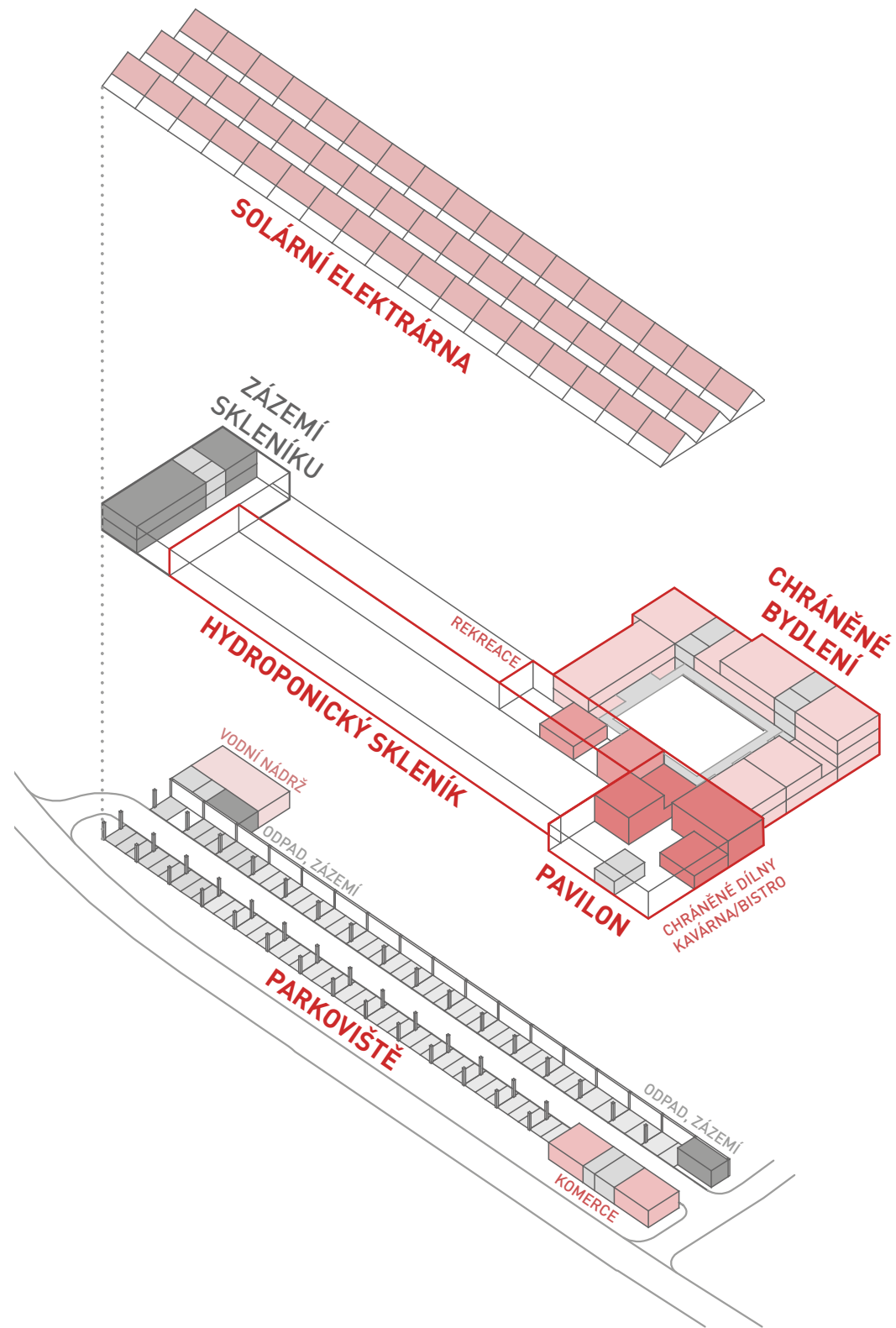
DOPRAVNÍ SÍŤ, OBSLUHA V AREÁLU, RELOKACE MHD ZASTÁVEK,
PARKOVIŠTĚ 72(+11), PARKOVÁNÍ NA ULICI 17, V AREÁLU 7 (K+R)

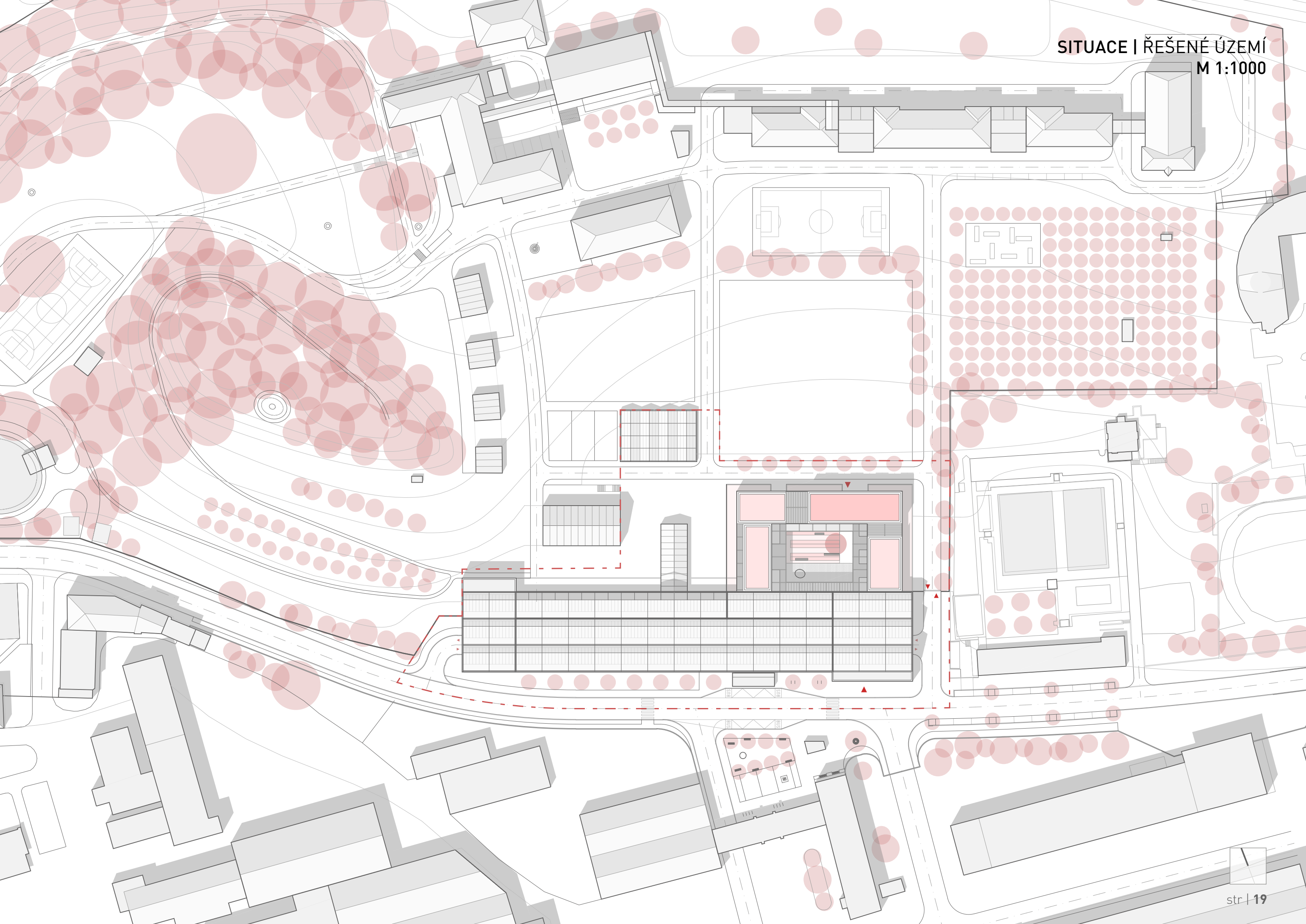


MODROZELENÁ INFRASTRUKTURA

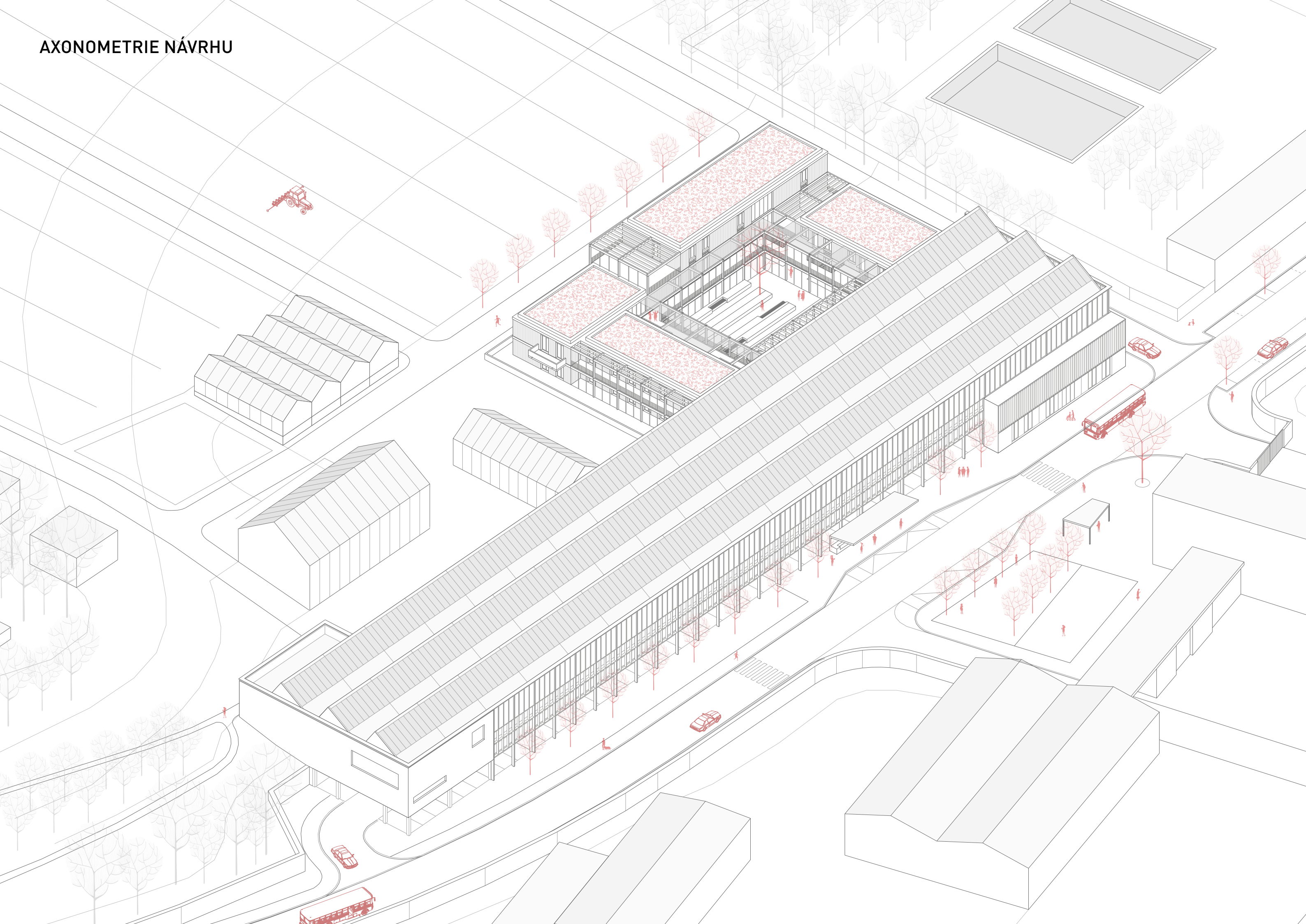
REDUKCE ASFALTU, VSAKOVACÍ POVRCHY, DOPLNĚNÍ VEGETACE,
ZELENÉ STŘECHY, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

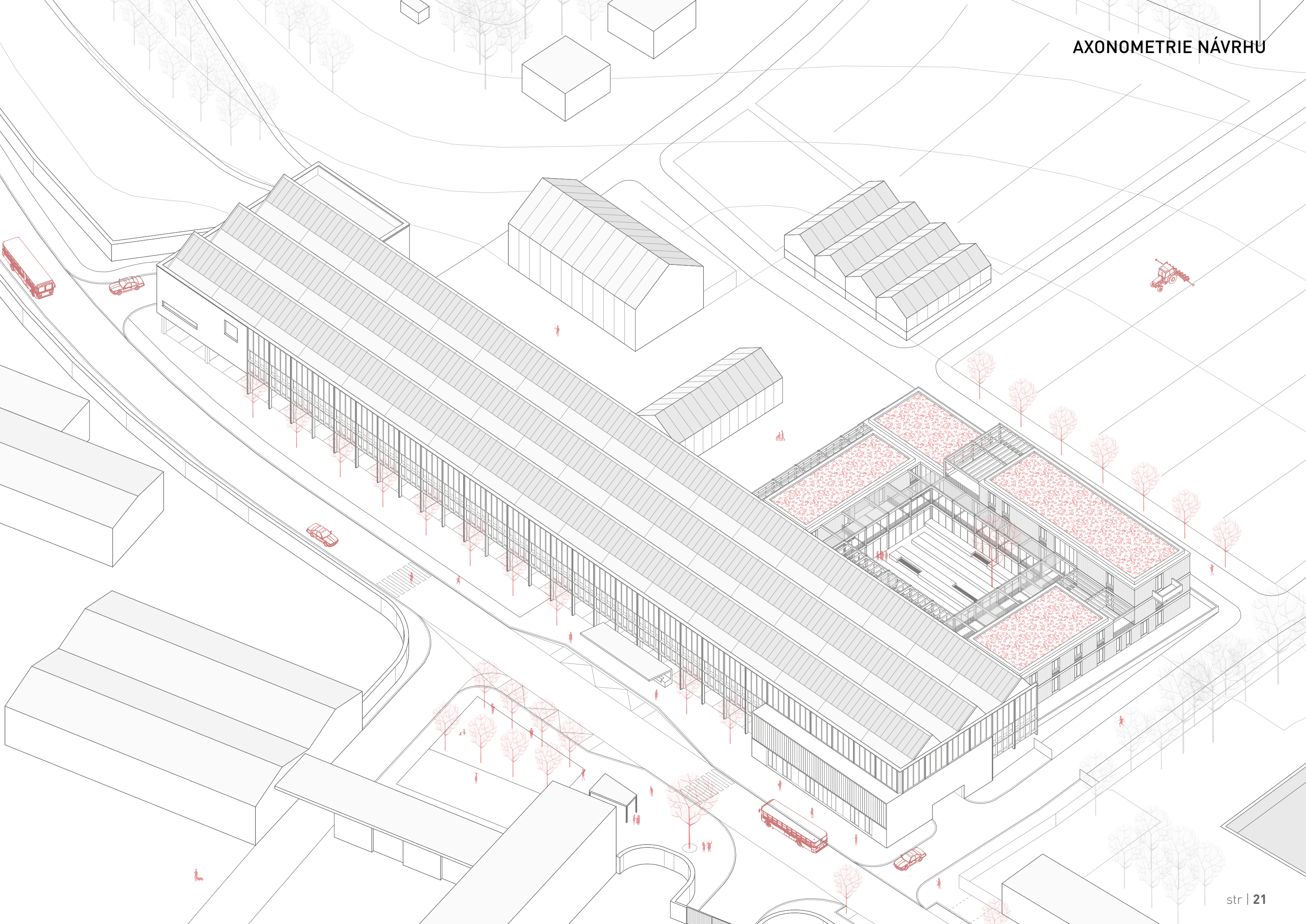
PROVOZNĚ-FUNKČNÍ SCHÉMA | KONCEPT



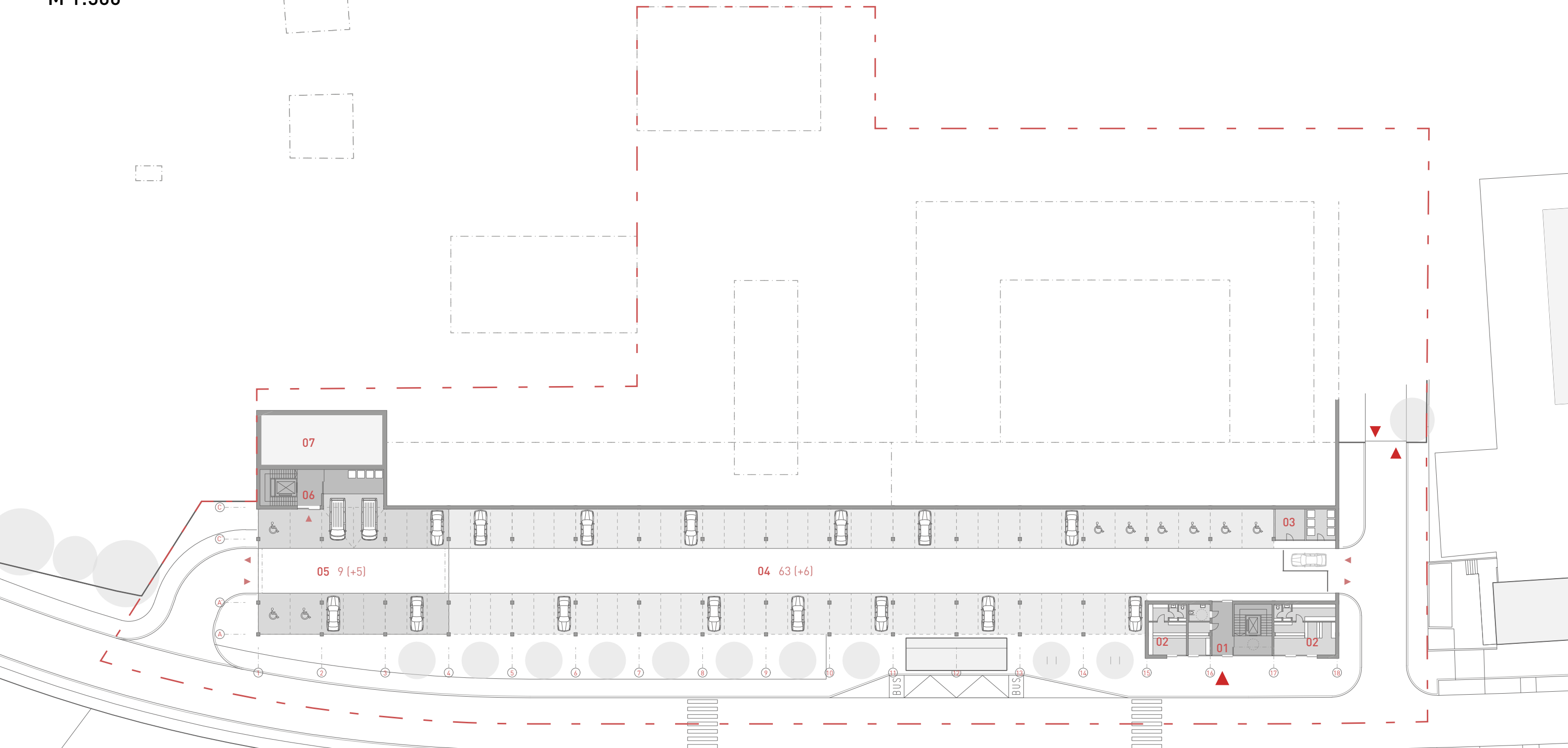


AXONOMETRIE NÁVRHU





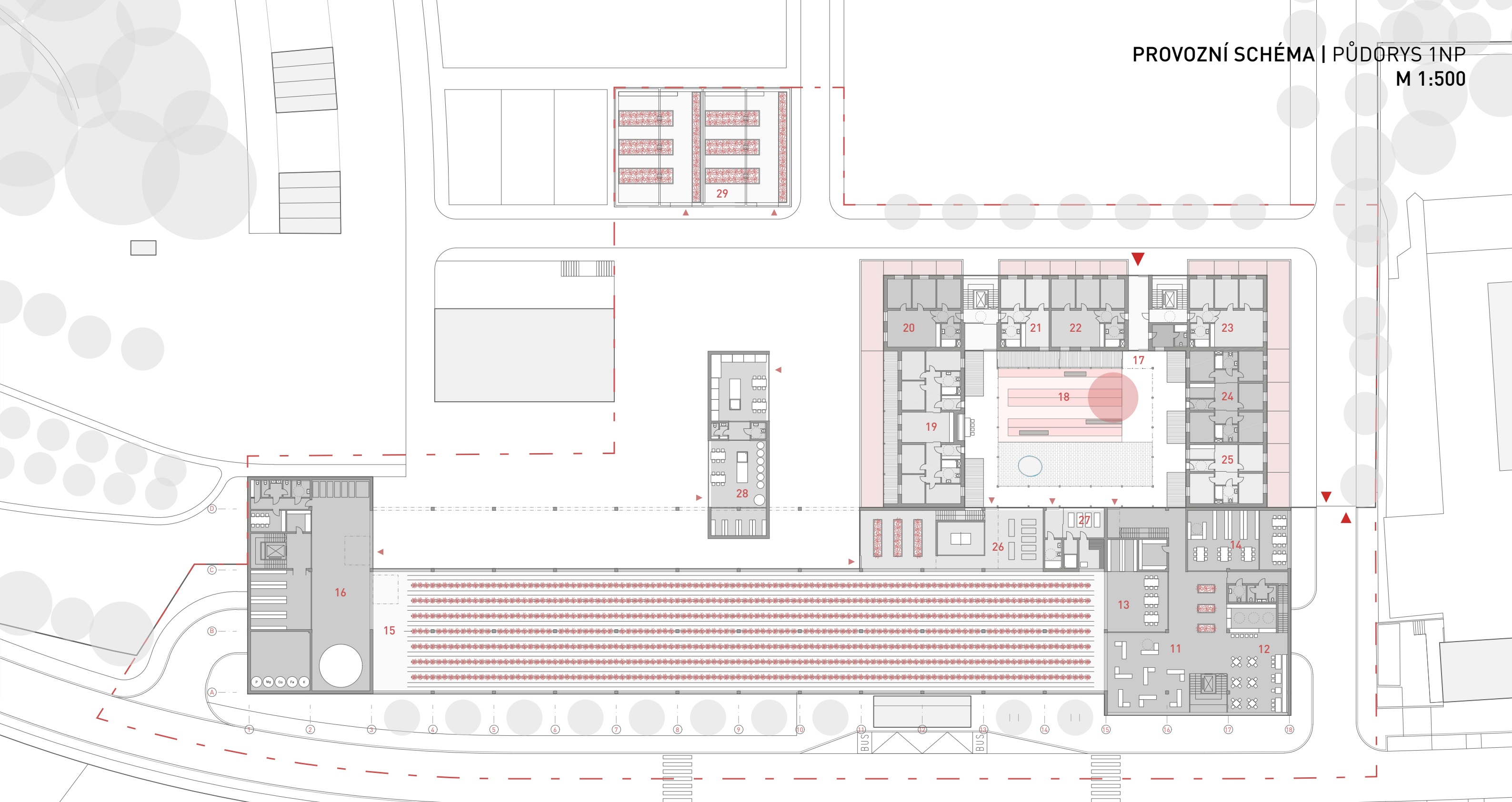
PROVOZNÍ SCHÉMA | PŮDORYS 1PP
M 1:500



LEGENDA PROVOZU 1PP

HPP m²

01 - HLAVNÍ VSTUP	65,0 m ²
02 - KOMERCE	133,2 m ²
03 - ODPAD + TZB	37,7 m ²
04 - VEŘEJNÉ PARKOVIŠTĚ (63+6)	1914,1 m ²
05 - SOUKROMÉ PARKOVIŠTĚ (9+5)	460,1 m ²
06 - VSTUP A ZÁZEMÍ SKLENÍKU	68,0 m ²
07 - VODNÍ NÁDRŽ	107,7 m ²



LEGENDA PROVOZU 1NP

PAVILON

11 - PAVILON, OTEVŘENÁ PRODEJNA	200,1 m ²
12 - PAVILON, BISTRO/KAVÁRNA + ZÁZEMÍ	178,3 m ²
13 - PAVILON, CHRÁNĚNÁ DÍLNA 1	178,3 m ²
14 - PAVILON, CHRÁNĚNÁ DÍLNA 2	178,3 m ²

HYDROPONICKÝ SKLENÍK

15 - PROSTOR PRO PĚSTOVÁNÍ	2 292,6 m ²
16 - ZÁZEMÍ A TECHNOLOGIE	1 768,0 m ²
	524,6 m ²

HPP m²

CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ

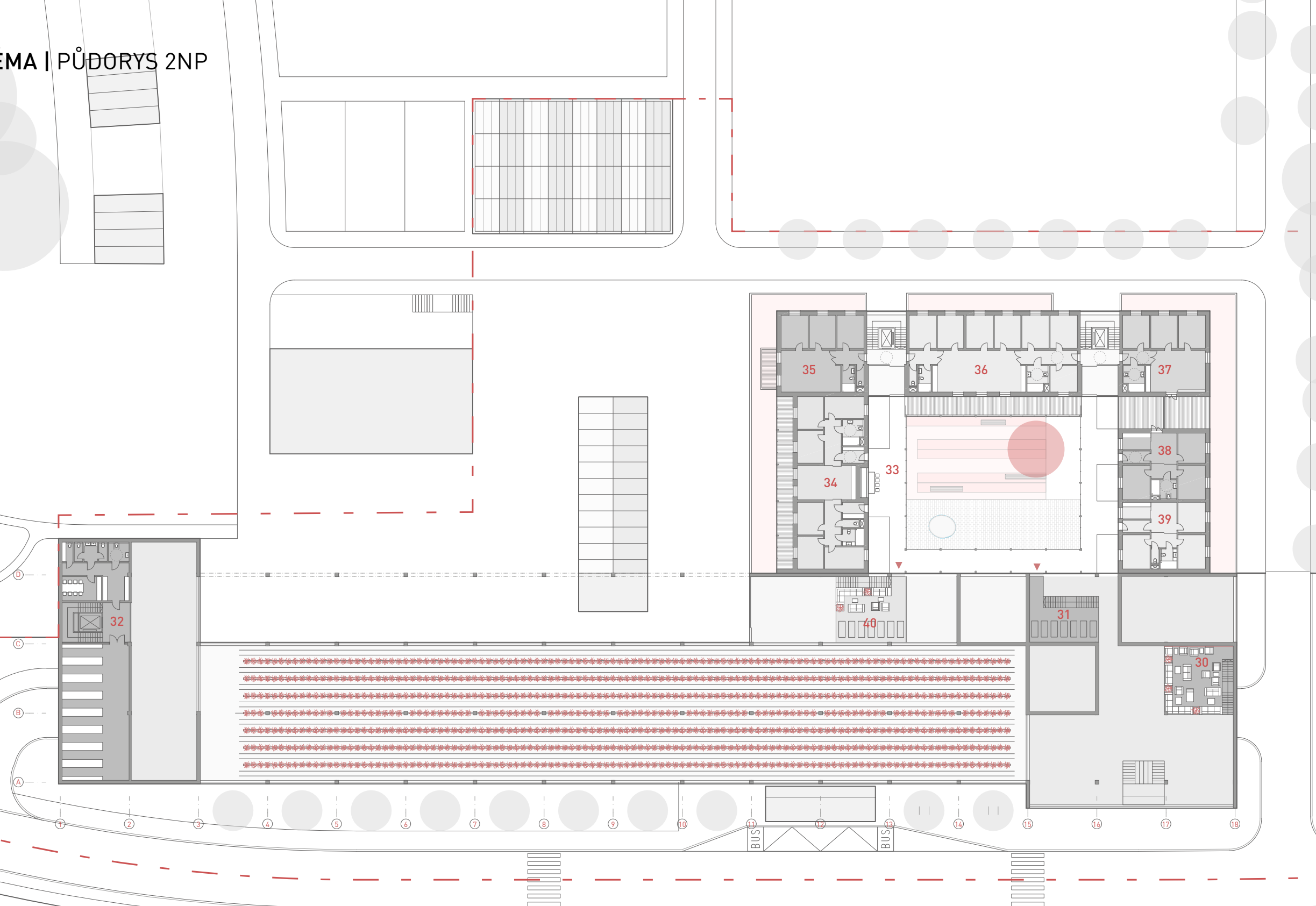
17 - KOMUNIKACE + OCHOZ	1 551,3 m ²	342,8 m ²
18 - RAJSKÁ ZAHRADA	350,1 m ²	
19 - DOMÁCNOST 7+KK	205,8 m ²	
20 - DOMÁCNOST 4+KK	110,5 m ²	
21 - DOMÁCNOST 3+KK	74,5 m ²	
22 - DOMÁCNOST 4+KK	112,4 m ²	
23 - DOMÁCNOST 4+KK	110,5 m ²	
24 - DOMÁCNOST 6+KK	143,4 m ²	
25 - DOMÁCNOST 4+KK	101,3 m ²	

CENTRUM VOLNÉHO ČASU

26 - FITNESS, HERNA, RELAX	2 292,4 m ²
27 - WELLNESS + ZÁZEMÍ	220,1 m ²
	72,3 m ²
28 - CHRÁNĚNÁ DÍLNA	221,0 m ²
29 - MALÝ SKLENÍK	408,3 m ²



PROVOZNÍ SCHÉMA | PŮDORYS 2NP
M 1:500



LEGENDA PROVOZU 2NP

HPP m²

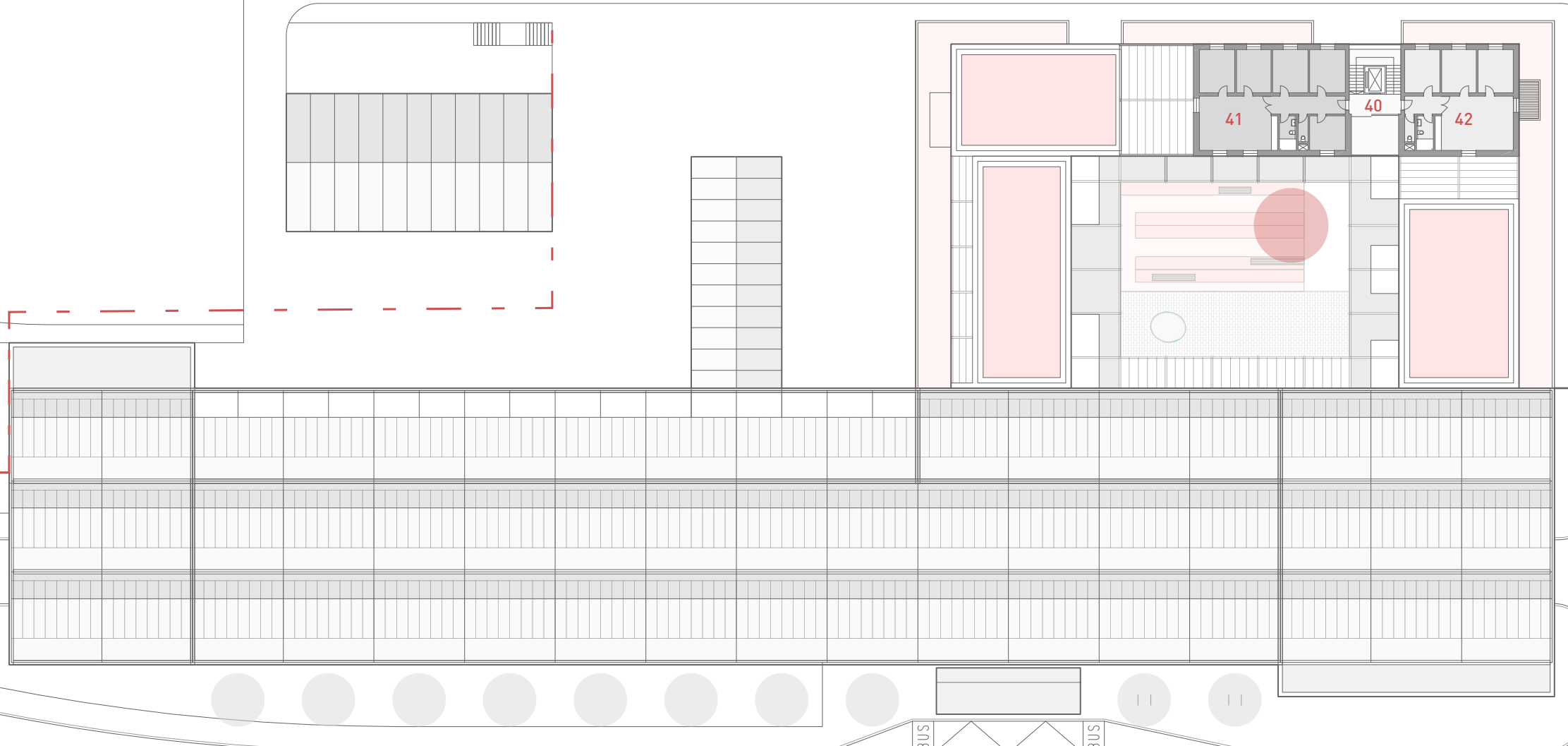
30 - PAVILON, BISTRO/KAVÁRNA RELAX	72,3 m ²
31 - PAVILON, RELAX	54,2 m ²
32 - ZÁZEMÍ A TECHNOLOGIE SKLENÍKU	268,3 m ²

CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ

1 250,5 m²

33 - KOMUNIKACE + OCHOZ	306,1 m ²
34 - DOMÁCNOST 7+KK	205,8 m ²
35 - DOMÁCNOST 4+KK	110,5 m ²
36 - DOMÁCNOST 8+KK	222,4 m ²
37 - DOMÁCNOST 4+KK	112,4 m ²
38 - DOMÁCNOST 4+KK	110,5 m ²
39 - DOMÁCNOST 4+KK	110,5 m ²
40 - RELAX	72,3 m ²





LEGENDA PROVOZU 3NP

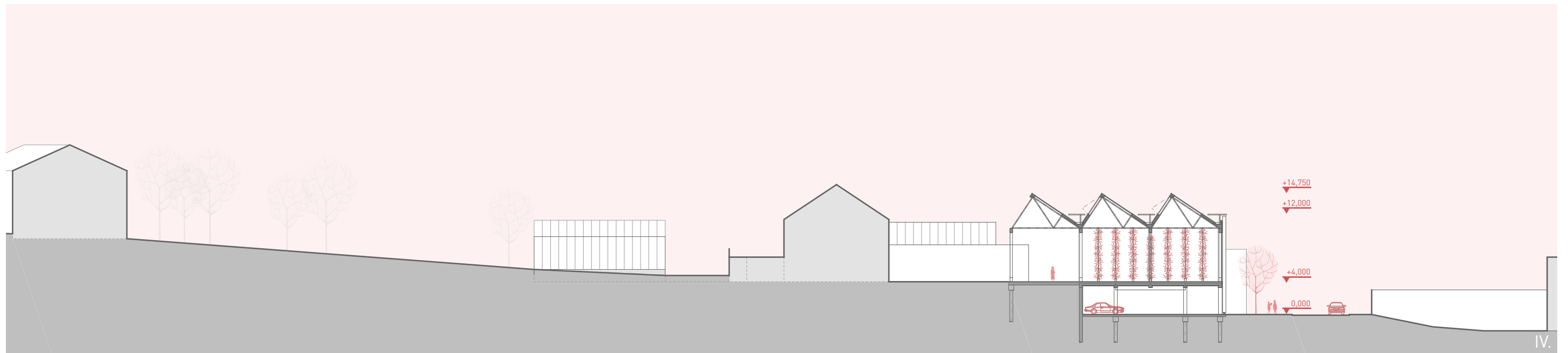
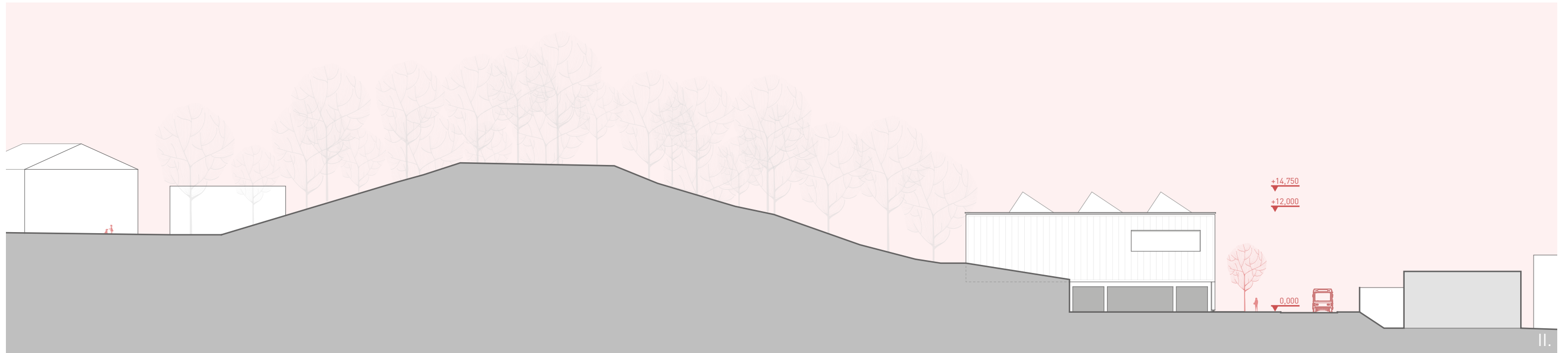
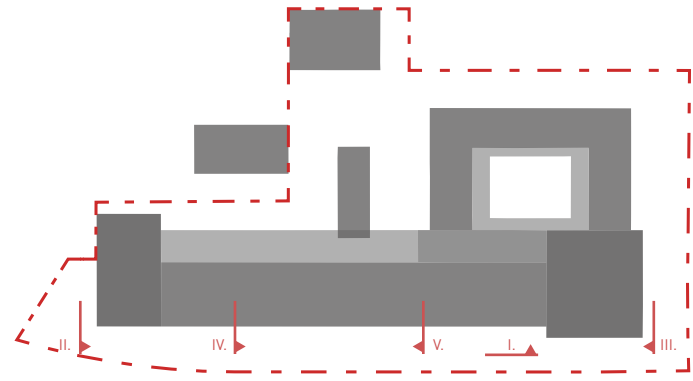
- CHRÁNĚNÉ BYDLNÍ
- 41 - KOMUNIKACE
- 42 - DOMÁCNOST 6+KK
- 43 - DOMÁCNOST 4+KK

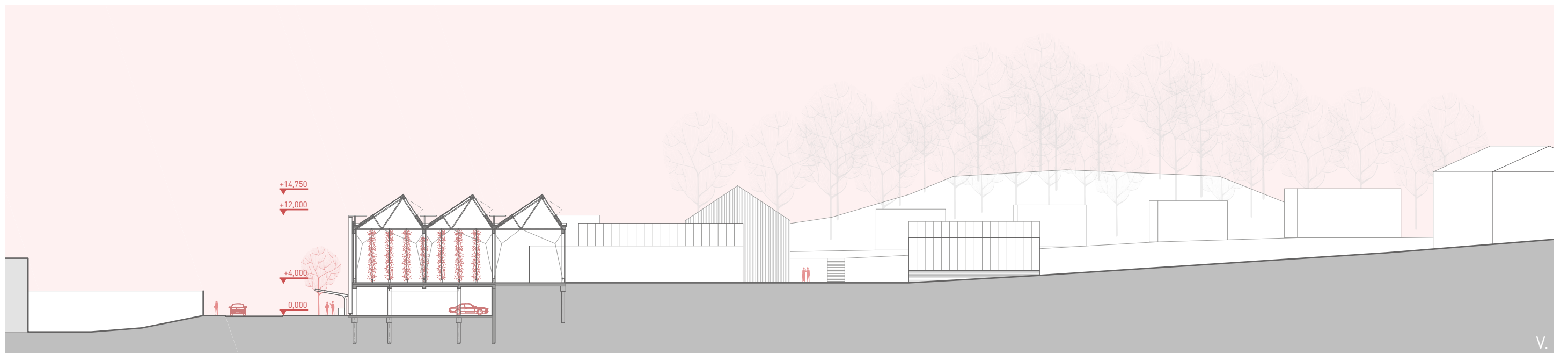
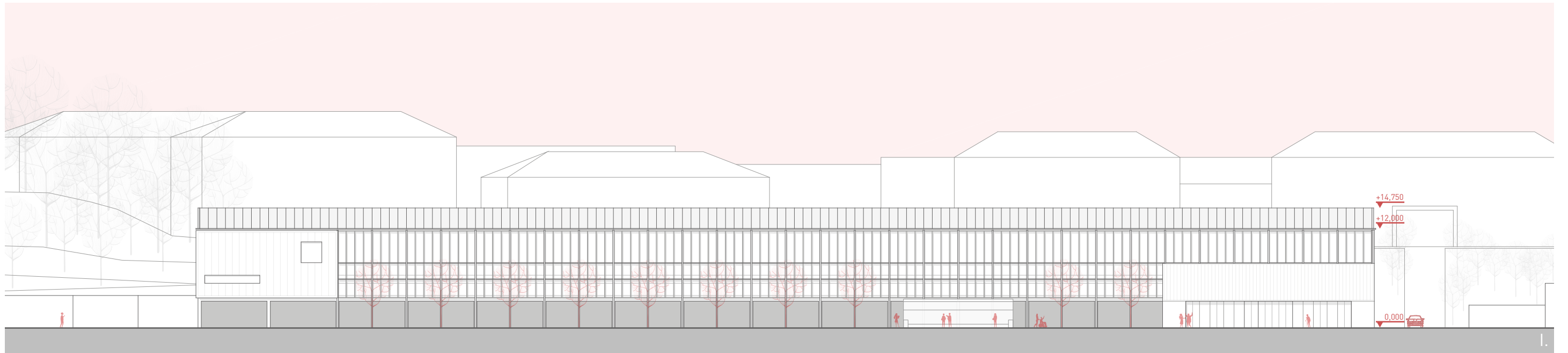
HPP m²

- 314,8 m²
- 51,5 m²
- 152,8 m²
- 110,5 m²

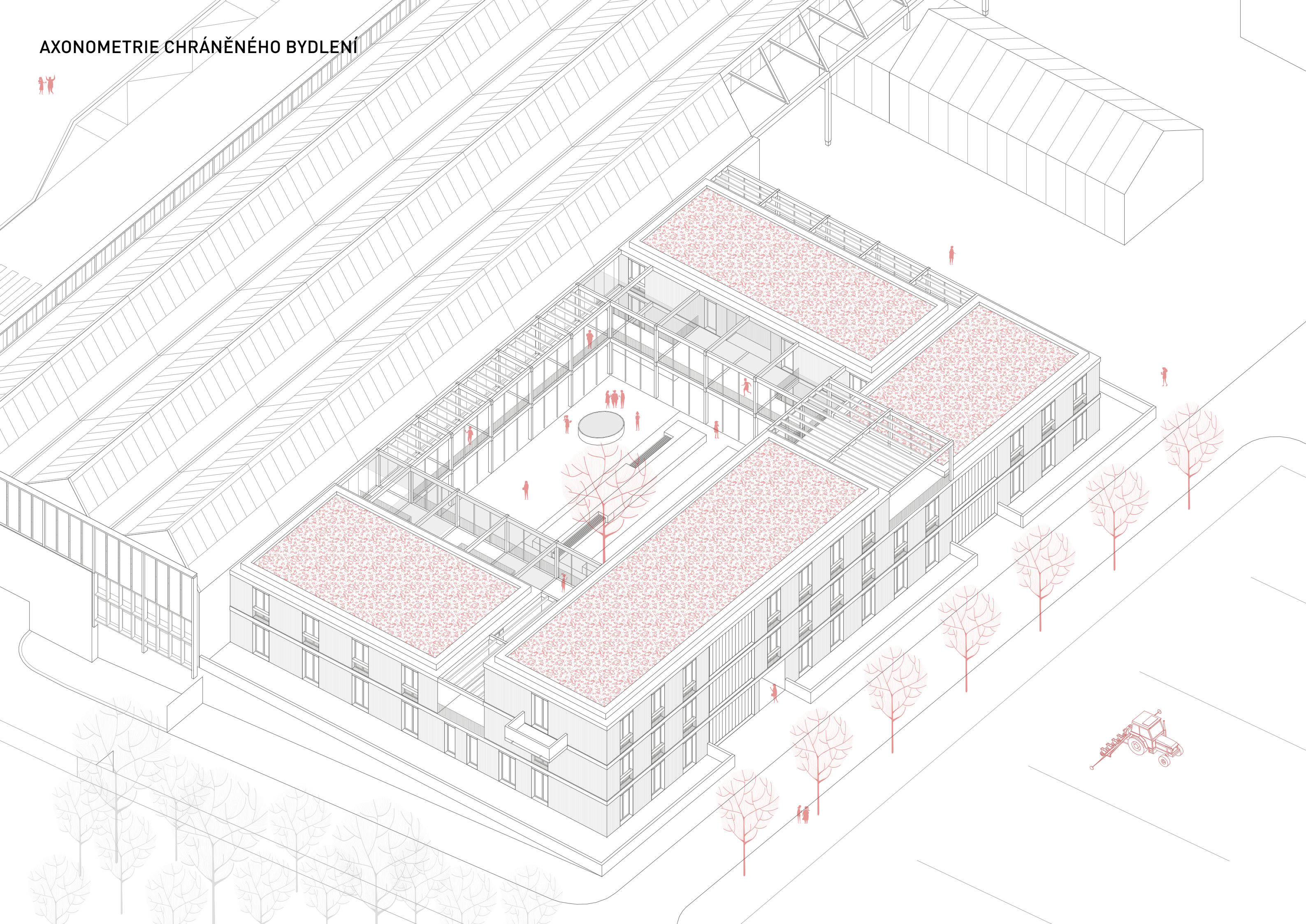


PROVOZNÍ SCHÉMA | ŘEZOPOHLEDY ÚZEMÍM
M 1:500

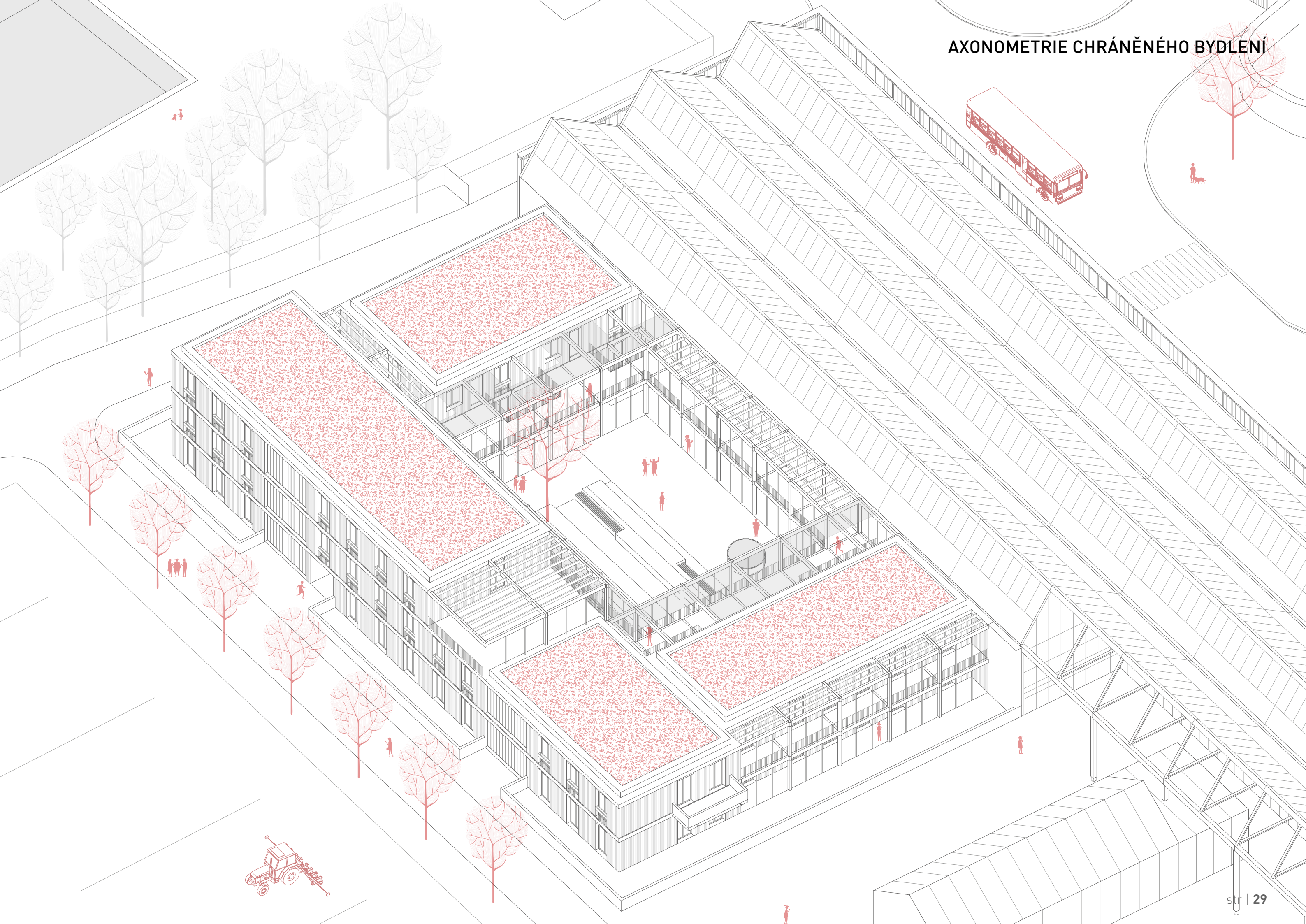




AXONOMETRIE CHRÁNĚNÉHO BYDLENÍ



AXONOMETRIE CHRÁNĚNÉHO BYDLENÍ



PŮDORYS 1NP | CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ

M 1:200

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

PODLAHOVÁ PLOCHA DLE NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 366/2013

UŽITNÁ PLOCHA

1.1	SPOLEČNÉ PLOCHY	683,3 m²
1.1.1	VSTUP	28,6 m ²
1.1.2	SCHODIŠTĚ	31,9 m ²
1.1.3	SCHODIŠTĚ	51,5 m ²
1.1.4	ZÁZEMÍ ASISTENTA	15,4 m ²
1.1.5	OCHOZ	205,7 m ²
1.1.6	RAJSKÁ ZAHRADA	350,2 m ²

1.2	DOMÁCNOST 7+KK	162,0 m²
1.2.1	ZÁDVEŘÍ	5,5 m ²
1.2.2	CHODBA	11,9 m ²
1.2.3	KOUPELNA	8,1 m ²
1.2.4	POKOJ	13,5 m ²
1.2.5	POKOJ	13,3 m ²
1.2.6	POKOJ	13,3 m ²
1.2.7	OBYTNÝ POKOJ+KK	30,8 m ²
1.2.8	ZÁDVEŘÍ	5,5 m ²
1.2.9	CHODBA	11,9 m ²
1.2.10	KOUPELNA	8,1 m ²
1.2.11	POKOJ	13,5 m ²
1.2.12	POKOJ	13,3 m ²
1.2.13	POKOJ	13,3 m ²

1.3	DOMÁCNOST 4+KK	92,7 m²
1.3.1	CHODBA	6,1 m ²
1.3.2	KOUPELNA	8,3 m ²
1.3.3	POKOJ	13,8 m ²
1.3.4	POKOJ	13,8 m ²
1.3.5	POKOJ	13,8 m ²
1.3.6	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²

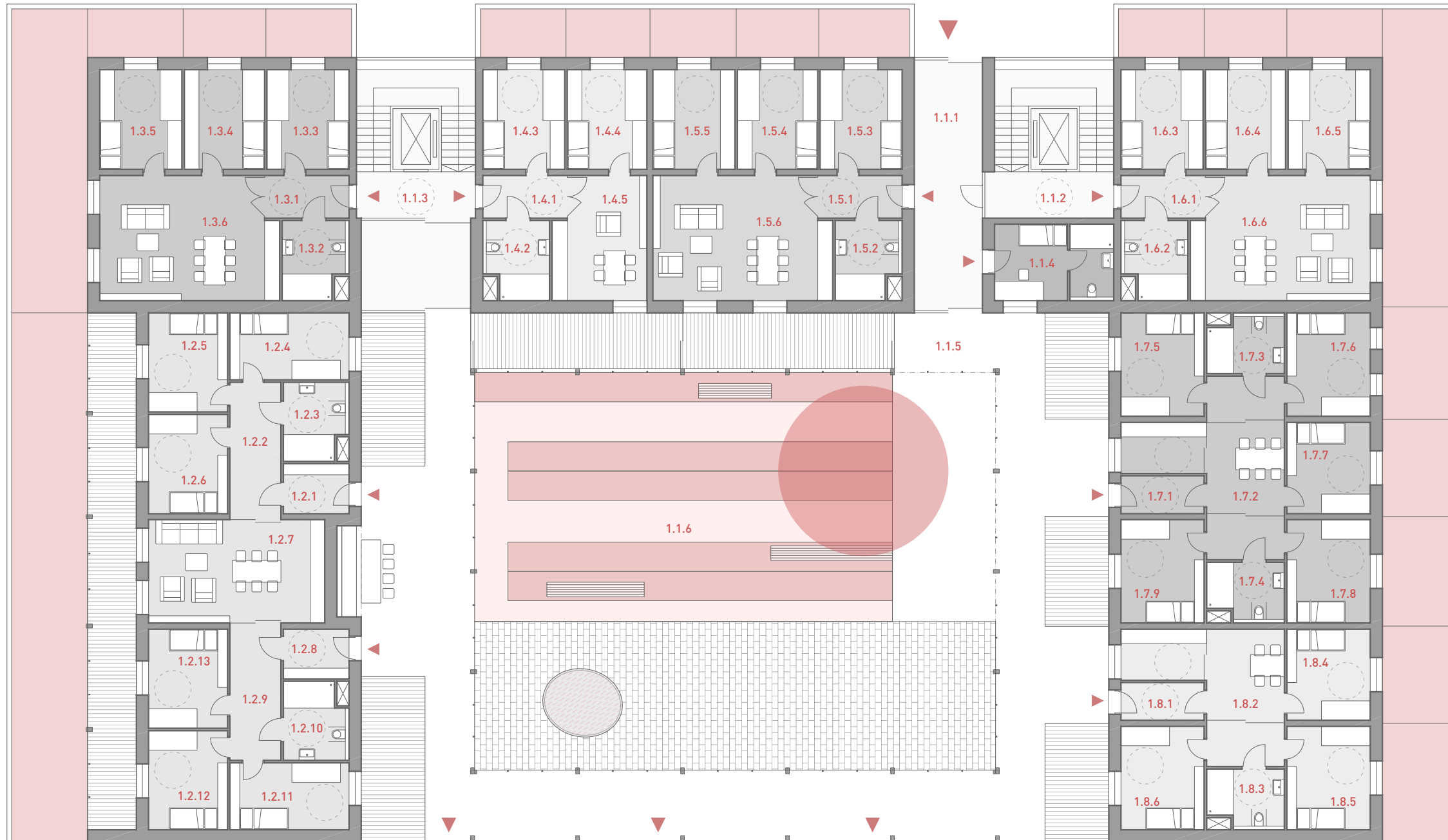
1.4	DOMÁCNOST 3+KK	61,0 m²
1.4.1	CHODBA	6,1 m ²
1.4.2	KOUPELNA	8,3 m ²
1.4.3	POKOJ	13,8 m ²
1.4.4	POKOJ	13,8 m ²
1.4.5	OBYTNÝ POKOJ+KK	19,0 m ²

1.5	DOMÁCNOST 4+KK	92,7 m²
1.5.1	CHODBA	6,1 m ²
1.5.2	KOUPELNA	8,3 m ²
1.5.3	POKOJ	13,8 m ²
1.5.4	POKOJ	13,8 m ²
1.5.5	POKOJ	13,8 m ²
1.5.6	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²

1.6	DOMÁCNOST 4+KK	92,7 m²
1.6.1	CHODBA	6,1 m ²
1.6.2	KOUPELNA	8,3 m ²
1.6.3	POKOJ	13,8 m ²
1.6.4	POKOJ	13,8 m ²
1.6.5	POKOJ	13,8 m ²
1.6.6	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²

1.7	DOMÁCNOST 6+KK	123,0 m²
1.7.1	ZÁDVEŘÍ	5,3 m ²
1.7.2	OBYTNÝ POKOJ+KK	31,6 m ²
1.7.3	KOUPELNA	7,4 m ²
1.7.4	KOUPELNA	7,4 m ²
1.7.5	POKOJ	14,6 m ²
1.7.6	POKOJ	14,6 m ²
1.7.7	POKOJ	12,9 m ²
1.7.8	POKOJ	14,6 m ²
1.7.9	POKOJ	14,6 m ²

1.8	DOMÁCNOST 4+KK	80,4 m²
1.8.1	ZÁDVEŘÍ	5,3 m ²
1.8.2	OBYTNÝ POKOJ+KK	25,6 m ²
1.8.3	KOUPELNA	7,4 m ²
1.8.4	POKOJ	12,9 m ²
1.8.5	POKOJ	14,6 m ²
1.8.6	POKOJ	14,6 m ²



PŮDORYS 2NP | CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ

M 1:200

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

PODLAHOVÁ PLOCHA DLE NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 366/2013

UŽITNÁ PLOCHA

2.1	SPOLEČNÉ PLOCHY	308,7 m²
2.1.1	SCHODIŠTĚ	51,5 m ²
2.1.2	SCHODIŠTĚ	51,5 m ²
2.1.3	OCHOZ	205,7 m ²
2.2	DOMÁCNOST 7+KK	162,0 m²
2.2.1	ZÁDVEŘÍ	5,5 m ²
2.2.2	CHODBA	11,9 m ²
2.2.3	KOUPELNA	8,1 m ²
2.2.4	POKOJ	13,5 m ²
2.2.5	POKOJ	13,3 m ²
2.2.6	POKOJ	13,3 m ²
2.2.7	OBYTNÝ POKOJ+KK	30,8 m ²
2.2.8	ZÁDVEŘÍ	5,5 m ²
2.2.9	CHODBA	11,9 m ²
2.2.10	KOUPELNA	5,8 m ²
2.2.11	WC	2,1 m ²
2.2.12	POKOJ	13,5 m ²
2.2.13	POKOJ	13,3 m ²
2.2.14	POKOJ	13,3 m ²

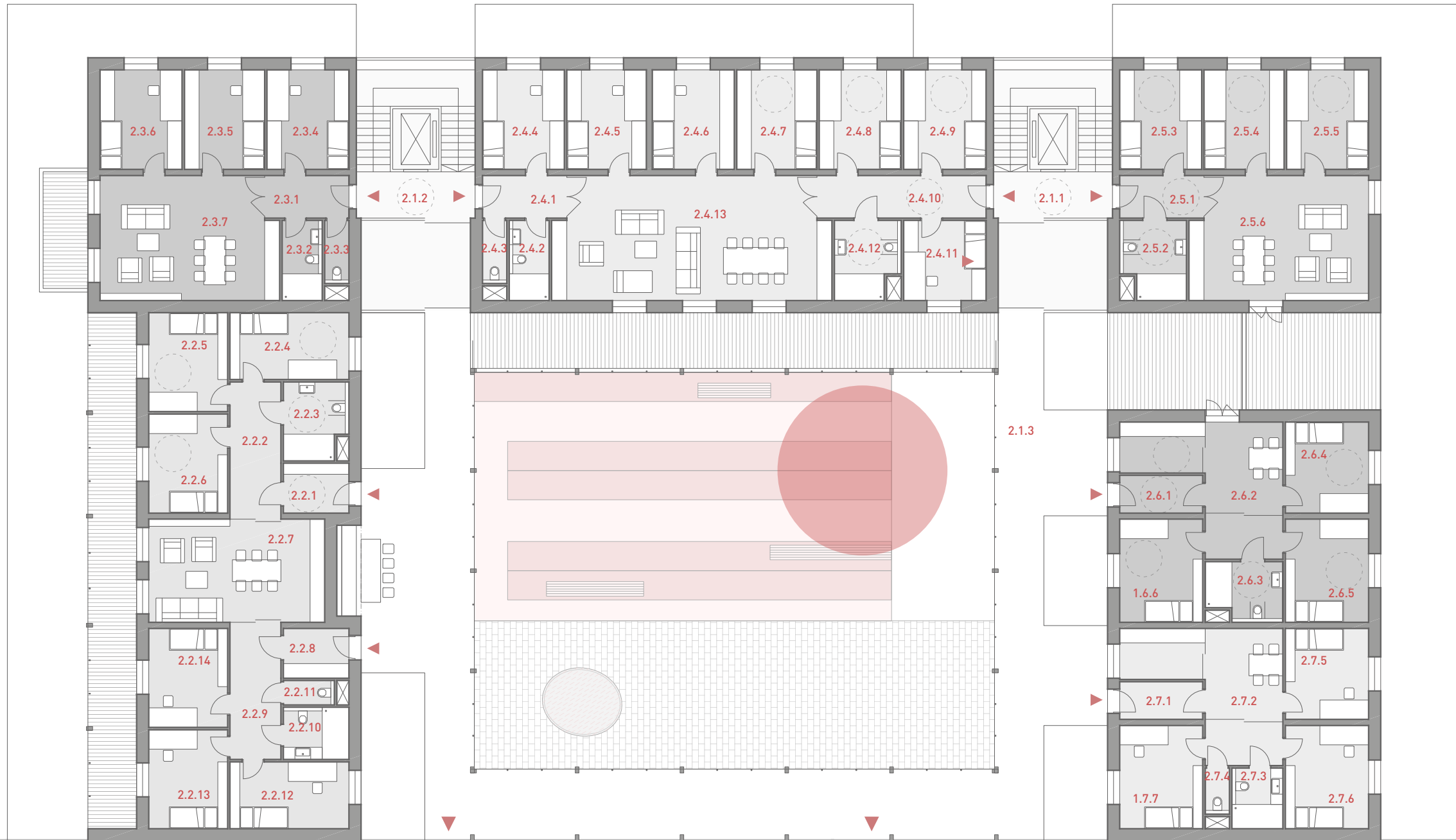
2.3	DOMÁCNOST 4+KK	92,5 m²
2.3.1	CHODBA	6,1 m ²
2.3.2	KOUPELNA	5,5 m ²
2.3.3	WC	2,6 m ²
2.3.4	POKOJ	13,8 m ²
2.3.5	POKOJ	13,8 m ²
2.3.6	POKOJ	13,8 m ²
2.3.7	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²

2.4	DOMÁCNOST 8+KK	185,9 m²
2.4.1	CHODBA	6,1 m ²
2.4.2	KOUPELNA	5,5 m ²
2.4.3	WC	2,6 m ²
2.4.4	POKOJ	13,8 m ²
2.4.5	POKOJ	13,8 m ²
2.4.6	POKOJ	13,8 m ²
2.4.7	POKOJ	13,8 m ²
2.4.8	POKOJ	13,8 m ²
2.4.9	POKOJ	13,8 m ²
2.4.10	CHODBA	12,2 m ²
2.4.11	POKOJ ASISTENTA	11,2 m ²
2.4.12	KOUPELNA	8,3 m ²
2.4.13	OBYTNÝ POKOJ+KK	57,2 m ²

2.5	DOMÁCNOST 4+KK	92,7 m²
2.5.1	CHODBA	6,1 m ²
2.5.2	KOUPELNA	8,3 m ²
2.5.3	POKOJ	13,8 m ²
2.5.4	POKOJ	13,8 m ²
2.5.5	POKOJ	13,8 m ²
2.5.6	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²

2.6	DOMÁCNOST 4+KK	80,4 m²
2.6.1	ZÁDVEŘÍ	5,3 m ²
2.6.2	OBYTNÝ POKOJ+KK	25,6 m ²
2.6.3	KOUPELNA	7,4 m ²
2.6.4	POKOJ	12,9 m ²
2.6.5	POKOJ	14,6 m ²
2.6.6	POKOJ	14,6 m ²

2.7	DOMÁCNOST 4+KK	80,3 m²
2.7.1	ZÁDVEŘÍ	5,3 m ²
2.7.2	OBYTNÝ POKOJ+KK	25,6 m ²
2.7.3	KOUPELNA	5,3 m ²
2.7.4	WC	1,9 m ²
2.7.5	POKOJ	12,9 m ²
2.7.6	POKOJ	14,6 m ²
2.7.7	POKOJ	14,6 m ²



PŮDORYS 3NP | CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ

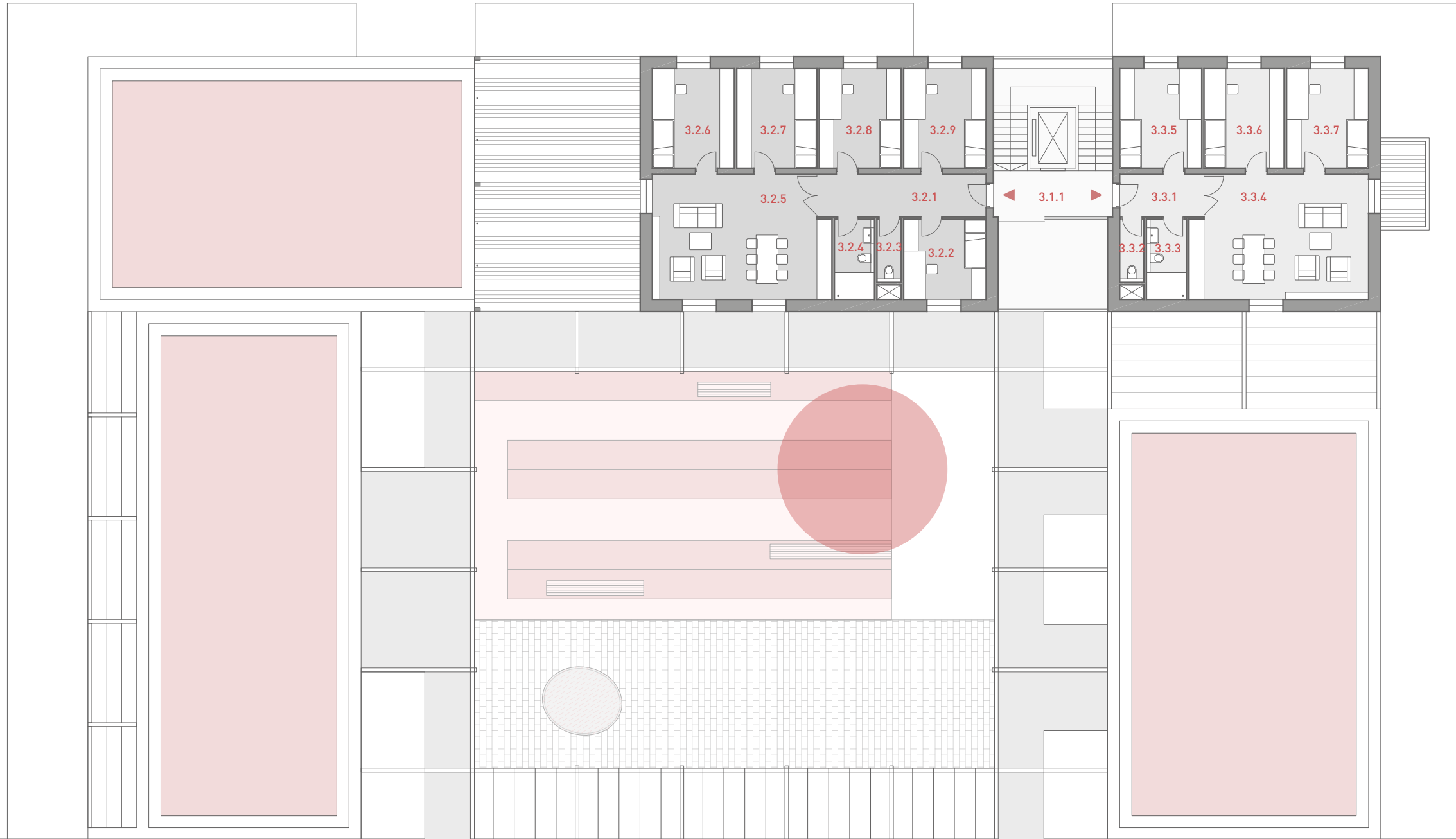
M 1:200

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

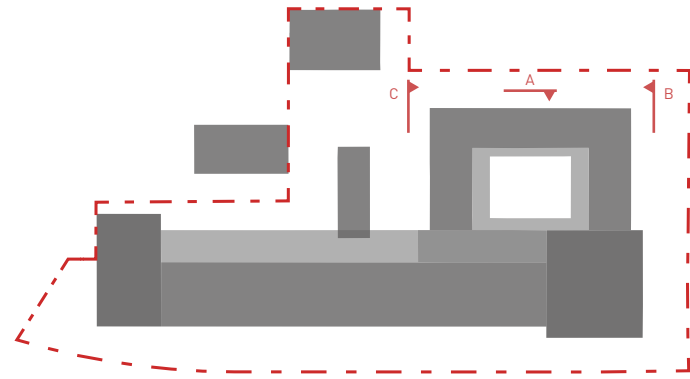
PODLAHOVÁ PLOCHA DLE NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 366/2013 UŽITNÁ PLOCHA

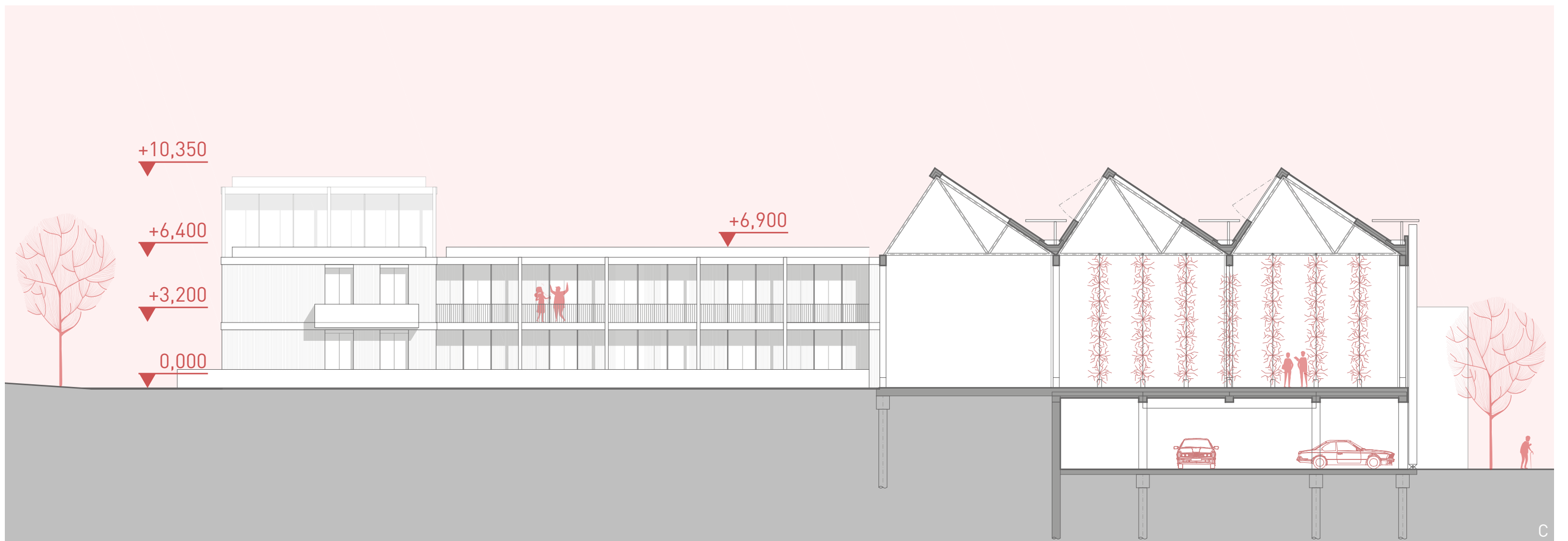
3.1	SPOLEČNÉ PLOCHY	51,5 m²
3.1.1	SCHODIŠTĚ	51,5 m ²
3.2	DOMÁCNOST 6+KK	117,5 m²
3.2.1	CHODBA	6,1 m ²
3.2.2	POKOJ ASISTENTA	11,2 m ²
3.2.3	WC	5,5 m ²
3.2.4	KOUPELNA	2,6 m ²
3.2.5	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²
3.2.6	POKOJ	13,8 m ²
3.2.7	POKOJ	13,8 m ²
3.2.8	POKOJ	13,8 m ²
3.2.9	POKOJ	13,8 m ²
3.3	DOMÁCNOST 4+KK	92,5 m²
3.3.1	CHODBA	6,1 m ²
3.3.2	KOUPELNA	5,5 m ²
3.3.3	WC	2,6 m ²
3.3.4	OBYTNÝ POKOJ+KK	36,9 m ²
3.3.5	POKOJ	13,8 m ²
3.3.6	POKOJ	13,8 m ²
3.3.7	POKOJ	13,8 m ²



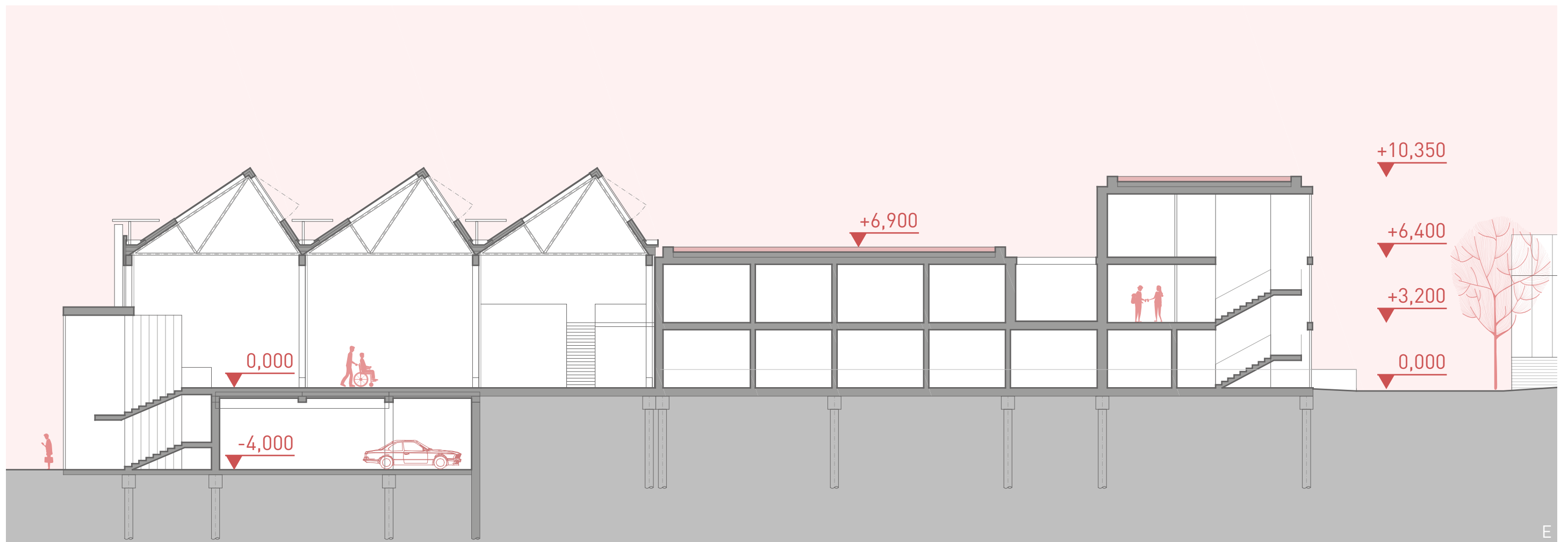
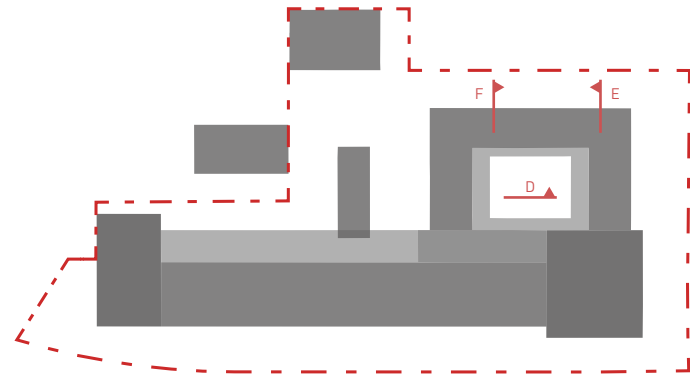


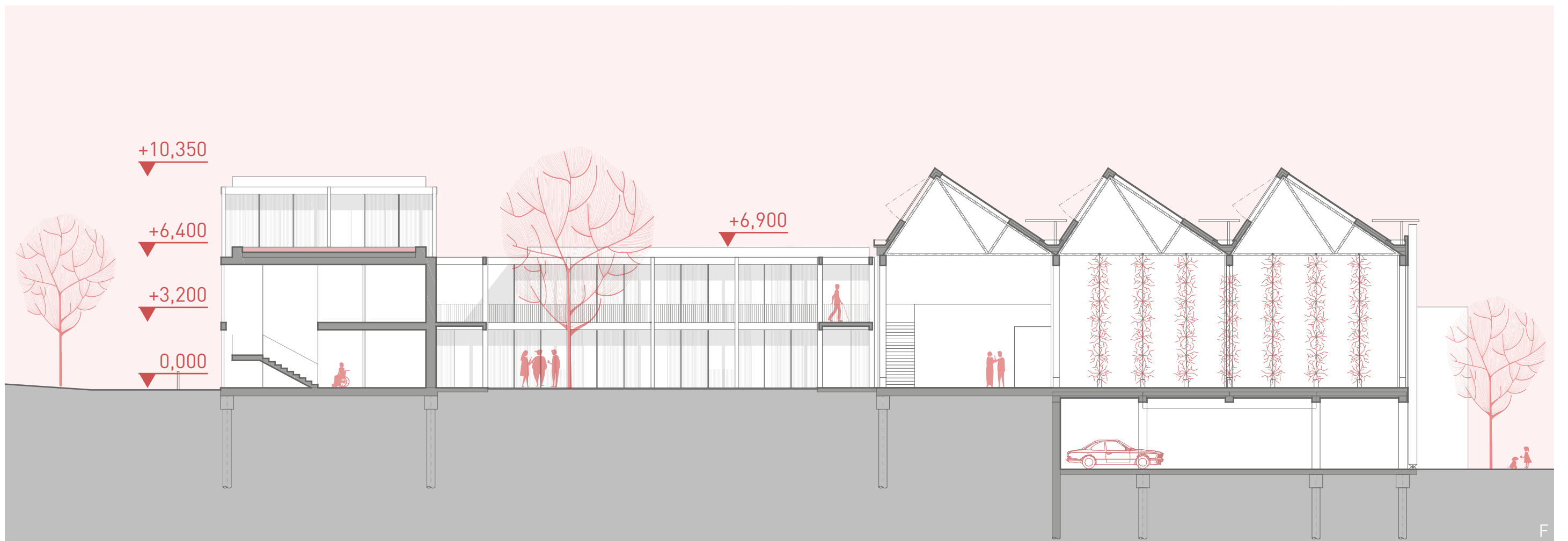
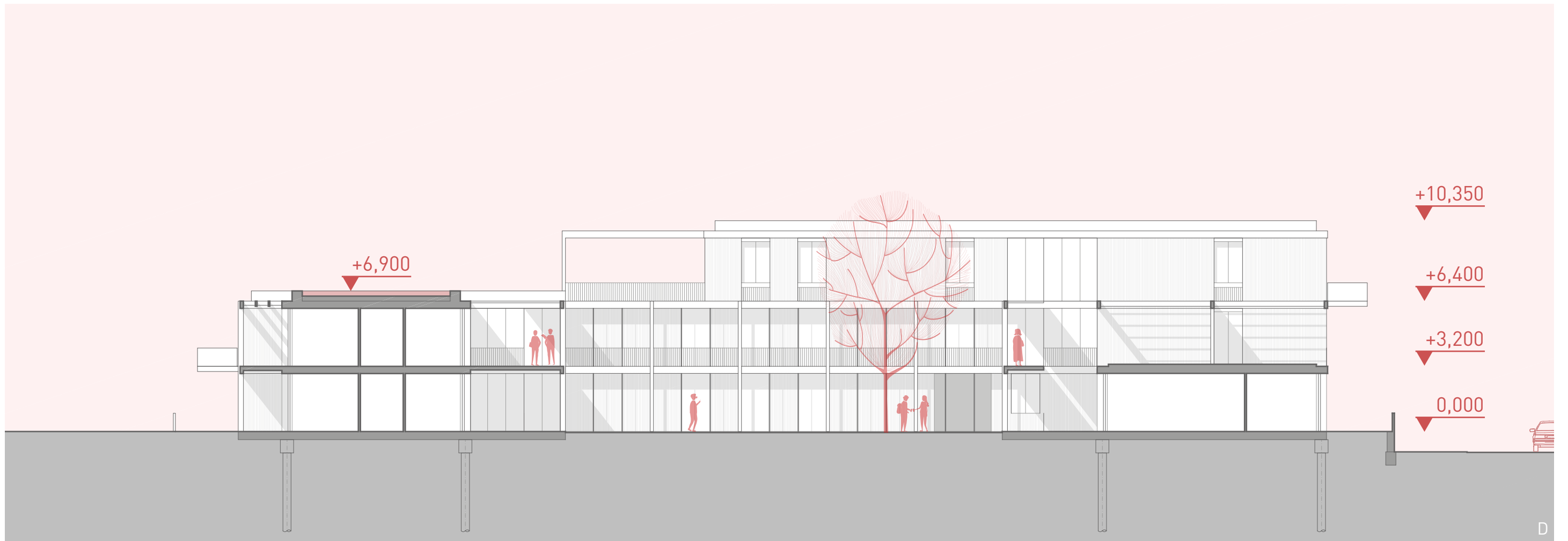
ŘEZPOHLEDY | CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ
M 1:200



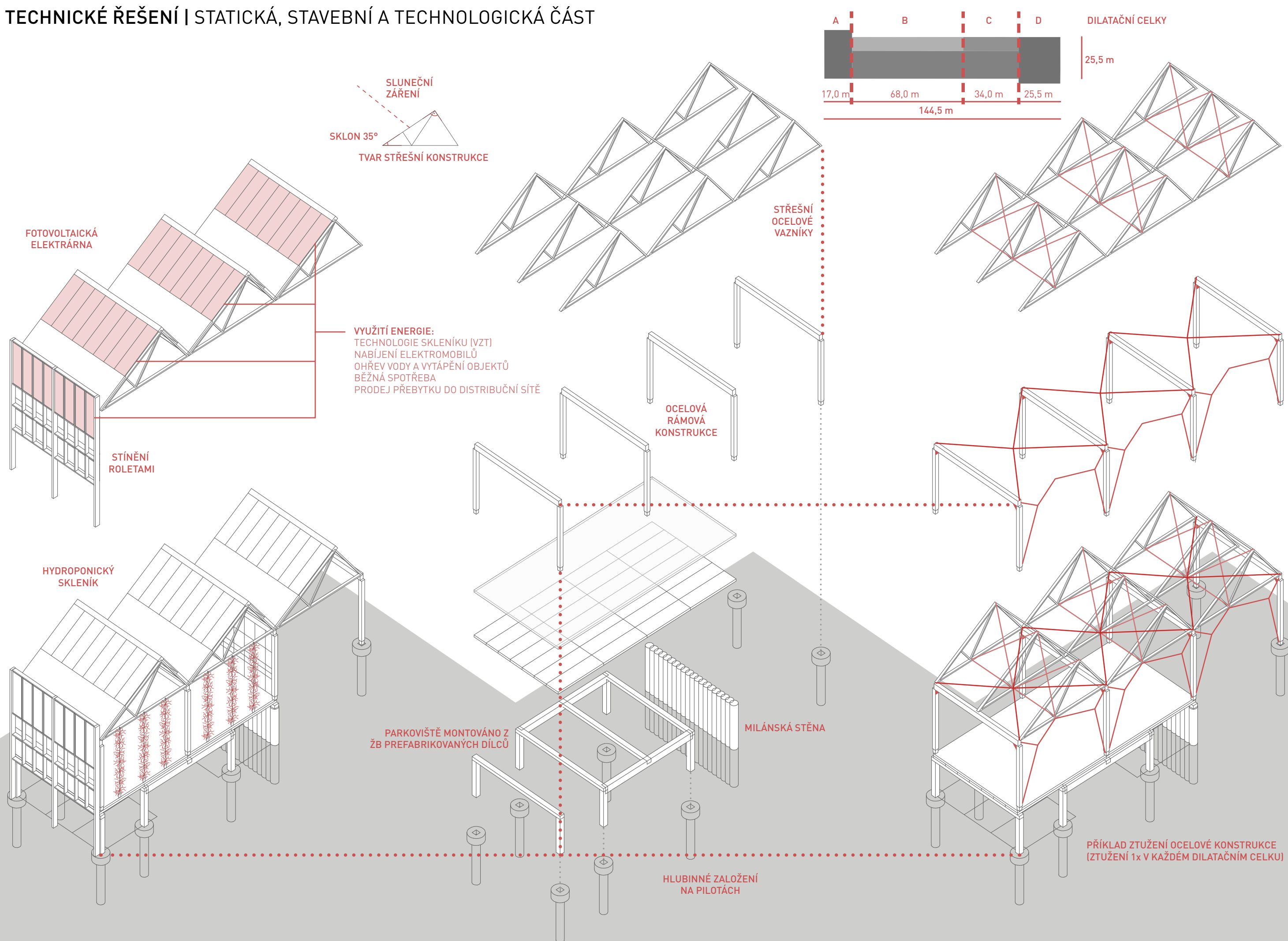


ŘEZOPOHLEDY | CHRÁNĚNÉ BYDLENÍ
M 1:200

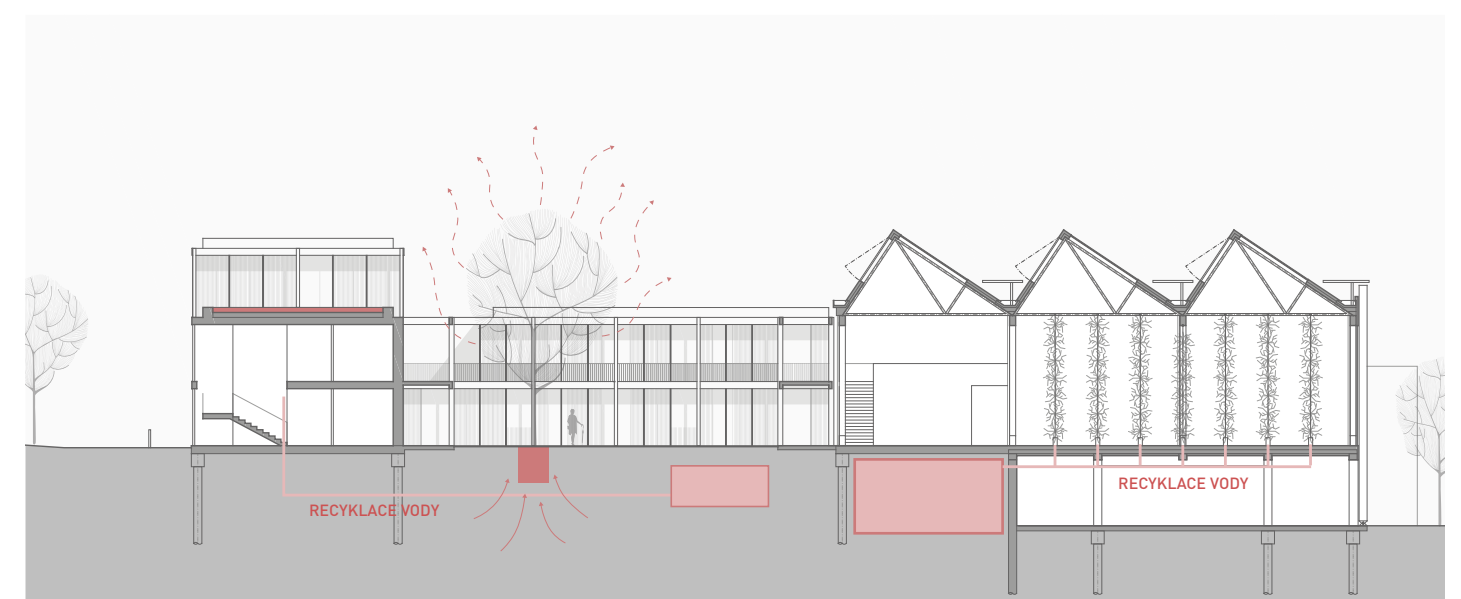
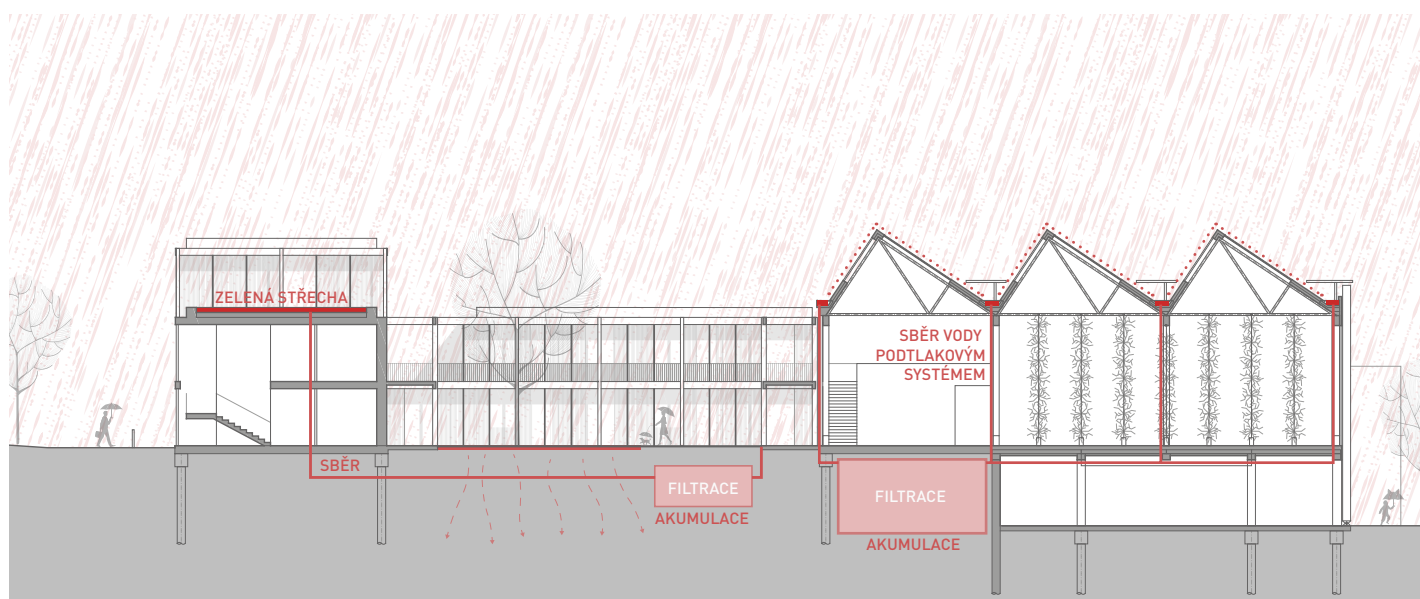
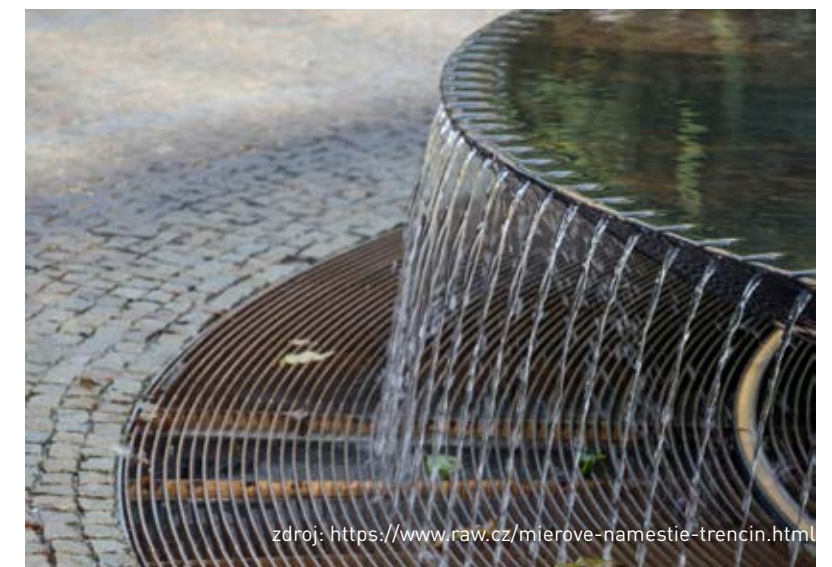
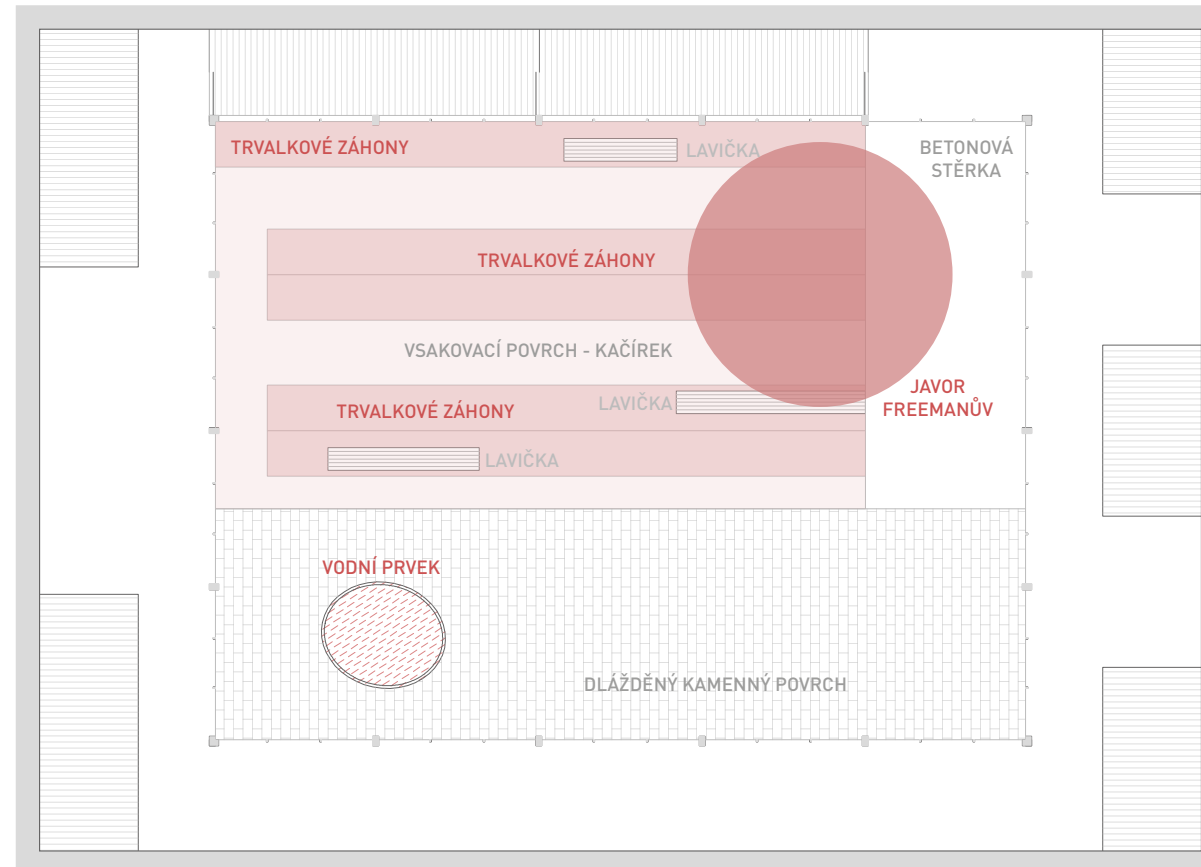




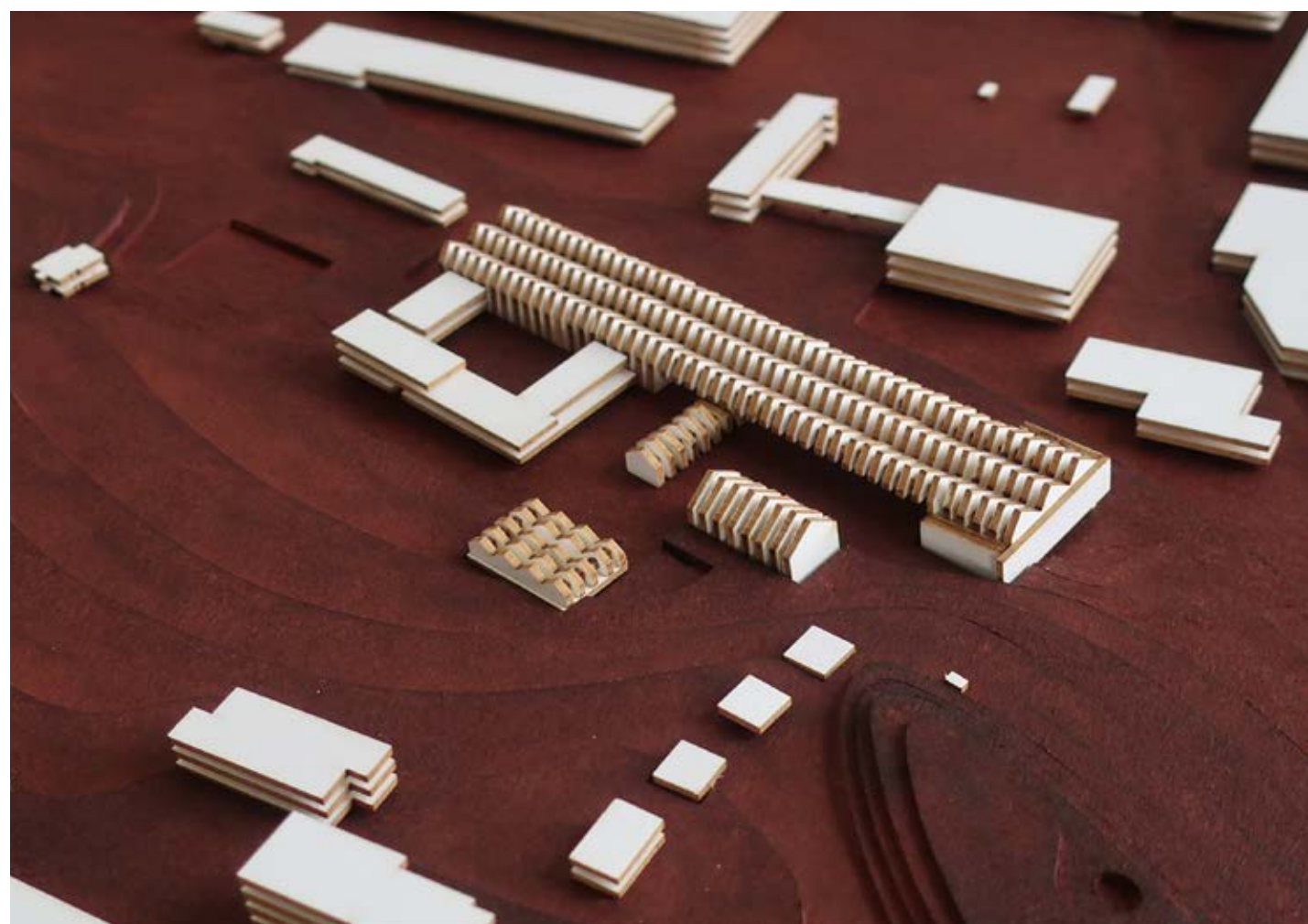
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | STATICKÁ, STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST

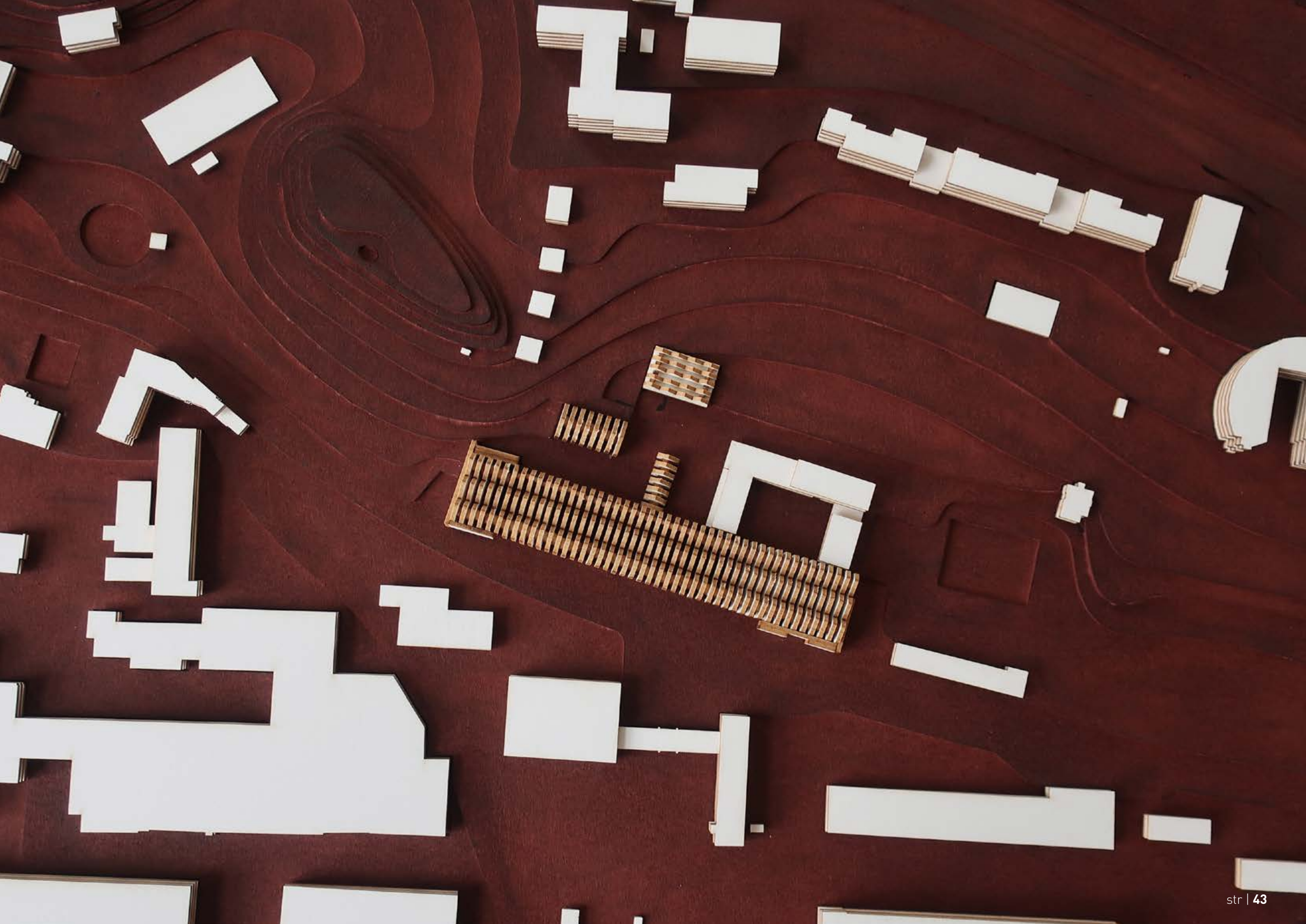


KRAJINÁŘSKÉ ŘEŠENÍ | NÁVRH RAJSKÉ ZAHRADY MODRO-ZELENÁ INFRASTRUKTURA

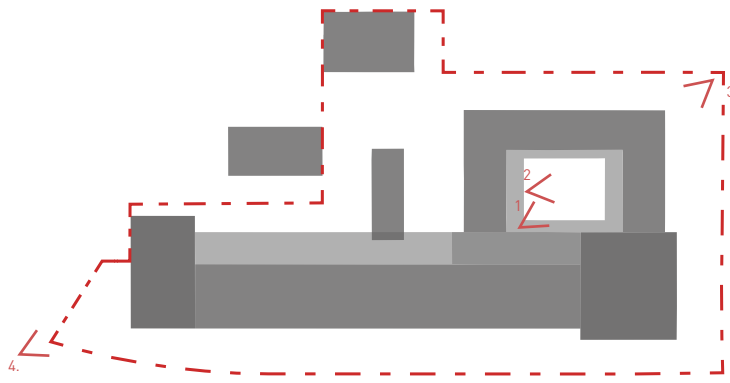


FYZICKÝ MODEL | FOTOGRAFIE





VIZUALIZACE



2



4



3



BILANCE

ZÁKLADNÍ KAPACITY A BILANCE

PLOCHA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ 11 575 m²

ZASTAVĚNÁ PLOCHA

OBJEKT A 3 910 m²
OBJEKT B 1 050 m²
OBJEKT C 225 m²
OBJEKT D 410 m²

CELKOVÁ ZASTAVĚNÁ PLOCHA 5 595 m²

OBESTAVĚNÝ PROSTOR

OBJEKT A 31 050 m³
OBJEKT B 8 250 m³
OBJEKT C 950 m³
OBJEKT D 1 350 m³

CELKOVÝ OBESTAVĚNÝ PROSTOR 41 600 m³

TYPY A POČTY DOMÁCNOSTÍ (OBJEKT B)

DOMÁCNOST 3+kk 1
DOMÁCNOST 4+kk 9
DOMÁCNOST 6+kk 2
DOMÁCNOST 7+kk 2
DOMÁCNOST 8+kk 1

CELKOVÝ POČET DOMÁCNOSTÍ 15

PŘEDPOKLÁDANÝ POČET OSOB 60

ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

(m³ x jednotková cena v Kč)
j. c. = průměr cenových soustav/odhad (cena bez DPH)

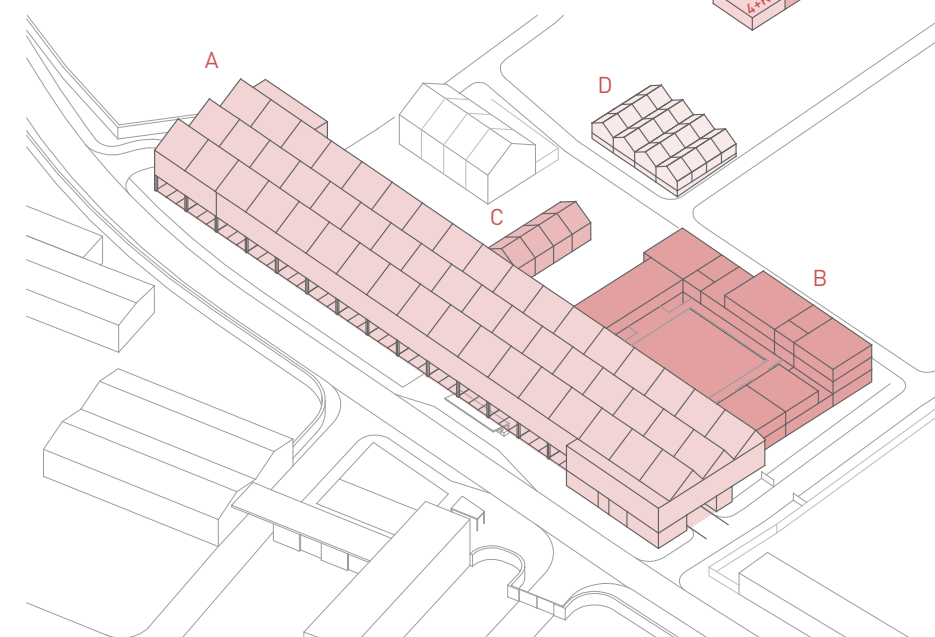
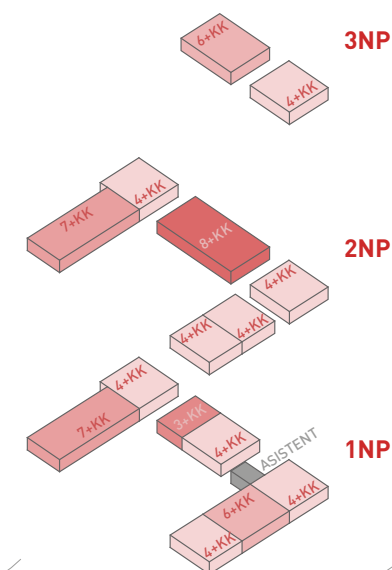
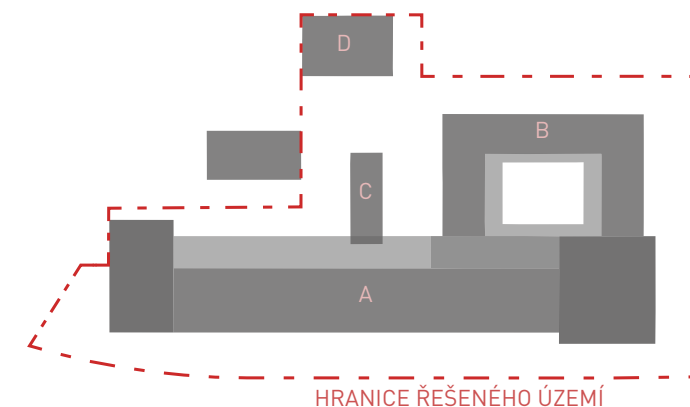
OBJEKT A
(31050 x 4000) 124 250 000,- Kč

OBJEKT B
(8250 x 7800) 64 350 000,- Kč

OBJEKT C
(950 x 2500) 2 375 000,- Kč

OBJEKT D
(1350 x 1000) 1 350 000,- Kč

CELKOVÉ INVESTIČNÍ NÁKLADY 192 325 000,- Kč



ZDROJE INFORMACÍ

- [1] RADA, Marek, 2006. Chráněné bydlení pro lidi s mentálním postižením: praktický průvodce. Blansko: Hnutí humanitární pomoci. ISBN 80-239-9547-2.
- [2] Zákon č. 108/2006 Sb., Zákon o sociálních službách
- [3] Možnosti práce. Společnost pro podporu lidí s mentálním postižením, z. s. [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://www.spmPCR.cz/pro-rodinu/socialni-sluzby-a-prace/moznosti-prace/>
- [4] Kancelář architekta města Brna [online]. [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://kambrno.cz/>
- [5] LORENZ, Karel, 2015. Navrhování nosných konstrukcí. Praha: ČKAIT. ISBN 978-80-87438-65-7.
- [6] KROPŠOVÁ, Zuzana, 2019. BYDLENÍ PRO BRÁCHU. Analytická část diplomové práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury.
- [7] CENTRUM KOCIÁNKA [online]. [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://www.centrumkocianka.cz/>
- [8] JÁ, KOCIÁNKA (1919-2019). In: YouTube [online]. 13. 12. 2019 [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=Ka-ZwwHINws>
- [9] RTS, a. s. Cenová soustava: RTS data [online]. 2021 [cit. 2021-4-18]. Dostupné z: <https://www.cenovasoustava.cz/>