DIPLOMOVÁ PRÁCE / VILÉM KOŘENÝ / CUKROVAR ÚVALY

ÚSILÍ O VYTVOŘENÍ NOVÉHO KONCEPTU BYDLENÍ

VILÉM KOŘENÝ

ATELIÉR KRAUS / ČANČÍK
FA ČVUT
2018

Díky Davidovi a Josefovi

rodině, všem kamarádům - kteří mi pomáhali a Audrey.

Obsah:

Zadání diplomové práce 4
Prohlášení autora 7
Obraz cesta 8
Autorská zpráva 10
Urbanistická koncepce 12
Ortofoto současný stav 14
Širší vztahy 1.fáze 16
Širší vztahy 2.fáze 18
Situace 1.fáze 20
Situace 2.fáze 22
1NP celý areál 24
1NP/2NP kontext 26
Řadové domy 28
Řez 1 30
Řez 2 32
Řez územím / pohled 34
Obraz ulice 36
Obraz zahrada 38
Obraz dům 40
Komunitní centrum 42
Obraz komunitní centrum / náměstí 44
Sportovní centrum 46
Obraz hřiště 48
Bilance území 50
Stávající objekty 51
Metabolismus 52
Předzahrádka 53
Střecha 54
Ekonomie 56
Rozpočet 58
Axonometrie 60
Zdroje 62

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Vilém Kořený**

datum narození: **11.7.1991**

akademický rok / semestr: **ZS 2017/2018**
obor: **Architektura a urbanismus**
ústav: **15129 Ústav navrhování III**
vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. David Kraus**

téma diplomové práce:
Úvaly – řešení areálu bývalého cukrovaru

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Téma maloměstské periferie. Úloha urbanistická, ale hlavně architektonická se zaměřením na formulaci veřejného prostoru. Město Úvaly zápasí s prudkým nárůstem obyvatel, chce se rozvíjet a hledá svou identitu. Během návrhu probíhá spolupráce s vedením města, staroustou, zastupitelstvem, opozicí a obyvateli. Předmětem projektu je hledání vhodných typů bydlení i jejich skladby (sociální bydlení, městské bytovky, řadové domy, dvojdomky a pod.).

Úvalský cukrovar, nejstarší průmyslový podnik v Úvalech, stával v jižním sousedství železniční trati mezi Výmolou a silnici do Škvorce. Byl založený začátkem 70. let 19. stol. místními rolníky. Zrušen a částečně zbořen byl roku 1929. Do současné doby dochovány některé budovy v severní a západní části areálu a zejména rybníky, které s cukrovarem souvisely (Fabrák, Kalák, Jámy).

Areál cukrovaru v Úvalech představuje pro město velký potenciál a příležitost, jak rozumně naložit s nevyužitým územím, které je zasazeno hluboko v intravilánu obce. Ambicí zadání atelieru bylo návrhem otevřít diskuzi o budoucím využití areálu a přispět k jeho kvalitní revitalizaci jež se nenachází daleko od centra. Dnes areál charakterizuje velice různorodá stavební struktura. Od bytových domů, přes supermarkety až po výrobu a skladování. Projekt se bude zabývat městskými pozemky na území cukrovaru a propojení se zbytkem sídla.

2/ Popis stavebního programu

Úkolem je prověření kapacity parcely. Určení standartů bydlení. Rozdělení na soukromé a veřejné. Pracuje se především s pozemky města (lze uvažovat o koordinovaném developmentu celého území). Tyto pozemky maloměstského brownfieldu jsou v současnosti neobydlené (až na dvě bytovky). Obklopeny jsou vytíženým železničním koridorem, supermarketem, stavebninami, skladem nebo kůlnami

Očekávaným cílem projektu je nalezení nejvhodnější náplně a struktury a vypořádání se s pozemní komunikací tvořící jižní hranici areálu. Severní strana areálu je ohraničena železniční tratí a rybníky – nabízející vhodný doplněk k rekreaci občanů. Návrh bude cílit především na bydlení a doplnění o vhodné související funkce (například o sportovní hřiště) a adekvátní veřejný prostor.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Návrh ukáže odpověď na otázku potenciálu brownfieldu v intravilánu maloměsta. Hlavní náplní bude bydlení. Autor bude hledat hranice charakteru venkovské a městské zástavby.

Výstupy:

1) Situace širších vztahů - urbanistické řešení_____1:5000 - 1:10'000

2) Situace areálu_____1:1000 - 1:5'000
3) Schema řešení areálu (axonometrie)_____1:500 - 1:2'000

Půdorysy objektů
4) Parter - 1.NP_____1:200 - 1:500
5) 2.NP_____1:200 - 1:500
6) 3.NP_____1:200 - 1:500
7) 4.PP_____1:200 - 1:500
8) 1.PP_____1:200 - 1:500

Řezy
9) Příčný řez areálem_____1:500 - 1:1'000
10) Podélný řez areálem_____1:500 - 1:1'000
11) Řezy vybranými objekty_____1:200 - 1:500

Pohledy
12) Charakteristické pohledy _____1:200 - 1:500

Vizualizace
13) Charakteristické vizualizace objektů

Rozsah i měřítko výstupů se mohou v průběhu práce změnit po domluvě s vedoucím diplomové práce.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)
Součástí odevzdání diplomové práce bude zpracování modelu areálu v odpovídajícím měřítku výpovědní hodnotě vzhledem k návrhu. Model by měl zobrazovat řešení celého areálu včetně jeho nejbližšího urbanistického okolí. Pokud to bude návrh vyžadovat, předpokládá se vytvoření dvou modelů - urbanistického malého měřítka (1:10'000) a architektonického měřítka (1:500).

Součástí odevzdání budou také všechny povinné součásti odevzdání diplomové práce:
2x kniha (portfolio) formátu A4
4xA1 výkresy pro účely výstavy diplomových prací, případné obhajobu projektu
2xCD obsahující portfolio, výkresy a fotografie

Datum a podpis studenta 12.10.2017

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT
27-10-2017

registrováno studijním oddělením dne
12.10.17

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: VILÉM KOŘENÝ
AR 2017/2018, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
CUKROVAR ÚVALY

SUGAR REFINERY ÚVALY

JAZYK PRÁCE: ČESKY

Vedoucí práce: **Oponent práce:**	ING. ARCH. Ústav:15129 DAVID KRAUS
Klíčová slova (česká):	Řadové domy, hustota zástavby, rodinné domy,
Anotace (českáBJ	V malé obci nedaleko od Prahy navrhuji řadové domy. Hledám adekvátní formu a snažím se z obyčejného udělat architekturu. Zkoumám sociální vazby a nároky lidí, kteří by zde chtěli žít.
Anotace (anglickáBJ	In the country side near by the Prague i propose the row houses. I looking for the appearance could be proper for this kind of site and people which would like to live there.

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 11.1.2018

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

Depuis huit jours, j'avais déchiré mes bottines aux cailloux des chemnis...

Už osm dní jsem si rozdíral své boty o kameni cest...
píše Rimbaud

Cesta: pruh země po kterém se chodí pěšky.
Silnice se liší od cesty nejenom tím, že se po ní jezdí autem, ale že je čarou, která spojuje jeden bod s druhým. Silnice Nemá smysl v sobě samé; smysl mají jen dva body, které spojuje. Cesta je chvála prostoru. každý Úsek cesty má smysl sám v sobě a zve nás k zastavení. Silnice je vítězným znehodnocením prostoru, který její zásluhou není dnes než pouhou překážkou lidského pohybu a ztrátou času.

M.Kundera

Autorská zpráva

Projekt se nachází v obci Úvaly východně od Prahy v areálu bývalého cukrovaru. Území dnes charakterizuje velice různorodá stavební struktura od bytových domů, přes supermarkety, až po výrobu a skladování. Tato obec je velice dobře napojena na centrum metropole městskou hromadnou dopravou.

V těžišti území se nachází pozemky v majetku obce, na nichž vedení plánuje vystavět domy pro bydlení a doplnit je o vhodné funkce. Právě tyto parcely jsou předmětem mojí diplomové práce.

Jedná se o mírně svažité území k severu, jenž je na jižní straně odříznuto komunikací, ze severní strany železnicí a po východní a západní straně ohraničeno budovami a pozemky. Funkce těchto pozemků je v současné době výrobní nebo skladovací. V budoucnu by se ale mohla změnit.

V mém návrhu vycházím z předpokladu, že ten, kdo se rozhodne bydlet v takto suburbánně orientované oblasti, má jiné priority než člověk žijící v městském prostředí. Ten, kdo přechází z města do venkova, dobrovolně odkládá štědrou nabídku veřejného a kompenzuje ji pohodlím privátního. Tímto narážím na tendence (starosta pozn. Aut.) navrhovat bytové domy městského charakteru na daném území. Jednoduše řečeno jsem toho názoru, že člověk, který se stěhuje do Úval, touží po soukromé zahradě (byť její velikost není s 60 m2 veliká) a vlastním vstupu na pozemek. Proto bydlení v Úvalech musí nabízet jiné standardy než bydlení v komunitním bytovém domě v metropoli. Na venkově se uchovávají sousedské vztahy skrze ploty zahrádek. (To je důvod, proč jsem odmítl udělat barieru mezi terasami i za cenu ztráty soukromí.) Zároveň v projektu vylučuji minimalizaci veřejného prostoru na dopravní funkci, jak tomu bývá v případě satelitních sídel. Z těchto předpokladů vzešel požadavek na řadové domy. Velikost celého projektu nepřesahuje 25 domů, což je podle A. Araveny velikost, při které je možné dosáhnout sociální shody.

Urbanismus vychází z tvaru pozemku, topografie a historické stopy a je tvořen dvěma osami – podélnou procházející přirozeně celým územím a propojující odlehlejší rezidenční oblast Úval s centrem (náměstí a vlak) a příčnou, která využívá profil terénu.

Současná situace bývalého areálu je tak různorodá a chaotická, že jsem se rozhodl vyvážit tuto skutečnost a přijít ve svém návrhu s jasně čitelným a racionálním plánem. Územím prochází dvě ulice (resp. jedna), které obsluhují celé území. Domy jsou orientovány do ulice s předzahrádkou. Každý objekt má svoji soukromou zahradu, která přechází ve veřejný park.

Výhodou území jsou vzrostlé stromy, nacházející se na některých částech území. Ty se snažím zachovat a navrhuji zde park. V první řadě ponechávám dvě historické budovy cukrovaru (dnes sloužící jako bytové domy) a jeden přízemní objekt přestavuji na komunitní centrum.

Domům vytvářím silnou figuru, tak aby byly schopny vyrovnat se okolní architektuře, ale zároveň nepůsobily luxusně a monumentálně či okázale. Snahou je najít adekvátní formu zástavby pro Úvaly.

Dům je formován jasným objemem. Figury dociluji propisem schodišťového jádra.

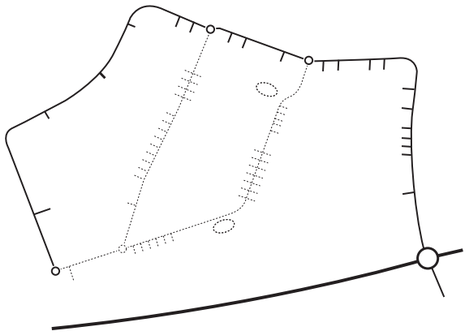
Návrh domu využívá svažitého terénu. Ve svahu jsou umístěny garáže a sklepy, ve vyšších podlažích pak obytné místnosti. V druhém typu domu je doprava v klidu řešena polozapuštěnou garáží. Vzhledem k tomu, jak kvalitně jsou Úvaly dopravně napojeny z hlediska MHD na centrum metropole (vlakové spojení 20 min na Masarykovo nádraží, a to každých 15 min)

V příměstském prostředí se lidé zdržují podél míst kterými prochází (cesta z vlaku domů) podél těchto vazeb navrhuji primárně umisťovat budovy veřejné prospěšného charakteru.
V rámci svého návrhu umisťují veřejné hřiště, dále pak navazuje již existující školka. Z dlouhodobého horizontu považuji za vhodné preferovat stavby veřejně prospěšné u rybníka před domy bytovými. Odkazuji pak na stavbu biotopu v Honěticích (aut. Prokš Přikryl architekti)

Modul domu vychází z požadavku dvou ložnic a dvou osobních aut. Šířka vnitřních stěn je 6 a 6,7 m. Koncepce je založena na principu obslužného jádra a na něj napojených obytných místností. Tento koncept vzdáleně vychází z teorie japonského metabolismu, která byla vlivem masivní emigrace přivedena na západní pobřeží Jižní Ameriky, kde jsem se s ní v největší míře setkal. Návrh domu měl být jakýsi průkaz výzkumu, kterým se zabývám v magisterském studiu, a tím je právě metabolismus v architektuře, její extenze a participace. Kromě oblastí Peru (PREVI) a Chile (ELEMENTAL), kde jsou dnes v tomto ohledu nejdál, bychom měli vzpomenou projekt v Evoře (Álvaro Siza) a ve Frankfurtu (Ernst May), jenž jsou našemu prostředí mnohem blíž. Značnou proměnou prošly i revoluční projekty z našeho prostředí Solidarita či Zahradní město Spořilov.

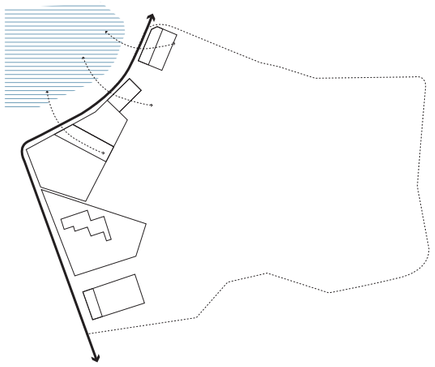
V návrhu počítám se dvěma základními dispozicemi. Menším domem (120 m2) a větším (160 m2). Nejprve jsem stanovil kritéria pro návrh domu většího, kdy jsem si byl sám potencionálním klientem. Menší varianta pak vykrystalizovala redukcí jednotlivých místností.
Důležitým aspektem je pro mě velký obytný prostor podélně osvětlený (obývací pokoj, kuchyň a jídelna). Dále kladu důraz na předsíň jako na první místnost, kam člověk vstupuje a utváří si představu o domě. Inspirací je práce A.Loose s barvami v předsíni Mullerovy vily . Ložnice rodičů jsou umístěny na sever, dětské pokoje na jih. Koupelny jsou taktéž umístěny do severní části, instalace jsou tak co nejblíže k hlavní šachtě.

Schodiště je vyvedeno na střechu pro snadnější obsluhu solárních panelů a přístup na zahradu. Schodiště může sloužit i pro případnou budoucí přístavbu patra. Betonová pergola na zahradě symbolizuje základ pro stavbu vejminku nebo dílny.



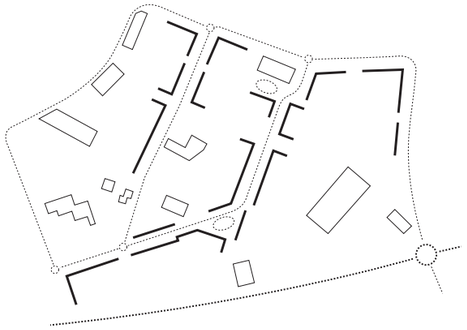
Cesta

Areál je obklopen silnicí, ze které vedou částečné vstupy do úžení. Navrhuji území protnout dvěmi ulicemi, jejichž vektory a umístění se odvíjí od majetkoprávních vztahů a požadavků na hloubku parcely.



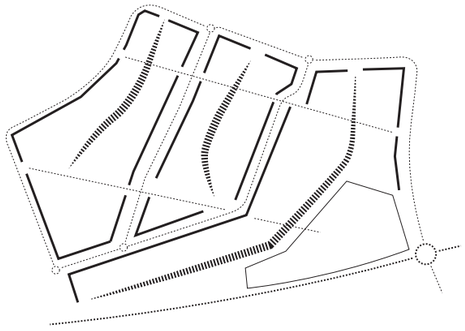
Veřejně prospěšné budovy

V příměstském prostředí se lidé zdržují podél míst kterými prochází (cesta z vlaku domů) podél těchto vazeb navrhuji primárně umisťovat budovy veřejné prospěšného charakteru.
V rámci svého návrhu umisťují veřejné hřiště, dále pak navazuje již existující školka. Z dlouhodobého horizontu považuji za vhodné preferovat stavby veřejně prospěšné u rybníka před domy bytovými. Odkazuji pak na stavbu biotopu v Honěticich (aut. Prokš Přikryl architekti)



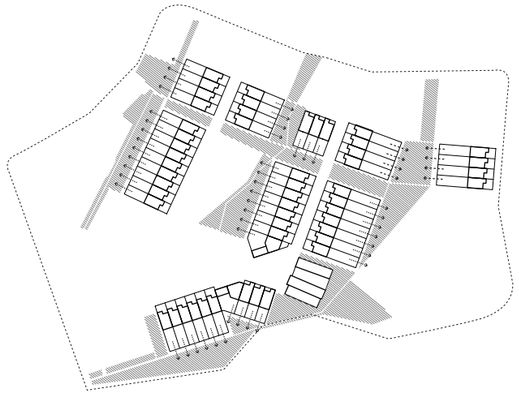
Orientace Fasád

Domy jsou poskládány tak, aby nevytvářeli slepé fasády, pokud k tomu dojde, tento koncový dům obsahuje okenní otvory, aby nevznikaly velké rozdíly mezi životem ve veřejném prostoru a soukromém a domy nepůsobily jako uzavřené objekty, ale jako domov, ve kterém někdo bydlí.



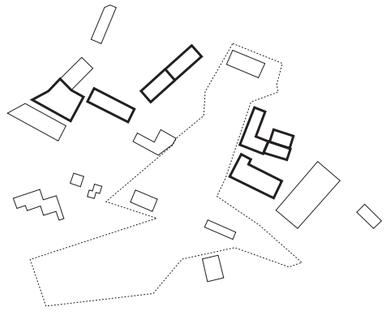
Ulice / Zahrada

Areál je rozdělen do tří “bloků”. Domy Jsou orientovány do ulice jejich zadní část je tvořena soukromou zahradu, která přechází v polo-veřejný park.



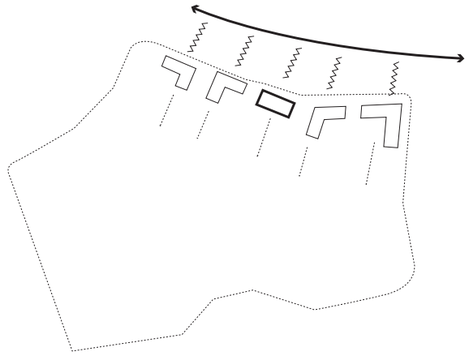
Vazba domů na park

Navržené řadové domy vychází z pragmatických dimenzí (2 garážové stání, 2 pokoje na šířku jednotky). Oslunění (5,5 m do hloubky dispozice). Každý dům má malou soukromou zahradu (100-150m2), která ale nabízí výhled do parku.



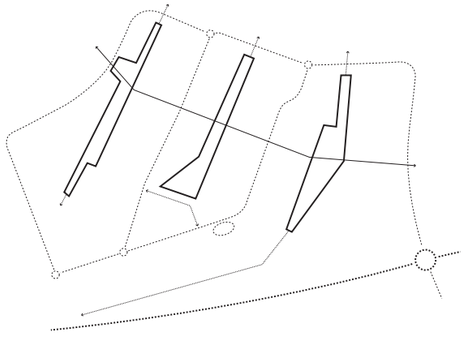
Bourané domy

V první fázi ponechávám současnou strukturu, a doplňuji ji o svůj návrh. Druhá fáze, která se odehrává v rovině urbanistické vize bourám stavby vzniklé začátkem 21.st, sloužící jako sklady či výrobní haly. Vycházím z předpokladu že současnou zástavbu vytlačí ekonomický “drive” území a stavby výrobního a skladovacího charakteru se odsunou na okraj města.



Železniční koridor

Severní část areálu je od zbytku města oddělena železniční tratí. V současné chvíli se na pozemku nachází stavba bytového domu. Jako reakci na dynamiku dráhy a v souvislosti na současný stav navrhujiv severním pozemku bytové domy (3-4np.), které budou tvořit přirozený přechod mezi rodinnými domy a elementem železnice. Tyto domy zůstávají v urbanistickém schématu. Jako referenční stavby odkazuji na stavby předměstí Vídně podobného charakteru umístěného u železnice (*ref.2)



Komunitní zahrady

Každý blok obsahuje poloveřejnou zeleň. Tento park kompenzuje malé zahrady řadových domů a slouží tedy jako komunitní zahrada. Velký obsah veřejných prostranství je slabinou tohoto projektu. Proto zůstává otázkou, zda se zahrady nemají stát polo-soukromými, či soukromími, vznikli by tak vazby mnohem typičtější pro danou lokalitu, ALE přetrhaly by se tak vazby, které již v území existují. Úvaly jako město si zakládá na prostupnosti.

ortofoto - současný stav

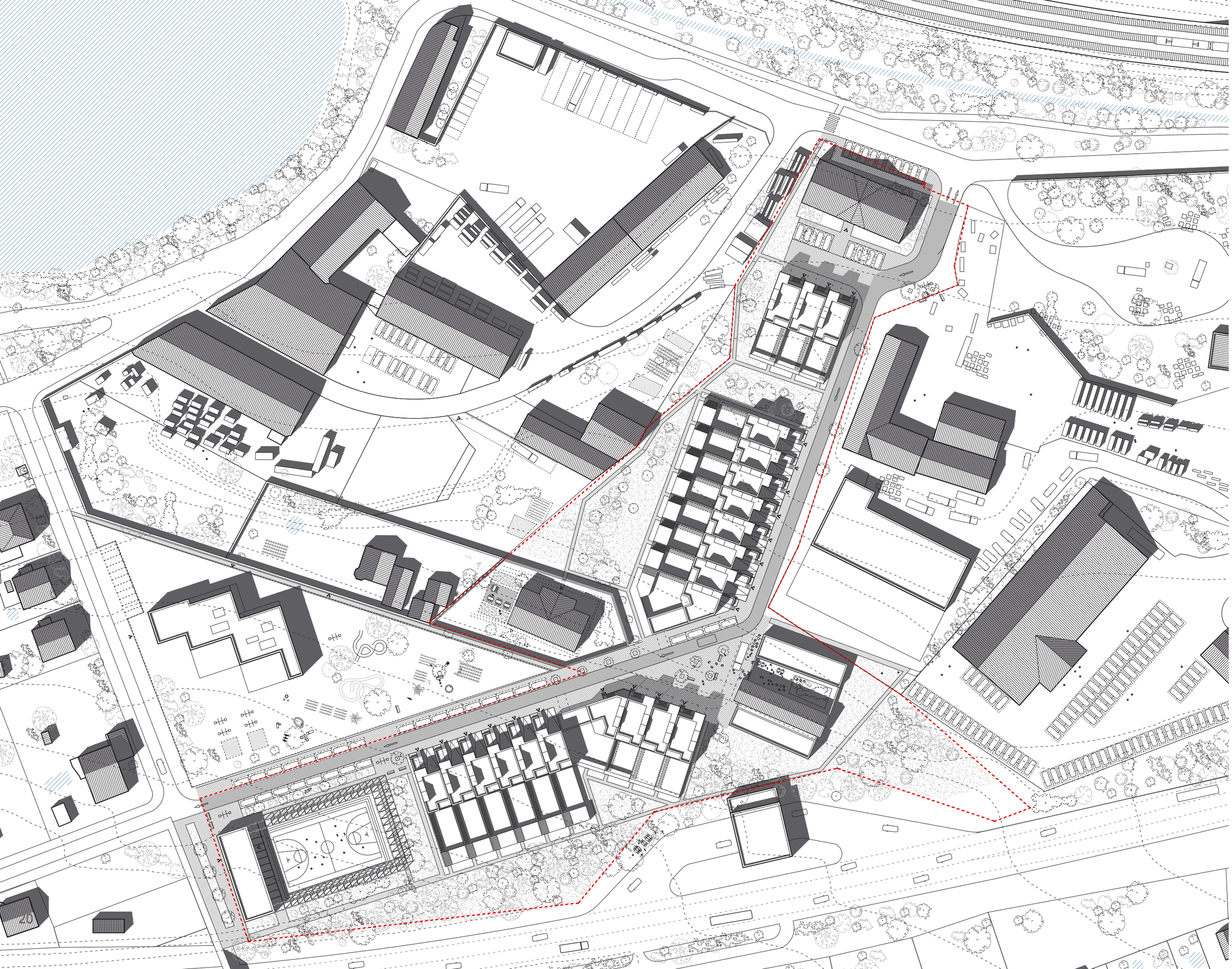
Širší vztahy

0 112 m

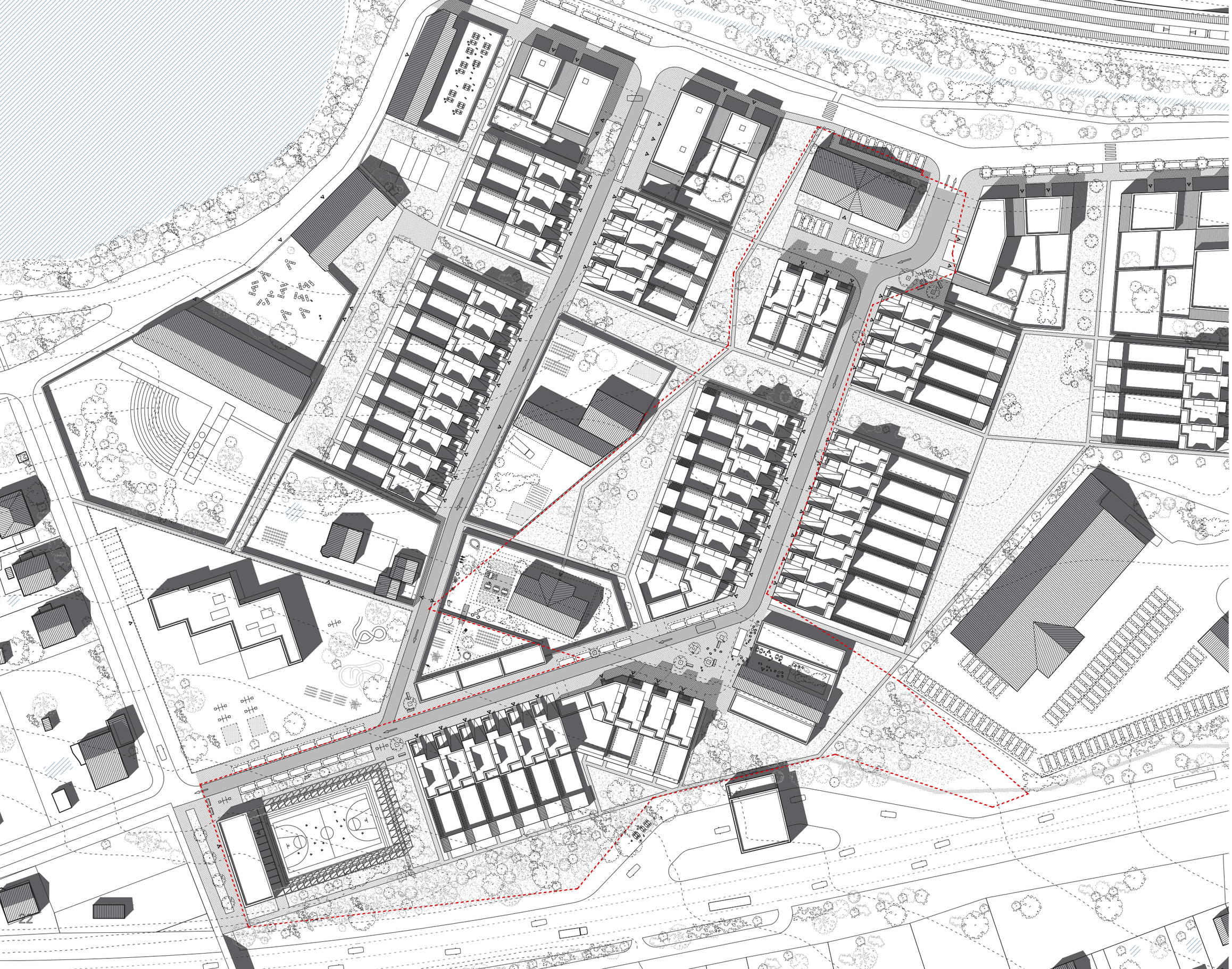
Širší vztahy

0 112 m

Situace
1.fáze



0 28 m 21



Situace
2.fáze

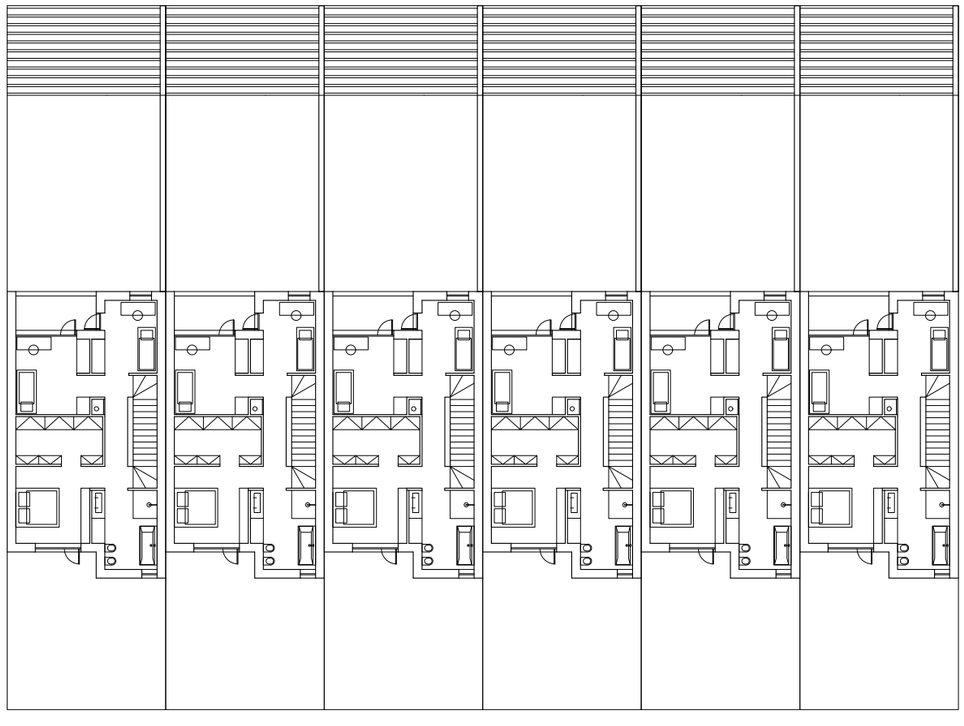
0 28 m

1.NP
1.fáze

0 28 m

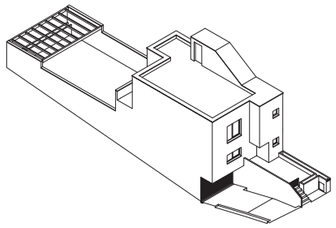
1 NP

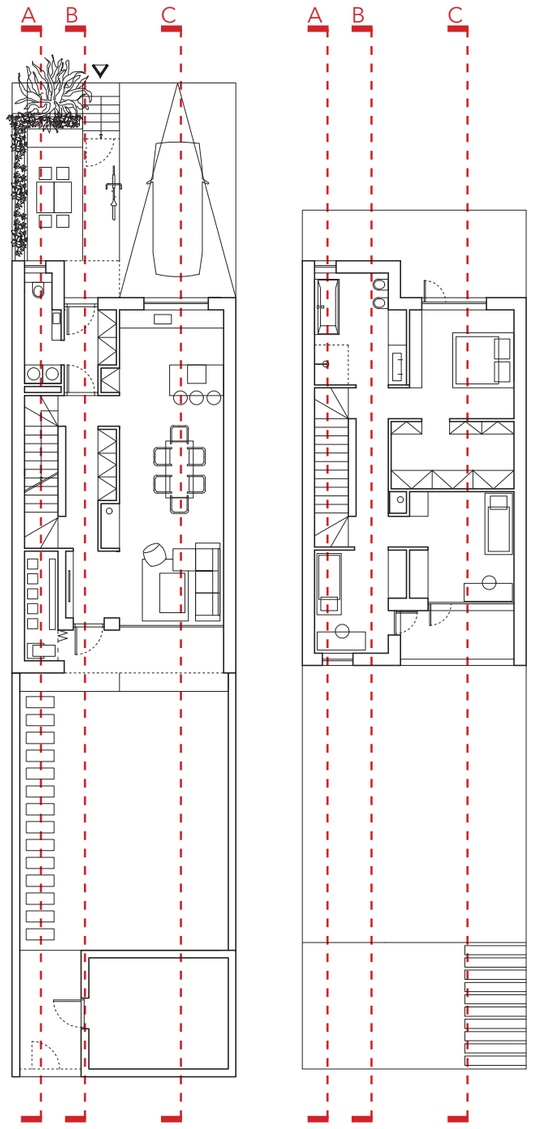
2 NP



0 8 m

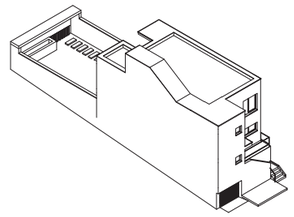
Typ A

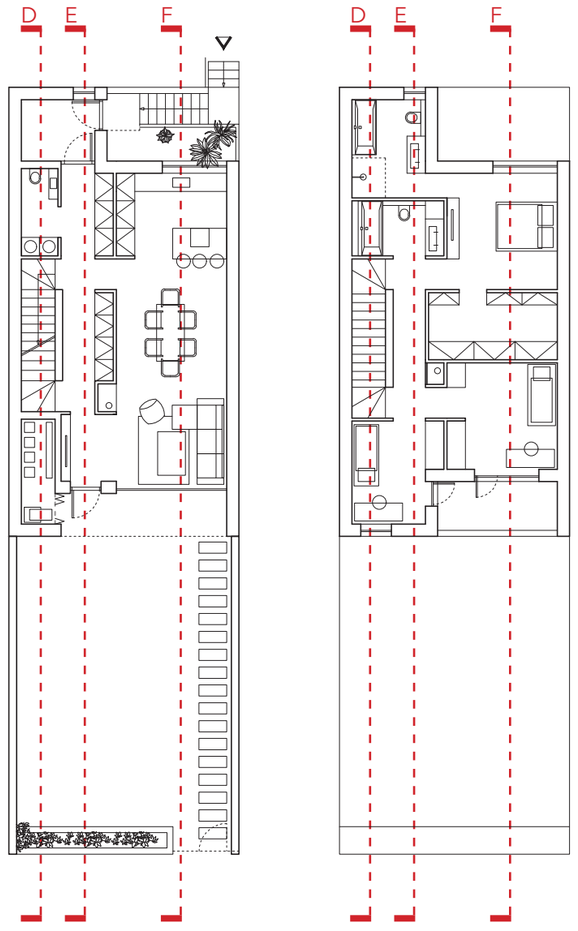




garáž	68 m²
vstup	4 m²
wc	4 m²
kuchyně	10 m²
obývací pokoj	29 m²
chodba	8 m²
schodiště	5 m²
sklad	4 m²
terasa	7 m²
zahrada	69 m²
kůlna /vejminek	16 m²
ložnice	13 m²
šatna	9 m²
kupelna	10 m²
pokoj 1	13 m²
pokoj 2	9 m²
chodba	6 m²
užitná plocha střechy	48 m²

Typ B

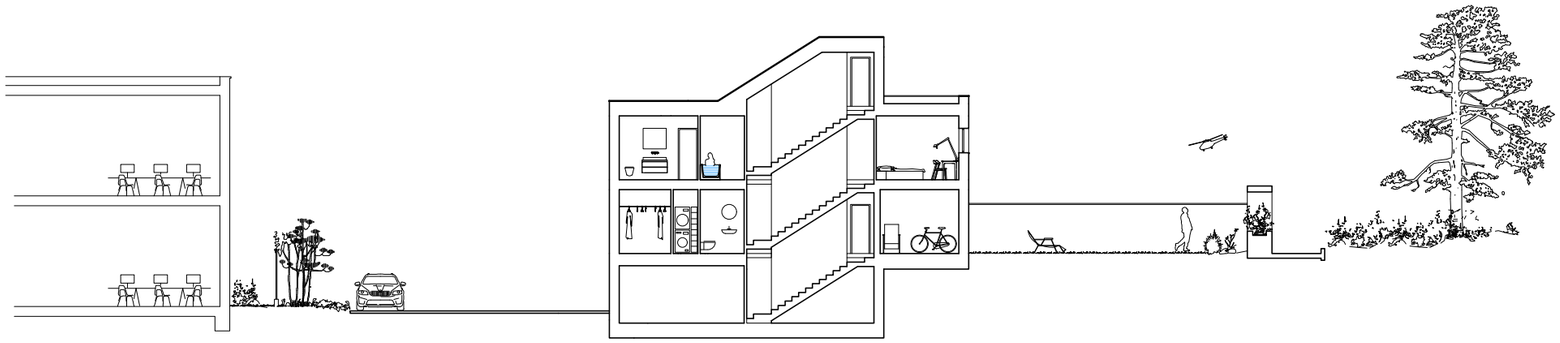




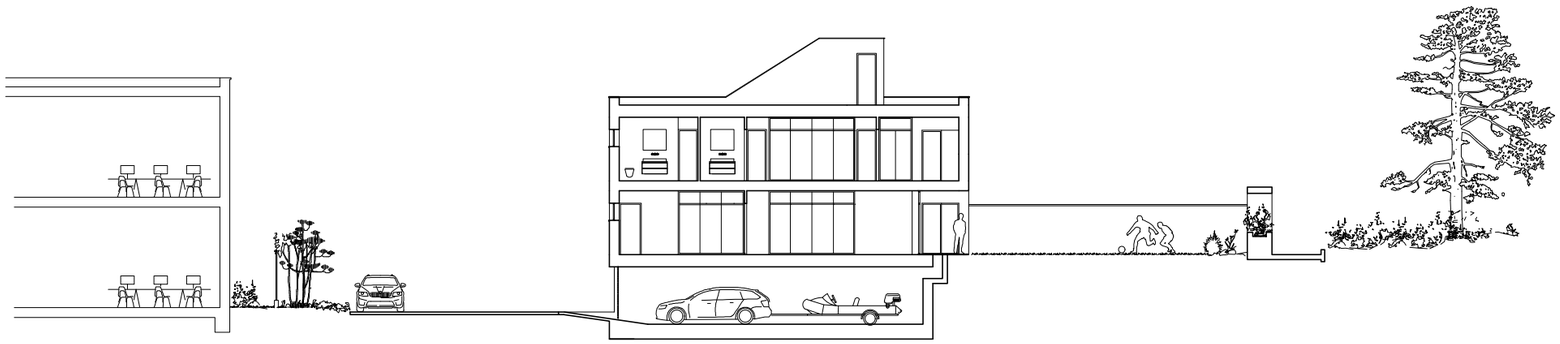
garáž	68 m²
vstup 1	5 m²
vstup 2	5 m²
wc	3 m²
kuchyně	10 m²
obývací pokoj	30 m²
chodba	8 m²
schodiště	5 m²
sklad	4 m²
terasa	8 m²
zahrada	66 m²
ložnice	14 m²
šatna	9 m²
kupelna	8 m²
pokoj 1	13 m²
pokoj 2	9 m²
kupelna 2	5 m²
chodba	7 m²
terasa	6 m²
užitna plocha střechy	58 m²

0 5 m

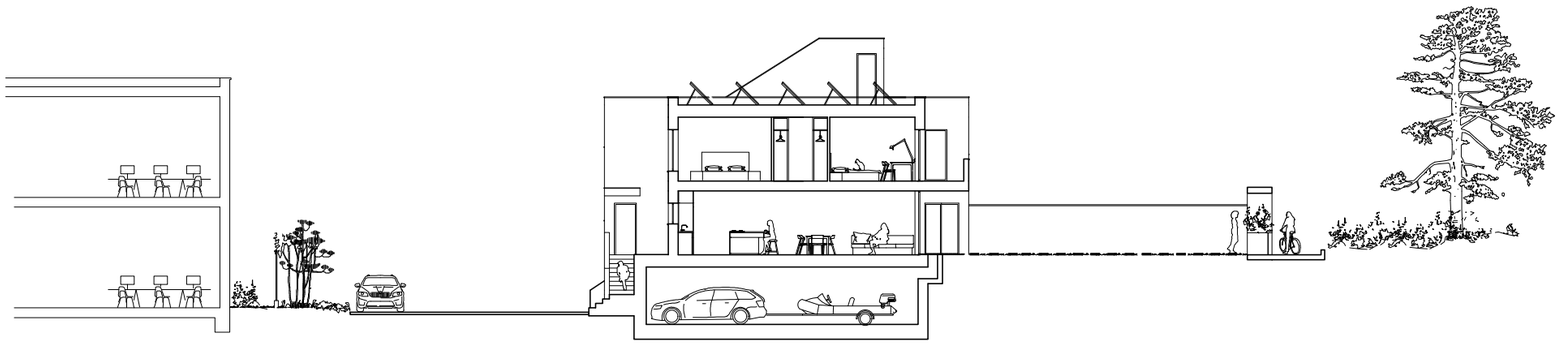
Řez 1/250



řez A

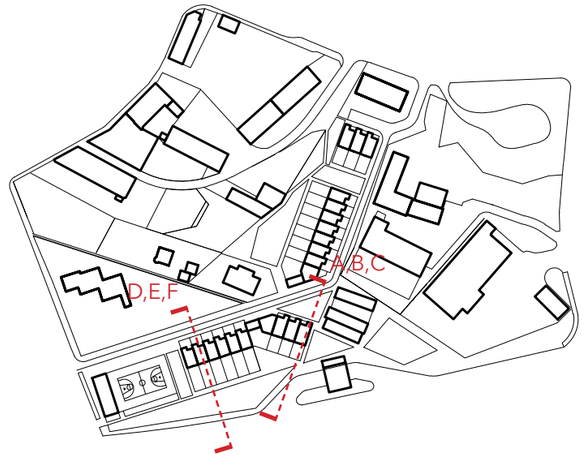


řez B



řez C

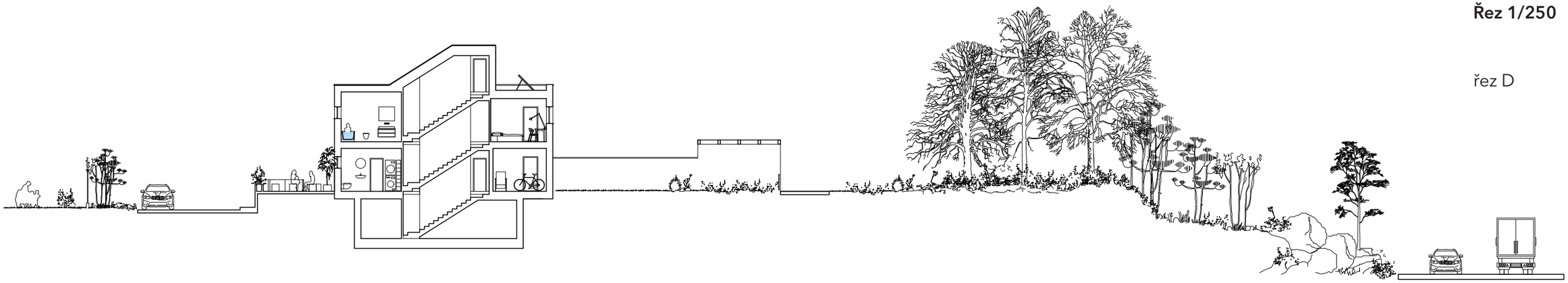
0 5m



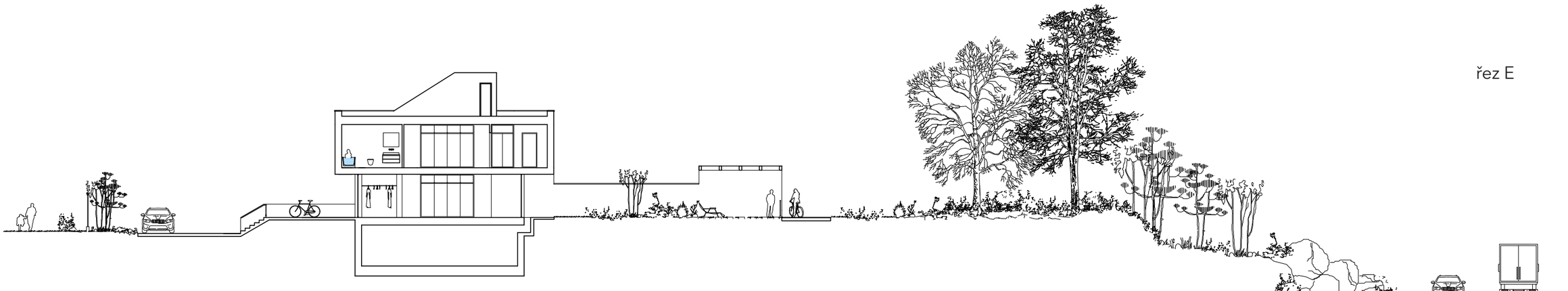
0 5 m

Řez 1/250

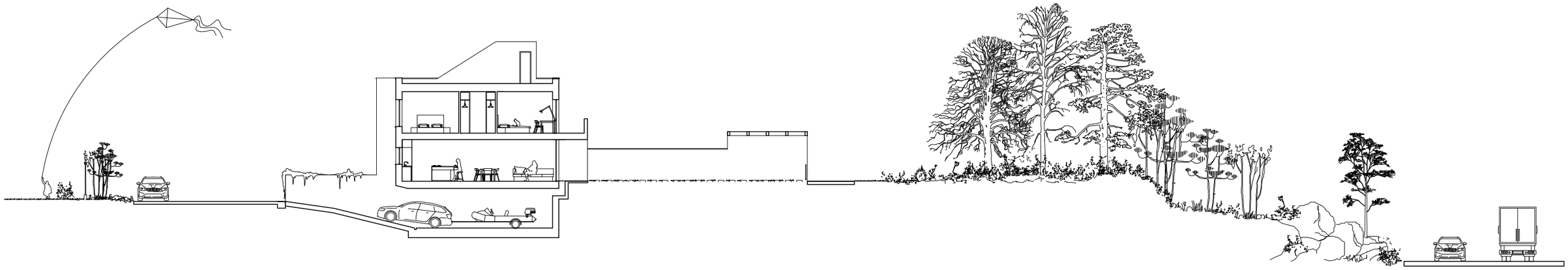
řez D



řez E



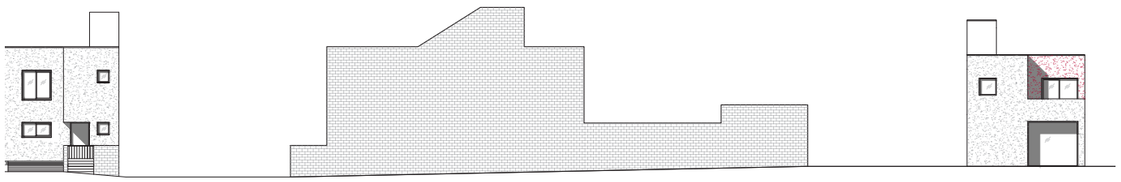
řez F



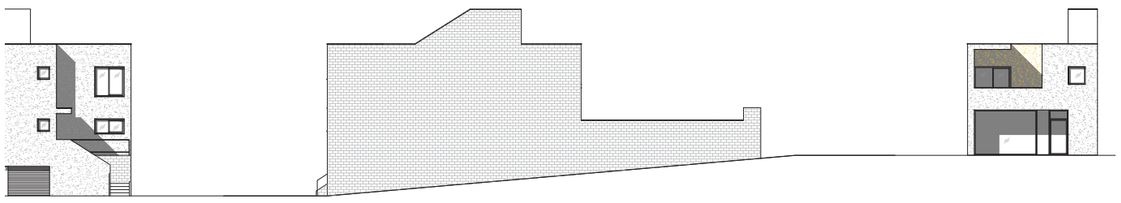
0 5 m

řez A

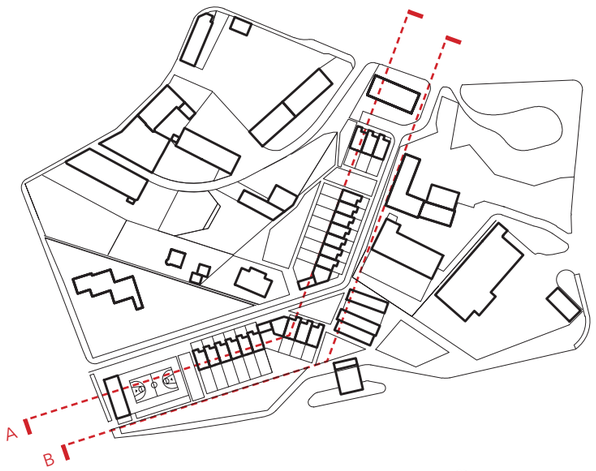
řez B



pohled typ A



pohled typ A



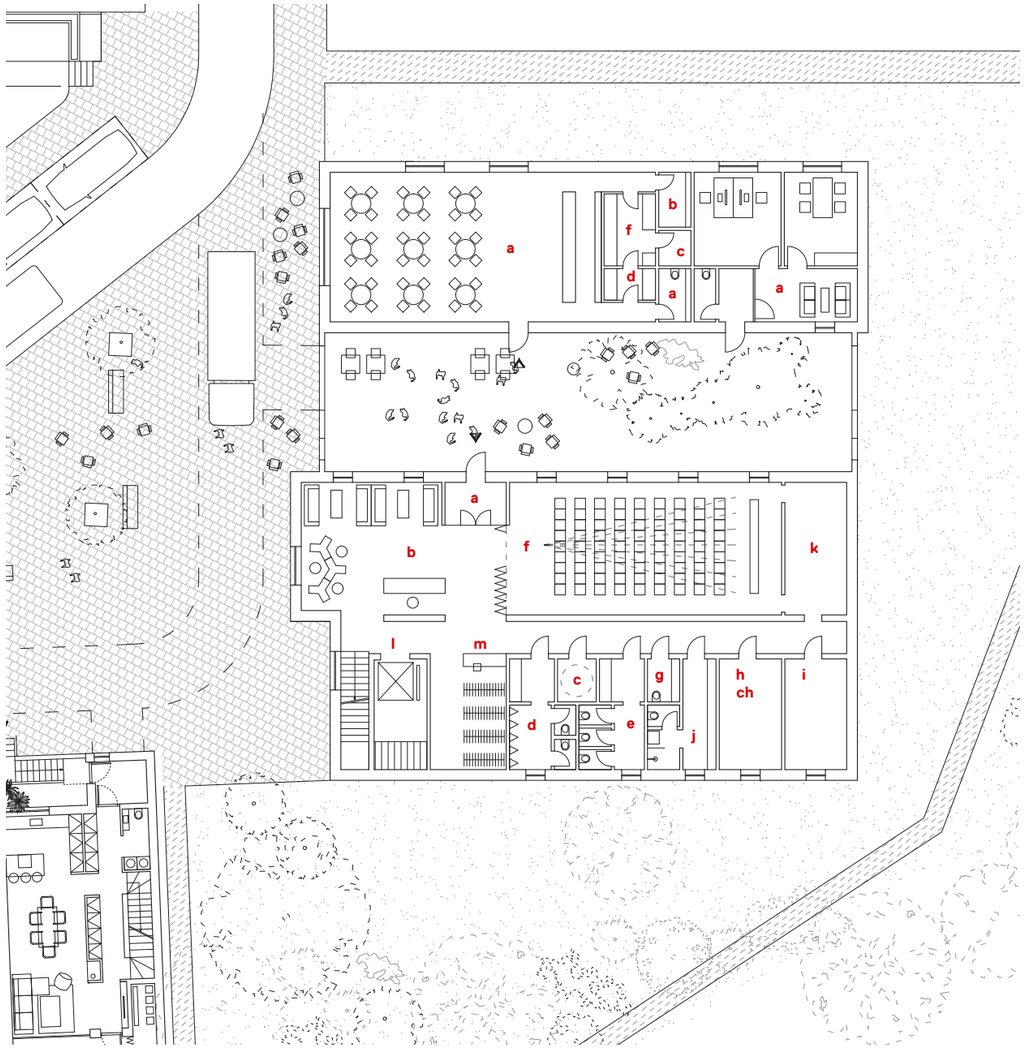
Řezy 1/1000

0 5 m

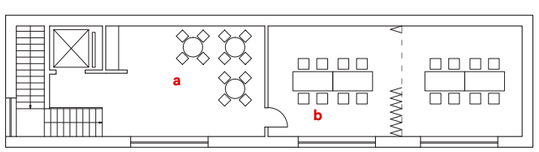
Ten, kdo přechází z města do venkova, dobrovolně odkládá štědrou nabídku veřejného a kompenzuje ji pohodlím privátního.

pohled ze zahrady je podpořen výhledem do veřejného parku

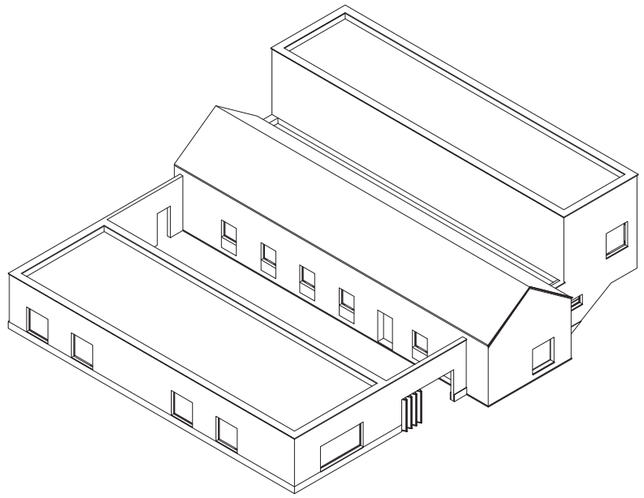
Na venkově se uchovávají sousedské vztahy skrze ploty zahrádek



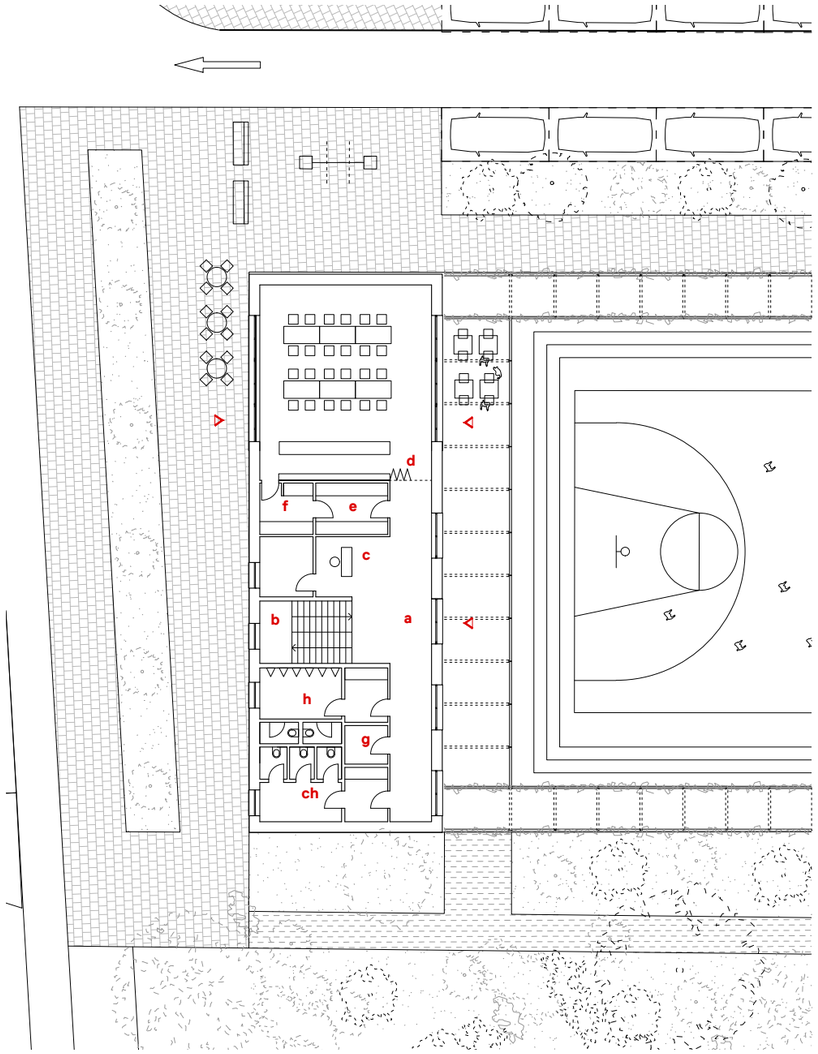
a	vstup	h	strojovna	a	kavárna
b	hala s recepcí	ch	vzduchotechnika	b	šatna zaměstnanci
c	wc invalida	i	údržba	c	sklad
d	wc muži	j	šatna zaměstnanci	d	wc zaměstnanci
e	wc ženy	k	sklad	e	sklad odpadky
f	multifunkční sál	l	výtah	f	kuchyň
g	uklid	m	šatna	g	kancelář



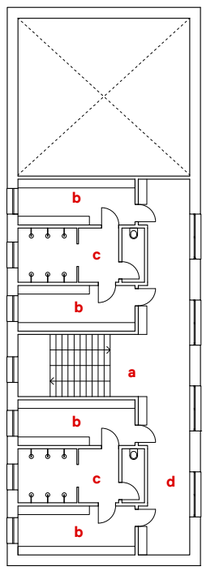
a	kuchyň
b	klubovna



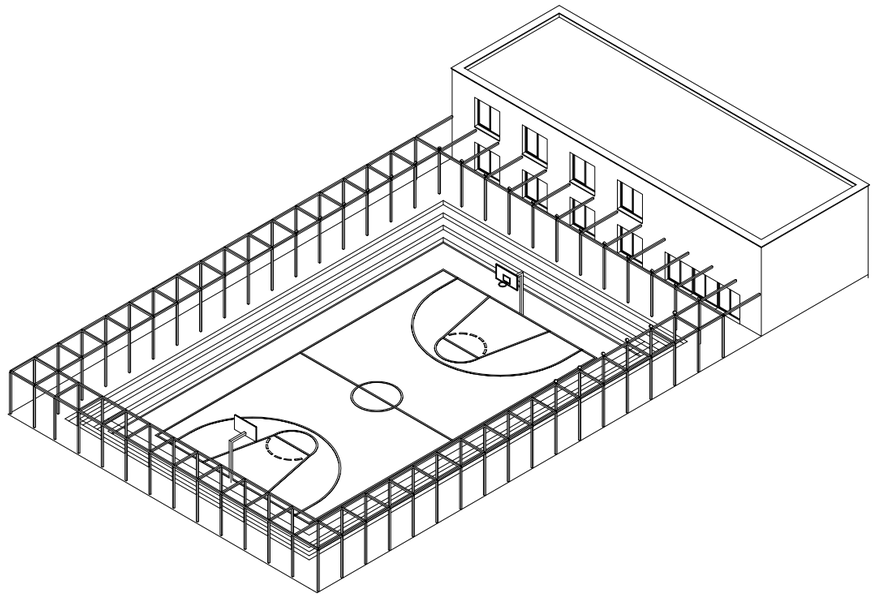
máme možnost dělat vše rychleji, ale tahle možnost se mění v nutnost

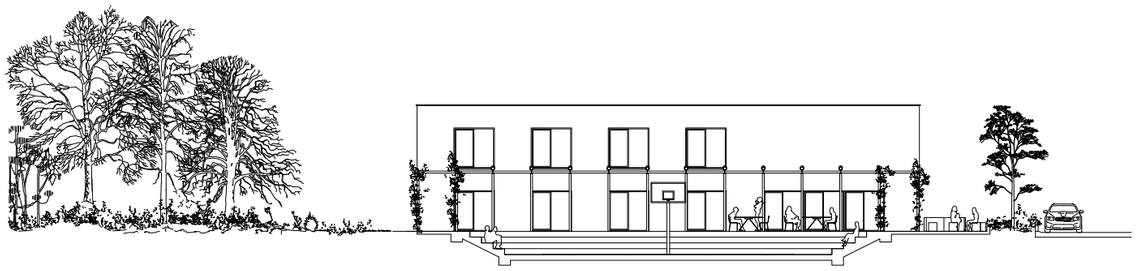


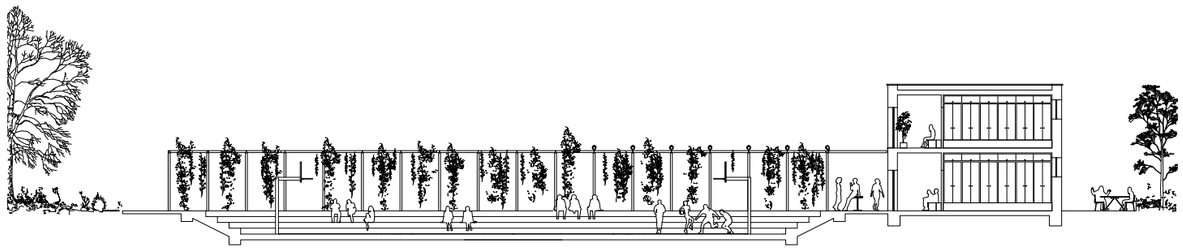
a vstup
b správce
c schodiště
d klubovna
e sklad sport. potřeb
f sklad / příprava
g wc invalida
h wc muži
ch wc ženy
i sklad sport. potřeb



a schodiště
b šatna
c sprchy
d chodba

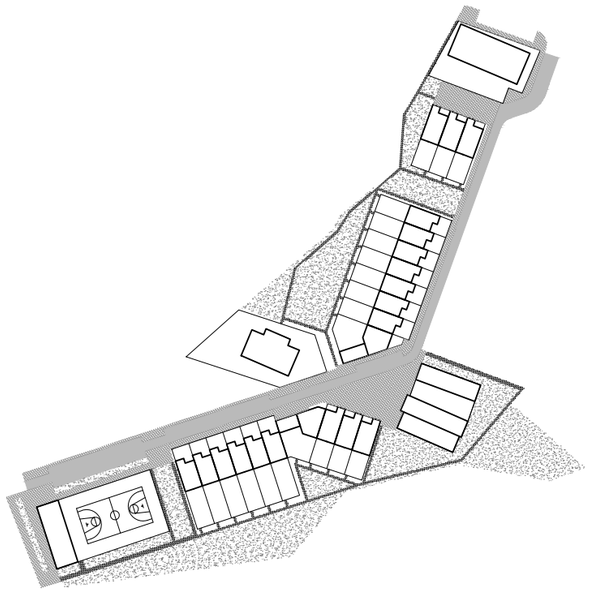






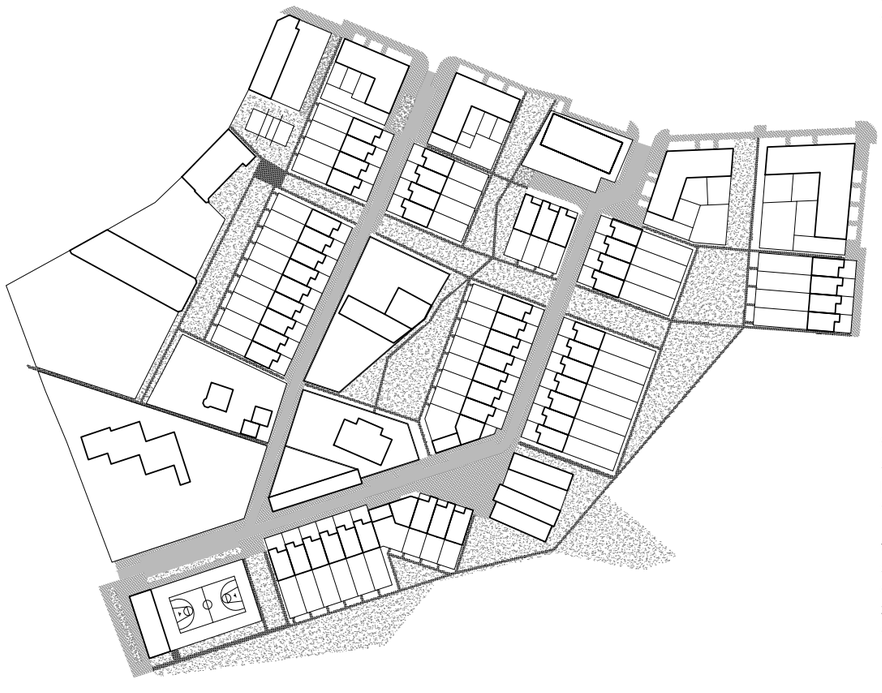
Nový životní styl je manifestován až tehdy, když se stane módním.

Bilance území



1 FÁZE
soukromé: 8719 m²
pozemky 5064 m²
domy 3655 m²

veřejné: 9917 m²
silnice 1517 m²
chodník 2385 m²
zeleň 5222 m²
cesta 793 m²



2 FÁZE
soukromé: 25545 m²
pozemky 17495 m²
domy 8050 m²

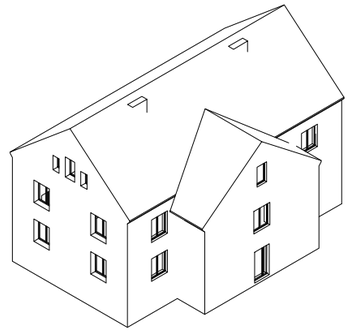
veřejné: 8671 m²
silnice 675 m²
chodník 2030 m²
zeleň 4787 m²
cesta 1179 m²

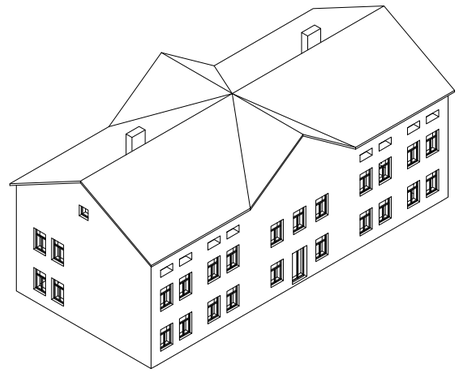
CELKEM
soukromé: 34264 m²
pozemky 22559 m²
domy 11705 m²

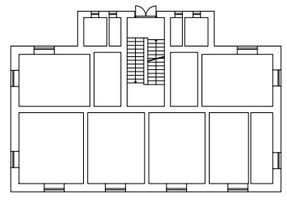
veřejné: 18588 m²
silnice 2192 m²
chodník 4415 m²
zeleň 10009 m²
cesta 1972 m²

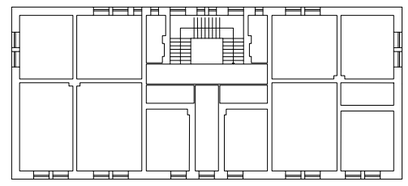
Stávající objekty

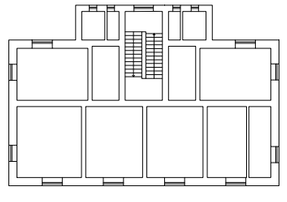
V současné době se na pozemcích města v areálu cukrovaru nacházejí tři bytové objekty. Jeden je ve velice špatné kondici - ten přestavuji na komunitní centrum. Zbylé dva ponechávám nezměněny.

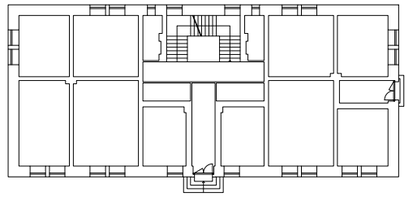








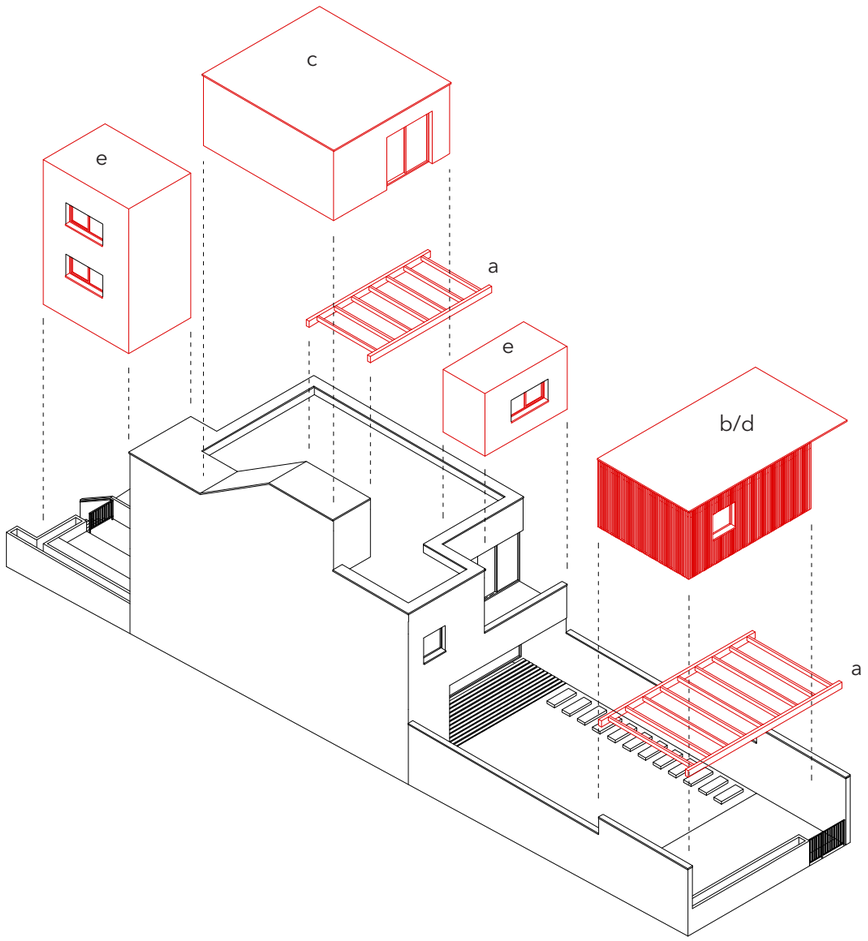


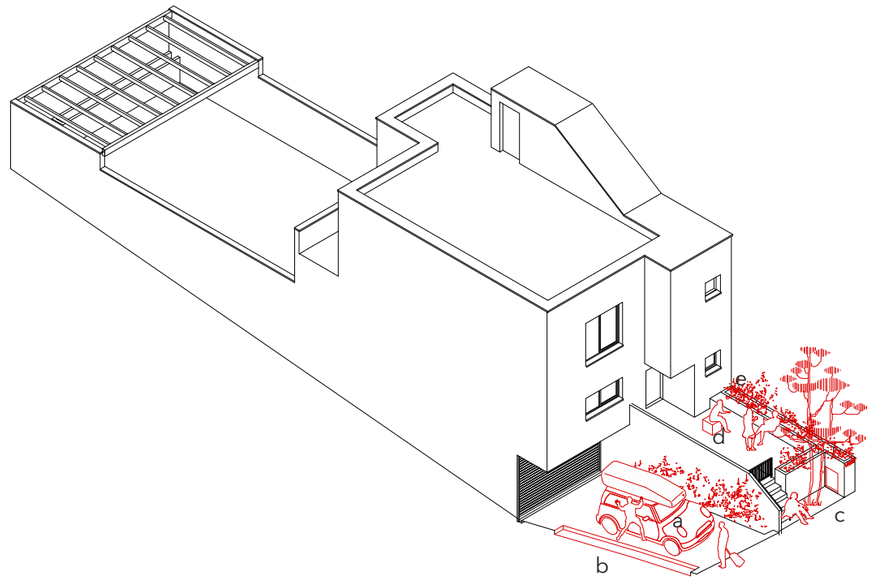


Každé sídlo se nějak vyvíjí. (reference Spořilov a Frankfurt). Původní Majitelé vystřídá někdo jiný, který má odlišnou představu o podobě domů nebo jen požaduje větší obytnou (skladovou) plochu pro své aktivity. Tyto změny se dějí buď nahodile nebo se s nimi do budoucnosti počítá (participace s architektem) jako například u projektu Evora od Alvara Siza.

Mladá Rodina se nastěhuje do malého domu s rozrůstající rodinou potřebuje více místa nebo poskytnout ubytování pro své stárnoucí rodiče. S přihlédnutím na tyto tendence jsem navrhnul sérii možných přístaveb / nástaveb / rozšíření.

a pergola
b vejminek
c střešní nástavba - pracovna; ateliér
d kůlna / dílna
e zastavování terasy / zimní zahrady / vstupu



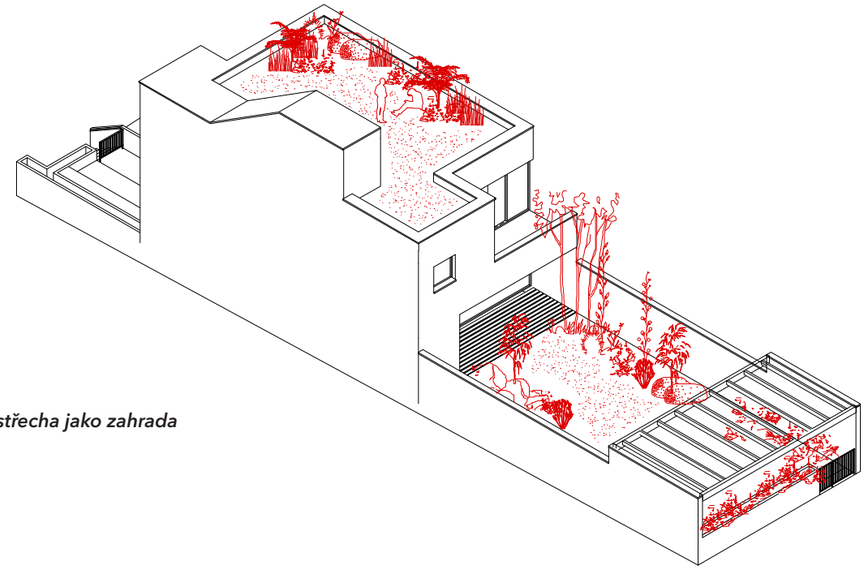


Předzahrádka nám přináší prvek cesty do prostoru před dům. Cesta je přímá, v evropské kultuře (lineární vnímání času) myšlení je hlavní objekt - cíl. Do Prostoru předzahrádky navrhuji lavici čímž se snažím tuto dynamiku narušit. Například v japonské kultuře (cyklické vnímání času) je cesta záměrně prodlužována; má stejnou ne-li důležitější roly.

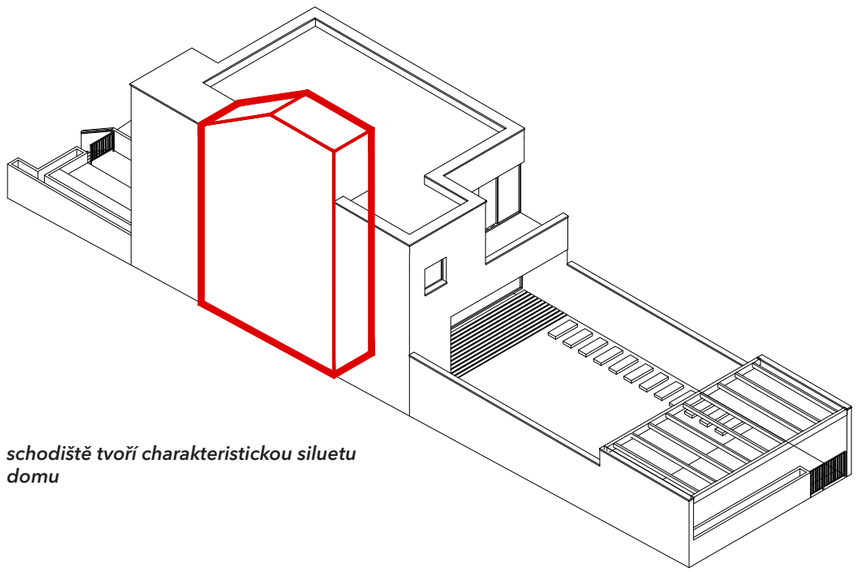
a auto před garáží (prostor pro případnou montáž větších předmětů na auto - tech. charakter předzahrádky)
b půdopokryvné rostliny v korytech rampy
c popelnice
d sezení
e zeleň tvořící privátní zónu

0 5 m

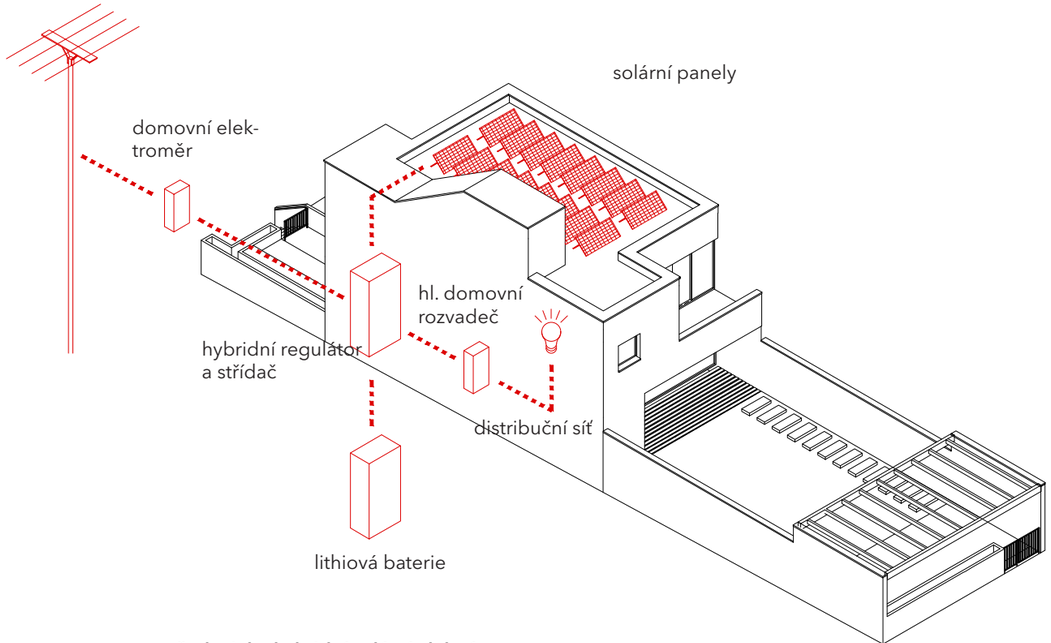
Navrhuji schodiště vyvést až na střechu. Tato skutečnost vytváří typický diagonální prvek. Střecha může být pokryta extenzivní zelení, pobytová s terasou a stínicími prvky / pergolou nebo pokryta fotovoltaickymi panely



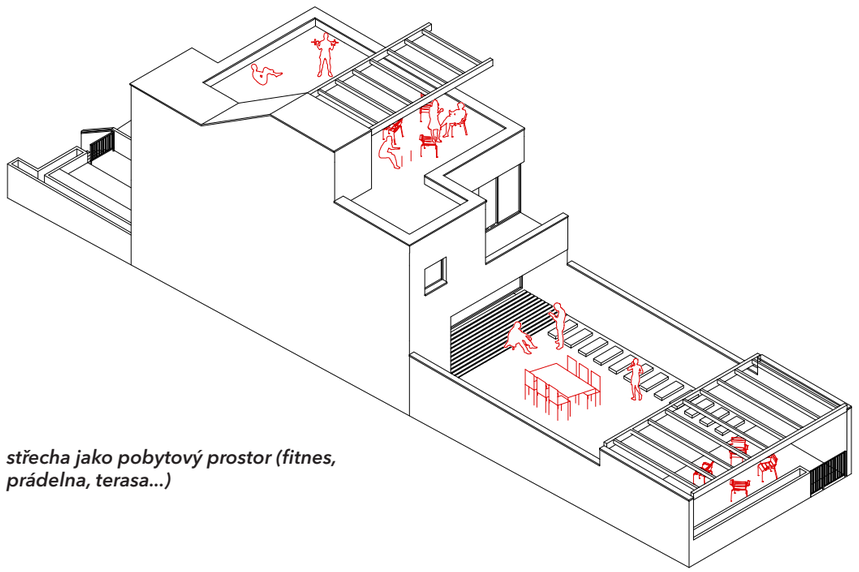
střecha jako zahrada



schodiště tvoří charakteristickou siluetu domu

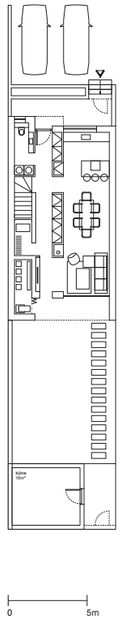


střecha jako hybridní solární elektrárna



střecha jako pobytový prostor (fitnes, prádelna, terasa...)

parkování aut volně před domem (na předzahrádce),
veřejný prostor je z velké části tvořen automobily



Stavební normy v Německu, Belgii, Nizozemsku a Francii: stropní desky a stěny mezi místnostmi

Brémy (DE)

Podlaha: 7 mm
Pěna: 70 mm
Zvuková izolace: 10 mm
Tepelná izolace: 89 mm
Betonová deska: 300 mm

Sádrokarton: 125 mm

Antverpy (BE)

Podlaha: 7 mm
Pěna: 70 mm
Tepelná izolace: 50 mm
Betonová deska: 280 mm

Porobeton: 100 mm

Zwolle (NL)

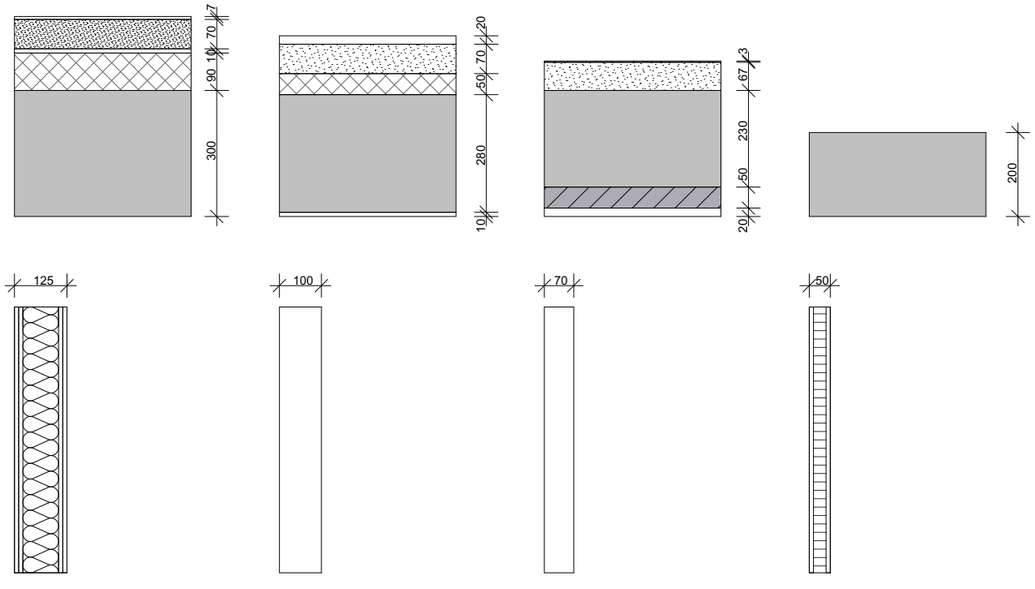
Podlaha: 3 mm
Pěna: 67 mm
Betonová deska: 280 mm

Porobeton: 70 mm

Paříž (FR)

Podlaha: 2 mm
Betonová deska: 200 mm

Sádrokarton: 50 mm



Ekonomie

projekt prošel mnoha změnami začínal jsem u velice skromných domů, které neměli dostatek skladovacích ploch, garáž a nebyli dostatečně prosvětlené. Nyní nasává druhý extrém, kdy je stavba dražší než se původně předpokládalo, sestavil seznam jsem proto opatření, kterými by se dal návrh zlevnit.

konstrukce
Atelier Kempe Thill přichází ve své knize se zajímavým poznatkem: požadavky na konstrukce sociálního bydlení se v různých zemích západní Evropy zásadně liší. Celkový rozpočet pro stavbu však zůstává stejný. To umožňuje ušetřit na konstrukcích nemalé prostředky a peníze investovat do jiných aspektů domu, které by jinak byly nereal-izovatelné

Stropní deska v mém případě dimenzována na 400mm (ref. řad. domy u Šáreckého údolí - Ing. Aleš Marek AED), tedy v úplně extrémním případě bych použil skladbu z Paříže za ušetřené peníze bych mohl dům nakonfigurovat tak, aby lépe vyhovoval mým požadavkům.

schodiště na střechu
pouze žebřík, roli bude sehrávat taky skladba střechy, zda bude pokryta extenzivní zelení či nikoliv.

prosklené plochy
omezení směrem do zahrady (cenové nabídky janošík okna). Kritika směřovala na velké prosklené plochy do zahrady. Požádal jsem tedy o cenové nabídky na okna. Rozdíl v cenně není přímo úměrný velikosti okna. Osobně bych volil okno větší, protože to je jedna z hlavních věcí domu (výhled z obývacího pokoje do zahrady), pravdou ale zůstává, že prosklená plocha směrem do zahrady by se dala zmenšit.

garáž / parkování na předzahrádce
původní záměr byl auta parkovat před domem nakonec jsem se rozhodl dům částečně podsklepit a do sklepa umístit garáž. Toto rozhodnutí mělo pragmatické i estetické důvody (veřejný prostor byl zasypán auty). Podsklepení, ale stavbu výrazně prodražuje. Jako možnost se také jeví stavba garáže místo předzahrádky (nebo poloviny), tím se ale ztrácí vazba chodce s domem. Faktem zůstává, že domy bez garáže v takové lokalitě jako jsou příměstské Úvaly se prodávají obtížně.

Úkol rozpočtu bylo mimo jiné dokázat že za stavbu řadových domů bude možné zafinancovat stavbu komunitního a sportovního centra.

Za zmíňku také stojí úvaha jak by celý projekt byl financován. Jako příklad uvedu situaci ve Vídni kde od roku 2004 je realizace obecních bytů přesunuta z rukou města do rukou obecně prospěšných stavebních společností. Staviteli je prodán městský pozemek a poskytnuta podpora ve výši asi 1/3 stavebních nákladů (dlouholetá, nízko úročená půjčka), ten v rámci výstavby zřídí byty, které pronajímá oprávněným osobám.

Ve Vídni se setkáme s kvalitní bytovou politikou dodnes. Základ spočívá v tom, že město disponuje velkým možstvím pozemků, tutíž může tyto pozemky prodávat pod podmínkou provozování sociálního bydlení. Nebo na těchto pozemcích může stavět potřebné instituce. Praha jak můžeme vidět na webových stránkách geoportálu takovými pozemky nedisponuje a pokud ano, tak v symbolickém množství.

1.fáze

Investiční náklady

Hard Cost

SO 01	Řadovky	51 578 730 Kč
SO 02	Garáže	6 145 776 Kč
SO 03	Nová výstavba	13 782 636 Kč
SO 04	Oplocení	1 470 000 Kč
SO 05	Zpevněné plochy	8 400 000 Kč
SO 06	Nezpevněné plochy	5 600 000 Kč
SO 07	Výsadba nových stromů	400 000 Kč
SO 08	Přípojka kanalizace	962 200 Kč
SO 09	Přípojka vodovodu	614 300 Kč
SO 10	Přípojka NN	275 700 Kč
SO 11	Přípojka plyn	711 700 Kč
SO 12	Přípojka telefon	321 500 Kč
	Součet stavby	71 507 142 Kč
	Součet ostatní	18 755 400 Kč
	Součet	90 262 542 Kč
	Vedlejší náklady	631 838 Kč
	Rezerva HC	1 805 251 Kč
	Cena HC bez DPH	92 699 631 Kč
	DPH 21%	13 539 381 Kč
	Cena HC s DPH	108 676 101 Kč

Soft Cost

Náklady na umístění stavby - 3%	2 780 989 Kč
Projektové a průzkumné práce - 10%	9 269 963 Kč
Cena SC bez DPH	12 050 952 Kč
DPH 21%	2 530 700 Kč
Cena SC s DPH	14 581 652 Kč
Celkové předpokl. náklady stavby	149 890 356 Kč

Výměry

SO	Stavební objekt	HPP (m^2)	Obestav. p. (m^3)	Jednotková cena	Cena
SO 01	Řadovky	3 255	9 765	5 282 Kč	51 578 730 Kč
SO 02	Garáže	1 407	4 221	1 456 Kč	6 145 776 Kč
SO 03	Nová výstavba	927	2 781	4 956 Kč	13 782 636 Kč
SO 04	Oplocení	735		2 000 Kč	1 470 000 Kč
SO 05	Zpevněné plochy	4 000		2 100 Kč	8 400 000 Kč
SO 06	Nezpevněné plochy		3 500	1 600 Kč	5 600 000 Kč
SO 07	Výsadba nových stromů	40		10 000 Kč	400 000 Kč
SO 06	Přípojka kanalizace	100		9 622 Kč	962 200 Kč
SO 07	Přípojka vodovodu	100		6 143 Kč	614 300 Kč
SO 08	Přípojka NN	100		2 757 Kč	275 700 Kč
SO 09	Přípojka plyn	100		7 117 Kč	711 700 Kč
SO 10	Přípojka telefon	100		3 215 Kč	321 500 Kč
					90 262 542 Kč

Výnosy

Stavební objekt	Cena za jednotku	Počet	Celkem
Řadovky	7 000 000 Kč	21	147 000 000 Kč
Komerční plochy	35 000	120	4 200 000 Kč
Celkem			151 200 000 Kč
Realitní služby	3%		4 536 000 Kč
Celkové náklady			149 890 356 Kč
Celkové výnosy			146 664 000 Kč
Marže			- 3 226 356 Kč

2.fáze

Investiční náklady

Hard Cost

SO 01	Řadovky	78 596 160 Kč
SO 02	Garáže	9 364 992 Kč
SO 03	Nová výstavba	158 983 524 Kč
SO 04	Oplocení	2 240 000 Kč
SO 05	Zpevněné plochy	5 197 500 Kč
SO 06	Nezpevněné plochy	20 064 000 Kč
SO 07	Výsadba nových stromů	700 000 Kč
SO 08	Přípojka kanalizace	1 443 300 Kč
SO 09	Přípojka vodovodu	921 450 Kč
SO 10	Přípojka NN	413 550 Kč
SO 11	Přípojka plyn	1 067 550 Kč
SO 12	Přípojka telefon	482 250 Kč
	Součet stavby	246 944 676 Kč
	Součet ostatní	32 529 600 Kč
	Součet	279 474 276 Kč
	Vedlejší náklady	1 956 320 Kč
	Rezerva HC	5 589 486 Kč
	Cena HC bez DPH	287 020 081 Kč
	DPH 21%	41 921 141 Kč
	Cena HC s DPH	336 487 028 Kč

Soft Cost

Náklady na umístění stavby - 3%	8 610 602 Kč
Projektové a průzkumné práce - 10%	28 702 008 Kč
Cena SC bez DPH	37 312 611 Kč
DPH 21%	7 835 648 Kč
Cena SC s DPH	45 148 259 Kč
Celkové předpokl. náklady stavby	464 096 157 Kč

Výměry

SO	Stavební objekt	HPP (m^2)	Obestav. p. (m^3)	Jednotková cena	Cena
SO 01	Řadovky	4 960	14 880	5 282 Kč	78 596 160 Kč
SO 02	Garáže	2 144	6 432	1 456 Kč	9 364 992 Kč
SO 03	Nová výstavba	10 693	32 079	4 956 Kč	158 983 524 Kč
SO 04	Oplocení	1 120		2 000 Kč	2 240 000 Kč
SO 05	Zpevněné plochy	2 475		2 100 Kč	5 197 500 Kč
SO 06	Nezpevněné plochy		12 540	1 600 Kč	20 064 000 Kč
SO 07	Výsadba nových stromů	70		10 000 Kč	700 000 Kč
SO 06	Přípojka kanalizace	150		9 622 Kč	1 443 300 Kč
SO 07	Přípojka vodovodu	150		6 143 Kč	921 450 Kč
SO 08	Přípojka NN	150		2 757 Kč	413 550 Kč
SO 09	Přípojka plyn	150		7 117 Kč	1 067 550 Kč
SO 10	Přípojka telefon	150		3 215 Kč	482 250 Kč
					279 474 276 Kč

Výnosy

Stavební objekt	Cena za jednotku	Počet	Celkem
Řadovky	7 000 000 Kč	32	224 000 000 Kč
Komerční plochy	35 000	600	21 000 000 Kč
Bytový dům	40 000	6 249	249 960 000 Kč
Celkem			494 960 000 Kč
Realitní služby	3%		14 848 800 Kč
Celkové náklady			464 096 157 Kč
Celkové výnosy			480 111 200 Kč
Marže			16 015 043 Kč

Zdroje

Použitá literatura:

Spořilov; Největší zahradní město Velké Prahy (2015)
Vladimír Czumal a kol.

Sídliště Solidarita (2014)
Barbora Špičáková

Dogma; 11 projects (2013)
Pier Aureli, Martino Tattara

Unfinished (2016)
Inaqui Carnicero, Carlos Quintás Eiras

Tailored Architecture (2016)
Flanders institute of architecture

Making Heimat (2016)
Peter Cachola Schmal, Oliver Elser, Anna Scheuermann

Sídelní Kaše (2012)
Pavel Hnilička

Hovory s T.G.M (1938)
Karel Čapek

The Urban Housing Handbook (2005)
Eric Firley, Carolina Stahl

Nesmrtelnost (1990)
Milan Kundera

Prožívat architekturu (2013)
Pavla Melková

Villa Urbaine (2017)
Kempe Thill

ÚSILÍ O VYTVOŘENÍ NOVÉHO KONCEPTU BYDLENÍ