

REVITALIZACE PANELOVÉHO DOMU, ROŽNOV POD RADHOŠTĚM

KATEŘINA CHVÍLOVÁ
diplomová práce 2011/12LS
doc.Ing.arch Luboš Pata

obsah:

úvod

úvod
zadání, prohlášení studenta

analýzy

popis analýzy
foto současného stavu
historie
budovy
doprava
zeleň
funkce
vybavenost
schéma pohybu-bližší vztahy
funkce-bližší vztahy
zeleň-bližší vztahy
uspořádání bytů
stávající konstrukce

principy návrhu

popis řešení
problémy a řešení
koncept
konstrukční schéma
rozložení bytů

návrh

vizualizace celku
vizualizace celku
situace 1:1000
řezy 1:500
situace 1:200
půdorys 0NP 1:200
půdorys 1NP, 2NP 1:200
půdorys 3NP, 4NP 1:200
půdorys 5NP, 6NP 1:200
půdorys 7NP, 8NP 1:200
příčný řez byty 1:200
příčný řez schodištěm 1:200
pohled jižní 1:200
pohled východní 1:200
pohled severní 1:200
pohled západní 1:200
vizualizace detailu
vizualizace detailu

poděkování

Cílem diplomové práce bylo prověřit možnosti přestavby stávajících panelových domů.

Myslím si, že česká sídliště mají velký potenciál, který je v současnosti schován za množstvím problémů. Ovšem projekty rekonstrukcí u nás se většinou věnují pouze technickým vadám, které je nezbytně nutné opravit. Chybí celistvý přístup, který by reagoval i na další negativní aspekty panelových domů.

Ve svém projektu se nesnažím najít uniformní řešení, které by se dalo použít na všechna sídliště. Stejně jako k jiné architektuře, i k panelovým domům by se podle mě mělo přistupovat individuálně. Nakonec právě bezmyšlenkové opakování způsobilo většinu problémů těchto objektů.

Našla jsem si proto konkrétní dům v Rožnově pod Radhoštěm, který jsem podrobila analýze a navrhla konkrétní řešení jeho revitalizace. Přestože řeším pouze tento jeden objekt, měla jsem celou dobu na paměti jeho zasazení v kontextu celého sídliště a možnost opakování určitých principů na okolní domy stejné stavební soustavy.

Jsem si vědomá náročnosti zrealizování mnou navrženého řešení, obzvláště z důvodů vlastnických a finančních. Nicméně pro mne bylo důležité oprostít se od těchto problémů do té míry, aby navržená revitalizace byly inovativní a komplexní a aby skutečně prověřila možnosti, které panelové domy skýtají.

23-02-2012
UŠTN

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
Mgr. program navazující

jmeno a příjmení: **Kateřina Chvilová**
datum narození: 9.6.1987
osobní číslo: 319 971
akademický rok / semestr: 2011/12 - LS
ústav: 15127
vedoucí diplomové práce: *doc.Ing.arch. Luboš Pata*

téma diplomové práce: **Revitalizace panelového domu,
Rožnov pod Radhoštěm**

zadání diplomové práce:

- 1/popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení
-Zadáním je diplomní projekt revitalizace panelového domu v Rožnově pod Radhoštěm, v sídlišti panelových domů.
práce bude zohledňovat tři roviny : 1 kontext (okolní čtvrť a horizont města i okolní krajiny) 2_ řešení objektu samotného (návrh úpravy objemového, fasád a dispozic, řešení parteru okolí) 3_detail (detaily řešení, parteru a vybraných bytů)
_součástí zadání je širší dopad do možného řešení navazujících objektů i městského parteru, stejně jako dopravní napojení a obsluha, stejně jako řešení okolních ploch
_řešení bude zohledňovat konstrukční a statické řešení i realizovatelnost projektu
- 2/popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování
_formáty budou zpracovány dle podkladu umístěného na webu FA
_výkresy (přesné měřítka a rozsah budou upřesněny na základě zpracovaného layoutu a vývoje projektu)
_analýza území a vazeb, textová část
_principy konceptu
_situace krajina, širší vztahy, situace objektu s okolím 1:500
_půdorysy podlaží, řezy, pohledy 1:200 až 1:100
_prostorové zobrazení, zákres do fotografie
_portfolio A3
- 3/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)
_model 1:200 až 1:100,
(případně navíc model v širším kontextu 1:1000?)
_měřítka budou upřesněna dle řešení

Datum a podpis studenta

20.2.12 Chvilová

Datum a podpis vedoucího DP

20.2.12 Pata

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Kateřina Chvilová AR 2011/2012, LS NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) REVITALIZACE PANELOVÉHO DOMU, ROŽNOV POD RADHOŠTĚM (AJ) REVITALIZATION OF THE BLOCK OF FLATS IN ROZNOV POD RADHOSTEM JAZYK PRÁCE: ČESKÝ	
Vedoucí práce:	doc.Ing.arch. Luboš Pata Ústav:15127
Oponent práce:	
Klíčová slova (česká):	Revitalizace panelový dům
Anotace (česká):	Diplomní projekt se zabývá možnostmi celkové rekonstrukce panelového domu. Jeden konkrétní dům je podroben analýze a následně je vytvořen návrh, který se snaží zlepšit nejen kvalitu samotných bytů, ale i přilehlých veřejných prostor. Razantně je změněna skladba bytů i vzhled a hmota celého domu. Prověřena je také aplikace principu návrhu na celé sídliště.
Anotace (anglická):	The project tries to investigate possibilities of reconstruction of the socialistic block of flats. One particular house was chosen to design not only the fine inner space of the flats but also the surrounding public space. The pattern of the flats is changed completely just as the design of façade and form of the building. Also the application of design principle to the whole estate is examined.

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.“
(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke-stazeni)

V Praze dne 6. ledna 2012

Chvilová
podpis autora-diplomanta



Panelový dům se nachází v Rožnově pod Radhoštěm. Původní Rožnov se nacházel pouze v blízkém okolí dnešního centra, které si stále zachovalo svou původní hustou zástavbu. V druhé polovině 20. Století se město značně rozrostlo obzvláště o průmyslové plochy a s tím spojenou potřebou ubytovat nově přicházející obyvatelé. Tato potřeba byla ve velkém množství vyřešena novou výstavbou budov hromadného bydlení. V krátkém čase zde vyrostlo množství panelových domů na několika sídlištích. Rychlost panelové výstavby je stále zřejmá na některých místech, kde v těsném sousedství stojí výškový panelový dům a původní dřevostavba.

Město, kromě řeky Bečvy, rozděluje rušná silnice z Valašského Meziříčí, která pokračuje směrem na Slovensko, Ostravu, nebo Pustevny - oblíbený turistický cíl. Méně vytižené silnice vybíhají na jih a na sever, ostatní silnice jsou místního charakteru.

Hromadná veřejná doprava je v Rožnově zastoupena jak autobusy, tak železniční tratí z Valašského Meziříčí, která v Rožnově končí. Železniční i autobusové nádraží spolu sousedí a od řešeného objektu jsou v docházkové vzdálenosti (5 minut).

Kromě průmyslových ploch na východě města je zde zastoupena převážně funkce bydlení a to jak hromadné, tak individuální, často v těsné blízkosti. Centrum města je zastoupeno budovami se smíšenou funkcí, většinou s maloobchody v parteru. I toto centrum je v docházkové vzdálenosti od řešeného objektu. Ještě blíže je pak několik velkoobchodů, jeden z nich na stejném sídlišti jako náš dům. Co se týče občanské vybavenosti i ta je většinou v docházkové vzdálenosti maximálně 10 minut. Přímo na sídlišti je základní škola i školka. Nedaleko jsou úřady i poliklinika. Kulturní akce jsou pořádány jak v centru města, tak ve Valašském muzeu. V blízkosti je také kino. Prostory pro sportovní zařízení jsou v objektu navázaném na lokální obchodní centrum přímo na sídlišti. V rámci vedlejšího sídliště je také bazén.

Rožnov je charakteristický svou krajinnou scenerií. Rozprostírá se v údolí mezi kopcovitou krajinou. Vzhledem k tomu, že řešený objekt se nachází přímo na hranici zastavěného území, navíc ve svahu, je zde přímý kontakt s volnou krajinou a podmanivý výhled na okolní panorama. Zastavitelné území je v současné době rozšířeno o část dnešních luk na sever od objektu. Toto území je připraveno pro zastavení bytovými domy přibližně do 4 nadzemních podlaží. Vzhledem k dnešní ekonomické situaci a k problémům s převedením vlastnických práv, nepočítám s brzkým realizováním tohoto plánu. Nicméně je třeba vzít v úvahu, že domy, které se dnes zadní fasádou obrací do volné krajiny, budou jednoho dne vytvářet uliční fasádu navazující zástavby.

Zeleň v těsné blízkosti panelových domů je povětšinou veřejná, bez specifického vymezení ploch, jak funkčně, tak krajinařsky. Tento prostor tak zůstává anonymní, bez většího využití. Výjimku tvoří snad jen dětské hřiště na východě sídliště a provizorní fotbalové hřiště a svah na bobování na severu.

Území je obsluhováno automobilovou dopravou, místní komunikace u domu končí parkovištěm. Komunikace vedoucí na sever do polí je využívána minimálně, v budoucnu je však uvažována k obslužení nové zástavby. Ryze pěší komunikace jsou navrženy jako „zkratky“ do centra a k obchodním domům a nádražím.

Problémové je v území parkování. Přestože je zde navrženo několik parkovišť, 3 parkovací domy a nedaleko garáže, všechny tyto vyhrazená místa jsou obsazená a obyvatelé panelových domů parkují většinou na chodnicích před domem. Ulice se tak stávají místem pro auta nikoliv pro obyvatelé sídlišť. Samotný pohyb pěších je značně omezen zbylým prostorem chodníku, možnost zastavení, natož posezení před domem je téměř nemyslitelná.

Samotný objekt je 9 podlažní panelový dům soustavy T06 – OL. Přízemí domu je vybaveno sklepy, technickými a dalšími místnostmi (kočárkárny, prádelny...).

To, že parter tvoří tyto funkčně pasivní místnosti, způsobuje, že dům nekomunikuje s ulicí, naopak se k ní vymezuje a uzavírá.

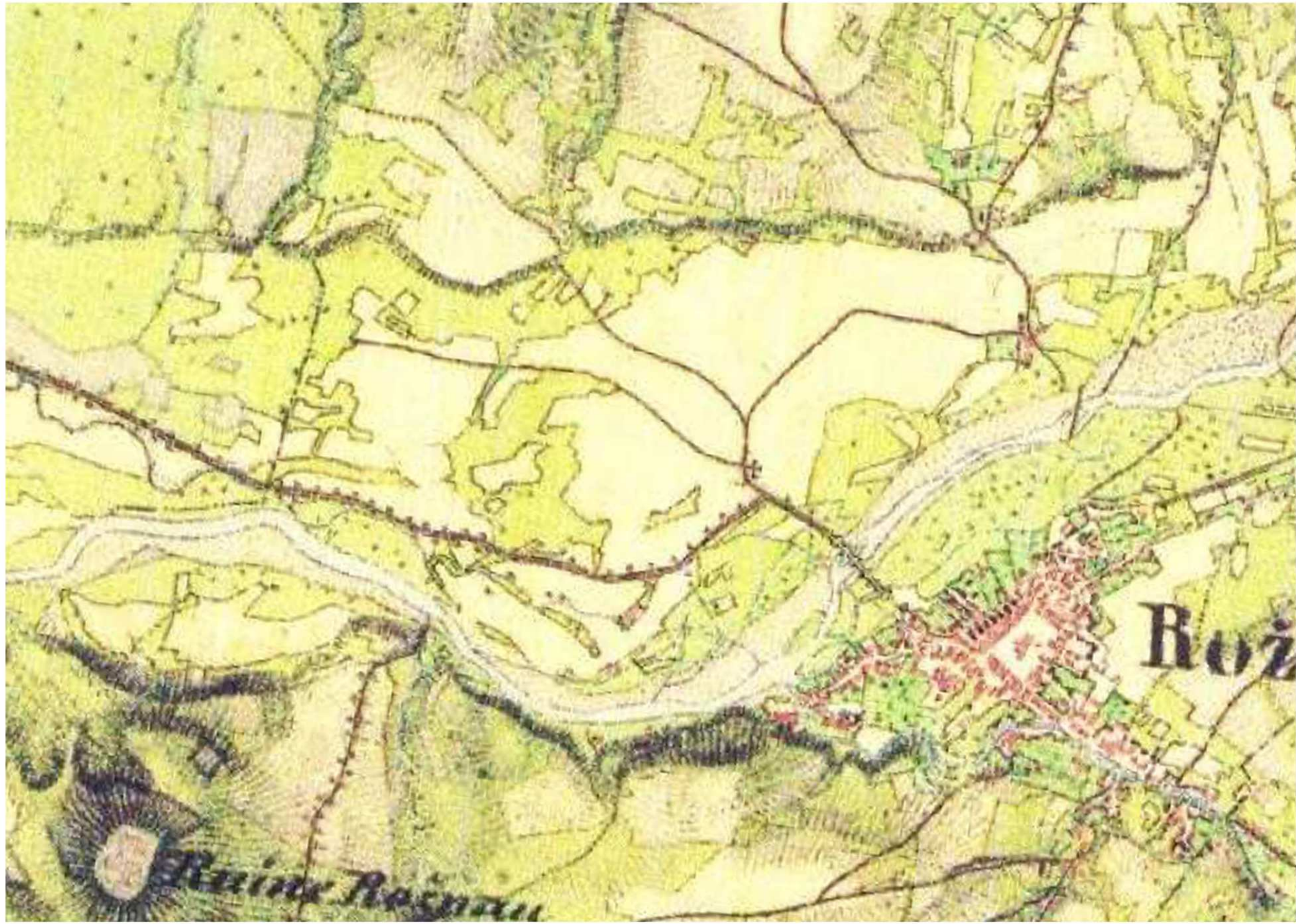
Dalších osm pater tvoří byty. Celkem 48 bytů je tvořeno jen třemi velikostními typy: 4+1 (77m²), 3+1 (72m²) a 2+1 (44m²). Byty jsou na jižní straně rozšířeny o lodžie 1,2m široké (4,15m²). Myslím si, že takto velký dům by mohl skýtat větší různorodost bytů a splnit požadavky většího spektra obyvatel.

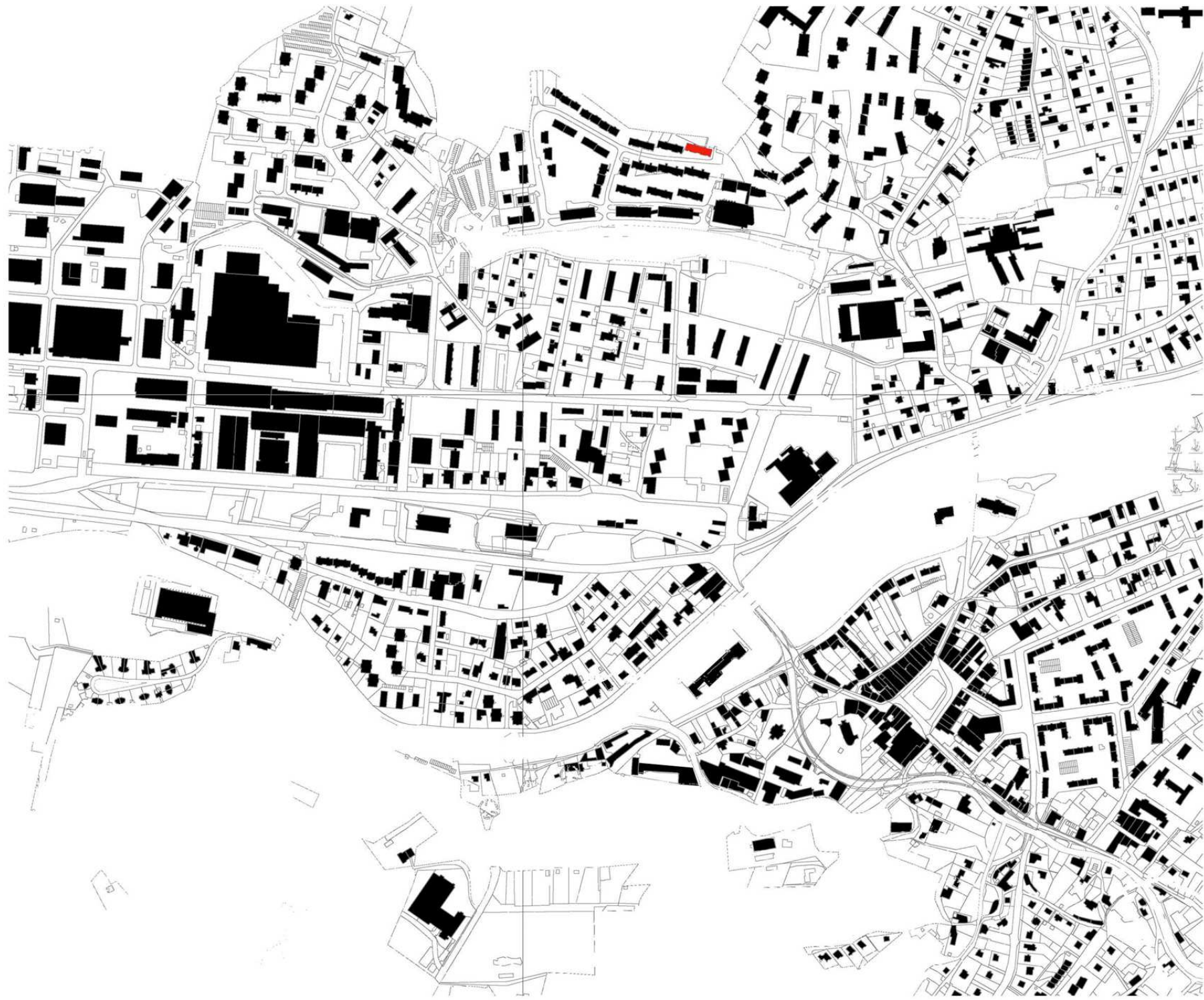
Nosný systém domu je tvořen příčnými nosnými stěnami tloušťky 140mm v modulu 3,6m. V podélném směru je vyztužen nosnými stěnami a obvodovým pláštěm. Nosný plášť je v současné době široký 290mm-z toho nosné panely jsou opět tloušťky 140mm. Příčky jsou panelové tloušťky 100mm, jádra jsou umakartová.

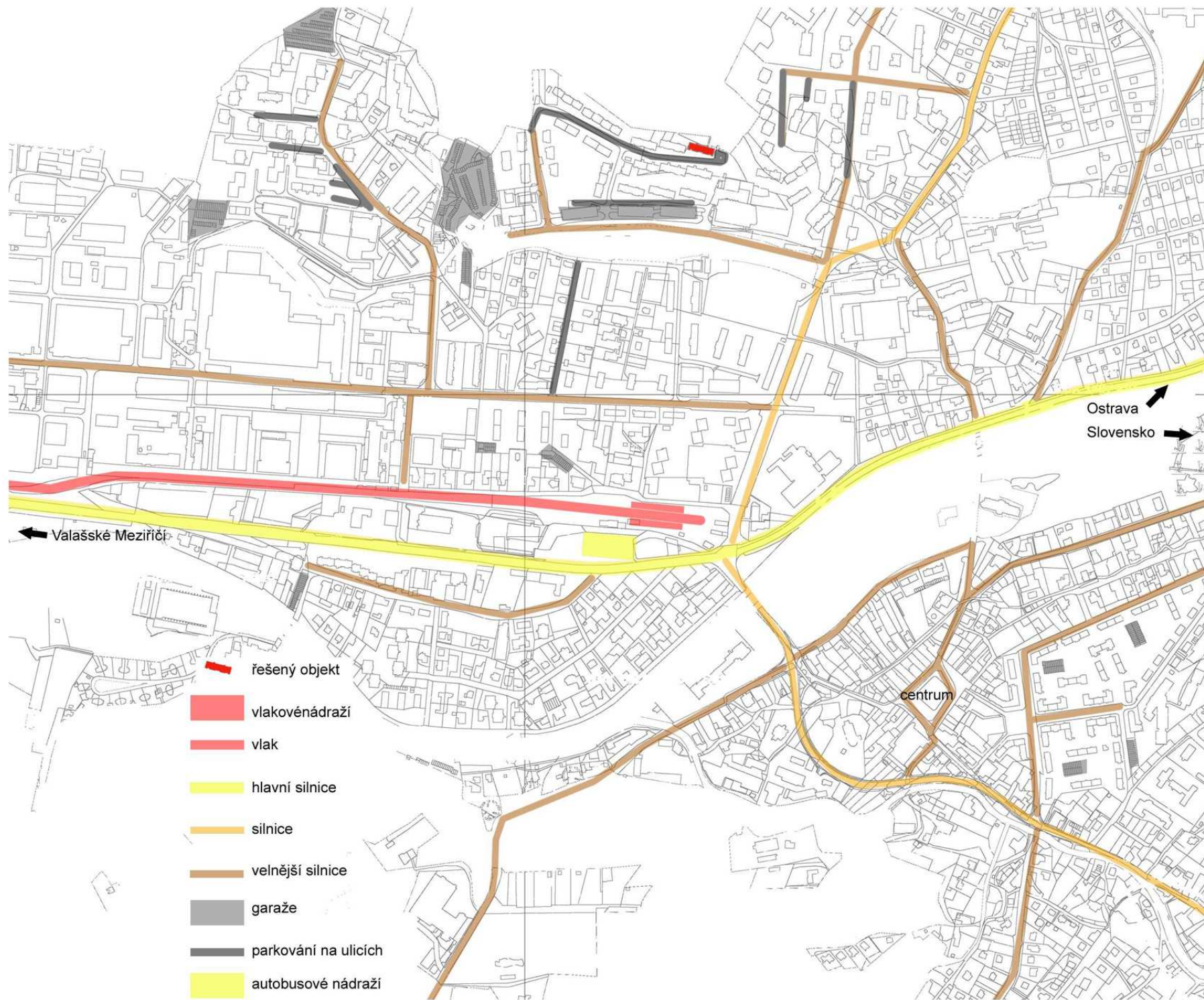
Dům je 43,64m dlouhý a 11,3m široký, osově souměrný podle příčné osy. Komunikační jádra jsou dvě s dvouramennými schodišti, které svírají výtahovou šachtu. Strojovna výtahu je umístěna na střeše domu.

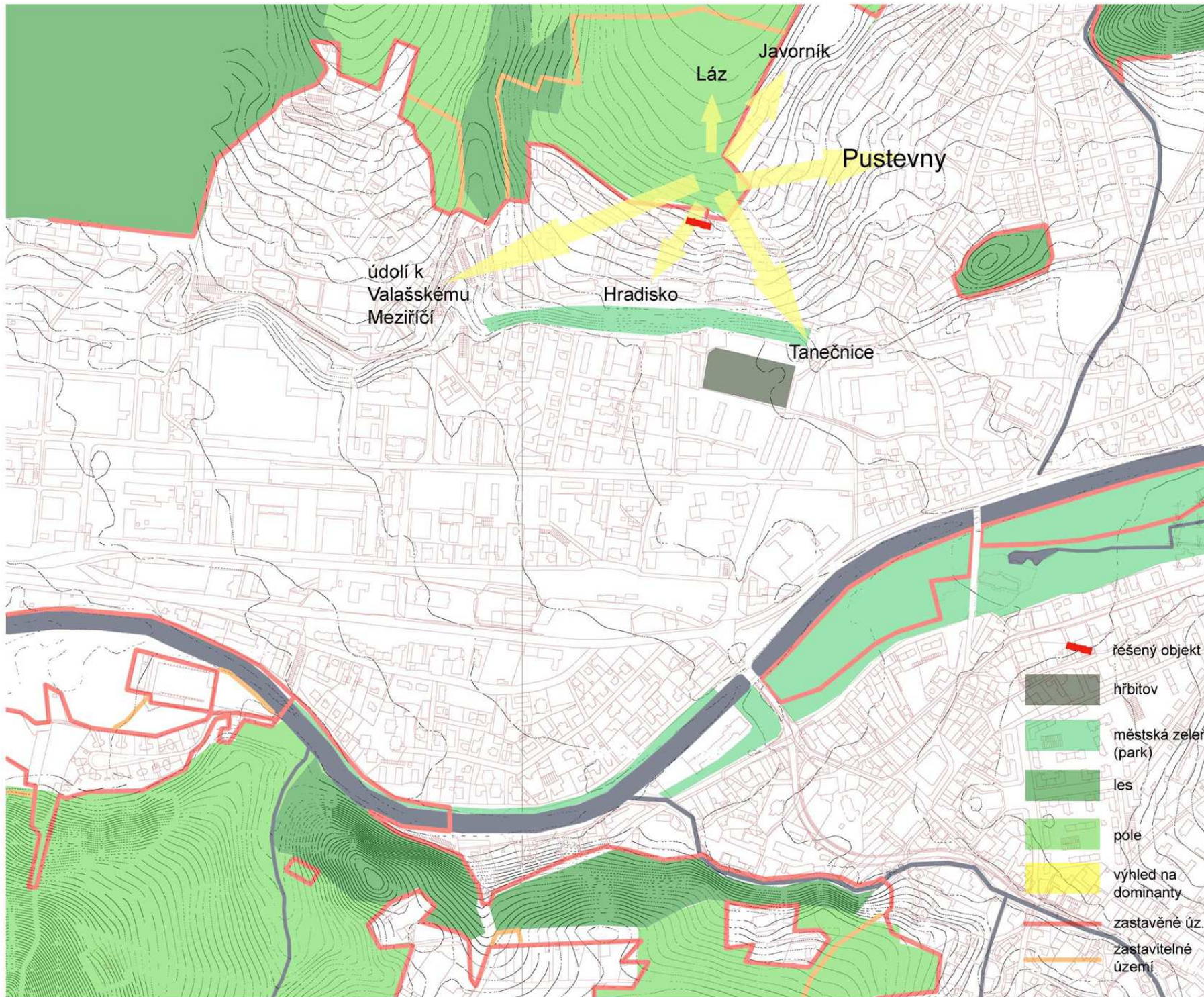
Dům je umístěn v mírném jižním svahu, což umožňuje vstup přímo z terénu jak na jižní straně, tak ve výšce mezipatra na severní straně domu. Tento vstup (stejně jako travnaté plochy přilehlé severní straně domu) je však v současné době nevyužíván a je z důvodu bezpečnosti zamřížován. Důležitý je i fakt že úroveň přízemí není na stejné úrovni jako přilehlé komunikace – je zhruba o 1m nad komunikací.

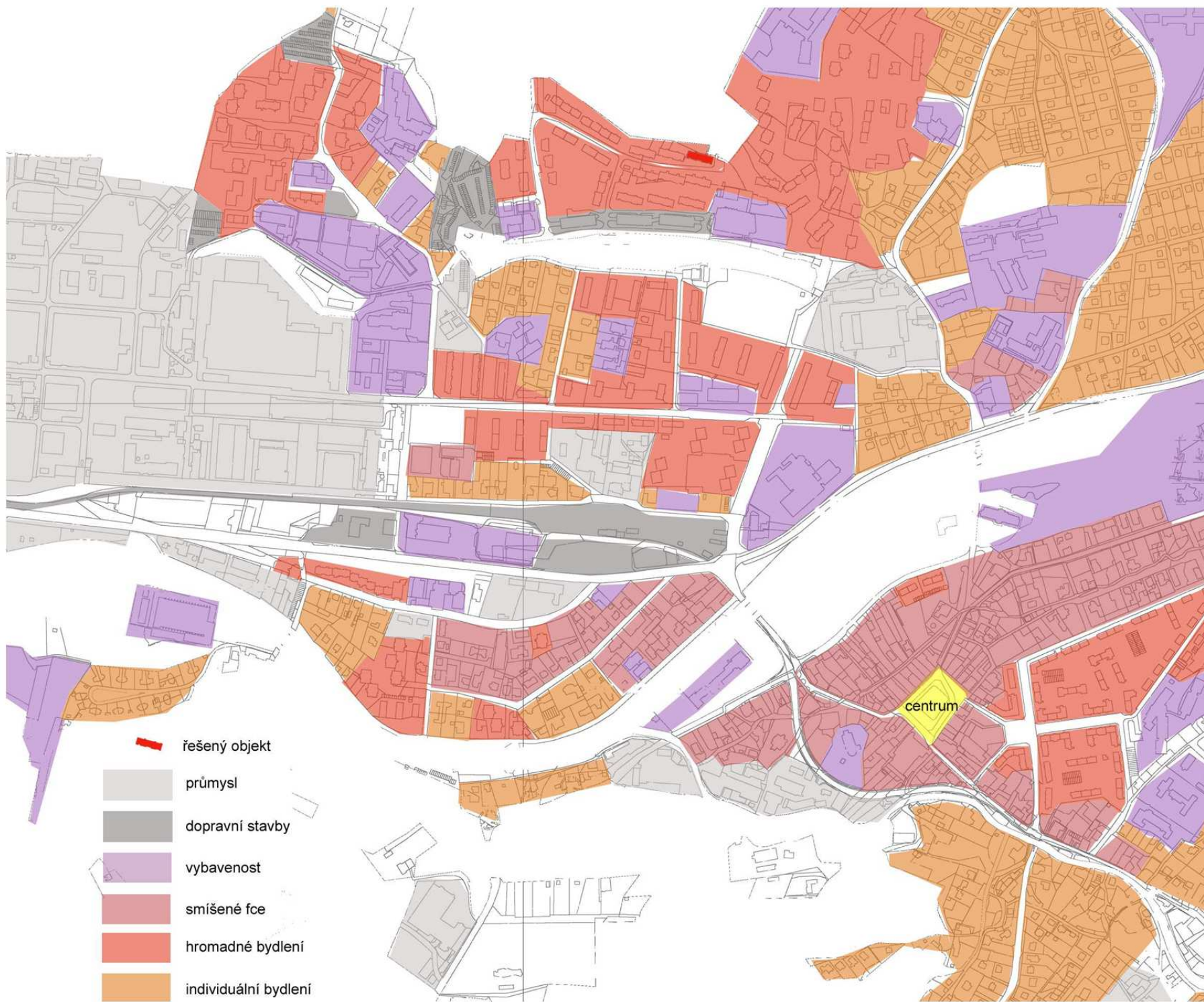




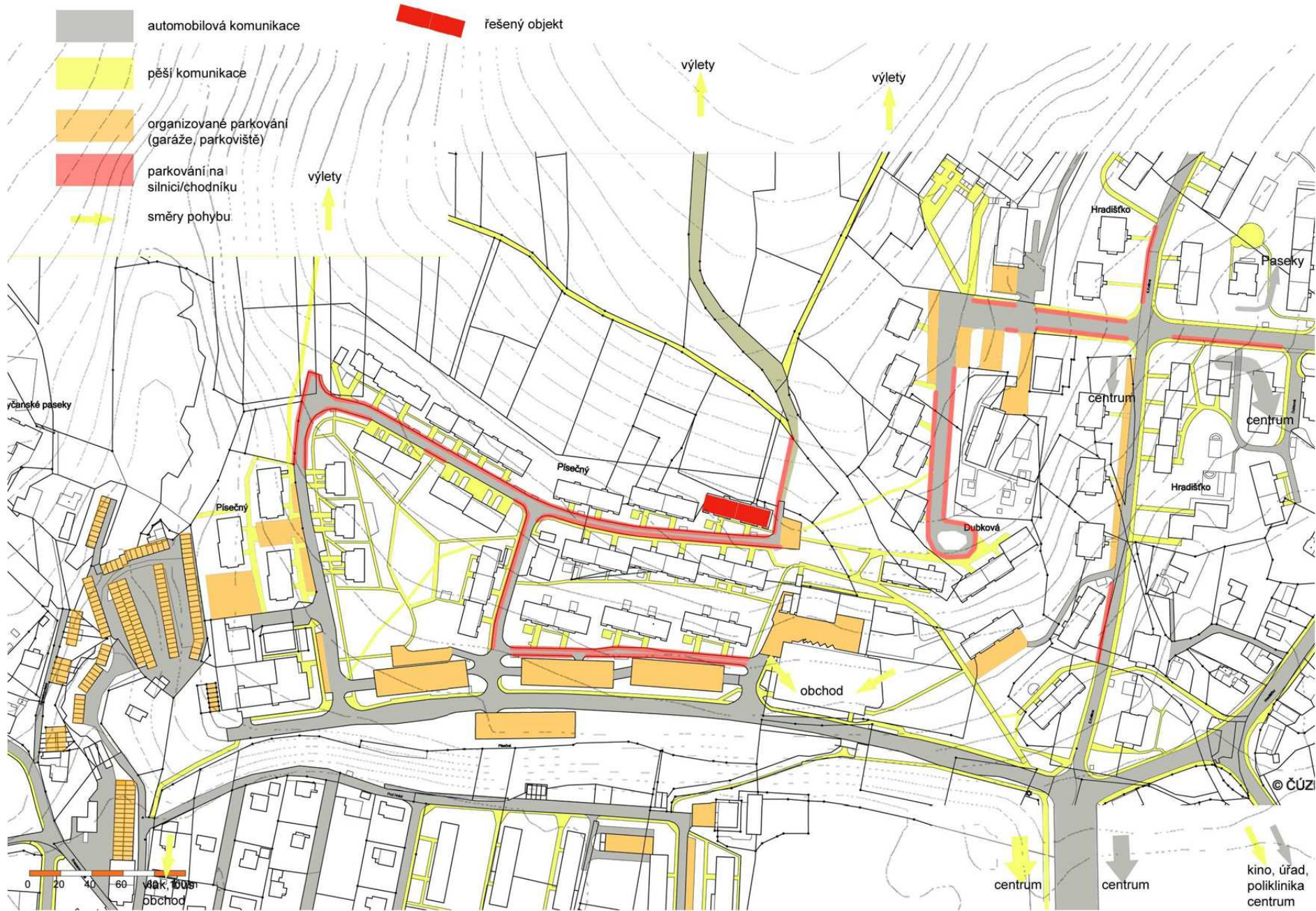










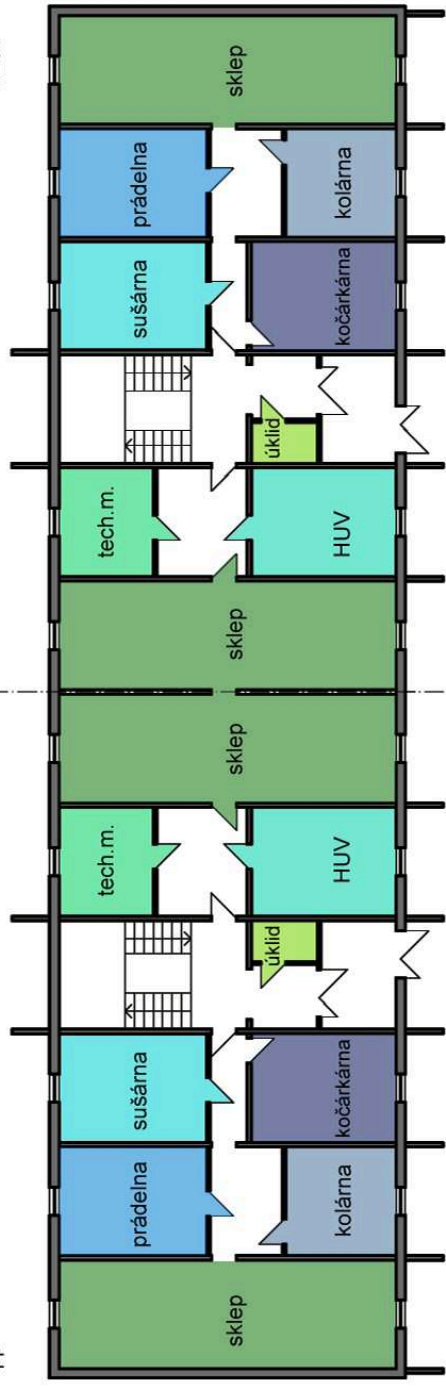




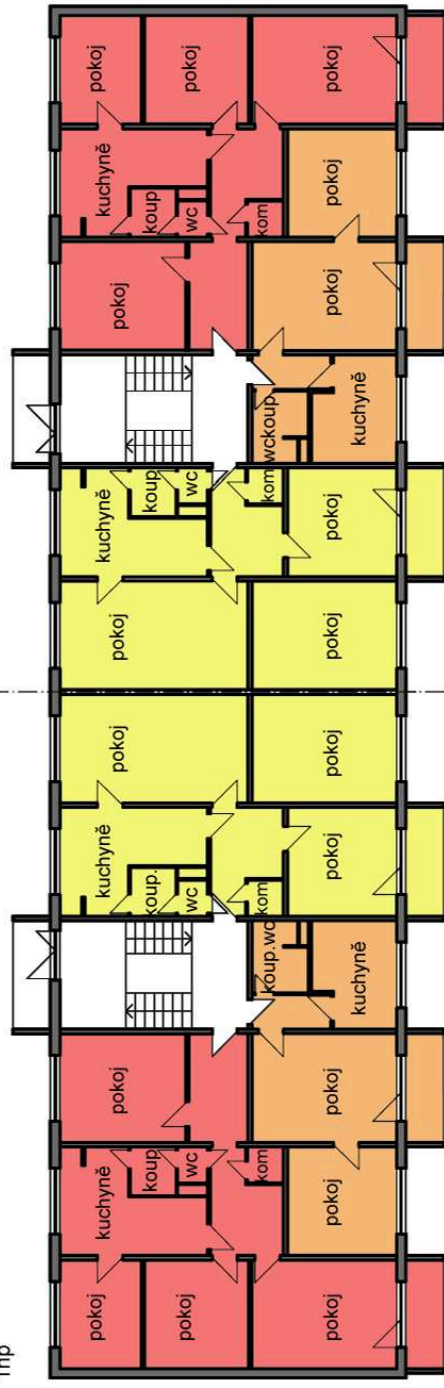


1pp

1:200



1np

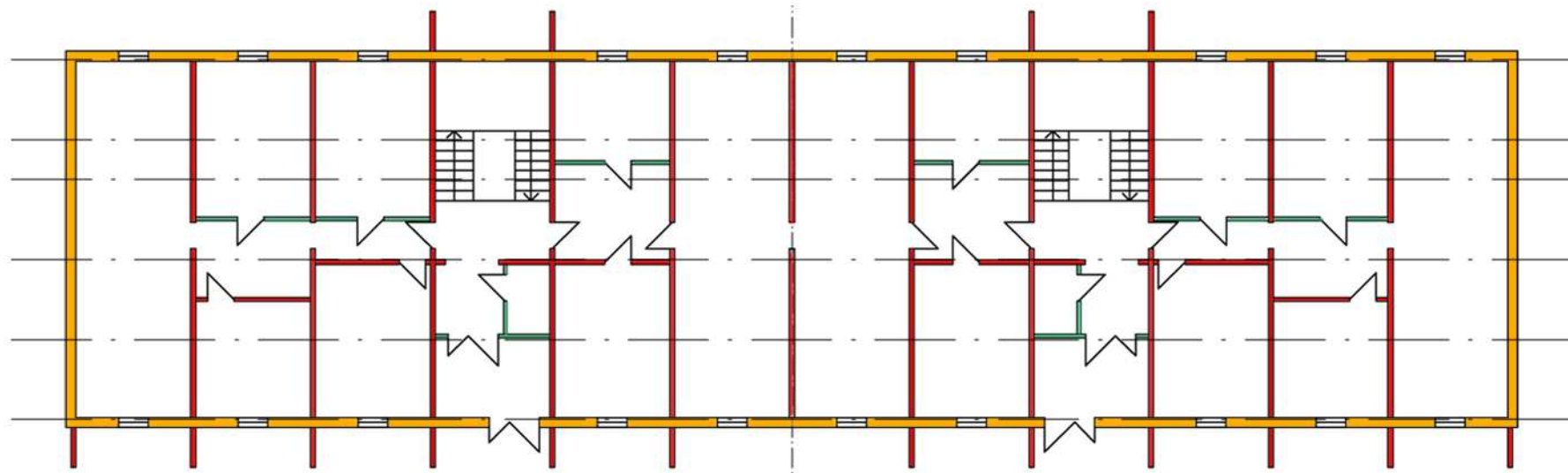


2-8np

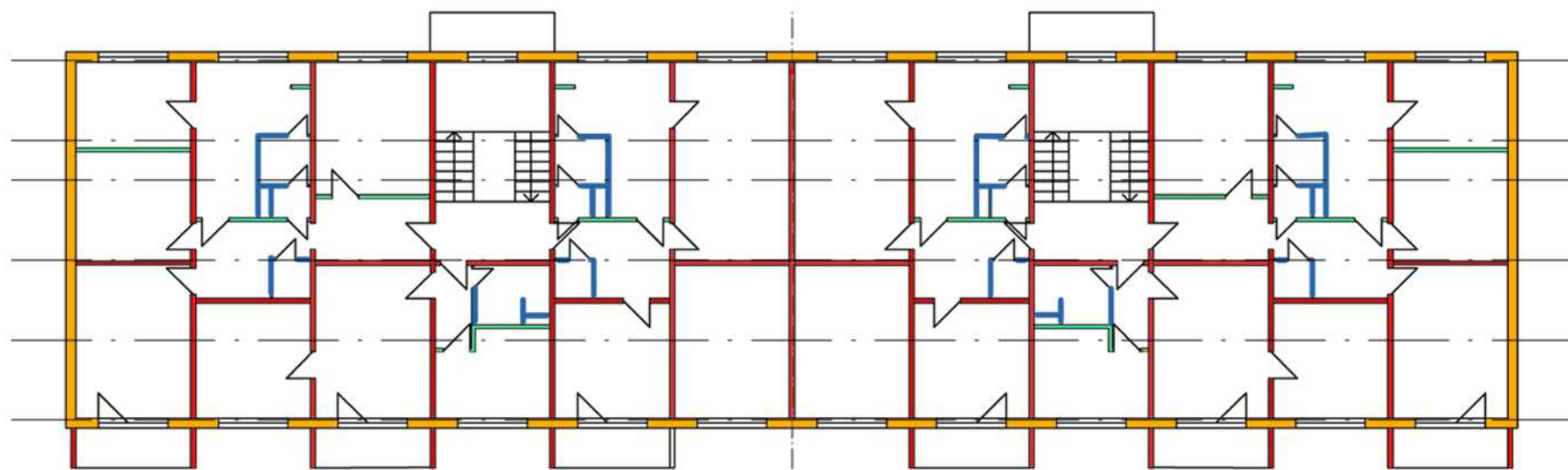


typ bytu	plocha bytu	počet bytů celkem	plocha celkem	typ místnosti	chodby	plocha celkem
4+1	77,01m ² (+lodžie 4,15m ²)	16	1232,16m ²	společné místnosti	443,02m ²	443,02m ²
2+1	43,31m ² (+lodžie 4,15m ²)	16	692,96m ²	sklepy		126,04m ²
3+1	72,21m ² (+lodžie 4,15m ²)	16	1155,36m ²	technické místnosti		148,36m ²

----- uspořádání bytů



přízemí



typické podlaží

- nosné panely
- obvodové panely
- nenosné panely
- umakartové příčky
- stropní panely



Návrh se snaží posílit potenciál daného místa, obzvláště jeho polohu na rozhraní otevřené krajiny, navíc ve svahu s krásným výhledem. Oblíbenost tohoto místa dokazuje neustálý zájem o byty v této oblasti, proto bylo cílem navýšit stávající počet bytů a zároveň rozšířit různorodost a velikostní kategorie bytů a tím rozšířit i spektrum obyvatel domu.

Různorodost má být čitelná i na vnější podobě domu tak, aby bylo narušeno dnešní monotónní opakování rastru fasády. Z jižní strany tvoří tuto nepravidelnost rastr balkonů, který je navržen tak, aby měl každý byt vlastní kousek zeleně ať už v podobě balkonu, lodžie, terasy, či zahrádky.

Severní fasáda je ozvláštněna obytnými kubusy, které rozšiřují přilehlé byty o další pokoj, popřípadě vytváří celý nový byt.

Celkové měřítko domu je z pohledu chodce na severní a jižní straně zlidštěno představenou hmotou bytů vždy na výšku prvních dvou pater.

V přízemí (0NP) tato hmota rozšiřuje směrem do ulice bezbariérové byty, které jsou od ulice odděleny zahrádkami a zintimněny zděnými ploty. Bezbariérové byty ze severu sousedí s garážemi, které jsou částečně umístěny v stávající struktuře domu a částečně jej rozšiřují směrem na sever. Díky svažitému terénu je možné tyto nově vybudované garáže opatřit pojezdovou střechou, na které jsou umístěny zahrady. Vjezd a výjezd do/z garáží je z východní strany domu z přilehlé komunikace. V přízemí zůstaly zachovány technické místnosti, naopak prádelny a podobné místnosti byly zrušeny. Minimální kočárkárny byly místo toho umístěny do vstupních prostor domu. Sklepy jsou nově navrženy za parkovacími místy a na mezipodestách komunikačních jader.

První dvě patra (1 a 2NP) tvoří úzké mezonetové byty, které svou typologií připomínají rodinné domy. První patro je tvořeno jedním obytným prostorem otevřeným na celou šířku domu. Na tento prostor navíc navazuje dlouhá zahrada, jejíž součástí je soukromé parkovací stání. Druhé patro je pak vymezeno pro klidovou zónu dětských pokojů a ložnice.

Třetí patro je zvláštní svými terasami, které vznikly na předsazené hmotě prvních dvou pater.

Specifické je i poslední patro (8NP), které má formu střešní nástavby, přestože počet pater zůstává shodný s původním domem. Díky rozšíření domu o konzoly na severní straně a o byty v přízemí, bylo možné ubrat část hmoty posledního patra tak, aby kolem bytů vznikly prostorné terasy. Zrušeny byly také kubusy strojoven, které o výšku patra převyšovaly obytnou část domu. Nově jsou navrženy moderní výtahy s motorem umístěným nad výtahovou šachtou.

Nové řešení se snaží o minimální zásah do stávajících nosných konstrukcí (příčné a ztužující stěnové panely, stropní panely, schodiště). Naopak počítá s odebráním všech nenosných stěnových panelů, včetně fasádních panelů a všech umakartových jader. Rozebráno bude také poslední patro, které bude nově vystavěno v návaznosti na spodní nosný systém. Nově přistavěné jsou staticky tuhé ocelové konstrukce, které jsou bodově připevněny k svislým nosným panelům. Stropní panely budou mezi 1 a 2NP odebrány v místě nových schodišť a budou nahrazeny novou stropní deskou s vynechaným otvorem pro schodiště. Všechny stávající nosné panely by musely být zkontrolovány a ověřeny, zda splňují hodnoty uvedené v původních dokumentacích.

Dům je z venku materiálově rozdělen na stávající hmotu, která je ve světlé, téměř bílé omítce a na nově budované konstrukce. Ocelové konzoly balkonů a obytných kostek jsou opatřeny hliníkovým oplechováním ve dvou odstínech šedé, přístavby prvních pater a střešní nástavba je obložena cihlovými pásky.



2 PROSTOR ZA DOMEM
nemá v současné době vymezenou funkci, není obsluhována žádnou komunikací, a proto zůstává nevyužitý. Vstup do domu je i z této strany možný přímo z terénu, z důvodu potenciálního nebezpečí je však opatřen mříží.



3 PARKOVÁNÍ
Nedostatek parkovacích míst je markantní. Přestože se v okolí nachází několik parkovacích domů i parkovišť, která jsou plně využita, velké množství aut musí stát na chodnicích. Prostor pro chodce je tak značně omezen - ulice je prostorem pouze pro auta.



4 ANONYMNÍ
Opakování plošné fasády vytváří anonymní řadu oken, ve které se není možné orientovat. Obyvatelé si jen těžko vytváří vztah k vlastním bytům z vnějšího pohledu. Dům tedy patří nikomu a není potřeba se o něj starat.



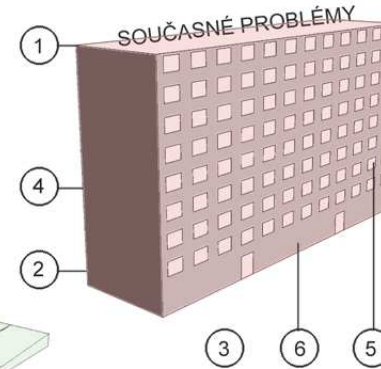
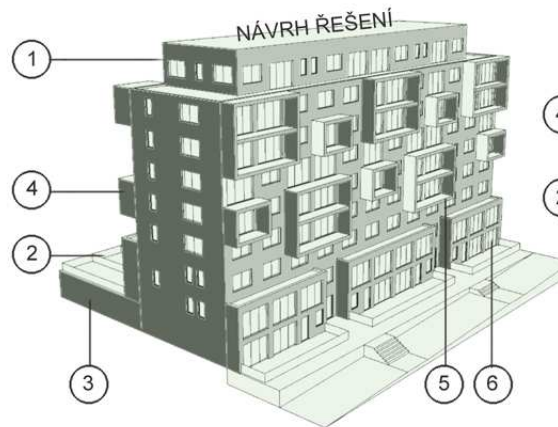
5 HRADBA
Z pohledu chodce vytváří těžkou a jednotvárnou hradbu. Svislý rastr navíc umocňuje výšku a měřítko budovy.



6 PARTER
V přízemí jsou umístěny technické místnosti a zázemí domu. V úrovni ulice tedy nedochází k žádné komunikaci domu s okolím. Lidé proto nemají důvod tento prostor více využívat. Vzniká zde také množství neudržovatelných zákoutí.



1 STŘECHA
Částečné odebrání posledního patra vytváří prostorné terasy pro byty v tomto patře. Z jižního pohledu se navíc snižuje celková výška domu.



1 STŘECHA
Není obytná. Dům tedy plně nevyužívá svého výjimečného postavení na svahu s výhledem na okolní krajinné panorama. Poslední obytné patro je navíc převyšeno o strojovny výtahu.



2 PROSTOR ZA DOMEM
je využíván pro soukromé zahrádky přilehlých mezonetových bytů. Z tohoto prostoru se také do bytů přímo vstupuje. Nově zde vzniká pěší komunikace s možností průjezdu k parkovacím stáním, které se na zahrádkách nachází.



3 PARKOVÁNÍ
Dům je na severu nově rozšířen o podzemní parkování, které navazuje na úroveň přízemí a je opatřeno pochozí střechou navazující na přilehlý terén. Nově jsou také navržena parkoviště v rámci celého sídliště a přesně vymezená parkovací stání podél komunikací. Ulice tak umožňují chodci větší využití, stává se místem více aktivit.



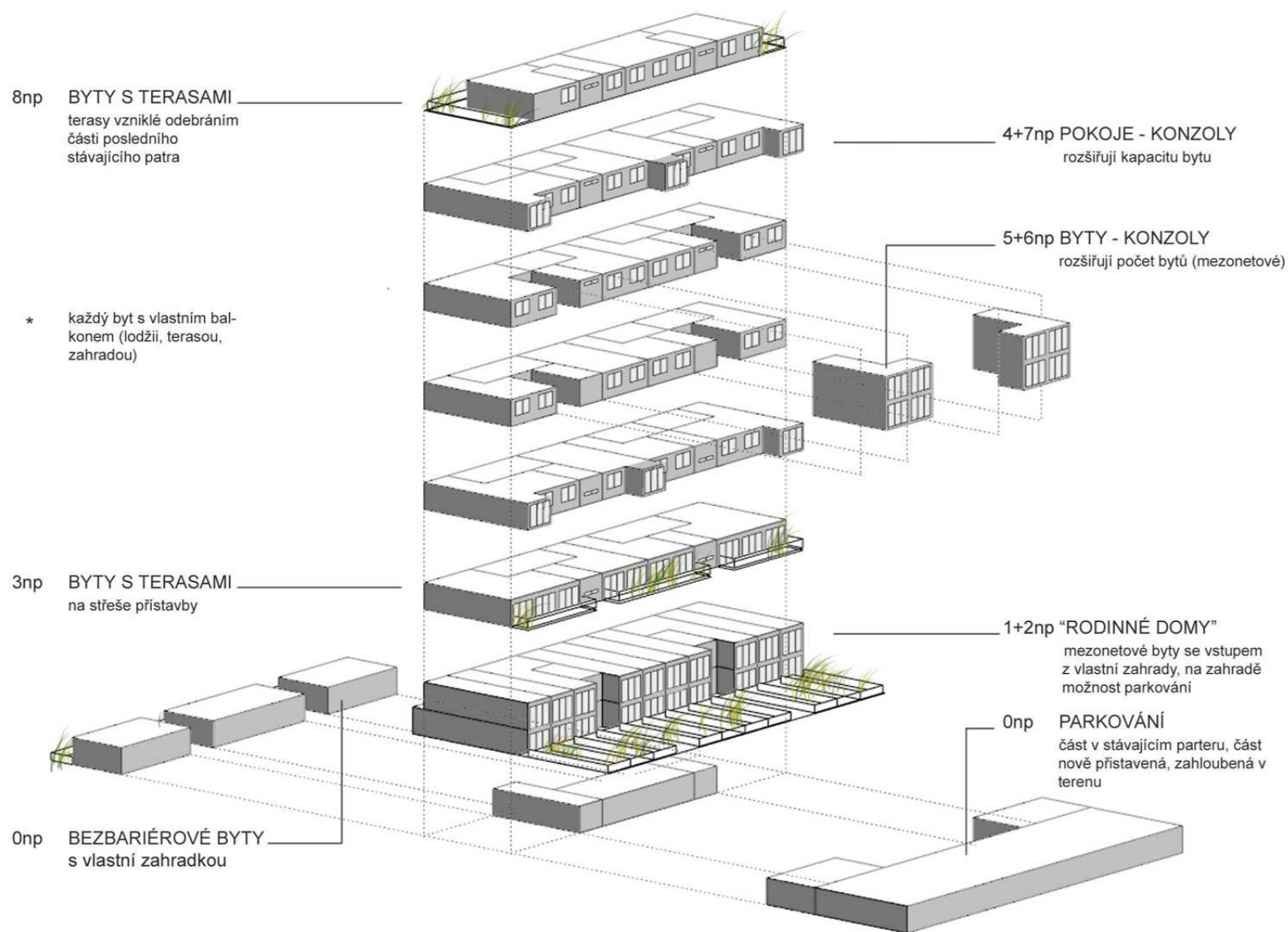
4 INDIVIDUÁLNÍ
Využití více materiálů a forem vytváří možnost snadné čitelnosti domu. Každý teď ví, kde je jeho pokoj.

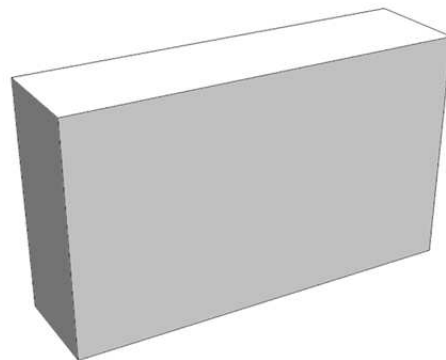


5 ODLEHČENÍ
Nové kostky balkonu v nepravdělném rastru odlehčují fasádu. Dvoupatrová přístavba v přízemí zmenšuje měřítko domu a vytváří pocit spíše nižší horizontální stavby, který je ještě umocněn odsunutím čelní stěny posledního patra.



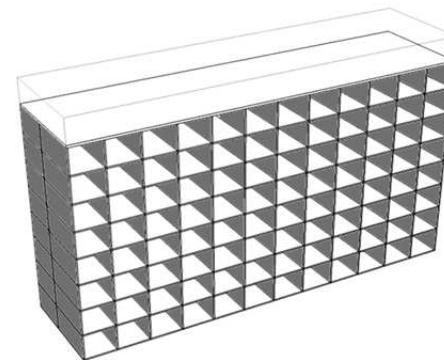
6 PARTER
je oživen nově vzniklými byty v přízemí. Přechod z bytu na ulici je tvořen pevně určenými zahrádkami. Ulice se tak stává místem více aktivit. Nově vzniklé terénní úpravy v prostoru před domem lépe vymezují prostor domu a umožňují pevně zabudování mobiliáře a podobně (popelnice, stojany na kola, schránky...).





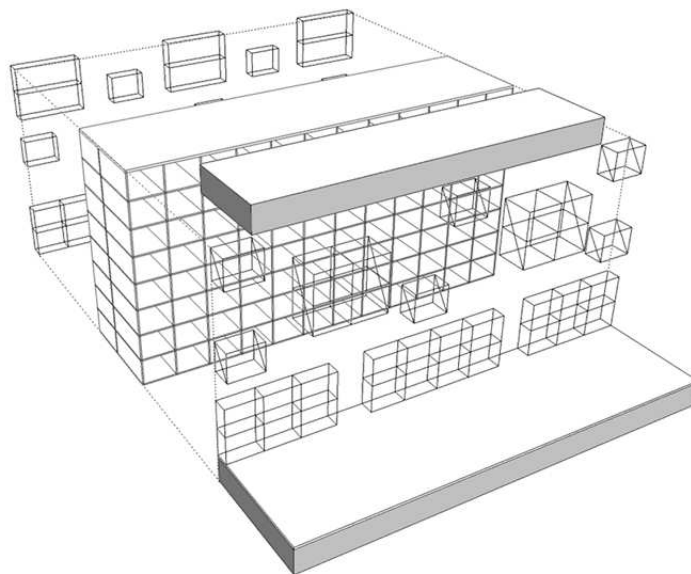
1 SOUČASNÁ PODOBA DOMU

panelová soustava T06B-OL založena na příčném nosném systému o modulu 3,6m a konstrukční výšce 2,8m.



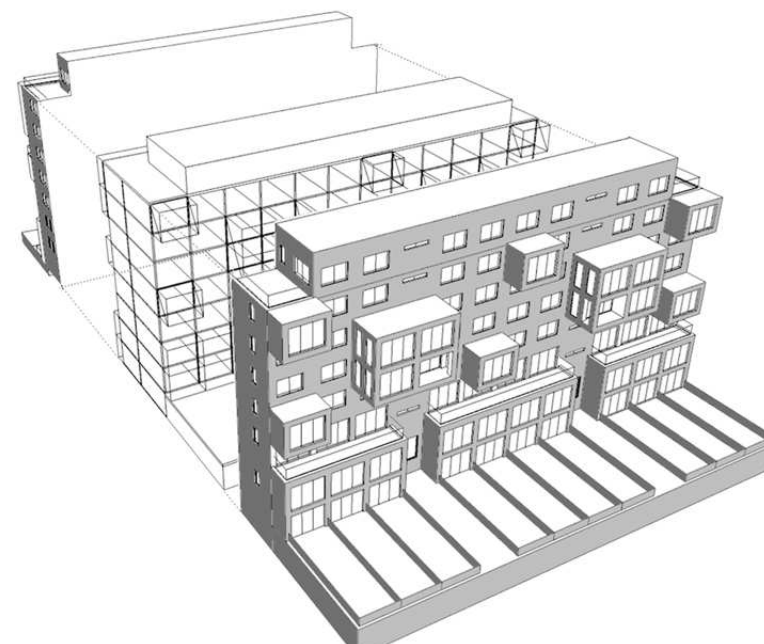
2 NOSNÁ KONSTRUKCE DOMU

dům bude zbaven fasády a vnitřních příček. Zůstávají tedy pouze příčné nosné stěny a ztužující stěny, zachovány zůstanou i stropní konstrukce a schodiště. Rozebráno bude i poslední patro. Na místě mezonetových schodišť bude odebrán daný stropní panel.






4 NOVÉ KONSTRUKCE

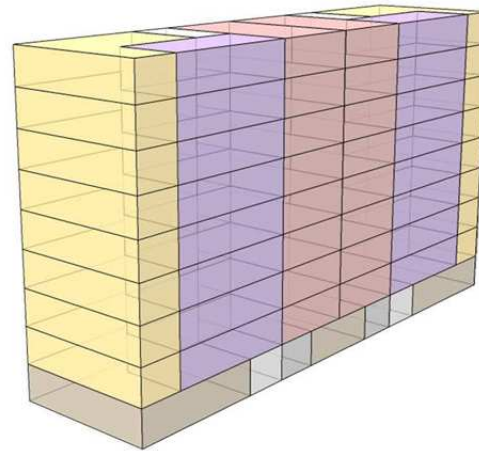
na stávající nosný systém budou bodově přichyceny nové ocelové konstrukce. Nově bude postaveno i patro střešní nástavby, které svým nosným systémem navazuje na nosné panely domu. Nová mezonetová schodiště jsou uložena do nové stropní desky, vzniklé na místě vynechaného stropního panelu.



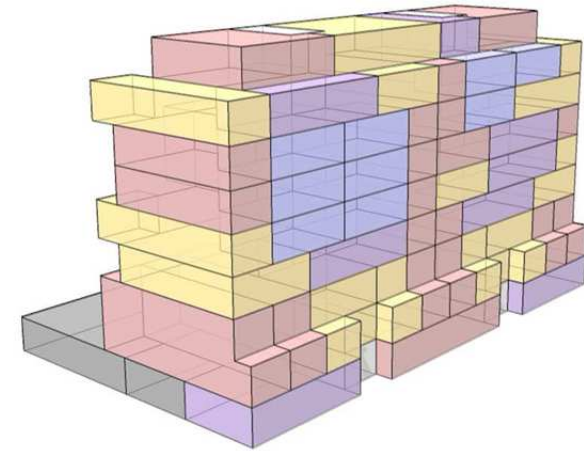
5 NOVÁ FASÁDA

objekt bude vybaven novou fasádou, včetně nového zateplení. Původní hmota domu bude opatřena světlou omítkou, střešní nástavba a přízemní nástavby obloženy cihlou a ocelové konzoly oplechovány.

SOUČASNÉ	typ	plocha	počet
	4+1	85m ²	16
	3+1	76m ²	16
	2+1	45m ²	16
	celkem		48
	parkování		0



NÁVRH	typ	plocha	počet
	4+kk	94-102m ²	14
	3+kk	63-86m ²	20
	2+1	45-61m ²	8
	2+kk	29-35m ²	9
	celkem		51
	parkování		23



Současné rozvržení poskytuje jen tři typy bytů, které jsou navíc značně stísněné.. V návrhu proto byla snaha o rozšíření kategorií bytů s různorodým uspořádáním, aby si obyvatelé mohli vybrat podle svých požadavků.

O byty v této oblasti je velký zájem, jejich počet je proto rozšířen. Toto zvýšení bylo možné díky nově obytnému parteru a obytným konzolám na severu, které rozšiřují plochu domu. Počet pater zůstává stejný, poslední patro je dokonce zmenšeno.

Dům také nově poskytuje parkování na severní straně parteru.

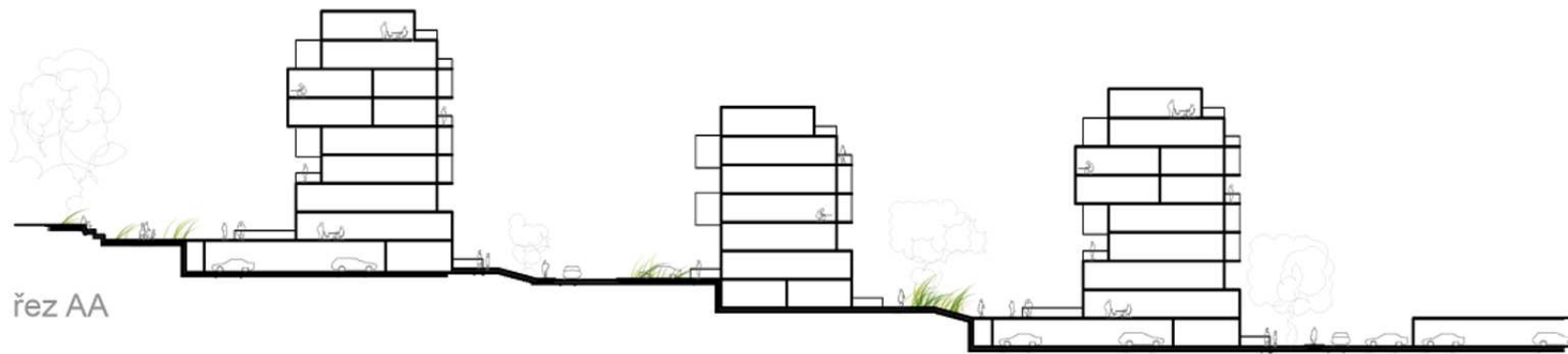
Nové využití parteru je možné díky omezení plochy pro zázemí domu. Prádelny a podobně jsou zrušeny, sklepy přesunuty za parkovací stání a na chodbu domu. Společné technické místnosti domu zůstávají zachovány.

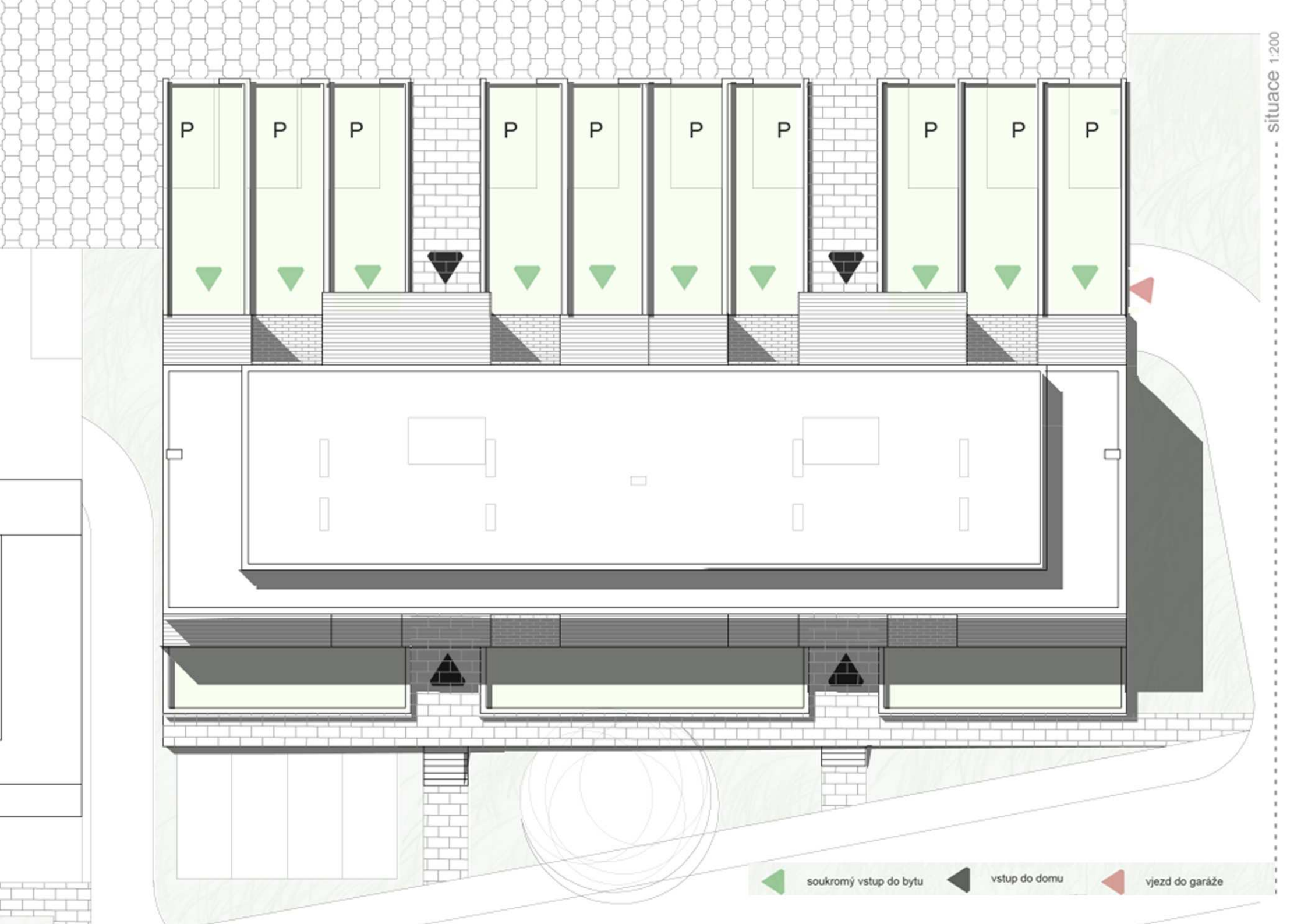












P

P

P

P

P

P

P

P

P

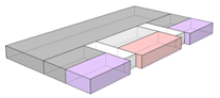
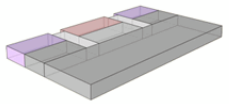
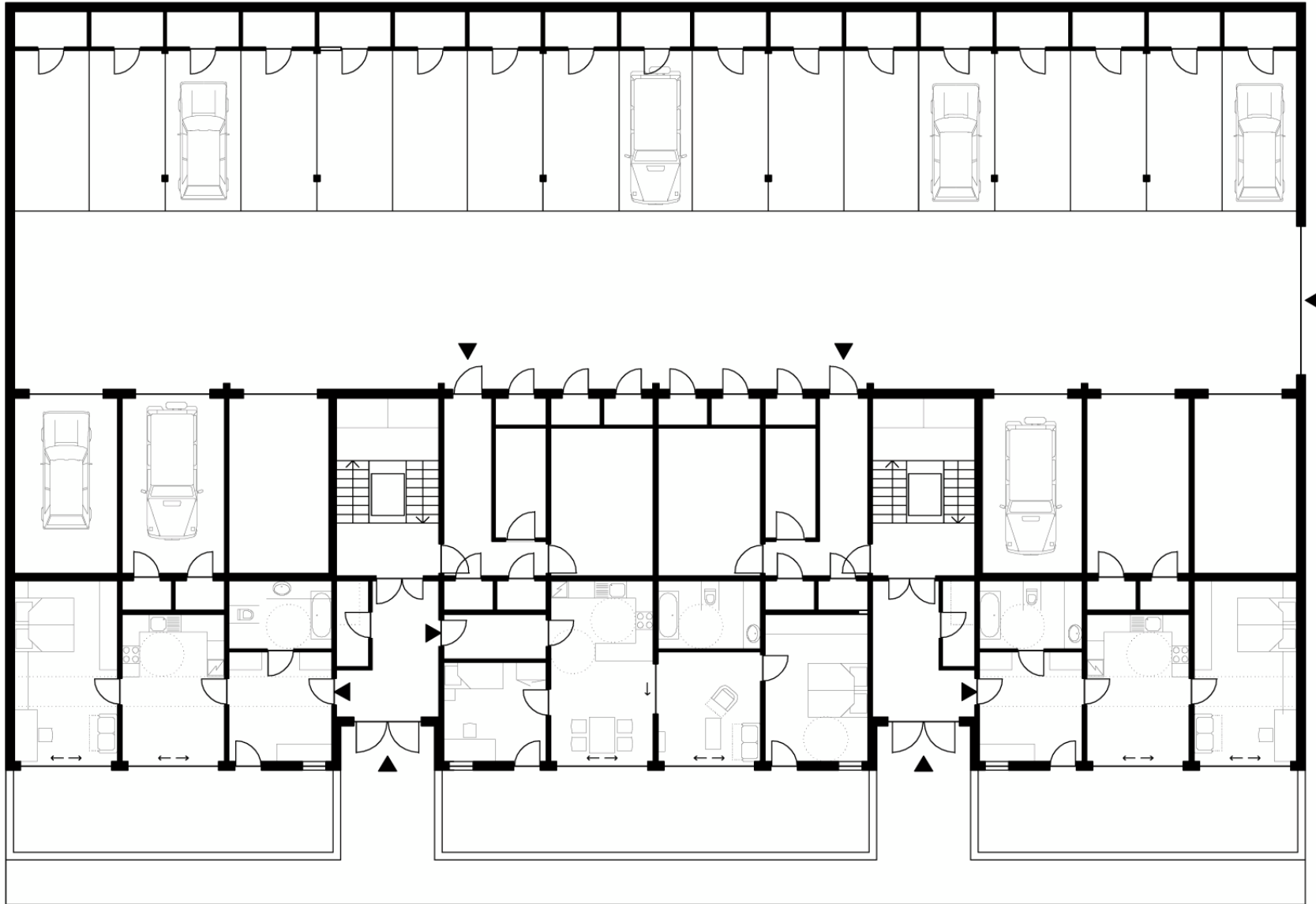
P

▲ soukromý vstup do bytu

▲ vstup do domu

▲ vjezd do garáže

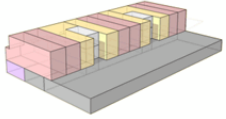
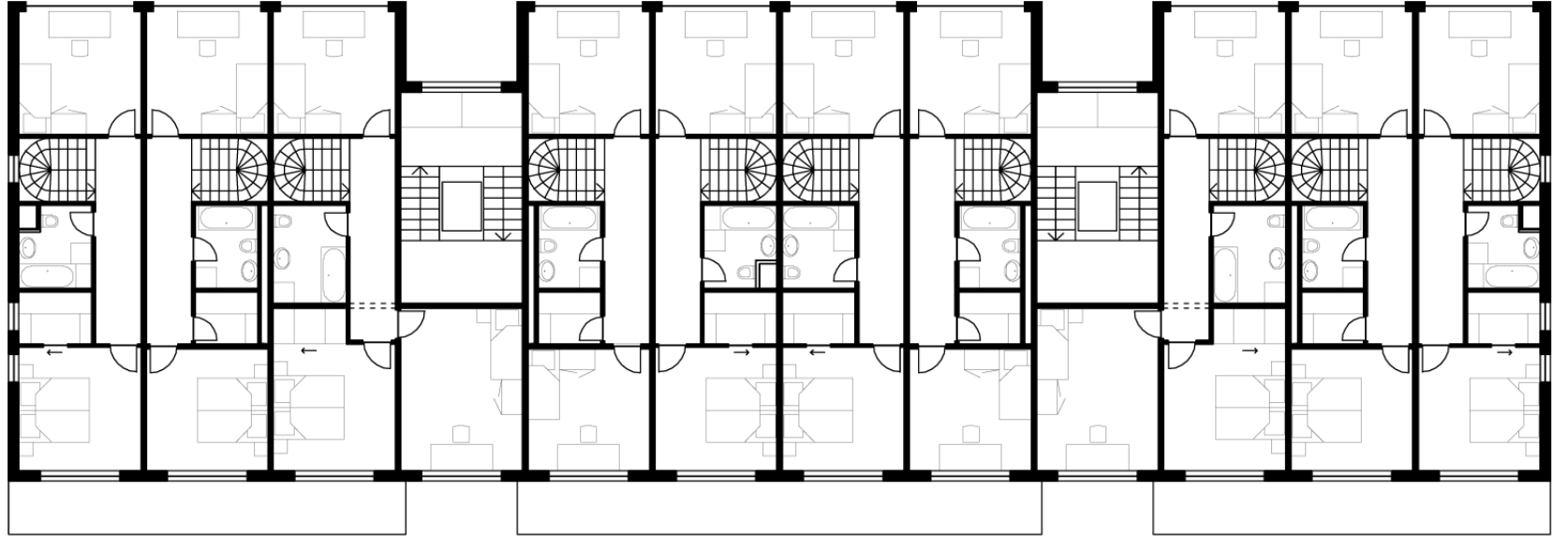
situace 1:200



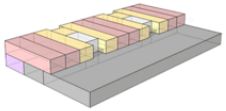
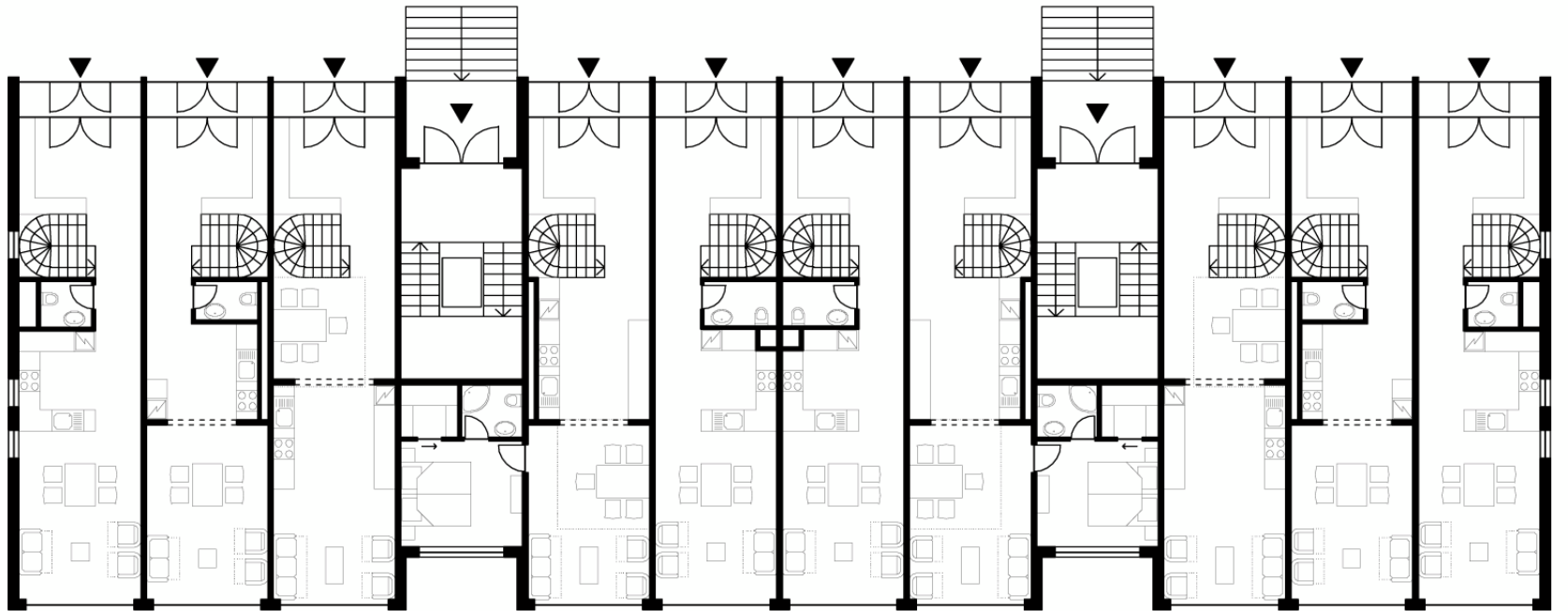
0np

m1:200

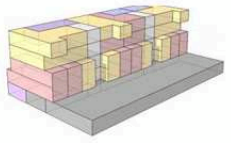




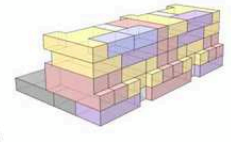
2np



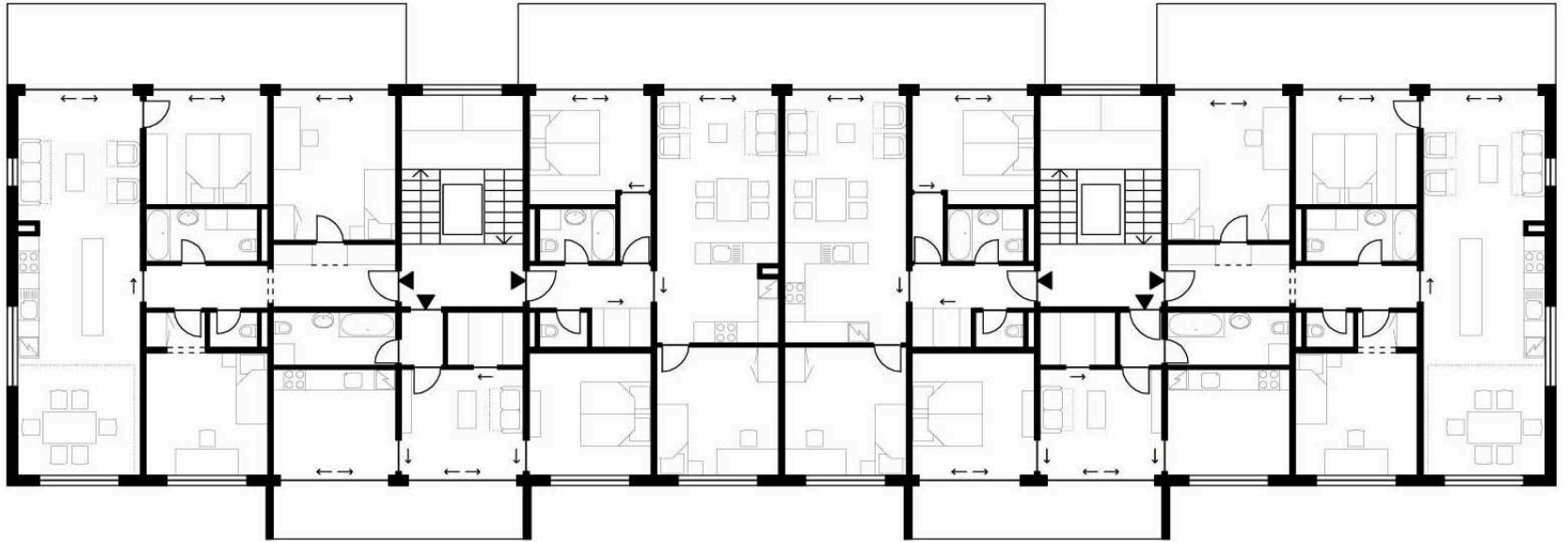
1np

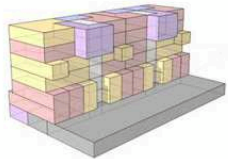


4np

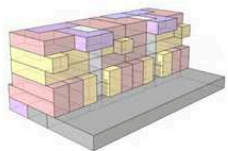
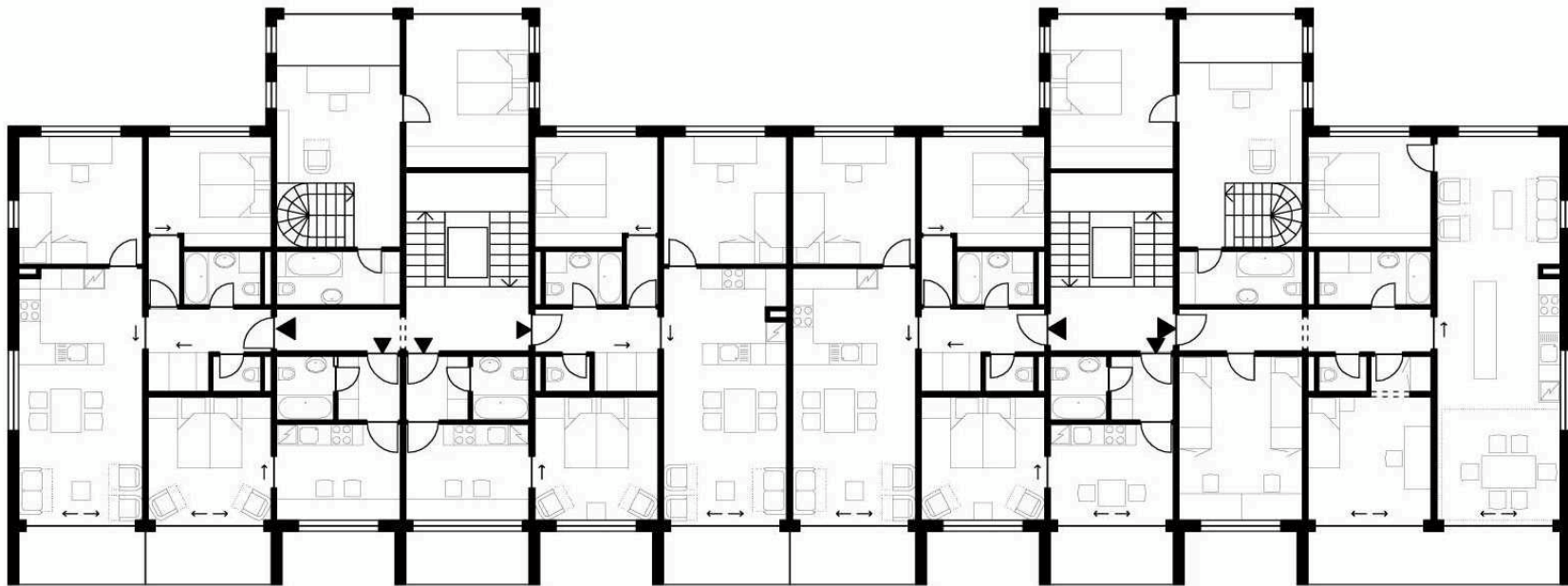
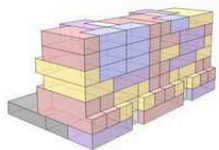


3np

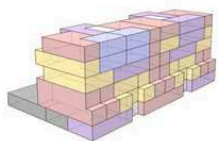




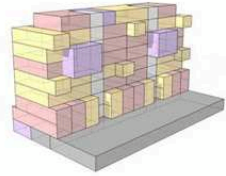
6np



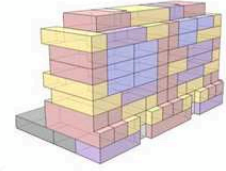
5np



5np, 6np



8np



7np

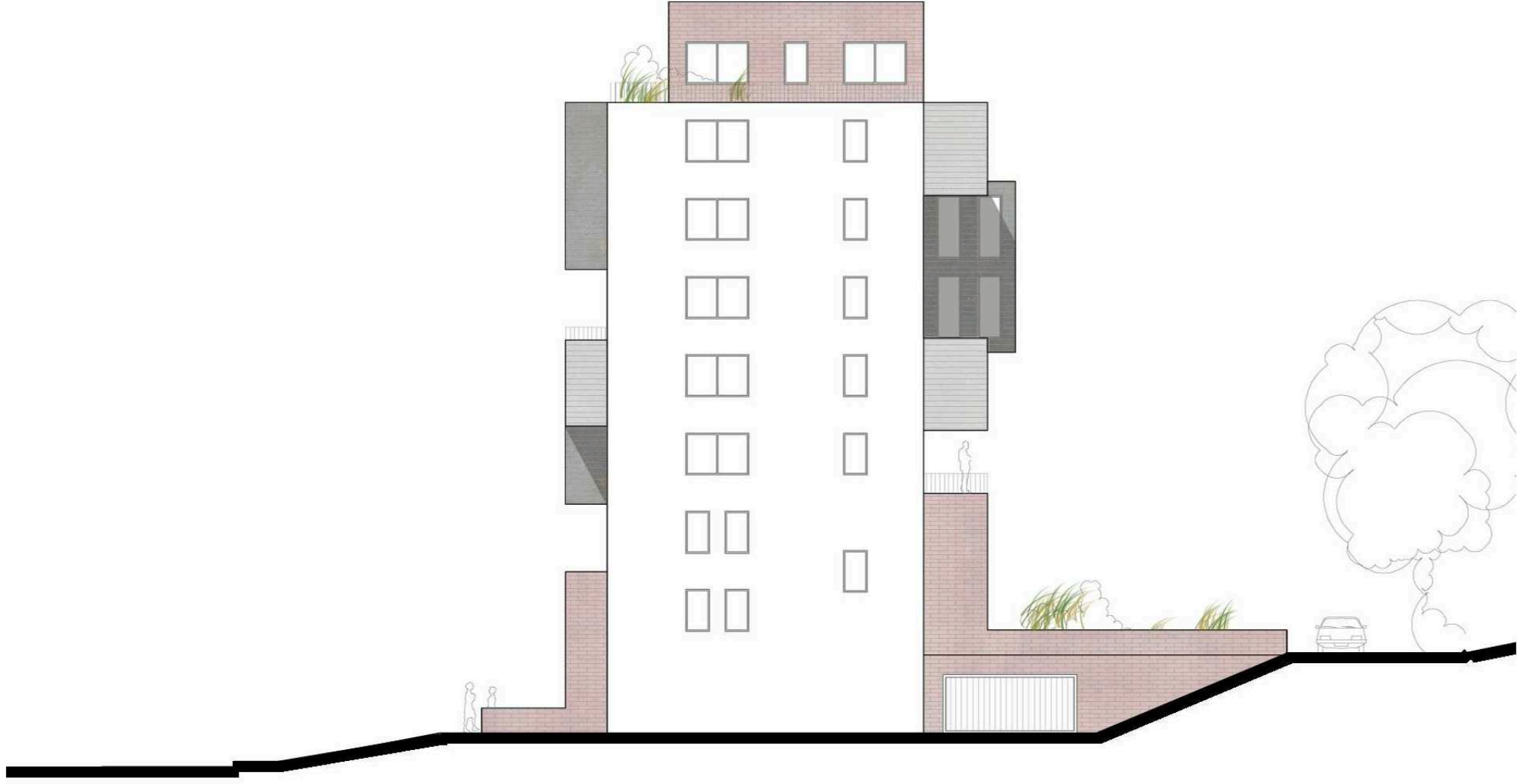


7np, 8np

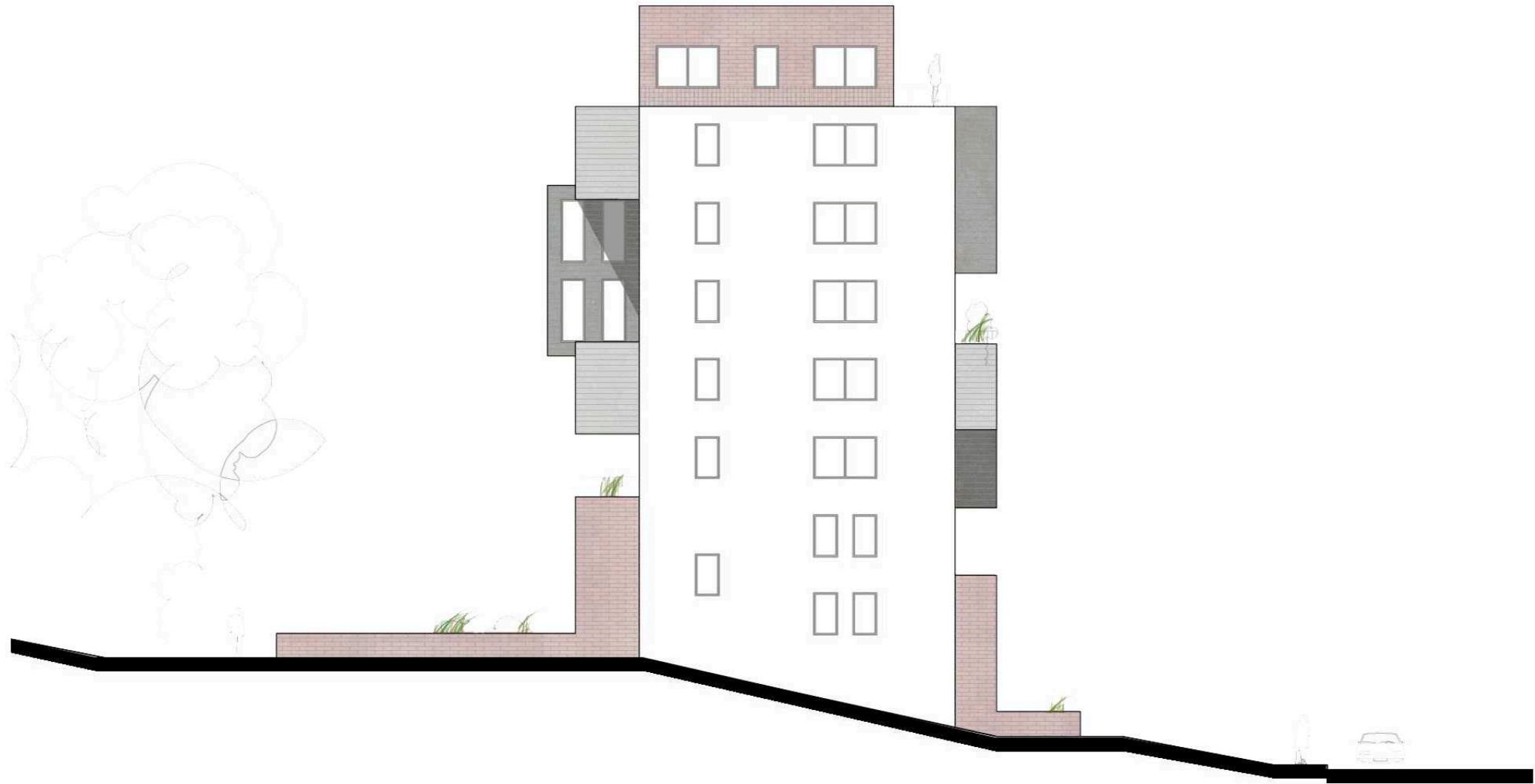
















Na závěr bych ráda poděkovala všem, bez kterých by tato práce těžko vznikala:

Za odborné vedení vedoucím ateliéru Pata na FA ČVUT: doc.Ing.arch. Luboš Pata a Ing.arch. Martina Portyková

Všem ostatním odborníkům za možnost konzultace

Za ochotně poskytnuté informace Stavebnímu úřadu Rožnov pod Radhoštěm a Stavebnímu bytovému družstvu Rožnov

A v neposlední řadě rodině, příteli a přátelům za podporu během celého studia