

DIPLOMNÍ PROJEKT DOTVOŘENÍ SÍDLIŠTĚ JIŽNÍ MĚSTO I

ONDŘEJ HUBERT

FA ČVUT

LS 2012/2013

VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. JAN SEDLÁK

25-02-2013

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Ondřej Hubert
datum narození: 28.01.1986
akademický rok / semestr: 2012/2013 letní semestr
ústav: 15129 Ústav navrhování III
vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Jan Sedlák

téma diplomové práce:

DOTVOŘENÍ SÍDLIŠTĚ JIŽNÍ MĚSTO I

zadání diplomové práce:

1/ Zadáním diplomové práce je dotvoření sídliště Jižní Město I (část sídliště na východ od dálnice D1) v jeho západní části, v okolí stanice metra Opatov. Tato oblast je platným územním plánem určena pro jedno z center občanské vybavenosti celého sídliště. Cílem projektu je přetvoření dosud nezastavěné a nedůstojné plochy v lukrativní poloze u stanice metra v živé centrum západní části Jižního Města I. Důraz bude kladen na promísení různých funkcí včetně bydlení.

2/ Předběžný obsah projektu

- výkres širších vztahů
- hlavní plán – prostorové vztahy 1:1000
- schéma funkčního využití
- urbanistický detail (měřítko bude upřesněno)
- urbanistické řezy a pohledy 1:1000 (1:500)
- 2 perspektivní pohledy

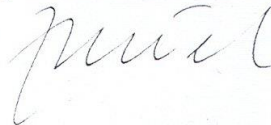
3/ Další dohodnuté části projektu

- fyzický model 1:1000
- portfolio A3
- CD

Datum a podpis studenta 22.02.2013 

Datum a podpis vedoucího DP 

Datum a podpis děkana FA ČVUT

28/2/13 

registrováno studijním oddělením dne

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Ondřej Hubert AR 2012/2013, LS	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) DOTVOŘENÍ SÍDLIŠTĚ JIŽNÍ MĚSTO I (AJ) COMPLETION OF THE JIŽNÍ MĚSTO I HOUSING PROJECT	
JAZYK PRÁCE:	
Vedoucí práce:	Ing. arch. Jan Sedlák Ústav: 15129 Ústav navrhování III
Oponent práce:	Ing. arch. Daneš Dvořák
Klíčová slova (česká):	Urbanismus, sídliště, centrum, městská třída
Anotace (česká):	Předmětem práce je dotvoření sídliště Jižní Město I (část sídliště na východ od dálnice D1) v jeho západní části, v okolí stanice metra Opatov. Cílem projektu je vytvoření městského bulváru a přetvoření tohoto místa v živé centrum západní části Jižního Města I.
Anotace (anglická):	The subject of this work is completion of Jižní Město I (to the east of D1 highway) housing project in it's western part around Opatov metro station. The goal of this project is creating a city boulevard and conversion of this site into a lively center of the western part of Jižní Město I.

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 24. května 2013

podpis autora-diplomanta

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

OBSAH:

Úvod

Vývoj sídlišť v Praze

Sídliště Jižní Město

Opatov – Litochleby

Dopravní řešení

Prostorové a funkční uspořádání

Výkresy: dopravní schéma
prostorové schéma
řezy
schéma funkčního využití + bilance
vizualizace

Zdroje

Úvod

Předmětem diplomové práce je dotvoření sídliště Jižní Město I (část sídliště na východ od dálnice D1) v jeho západní části, v okolí stanice metra Opatov. Tato oblast je platným územním plánem určena pro jedno z center občanské vybavenosti celého sídliště. Cílem projektu je přetvoření dosud nezastavěné a nedůstojné plochy v lukrativní poloze u stanice metra v živé centrum západní části Jižního Města I. Důraz bude kladen na promísení různých funkcí včetně bydlení.

Vývoj sídlišť v Praze

Praha měla v meziválečném období velmi dobrou úroveň urbanistického plánování i architektonické tvorby. V roce 1920 byla k historickému centru s již dříve připojenými předměstími připojena zbylá předměstí i okrajové obce a vznikla tak Velká Praha o rozloze 174km² s více, než 670 000 obyvateli (hustota 3850 ob/km²).

Dnes má Praha rozlohu 496km² (od posledního rozšíření v roce 1974) s 1 241 000 obyvateli (hustota 2600 ob/km²).

V roce 1961 byl zřízen Útvar hlavního architekta, který odpovídal za přípravu urbanistické dokumentace včetně celkového plánu rozvoje města a celé aglomerace.

Sídliště v Praze se stavěla od padesátých let. První generace sídlišť jako jsou například Petřiny a Malešice měly být původně stavěny z cihel, ale nakonec byly přepracovány pro výstavbu z panelů za pomoci jeřábových drah.

Od 60. let bylo jasné, že sídliště první generace, která se stavěla pro zhruba 4000 obyvatel, nebudou stačit rychle rostoucímu městu. Proto se na náhorních plošinách, ideálních pro stavbu jeřábovou metodou, začala stavět sídliště s kapacitou zhruba 100 000 obyvatel.

Po Pankrácké pláni, která byla zastavována podle plánu ještě z 50. let, se stavělo Severní Město (Prosek, Ďáblice, Kobylisy, Bohnice). Výstavba začala v roce 1964 a probíhala i celá 70. léta.

Poté, co se v roce 1967 rozhodlo o budování metra, bylo navrženo Jižní Město (úplně první plány však počítaly ještě s rychlodráhou, ale ve stejné trase jako má dnes metro), které je právě nově budovaným systémem obslouženo. Jeho výstavba byla započata v roce 1972.

Jižní Město nemělo být původně pouze obytné, ale měly zde vzniknout i velká pracoviště, která měla ulevit centru. To se však vzhledem k velkému tlaku na výstavbu bytů nestalo. Přesně takovým příkladem je i oblast okolo stanice metra Opatov, kde bylo původně zamýšleno jedno z center Jižního Města. V 70. a 80. letech totiž začínají převažovat negativní jevy.

Nejvýraznějším příkladem je právě výstavba obrovského panelového komplexu Jižního Města, který se stavěl poměrně dlouho a hlavně naráz (6000 bytů ročně), což mělo negativní vliv na okolí. Dalším problémem je, že se na Jižním Městě neudržel původní koncept a celé bylo dostavěno v radikálně jiné podobě, než bylo zamýšleno.

Na území Jižního Města, oproti původnímu plánu, chybí jak občanské vybavení, tak pracovní příležitosti. Dominantní monofunkční využití celého území je způsobeno právě preferováním bytové výstavby ze strany politické reprezentace.

Kromě množství bytových domů, měla tato politika za následek i zvyšování objektů a tudíž i změnu měřítka celého sídliště. To platí i pro další sídliště stavěná v tomto období.

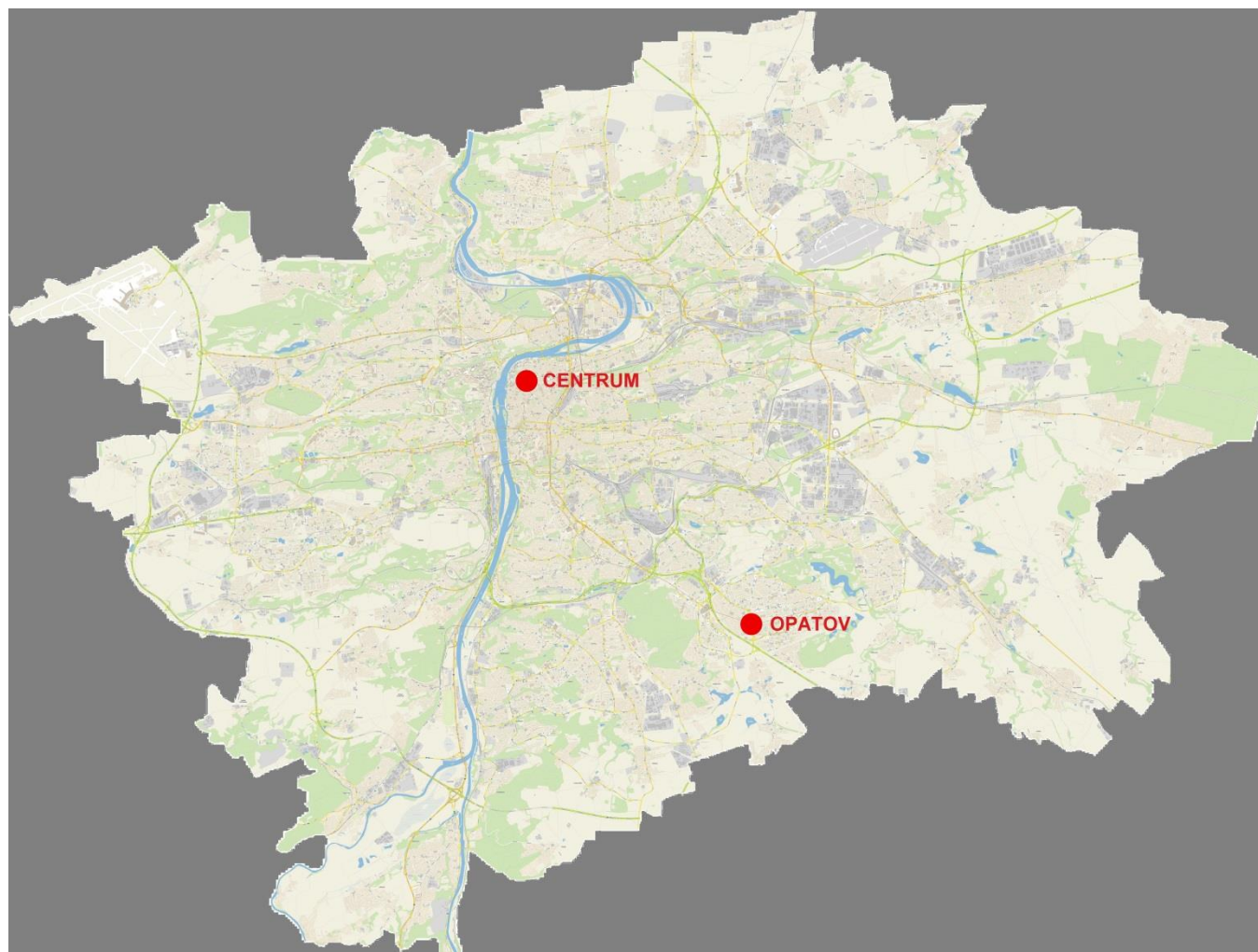
Posledním velkým sídlištěm bylo Jihozápadní Město, které bylo projektováno od konce 60. let, ale jeho realizace započala až roku 1978 a byla dokončena až v 90. letech.

V Praze dnes tvoří domy na sídlištích 40% bytového fondu. Ve 200 000 bytů bydlí 470 000 obyvatel.

Všechna pražská sídliště zabírají zhruba 30km² (6% rozlohy Prahy).

Největšími sídlišti jsou Jižní Město, Jihozápadní Město a Severní Město.

Dohromady je v Praze přes 50 sídlišť.



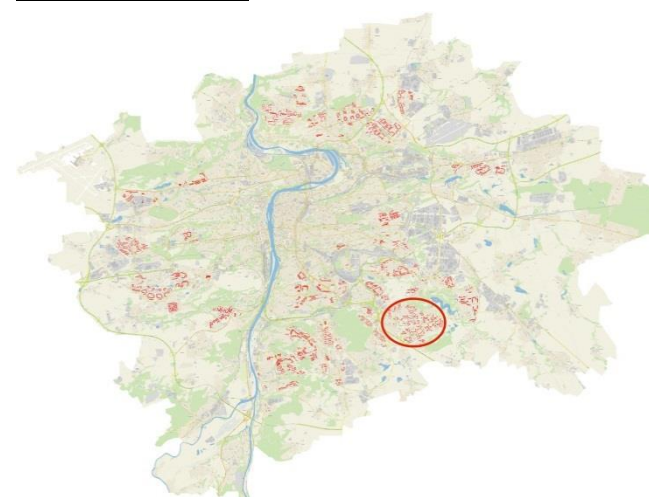
Jižní Město

Jižní Město se dá rozdělit na dvě části – Jižní Město I. pro 69 000 obyvatel (na východě) a Jižní Město II. pro 31 000 obyvatel (na západě). Jsou od sebe odděleny dálnicí D1. Pro účel výstavby velkého územního celku byl tento prostor určen již v roce 1964. S výstavbou se započalo v roce 1973 od východu, zhruba od budoucí stanice metra C Háje. Jižní Město I. se dá ještě dále dělit na části – Háje, Opatov a Litochleby. Jižní Město II. se začalo stavět v roce 1979 a dál se dá dělit na sídliště Chodov, sídliště Horní Roztyly, Roztyly a Chodovec.

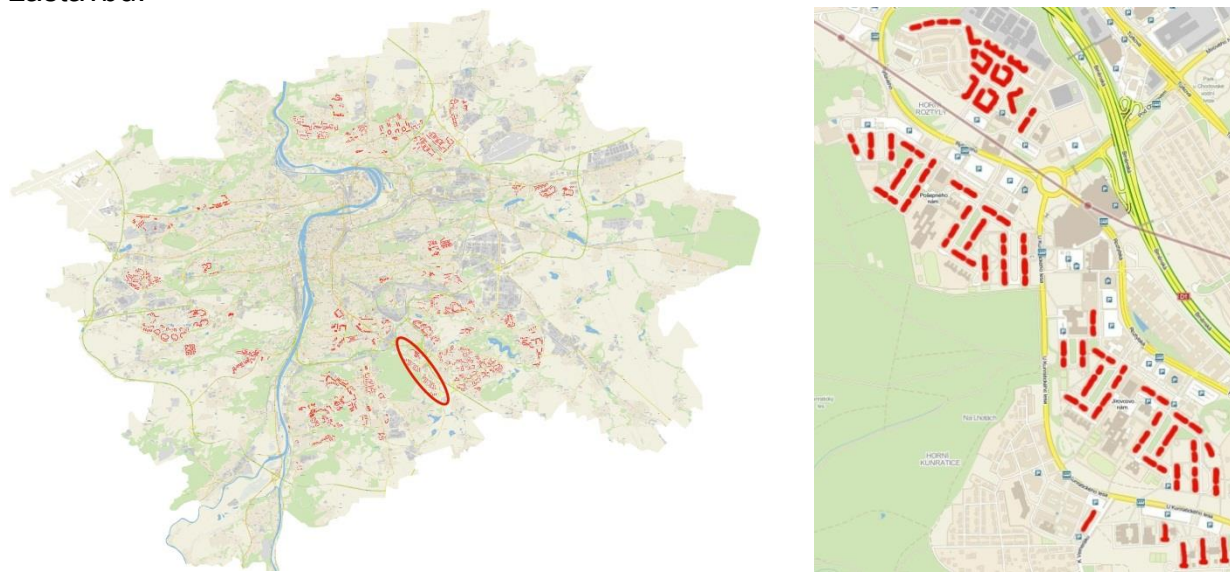
Na Jižním Městě se asi více, než kde jinde projevila masovost a rychlost výstavby – 6000 bytů za rok nemá obdoby. Kromě negativních vlivů na životní prostředí se to projevilo i tím, že se byty předávaly hned po dokončení, tudíž obyvatelé dlouhou dobu do svých bytů museli chodit po zabláceném staveništi, což je dobře vidět na některých filmech ze 70. let. Dnes se zde však už nachází vzrostlá zeleň. V některých částech je pěkně upravená, ale v jiných úplně zanedbaná a neudržovaná. V blízkosti Jižního Města se nachází hned několik městských lesů parkového typu (Milíčov, Kunratice) a Hostivařská přehrada. Dalším problémem Jižního Města I. bylo to, že nebyl dodržen koncept celku ani původně zamýšlených center občanské vybavenosti na čtyřech strategických místech s místními dominantami ve formě věžových domů. Navíc metro bylo zprovozněno až v roce 1980, tudíž se do té doby museli všichni přepravovat autobusy. To, že se sídliště nevybudovalo podle původních záměrů, však nyní poskytuje možnost k dostavbě ve vyšším standardu a pro potřeby současnosti. Největší nedokončenou částí je okolí stanice metra C Opatov, kde původně mělo být jedno z center Jižního Města I.



Jižní Město I.



Jižní Město II. se již částečně vyvarovalo chyb, které se staly na jeho starším předchůdci. Zejména občanská vybavenost byla od začátku připravena k využívání. Jednotlivé části byly hned od začátku odlišeny barevně. I přesto je však velmi matoucí, když jsou dvě vedle sebe stojící části města téměř identické (okolí Pošepného a Jírovцова náměstí). Na Jižní Město II. na jihu navazuje areál vysokoškolských Kolejí Jižní Město, rozložený již na katastru Kunratic. Na mě osobně působí celé Jižní Město chaotickým a nedodělaným dojmem. Některé části jsou příjemné a v některých bych se dobrovolně déle nezdržoval. Problémem jsou například i návaznosti na starší zástavbu, kde vedle rodinných domků stojí dvanáctipatrový panelový dům. To je ale problém obecně všech sídlišť, která mají na okraji nebo uvnitř své struktury starší zástavbu.



Z hlediska možnosti změny, je Jižní Město I jedno z nevhodnějších, protože se rozprostírá na obrovské ploše a je nedodělané, tudíž poskytuje dostatek místa na nové intervence, které by jeho tvář mohli změnit (snad k lepšímu). To je důvodem, proč jsem si sídliště Jižní Město I. jeho dotvoření vybral jako téma na diplomovou práci.

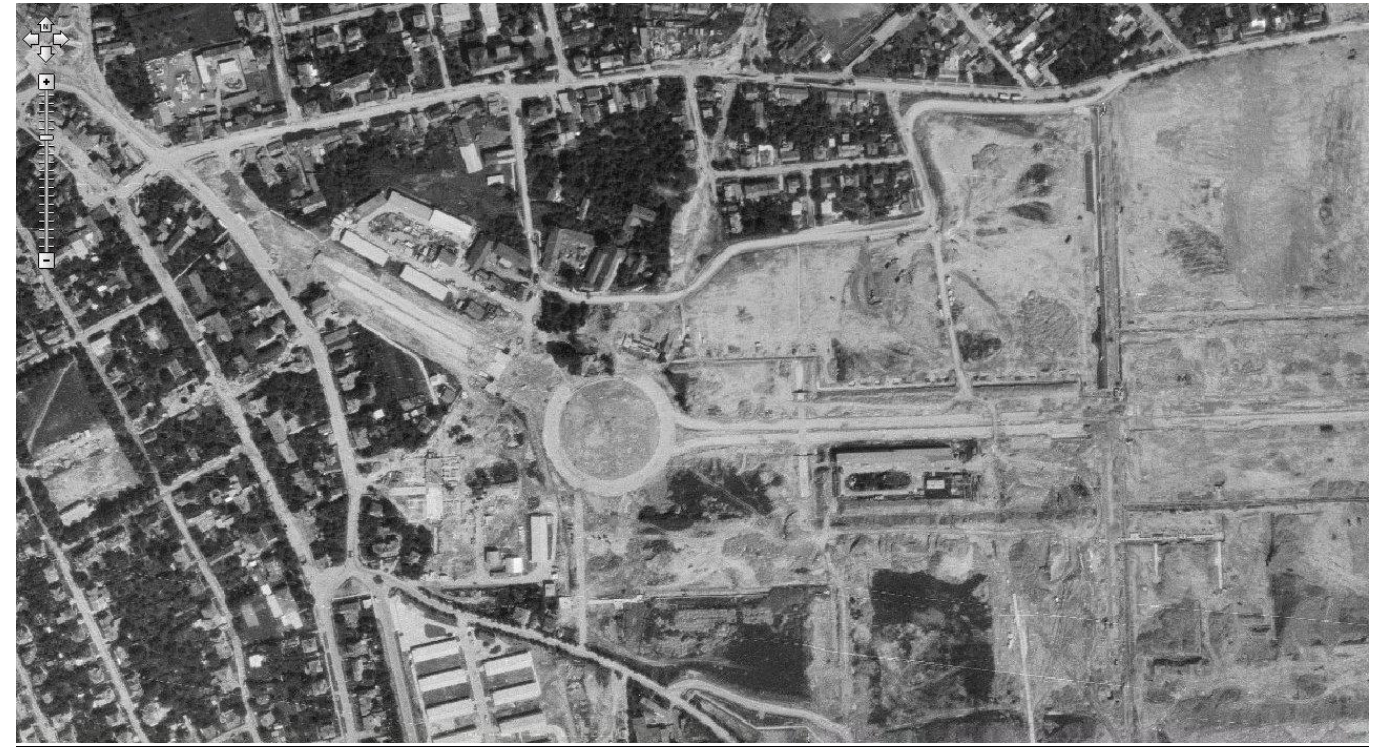
Opatov - Litochleby

Sídliště Jižní město je postaveno na jihovýchodním kraji Prahy převážně na místě polí, ale i několika menších osad. Spojení s centrem města obstarává zejména linka metra C, na jejíchž stanicích se nacházejí lokální centra Jižního Města. Výjimkou je právě Opatov, kde k výstavbě veřejné vybavenosti nikdy nedošlo.

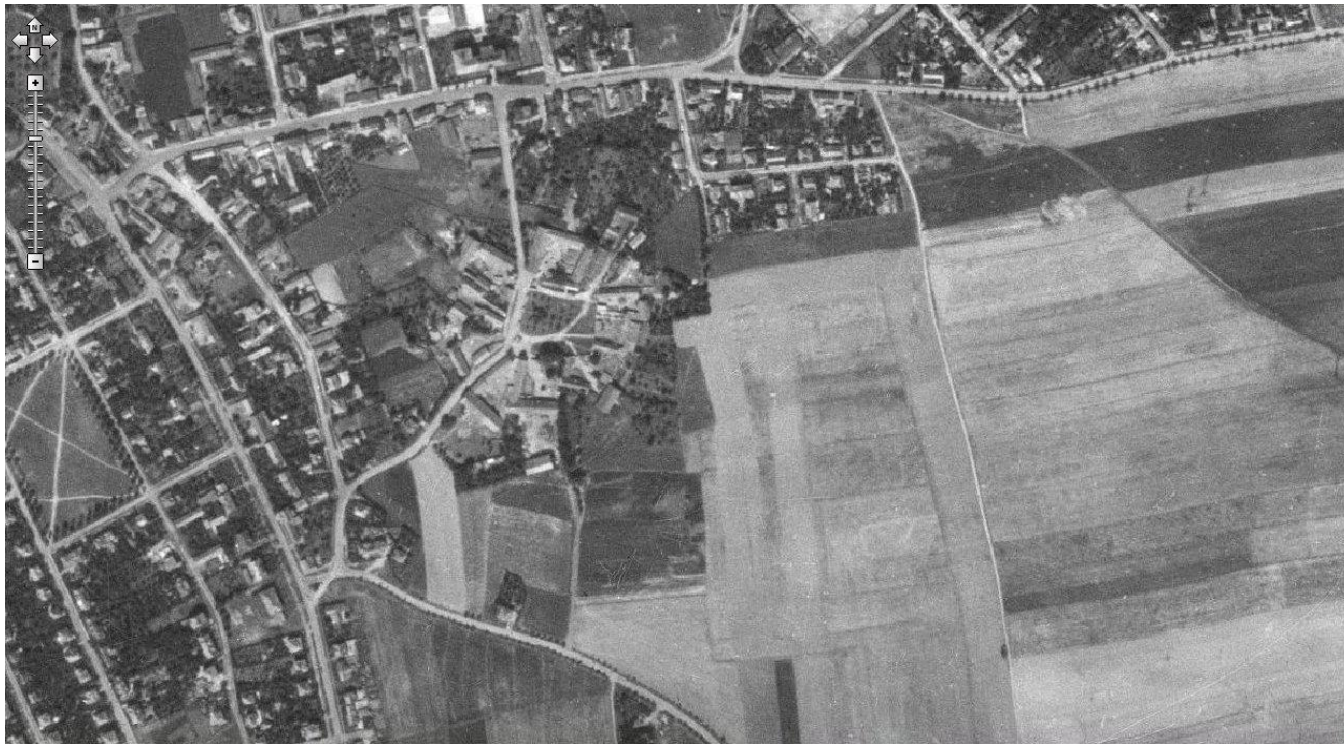
Oblast na sever od dnešní stanice metra Opatov byla určena k zastavění již za první republiky, avšak v té době pouze rodinnými domky a šlo vlastně pouze o rozšíření historické vesnice Litochleby (podle ní se jmenuje Litochlebské náměstí).

Původní obec měla kruhovou návěs a drobným pozůstatkem po ní je památník obětem s částí lipové aleje, která vznikla ještě za doby existence vesnice. V projektu jsem se kromě zachování památníku a obnovení aleje, rozhodl k obnovení původního tvaru vnitřní části návsi.

V jižní části jádra obce je dnes velká okružní křižovatka, kterou ve svém projektu zásadně přeměňuji.



Postupná likvidace jádra obce na leteckém snímku z roku 1975



Letecký snímek z roku 1953 ještě zachycuje původní Litochlebskou návěs s nově vzniklým památníkem uprostřed



Podoba oblasti po dokončení většiny stavebních prací na snímku z přelomu let 1988-89

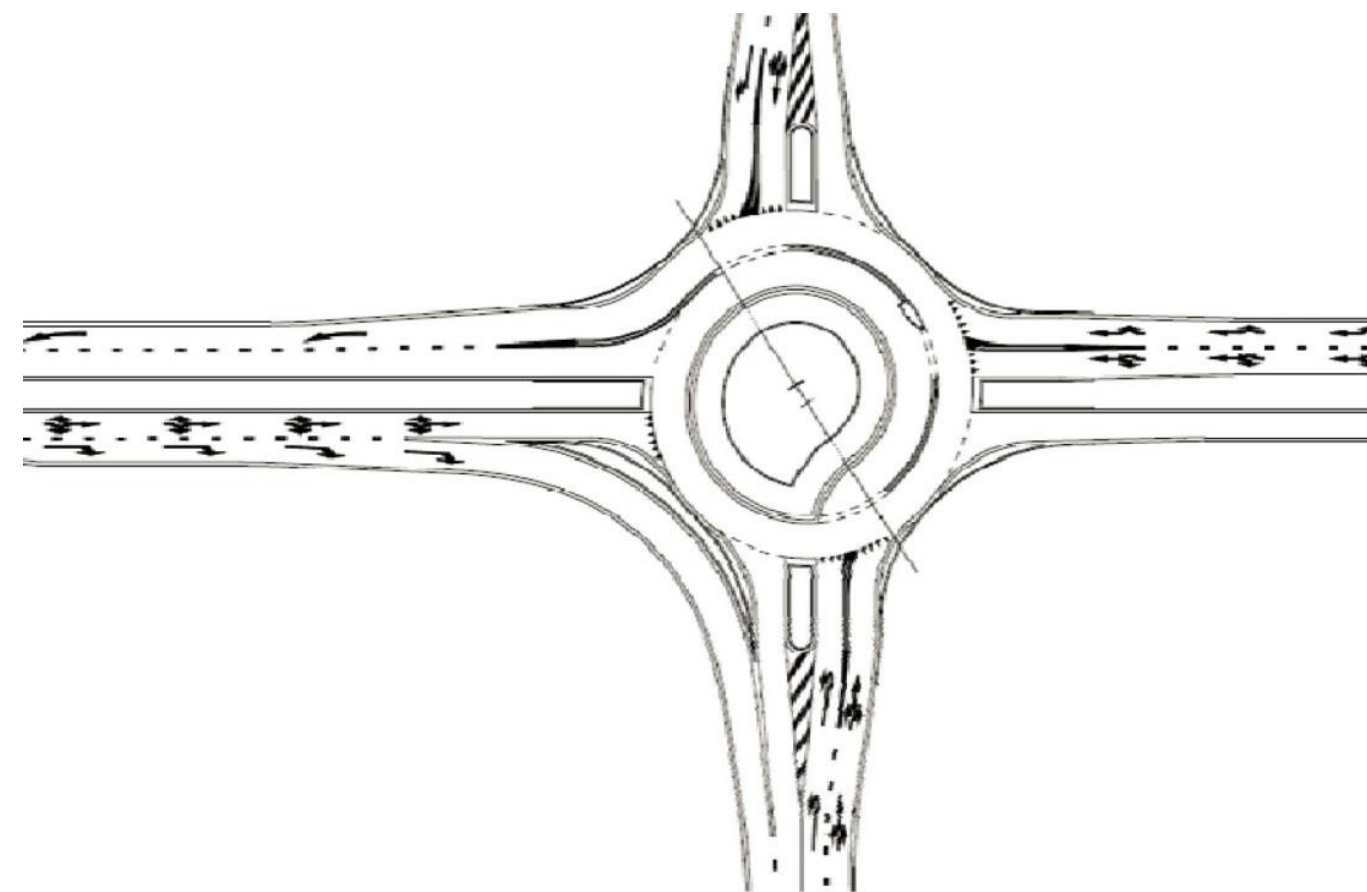
Dopravní řešení

Celá oblast má výhodu i nevýhodu, že se nachází přímo u sjezdu u dálnice D1, což zaručuje vynikající dostupnost, ale také velké dopravní zatížení. To celou oblast předurčuje pouze k některým funkcím. Například bydlení podél Chilské (hlavní osa projektu) prakticky nepřipadá z hygienických důvodů v úvahu.

I proto je řešení dopravy důležitou součástí mého projektu. Asi nejzásadnější a pravděpodobně i nejkomplicovanější změnou je přebudování kruhového objezdu na Litochlebském náměstí z velké okružní křižovatky na takzvanou turbo-okružní křižovatku.

Důvodů k této změně je několik. Zaprvé velké okružní křižovatky se ukázaly jako nevhodné řešení, neboť jak by se dalo předpokládat, nečiní průjezd místem plynulejším. Zároveň je na nich vysoká nehodovost (na Litochlebském náměstí dokonce došlo i k smrtelnému zranění). Velký poloměr dovoluje vyšší rychlost, což vede k tomu, že se nájezd na kruhový objezd stává nebezpečný. Zároveň dvoupruhové řešení obsahuje mnoho kolizních bodů, zejména v oblasti průpletu vozidel (sjíždění z kruhového objezdu z vnitřního pruhu). Turbo-okružní křižovatky naopak velkou část těchto problémů eliminují a činí tak průjezd místem plynulejším. Fungují jako kombinace klasické křižovatky, kde jsou pruhy určeny pro různé směry odbočení a kruhového objezdu. Při dvoupruhovém uspořádání komunikace v jednom směru je rozděleno, kam může jet levý a kam pravý pruh. V dominantním směru jsou oba pruhy odbočovací do onoho směru, ale vnější může zároveň odbočovat již dříve, zatímco vnitřní nemůže. Ve svém návrhu jsem se inspiroval křižovatkami, které jsem měl možno vidět v Holandsku, kde se již osvědčily.

Důvodem pro toto řešení je i následné zvětšení využitelné plochy Litochlebského náměstí, což umožňuje zástavbu blíže k sobě, čímž se náměstí stává čitelnější. Stále to však ale bude náměstí především dopravní.



Řešení turbo-okružní křižovatky, kde je dominantní odbočení vlevo (při příjezdu zdola), které jsem využil ve svém projektu.



Další důležitou součástí projektu je řešení parkování. Z bilancí vychází, že nově vznikne cca 200 000m², což při 35m² kancelářské plochy na jedno stání znamená zhruba 5 700 parkovacích míst. Nových bytů vznikne cca 150 000m², což znamená přibližně 2 200 míst. Když se k tomu připočte ještě necelých 20 000m² obchodních ploch s nárokem jednoho parkování na 50m² obchodní plochy (cca 400 stání), musím počítat s parkováním pro 8 300 automobilů. Jedná se o značné zatížení okolí, proto jsem se snažil automobily pokud možno co nejméně pouštět do stávajících čistě obytných oblastí. Po odbočení z hlavní – Chilské – ulice by měla auta co nejdříve zajet do garáží. Rampy do podzemních parkovišť jsou ale většinou nevhledné a neměstotvorné. Proto jsem se snažil pro vjezdy do podzemních garáží co nejvíce využít stoupajícího terénu, čímž se délka rampy na povrchu podstatně sníží. Zároveň využívám jedné rampy pro vjezd do více objektů, které jsou přístupné svými vjezdy z podzemního tunelu. Toto řešení výrazně snižuje množství vjezdových ramp. Na jihovýchodním okraji je samostatný vjezd do podzemního P+R parkingu, který nahrazuje současné povrchové P+R parkoviště. Ve stejném bloku je z druhé strany bloku vjezd do dalších objektů. Oba vjezdy jsou výrazně minimalizovány díky poměrně prudce stoupajícímu terénu a tím doprava neruší obyvatele v nedaleko stojících obytných domech. Na západní straně Chilské ulice se nacházejí otevřené bloky s funkcí obytnou a administrativní. Do administrativních budov je vždy vjezd buď hned z boční ulice nebo na severu společnou rampou s tunelem, ke kterému vede miniokružní křižovatka. Tímto řešením se snižuje intenzita dopravy v ulici směrem do parku mezi novostavbami a čtvrtí s rodinnými domky. Parkování by mohlo také využívat terénu a posunovat se vždy o půl patra, což by zároveň eliminovalo používání dlouhých ramp na výšku celého patra.

Ve svém projektu počítám i se zavedením tramvajové linky ze Spořilova, pro kterou umístím zastávky do obou těžišť mého projektu – Litochlebského náměstí a okolí stanice metra Opatov. Trať by dále měla vést přes překryv dálnice směrem na Jižní Město II.

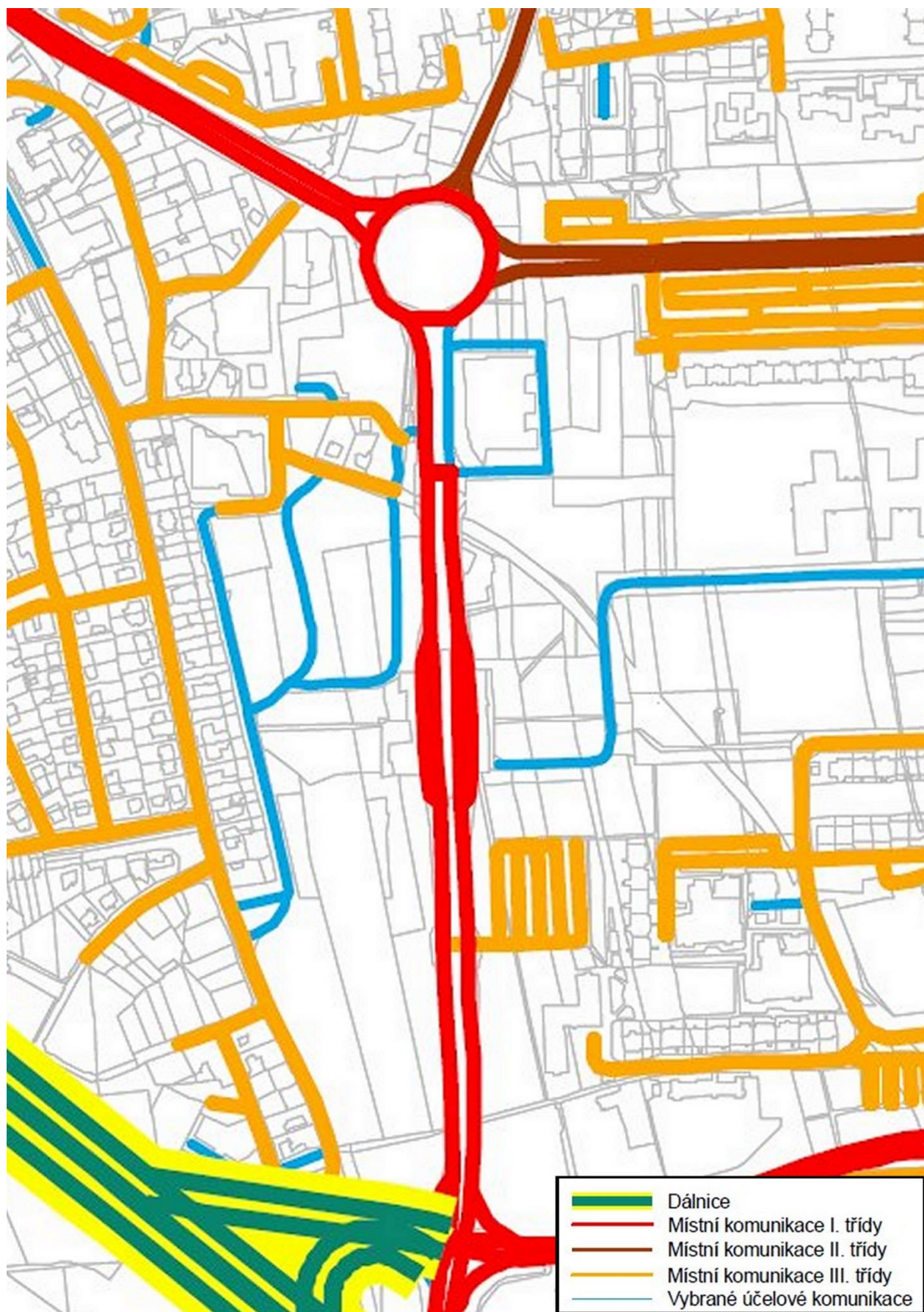
Dalším omezujícím faktorem ve výstavbě je metro, které tvoří pruh, na kterém nelze stavět. Výstupy z vestibulu metra jsem ponechal otevřené, neboť průhledy ven považuji za přínos této stanice. Oproti labyrintu chodeb a podzemních prostor v jiných stanicích. Na východní straně vzniká nad vestibulem menší náměstí s průhledem do centrálního parku Jižního Města. Další součástí dopravního řešení je propojení Chilské ulice starým Chodovem, kde jsou převážně rodinné domky. Není ale žádoucí propojení na mnoha místech, tudíž se tak děje pouze na severním a jižním okraji. Střed zůstává klidným parkem bez průjezdu automobilů.

Prostorové a funkční uspořádání

Při dělení území na jednotlivé části jsem vycházel ze stávajících i plánovaných staveb. Jedinou budovou, která je přímo na mnou řešeném území je budova centrály Skansky od pana architekta Kotíka. Tu jsem respektoval a snažil se na ní navázat. Počítal jsem i s tím, že vedle této budovy (na východ) vznikne další kancelářský monoblok a na jih od něj blok obytný. Tyto plánované budovy (jedna z nich už má stavební povolení) do značné míry předurčují další rozdělení území. Poslední budovou, s kterou počítám je mrakodrap na Litochlebském náměstí od M4 architekti. Nezachovávám však úplně jeho pozici a mírně ho posouvám na jihozápad směrem ke zmenšenému kruhovému objezdu. Návrh téměř 100 metrů vysokého mrakodrapu považuji za vyhovující, tvořící dominantu v průhledu Chilskou ulici směrem na sever.

Mnou navržené bloky jsou směrem na západ do Starého Chodova více otevřené a mají méně pater, aby kontrast mezi novou výstavbou a starými rodinnými domky nebyl tak velký. Zároveň je mezi nimi park, který má mezi novými a starými budovami udržuje odstup minimálně 55 metrů, což zaručuje zachování dostatečné míry soukromí v rodinných domech. Směrem východním je struktura kompaktnější připomínající více klasickou blokovou strukturu. Bloky jsou však většinou průchozí pro pěší.

U nových budov často využívám ustupování pater. Důvodem je rozdíl měřítka směrem do Chilské ulice, kde jsou domy městského charakteru i velikosti a směrem na západ do čtvrti s nevelkými rodinnými domky.





DOPRAVNÍ SCHÉMA - SOUČASNOST




DOPRAVNÍ SCHÉMA - NAVRHOVANÉ

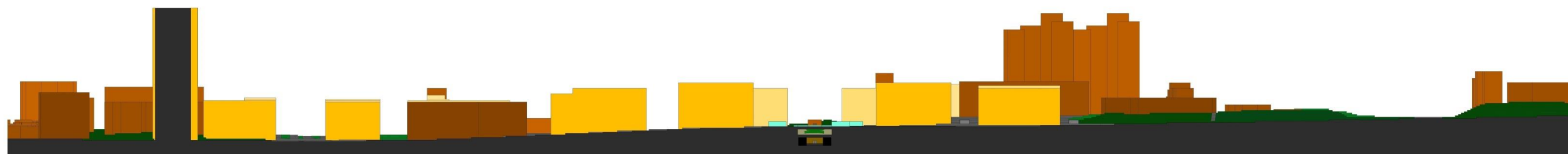


 budovy stávající

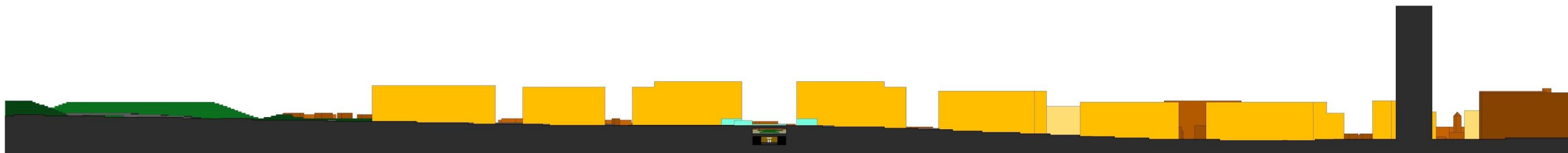
 budovy nově navržené

 budovy projektované v procesu schvalování

ŘEZ A-A'



ŘEZ B-B'



ŘEZ C-C'



ŘEZ D-D'





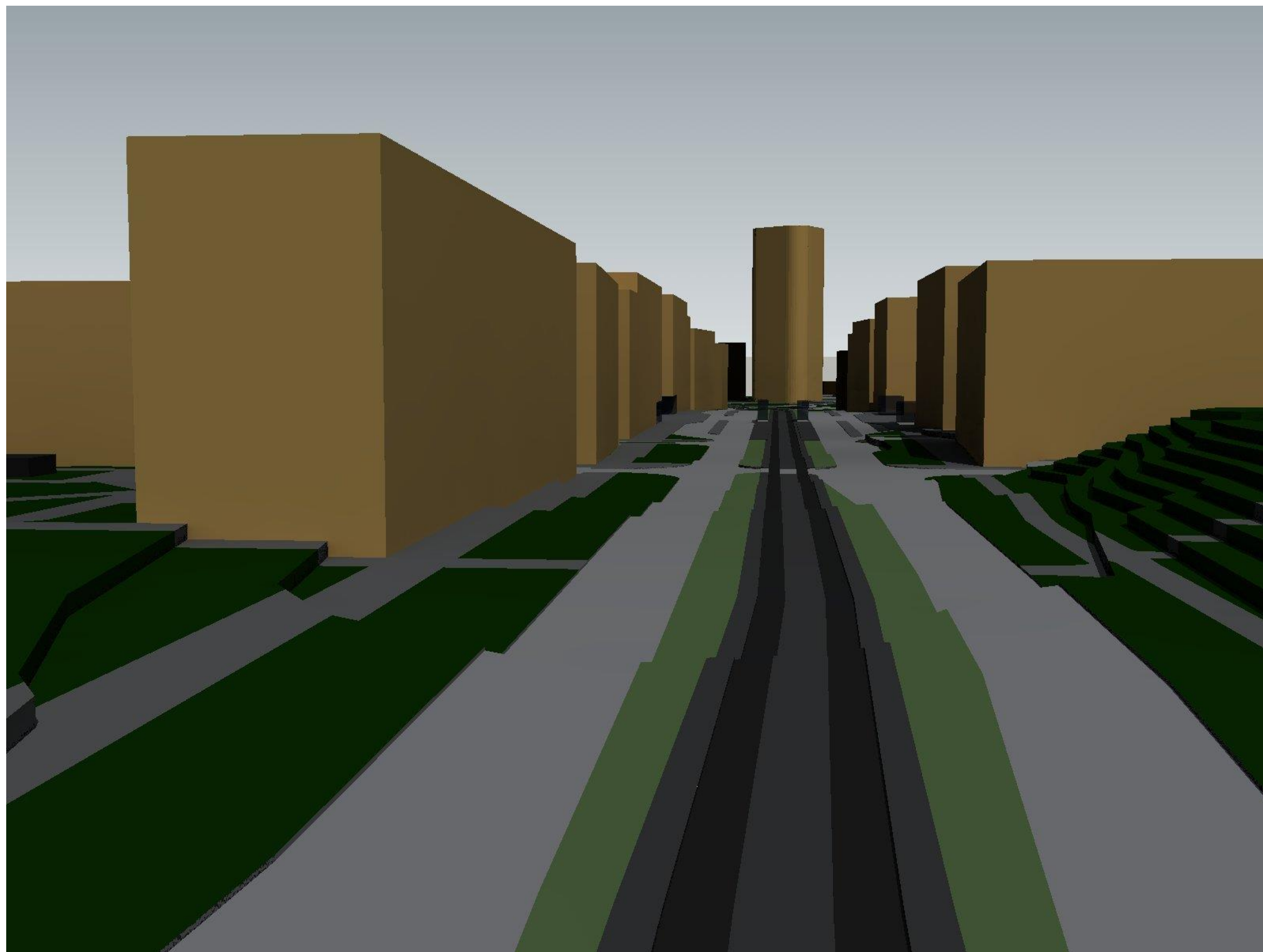
	Celková plocha [m ²]	Plocha zeleně [m ²]	KZ	Funkce		KZP	Funkce		KPP	Parkovací stání	
					Zastavěná plocha [m ²]			HPP [m ²]		garáž	venkovní
Litochleby SZ	15913	5141,6	0,32	bydlení	0,0	0,18	bydlení	0	2,03	garáž	921
				komerční	2834,6		komerční	30183,3		venkovní	145
				celkem	2834,6		celkem	32.253,3		celkem	1066
Litochleby SV	16379	8530,4	0,52	bydlení	1444,4	0,2	bydlení	11554,8	1,56	garáž	565
				komerční	1797,9		komerční	10787,4		venkovní	43
				celkem	3242,3		celkem	25584,2		celkem	608
Litochleby JZ	16027	4879,1	0,3	bydlení	0,0	0,29	bydlení	0	1,83	garáž	840
				komerční	4599,2		komerční	27118,4		venkovní	34
				celkem	4599,2		celkem	29382,4		celkem	874
Litochleby JV	25996	5488,4	0,21	bydlení	1984,0	0,3	bydlení	16524,0	2,25	garáž	1437
				komerční	5762,3		komerční	38336,1		venkovní	164
				celkem	7746,3		celkem	58448,1		celkem	1601
Opatov SZ	21589	5215	0,24	bydlení	1498,8	0,27	bydlení	11990,4	1,98	garáž	1067
				komerční	4399,8		komerční	28062,8		venkovní	77
				celkem	5898,6		celkem	42653,2		celkem	1144
Opatov SV	26651	5306,5	0,2	bydlení	2758,0	0,3	bydlení	22064,0	2,25	garáž	1478
				komerční	5246,8		komerční	35591,8		venkovní	114
				celkem	8004,8		celkem	59905,8		celkem	1592
Opatov JZ	25903	7702,9	0,3	bydlení	2287,6	0,27	bydlení	16461,5	1,93	garáž	1218
				komerční	4713,3		komerční	32153,3		venkovní	63
				celkem	7000,9		celkem	50022,8		celkem	1281
Opatov JV	35808	12439,4	0,35	bydlení	3443,4	0,23	bydlení	27831,4	1,8	garáž	1465
				komerční	4870,2		komerční	34971,4		venkovní	99
				celkem	8313,6		celkem	64594,8		celkem	1564

FUNKCE BUDOV

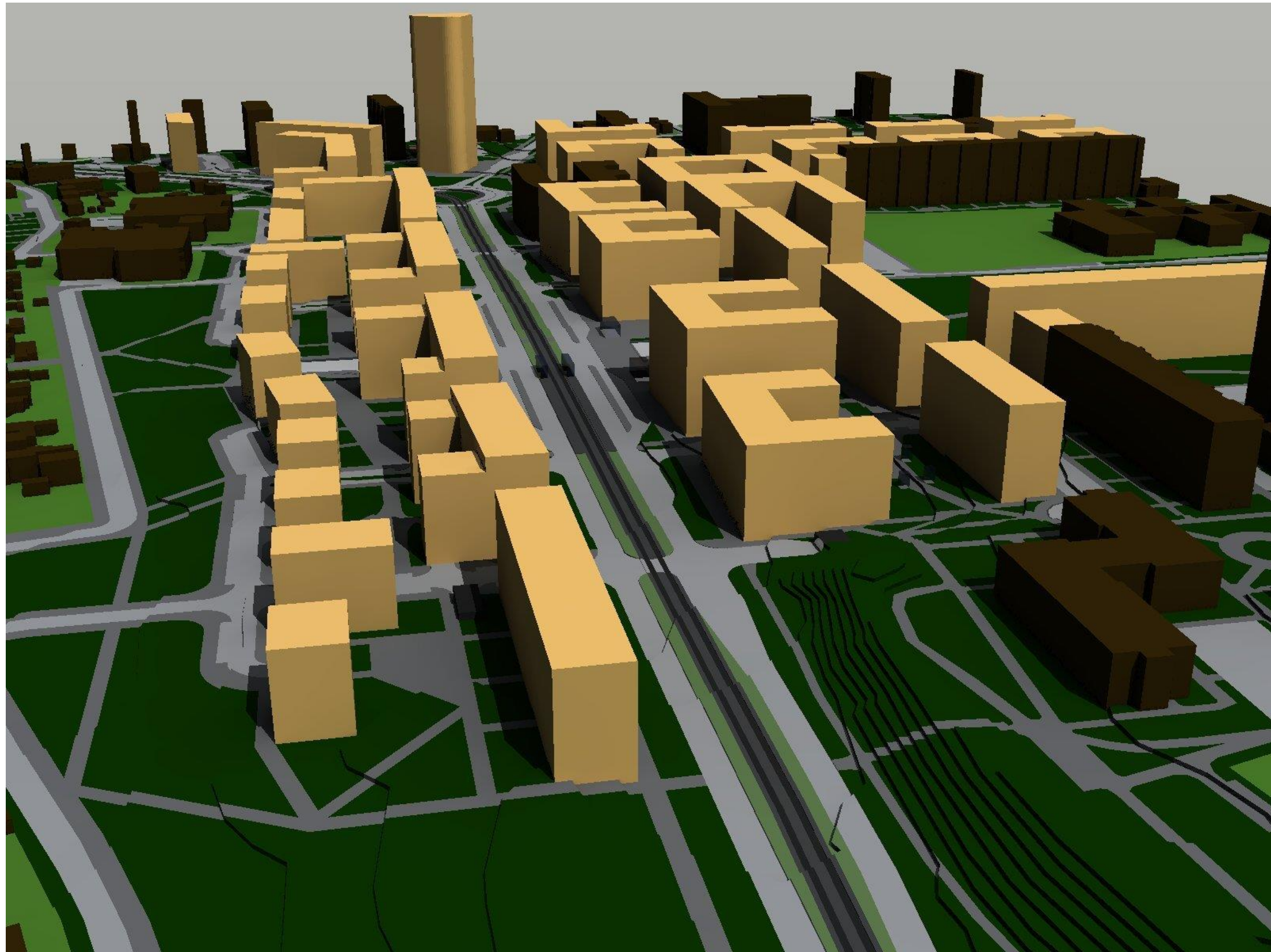
- čistě obytná
- obytná se službami v parteru
- veřejná vybavenost
- hranice řešeného území
- komerční
- komerční se službami v parteru
- H - hotel
- A - administrativa
- 9+1 (30) - počet NP + počet ustoupených pater (hrubá výška)
- hranice jednotlivých částí



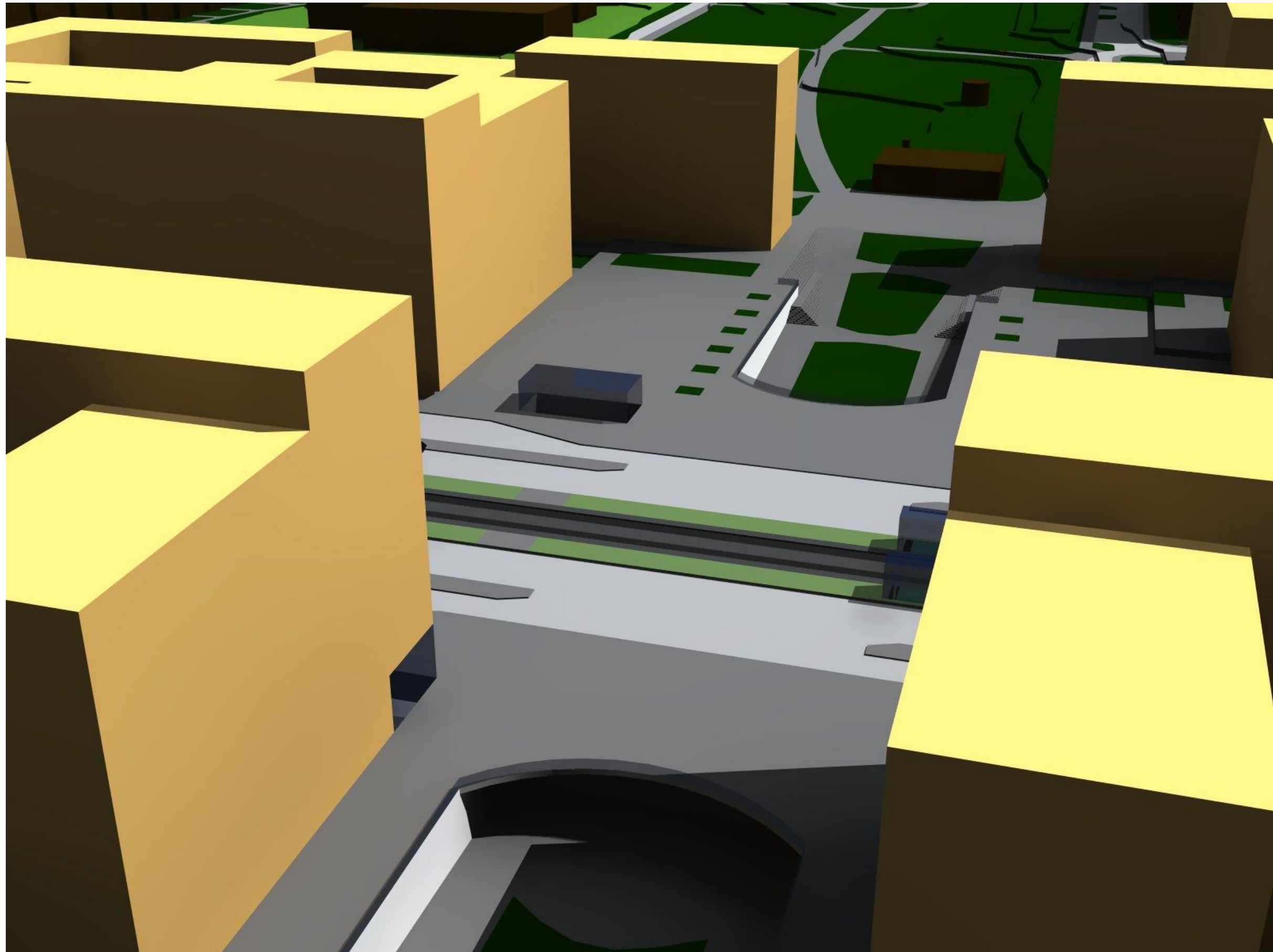
pohled do střední části Chilské ulice



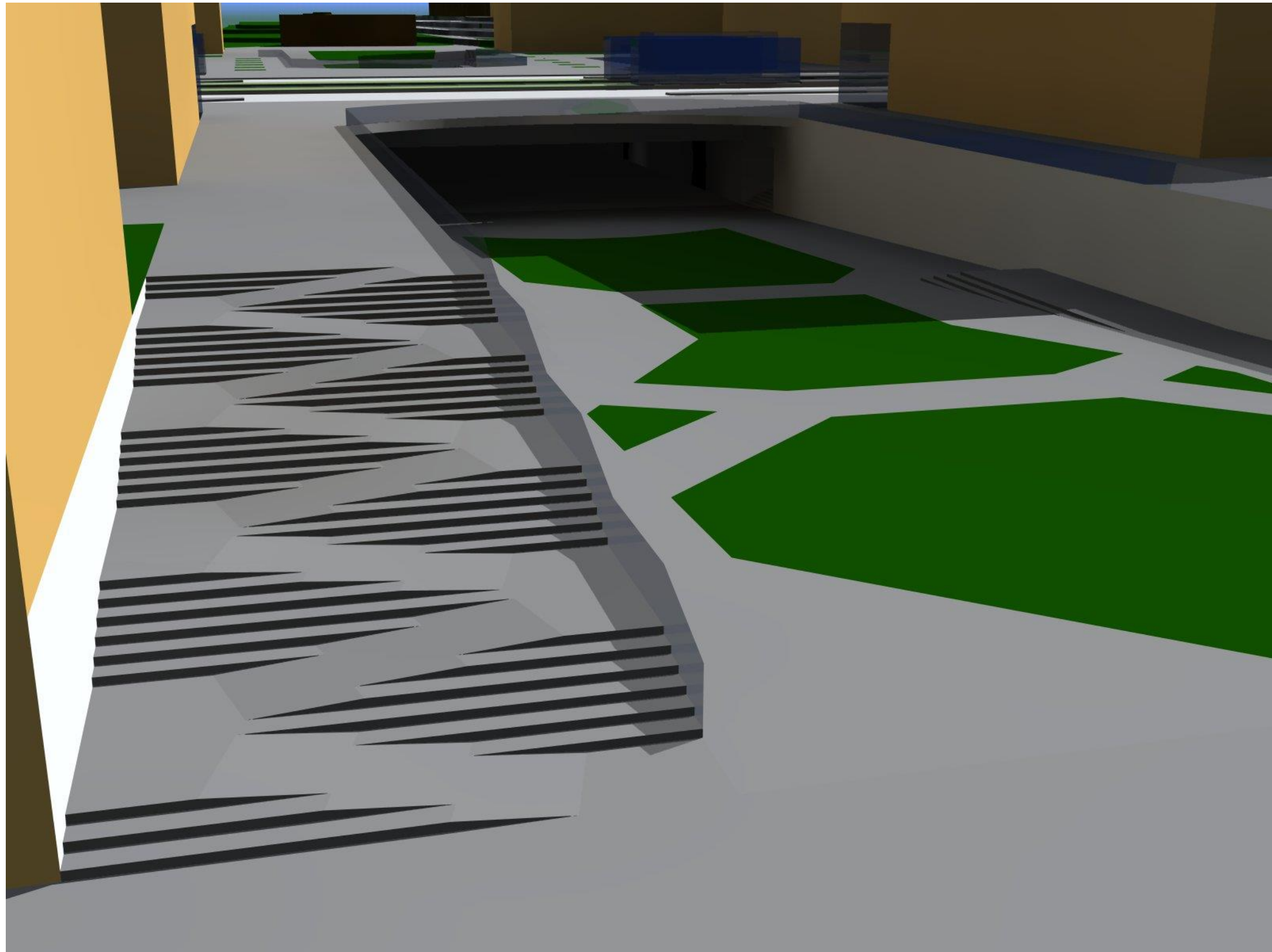
průhled ulicí Chilská od sjezdu z dálnice D1 směrem k Litochlebskému náměstí



celkový pohled na řešené území směrem od jihu



pohled na prostor nad stanicí metra Opatov



detail řešení schodiště s integrovanými rampami u západního výstupu z metra

Zdroje: VYHLÁŠKA č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze

Patrik Kotas, Dopravní systémy a stavby, Praha 2002

V. Křivda; V. Škvain, Městské komunikace a křižovatky, Ostrava 2011

Ing. Jan Kovařík, Dopravní nehodovost na velkých okružních křižovatkách v Praze, Praha leden 2005

MD ČR, odbor pozemních komunikací, Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích, Praha září 2005

CITYPLAN spol. s.r.o., Příručka pro navrhování okružních křižovatek, Praha, leden 2009

www.mapy.cz

www.maps.google.cz

wgp.urm.cz

mpp.praha.eu

www.novyopatov.cz

www.praha11.cz

www.metroweb.cz

www.save-park.cz/projektyJM.html

www.hpp11.cz

www.wikipedia.cz

www.beznehody.cz

Rád bych poděkoval panu Ing. arch. Janu Sedlákoví za vedení diplomního projektu a konzultace, s jejichž pomocí vznikla tato práce. Dále bych rád poděkoval všem za pomoc a podporu během tohoto semestru, zejména však své rodině.