

Výškový systém: B.p.v.  
Souřadnicový systém: JTSK

 <p>Ateliér DPK, s.r.o. Šumavská 416/15 602 00 Brno tel./fax: 541240616 atelier@atelier-dpk.cz</p>	PROJEKTANT	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Petr Soldán
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Kateřina Mičová Polesná
	VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Martin Hedvík
	VYPRACOVAL	Ing. Martin Hedvík

INVESTOR Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno	DATUM 12/2023
	ČÍSLO ZAKÁZKY ZPRACOVATELE 23_03_170
NÁZEV ZAKÁZKY Dopravní napojení lokality Sedlička (Kamechy, Žebětín)	ČÍSLO ZAKÁZKY OBJEDNATELE
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE Dopravně technická studie	MĚŘÍTKO
OBJEKT	FORMÁT
ČÁST A. Souhrnná část	PARÉ
DOKUMENT ( VÝKRES ) Technická zpráva	ČÍSLO VÝKRESU / REVIZE A.1.

## PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### 1/ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby	Dopravní napojení lokality Sedlička
Místo stavby	Brno, městská část Žebětín a Bystrc
Objednatel	Statutární město Brno Dominikánské nám. 196/1 602 00 Brno IČ 449 92 785
Zpracovatel	Ateliér DPK, s.r.o. Šumavská 416/15 602 00 Brno IČ 253 48 817 telefon: +420 541 240 616 e-mail: atelier@atelier-dpk.cz
Předmět dokumentace	Dopravně technická studie
Autor návrhu	Ing. Petr Soldán Ing. Martin Hedvík
Dopravní řešení	Ing. Martin Hedvík Marek Tomek
Datum	02/2024

### 2/ ZADÁNÍ A CÍL STUDIE

Předmětem studie je navržení dopravního napojení lokality Sedlička na komunikační síť. Jedná se nejen o připojení lokality pro automobilovou dopravu, ale i o zachování pěšího propojení rozvojové lokality se sídlištěm Kamechy a návaznosti na rekreační oblast PP Pekárna. Navrženo bude i propojení mezi připravovanými projekty, viz níže.

Cílem je navrhnout koridory vzájemně propojené veřejnou infrastrukturu (včetně inženýrských sítí). Z hlediska návrhu koridorů veřejné infrastruktury je nutné zohledňovat majetkoprávní vztahy v území.

Cílem studie je vytvořit podklad pro rozhodování v území a také podklad pro případná zpřesnění územně plánovací dokumentace.

Studie bude také podkladem pro další přípravu koridorů pro veřejnou infrastrukturu.

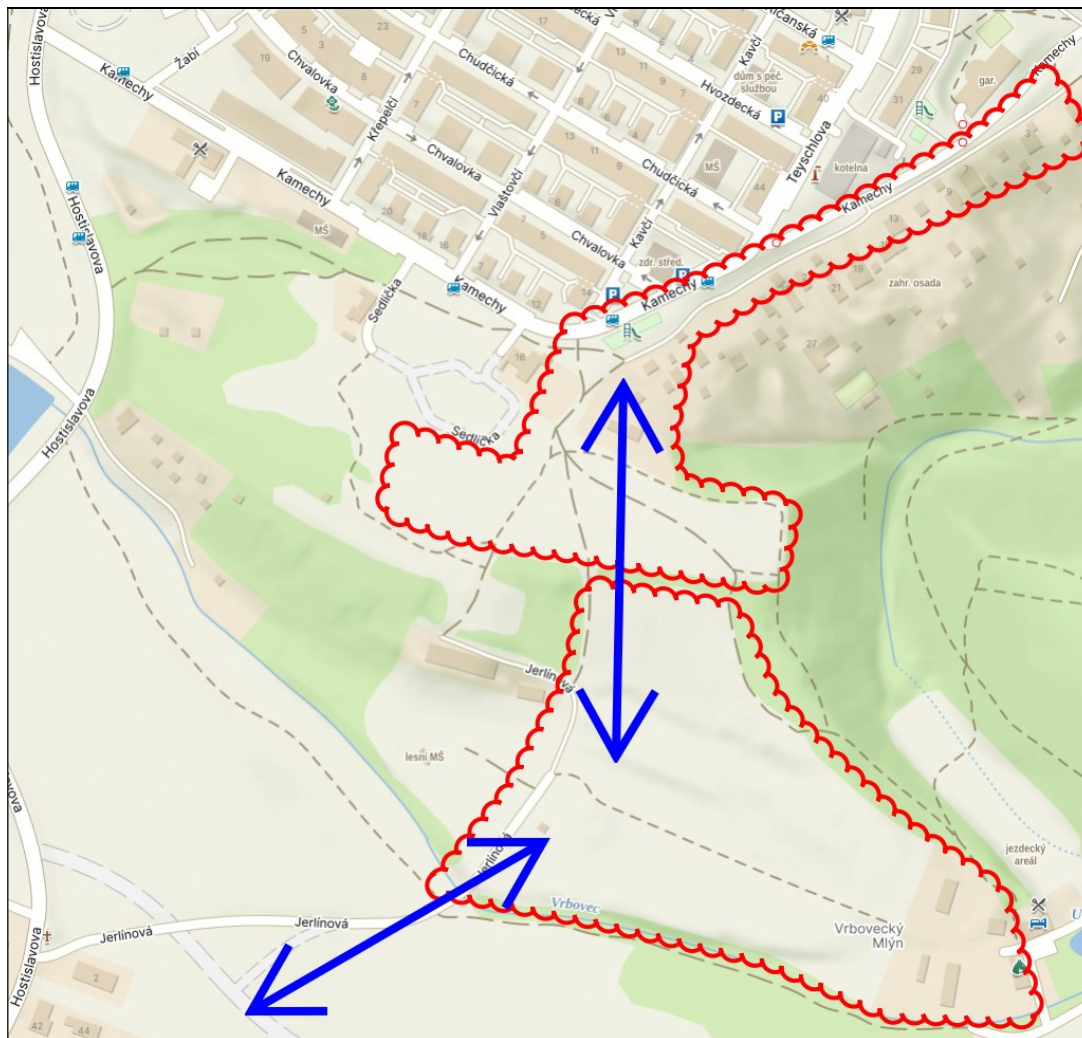
### 3/ DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

#### POPIS OKRAJOVÝCH PODMÍNEK

Řešená oblast je ohraničena ulicemi Hostislavova, Jerlínova a Kamechy. Jádrem řešeného území je oblast bývalého statku nad vodotečí Vrbovec a oblast Sedlička jižně od ulice Kamechy. Tyto dvě oblasti jsou v současné době dopravně obslouženy separátně z jihu ulicí Jerlínovou a ze severu ulicí Kamechy, avšak pro automobilovou dopravu nejsou propojeny a propoj pěší dopravou je možný pouze po vyšlapaných stezkách, které nejsou zpevněny. S ohledem na návrhové plochy bydlení, které jsou navrženy v územním plánu je nutné vymezit dopravní plochy pro obsluhu těchto lokalit a zároveň prověřit, zda je technicky možné tyto oblasti dopravně propojit. V oblasti bývalého statku je povolena výstavba pro bydlení s již umístěnou dopravní a technickou infrastrukturou.

V oblasti Sedlička, není v současné době specifikována či umístěna žádná městská infrastruktura. Součástí řešeného území je i oblast zástavby při jižní straně ulice Kamechy, přičemž tato zástavba je dopravně obsloužena pomocí účelové komunikace proměnných parametrů s nezpevněným povrchem, která je na dvou místech napojena na ulici Kamechy.

Schéma řešené oblasti:

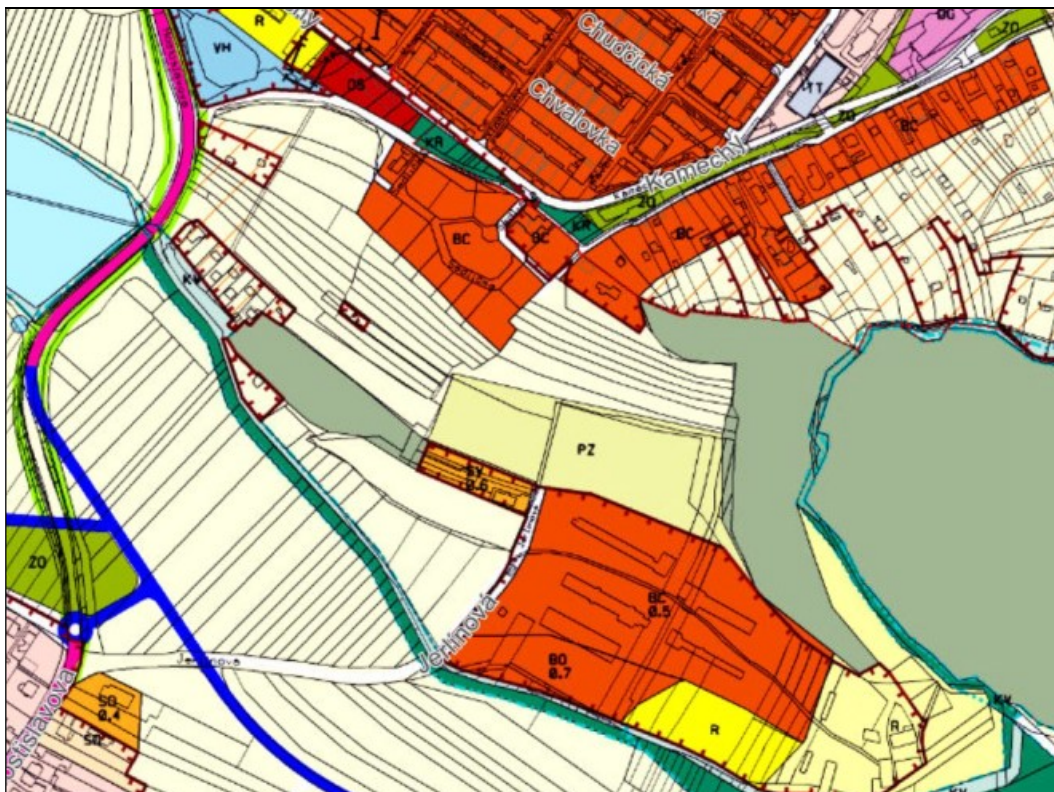


Navržené řešení musí respektovat již umístěnou dopravní a technickou infrastrukturu v oblasti bývalého statku, dále musí respektovat koridor či trasu východního obchvatu Žebětína, který přiléhá z jihu k řešenému území. Zásadním omezujícím faktorem řešení je stávající morfologie terénu, kde se nachází prudké stoupání od vodoteče Vrbovec ve směru k ulici Kamechy.

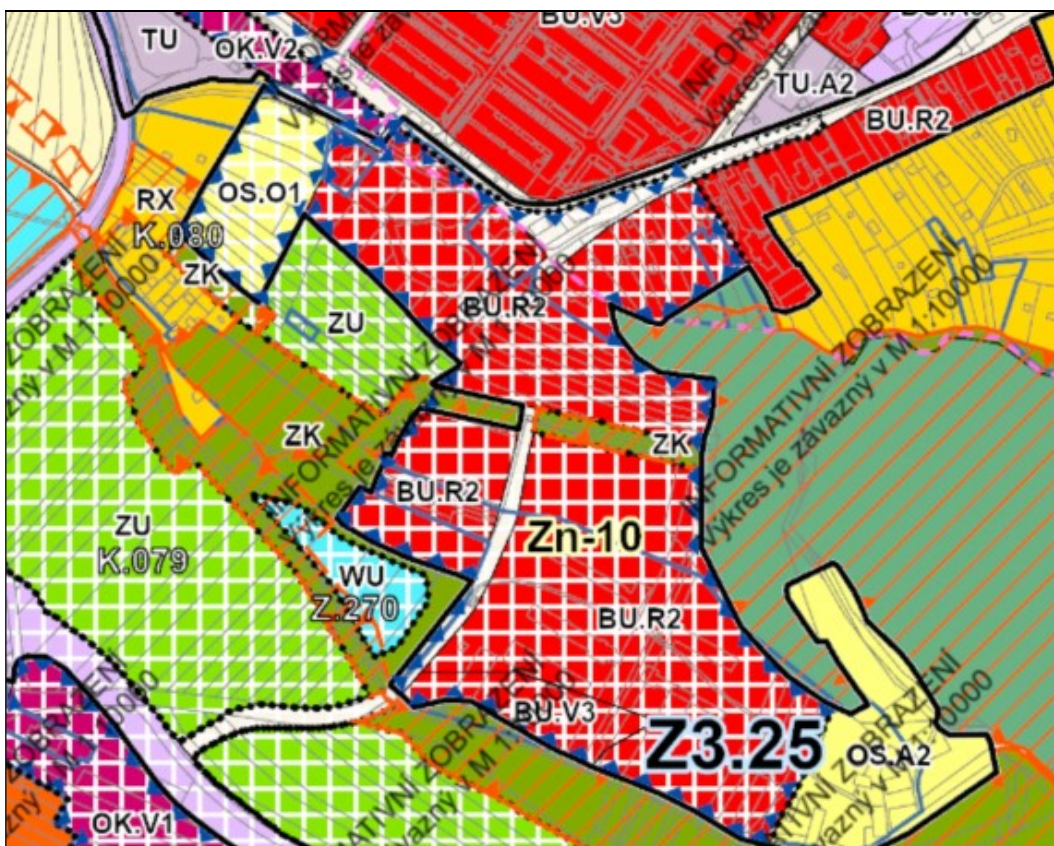
Nedílnou součástí okrajových podmínek je územně plánovací dokumentace. V čase zpracování studie je platný územní plán z roku 1994 s následnými změnami, ve kterém je centrum řešeného území definováno jako plochy určené pro zemědělskou výrobu a plochy nestavební - volné (zemědělský půdní fond). Zároveň však jako podkladem a okrajovou podmínkou je připravovaný nový územní plán, který původně plochy pro zemědělskou výrobu a plochy ZPF navrhuje přetvořit na plochy zastavitelné určené pro bydlení všeobecné - rezidenční nízkopodlažní.



Výřez z stávajícího platného územního plánu:



Výřez z návrhu nového územního plánu:



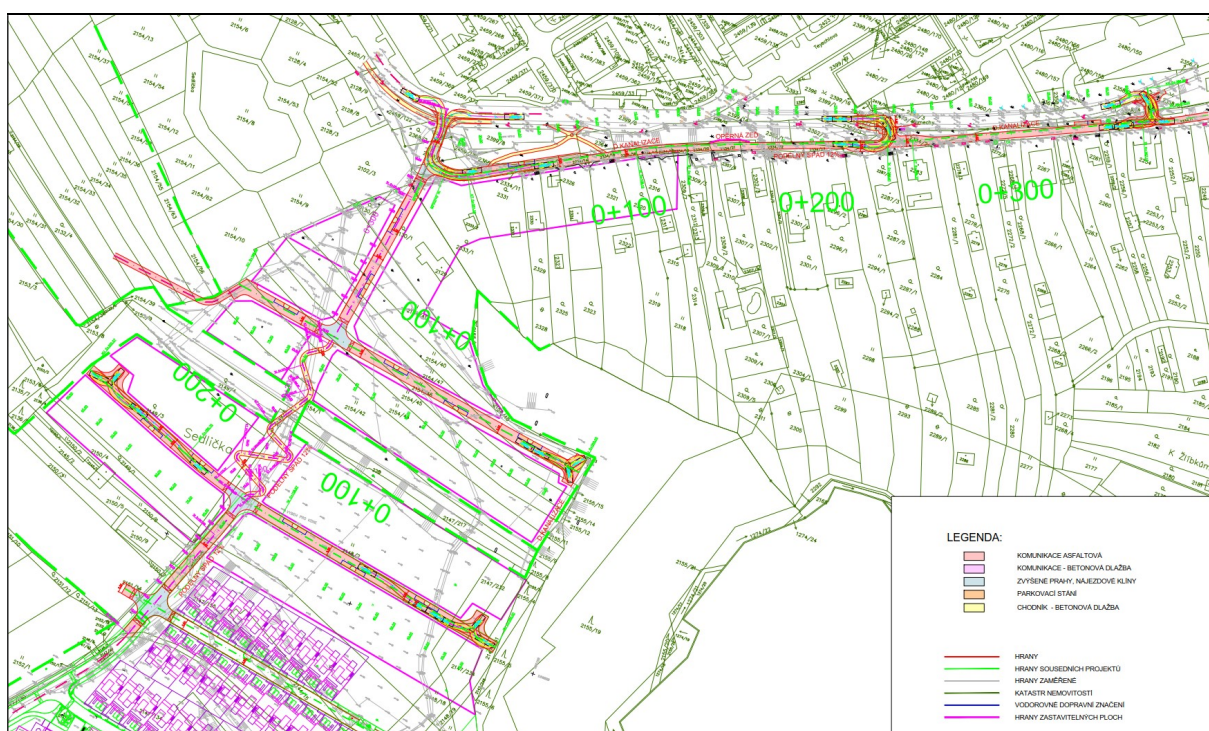


## NÁVRH VARIANT DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Z důvodu nalezení optimálního řešení byly na první výrobní výbor navrženy tři varianty možné dopravní obsluhy řešeného území.

### VARIANTA 1

V první variantě je řešené území ve směru sever jih propojeno pouze pěším koridorem - chodníkem, s ohledem na morfologii terénu je zde možné chodník realizovat pouze se sklonem do 12%. Pěší propojení nesplňuje ustanovení bodu 1.1.2 přílohy č.2 vyhlášky č.398/2009 Sb a bude nutno zajistit výjimku z tohoto ustanovení. Pěší propojení tedy není použitelné pro osoby s omezenou možností pohybu. Jižní část území je doplněna o místní komunikace napojující rozvojové plochy s dopravním režimem obytné zóny. Severní část rozvojových ploch je dopravně napojena na ulici Kamechy v místě stávajícího směrového oblouku přes parcelu č.2369 stykovou křižovatkou. Navržené komunikace obsluhující severní i jižní oblast jsou vedeny jako obytná zóna s šířkou dopravního prostoru 5,5m bez chodníků.

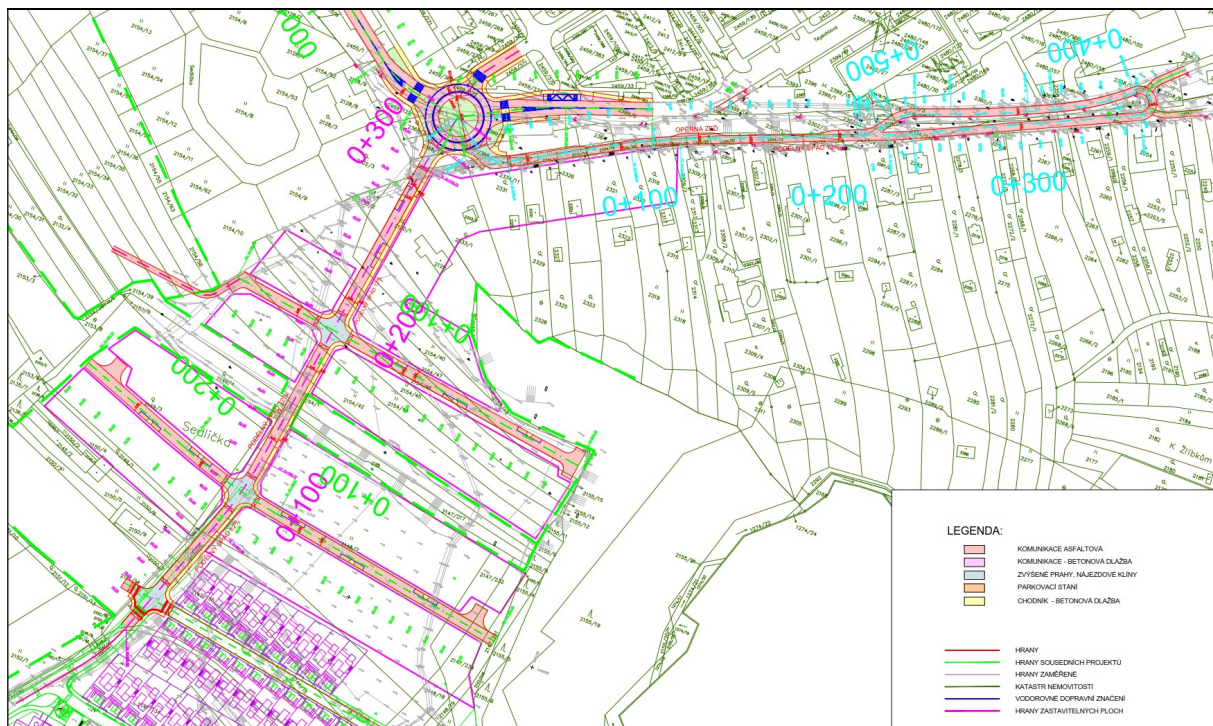


Nezpevněná účelová komunikace obsluhující zastavěnou oblast jižně od ulice Kamechy je v návrhu upravena na místní komunikaci jednapruhovou obousměrně pojižděnou v dopravním režimu obytné zóny. Dopravní napojení upravené místní komunikace bude situováno do stávajících míst dopravních napojení na ulici Kamechy. V části ulice dosahuje podélný sklon 12%, z toho plyne, že bude nutno zajistit výjimku z ustanovení bodu 1.1.2 přílohy č.2 vyhlášky č. 398/2009 Sb.

### VARIANTA 2

Druhá varianta předkládá možnost dopravního propojení obou řešených oblastí s možností pojiždění vozidly. Toto propojení však je možné pouze za předpokladu masivních zemních úprav, přičemž část ulice se dostává do hlubokého zářezu (až 5m) a objem výkopku činí cca 5.000m<sup>3</sup> zeminy. Vlivem hlubokého zářezu je zde i problém s napojováním ulic obsluhujících návrhové plochy pro výstavbu, jelikož tyto ulice je nutno taktéž vést v zářezích. Obestavěnost takových ulic je velice problematická a nákladná. I přes masivní zemní práce není možno v hlavním dopravním směru sever - jih dosáhnout takového podélného sklonu aby vyhovoval ustanovení bodu 1.1.2 přílohy č.2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Navržený sklon komunikace dosahuje 12%. Dopravní prostor je navržen

v režimu Zóna 30 s vozovkou šířky 5,5m, kterou lemují chodníky šířky 2,0m. V zóně jsou navrženy křižovatky se zvýšenou plochou jako retardační prvky. Napojení na ulici Kamechy je navrženo pomocí pěti ramenné okružní křižovatky, přičemž páté rameno je napojení stávající účelové komunikace, která obsluhuje zastavbovou oblast jižně od ulice Kamechy. Výstavba okružní křižovatky vyvolá přeložení autobusové zastávky na ulici Kamechy a zrušení stávajícího dětského hřiště.



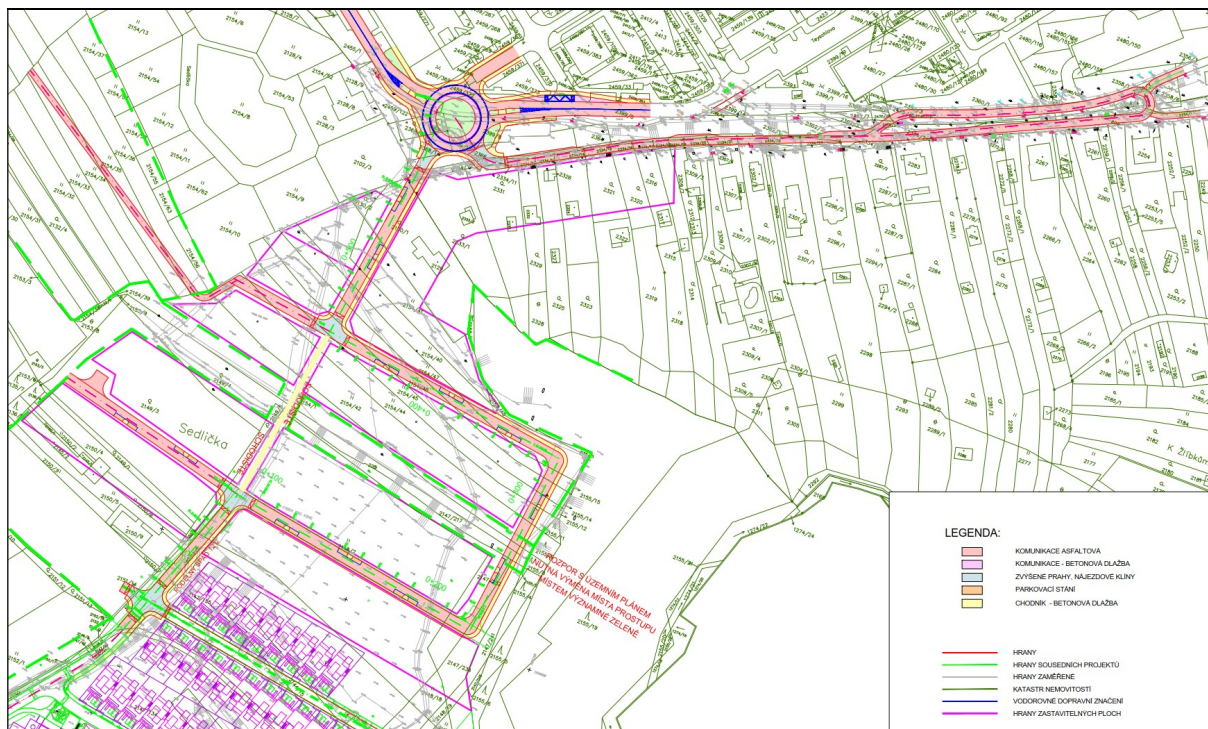
Varianta 2 obsahuje návrh změny dopravního řešení východní části ulice Kamechy (napojující parkovací dům) a dopravní obsluhu ploch přiléhajících ke stávající neuzpevněné účelové komunikaci jižně od ulice Kamechy. Změna dopravního řešení spočívá v přestavbě stávající účelové komunikace na komunikaci místní, jednapruhovou obousměrně poježděnou v dopravním režimu obytné zóny a napojení parkovacího domu na tuto novou komunikaci. Dále se předpokládá odstranění části komunikace ulice Kamechy tvořící souběh s nově navrženou obytnou zónou. Z toho plyne, že parkovací dům by byl dopravně napojen pouze přes nově navrženou obytnou zónu. V části dopravního řešení dosahuje podélný sklon hodnoty 12% a proto je pro tento návrh nutné zajistit výjimku z ustanovení bodu 1.1.2 přílohy č.2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hlavní dopravní prostor navržené obytné zóny má šířku 4,0m (jednapruhová obousměrně poježděná komunikace) a je využíván všemi módy dopravy mimo VHD.

### VARIANTA 3

Z druhé varianty varianta tři přebírá řešení dopravního napojení na ulici Kamechy a řešení přestavby účelové komunikace obsluhující přilehlou oblast k ulici Kamechy na ulici místní v režimu obytné zóny. Pěší propojení jižní části řešeného území se severní částí je navrženo dlouhým schodištěm, které je pokračováním hlavní osy. Silniční propojení je navrženo spojením východních



konců obslužných ulic, které je vedeno podél lesa. Návrh předpokládá dopravní režim Zóny 30 s vozovkou šířky 5,5m podél které je navržen chodník šířky 2,0m. Začátek navrhované ulice je s ohledem na morfologii terénu navržen v podélném sklonu 12% (v délce cca 80m) a z tohoto důvodu bude nutno zajistit pro tuto část výjimku z ustanovení bodu 1.1.2 přílohy č.2 vyhlášky č.398/2009Sb.



## VÝBĚR FINÁLNÍ VARIANTY A DOPORUČENÍ NA DOPRACOVÁNÍ

Pro všechny předkládané varianty řešení byly zpracovány situace dopravního řešení a podélné profily jednotlivých ulic.

Na výrobní výboru byly představeny tyto varianty a finálnímu dopracování byl učiněn následující závěr a doporučení:

- Není žádoucí plynulý a jednoduchý průjezd vozidel přes celou řešenou oblast a to hlavně z důvodu možného navýšení intenzit dopravy zkrácením cesty z oblasti Kamech na východní obchvat Žebětína
- Silniční propojení (sever-jih) je však žádoucí, proto přítomní doporučili kombinaci variant 1 a 3
- Celou oblast řešit v dopravním režimu Zóny 30, vyjma přestavby stávající účelové komunikace pod ulicí Kamenice, která bude místní komunikací v dopravním režimu obytné zóny
- Z varianty 1 převzít řešení dopravního napojení na ulici Kamenice formou stykové křižovatky a přestavbu stávající účelové komunikace pod ulicí Kamenice
- Z varianty 1 převzít pěší trasu v ose území (sever-jih) ve formě chodníku s maximálním sklonem do 12% (serpentina)
- Z varianty 3 převzít dopravní řešení propojení východních konců obslužných komunikací vedoucích podél lesních pozemků
- Z vybraných částí doporučených variant zpracovat finální verzi, která bude obsahovat situaci dopravního řešení, podélné profily jednotlivých ulic, vzorové příčné řezy, prověření průjezdu vlečnými křivkami největšího návrhového vozidla (těžké vozidlo svozu odpadu), situaci majetkoprávních vztahů

## POPIS FINÁLNÍ VARIANTY DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Kombinací variant 1 a 3 vznikl efektivní návrh dopravní obsluhy řešeného území, umožňující jak pohodlný průchod územím, tak i omezený průjezd osobními vozidly. Veškeré vozovky jsou navrženy o šířce 5,5m a jsou lemovány chodníky šířky 2,0m. Dopravní režim ne navržen Zóna 30 s patřičnými prvky pro zklidnění dopravy a zvýšení bezpečnosti.

Jižní část navazuje na již umístěnou (UR) dopravní a technickou infrastrukturu. V místě napojení a následně v délce cca 60m stoupá ulice podélným sklonem 12% ve směru k ulici Kamechy k stykové křižovatce, odkud se větví západním směrem (slepá ulice pro obsluhu území - obytná zóna) a východním směrem pokračuje v délce cca 130m až k hranici lesa. Podél lesa je navrženo propojení jižní a severní části řešeného území pro silniční dopravu (nemusí být realizováno).

Situace jižní části řešeného území:

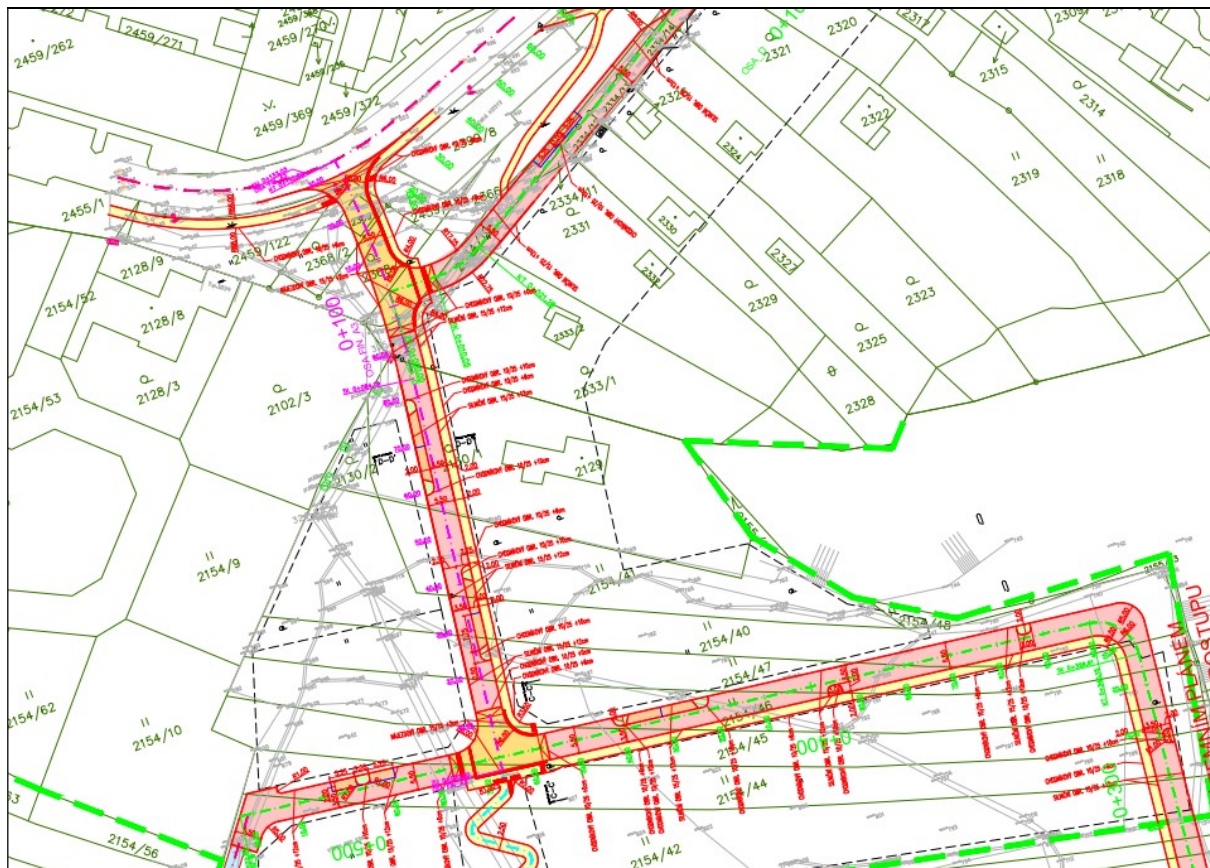




Pěší propojení je dále navrženo jako pokračování hlavní osy území ve směru sever - jih a to z již zmíněné stykové křižovatky severním směrem k ulici Kamechy. S ohledem na prudký sklon svahu je chodník veden serpentinami aby podélný sklon nepřesáhl hodnotu 12%. Sklon požadovaný vyhláškou č.398/2009 Sb. zde nelze dosáhnout a bude nutno zajistit výjimku z tohoto nařízení.

Navržený uliční profil dále pokračuje podél východní hrany lesa a propojuje jižní a severní část řešeného území.

Situace severní části řešeného území:



Navazuje na příčku obsluhující území určené k zástavbě pro bydlení a pokračuje severním směrem až k ulici Kamechy, na kterou je napojen stykovou křižovatkou v místě směrového oblouku u parcely č.2369. Pěší doprava je zajištěna chodníky šířky 2,0m umístěnými podél komunikace a navazuje na nové chodníky vedoucí podél komunikace ulice Kamechy.

Před křižovatkou s ulicí Kamechy je navrženo dopravní napojení stávající účelové komunikace obsluhující stávající oblast zahrádek a výstavby rodinných domů, která bude rekonstruována na místní komunikaci v dopravní režimu obytné zóny. Zóna je navržena jako jednoruhová obousměrně pojižděná vozovka s výhybnami. Na ulici Kamechy je vozovka obytné zóny dále napojena i v místech stávajících dopravních napojení.

Situační a výškové řešení navrhovaných komunikací je patrné z příložených situací a podélných profilů. Doloženy jsou dále vzorové příčné řezy uličními profily.

Povrchy vozovek budou provedeny z asfaltového betonu, případně z betonové dlažby. Chodníky budou provedeny z betonové dlažby.

V rámci trendu modrozelené infrastruktury doporučujeme maximum dešťových vod vsakovat do průlehů umístěných podél vozovek. Z důvodu umístění průlehů jsou v řešené oblasti navrženy chodníky jen po jedné straně vozovek.

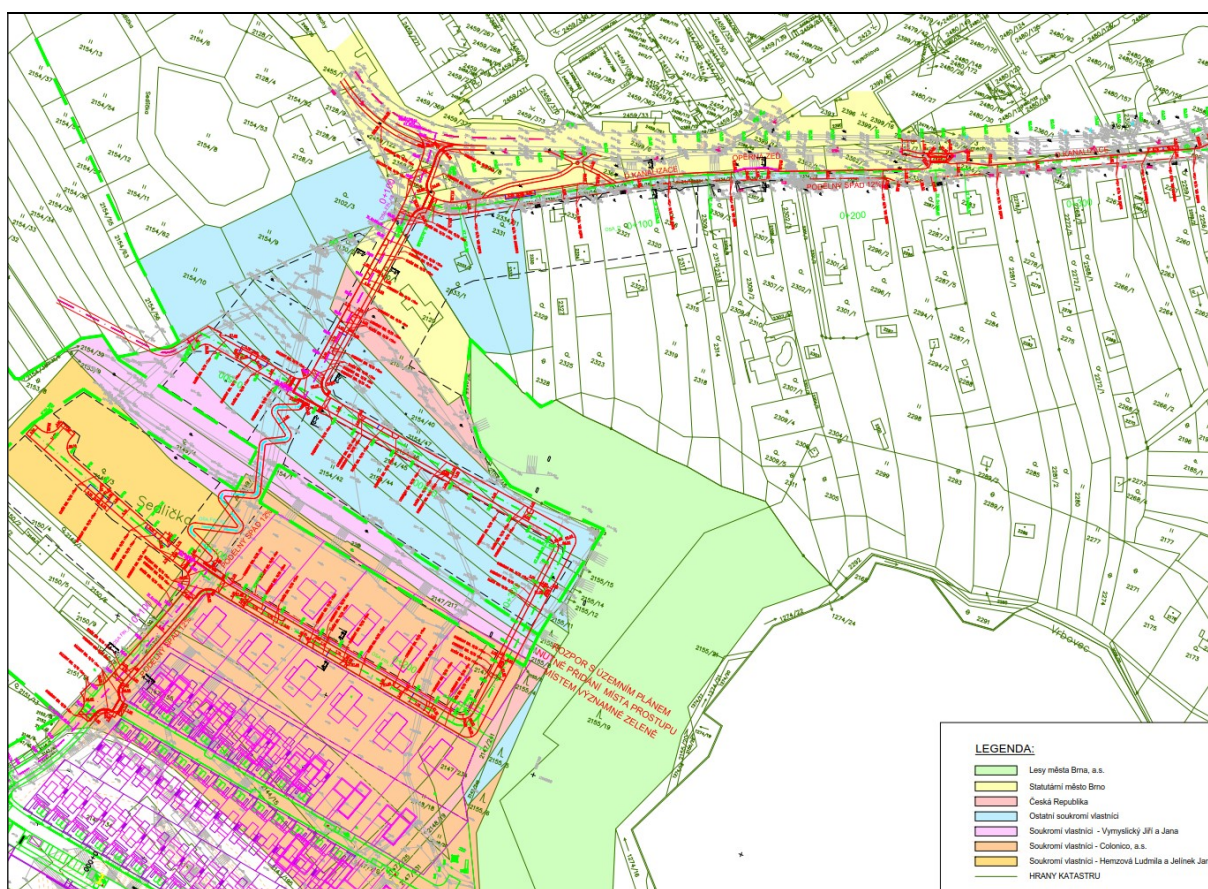
V navržených ulicích bude uložena technická infrastruktura a to dešťová kanalizace, splašková kanalizace, vodovod, slaboproudé a silnoproudé rozvody a veřejné osvětlení. V území se nachází i rozvod středotlakého plynu, který je možno dále rozvíjet v řešeném území. Dešťová kanalizace bude napojena ne již povolené řady dešťové kanalizace, nacházející se v jižní části

řešeného území. Tato kanalizace je zaústěna do dešťových retencí a dále regulovaně vypouštěna do vodoteče Vrbovec. Splašková kanalizace bude taktéž napojena do již umístěné splaškové kanalizace v jižní části řešeného území, která je dále napojena do stávajícího kanalizačního sběrače, který leží v poli jižně od vodoteče Vrbovec. Vodovodní řad bude napojen na vodovod v ulici Kamechy a na nový vodovodní řad v ulici Jerlínova.

#### DOTČENÉ POZEMKY A MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Jak z doložené situace majetkoprávních vztahů vyplývá, valná část dotčených pozemků je ve vlastnictví fyzických a právnických osob. Dotčené pozemky ve vlastnictví Statutárního města Brna se nacházejí pouze v severní části řešeného území. Jedna dotčená parcele je ve vlastnictví státu.

Situace majetkoprávních vztahů:



#### PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

Projektové a přípravné práce			4.500.000,- Kč
Komunikace	5.615m <sup>2</sup>	x 3.500,- Kč/m <sup>2</sup>	19.652.500,- Kč
Chodníky	1.780m <sup>2</sup>	x 1.500,- Kč/m <sup>2</sup>	2.670.000,- Kč
Dešťová kanalizace	1.070m	x 15.000,- Kč/m	16.050.000,- Kč
Splašková kanalizace	1.070m	x 15.000,- Kč/m	16.050.000,- Kč
Vodovodní řad	1.070m	x 18.000,- Kč/m	19.260.000,- Kč
Veřejné osvětlení	1.070m	x 5.000,- Kč/m	5.350.000,- Kč
Zemní práce			3.000.000,- Kč
Sadové úpravy			100.000,- Kč
Investiční rezerva			2.000.000,- Kč
Cena celkem			88.632.500,- Kč



## ZÁVĚR

Předložená studie prokázala reálnost dopravní obsluhy předmětné lokality Sedlička. Z pohledu územního plánu je potřeba zajistit soulad s vedením dopravních staveb zejména v místě navrhovaného propojení komunikací podél pozemků lesa, kde navrhovaná komunikace prochází návrhovou plochou krajinné zeleně. Pěší propojení jižní a severní části řešeného území nelze realizovat při splnění ustanovení bodu 1.1.2 přílohy č.2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Jelikož v určitých částech propojení dosahuje podélný sklon hodnoty 12%.

Propočet investičních nákladů na dopravní a technickou infrastrukturu s ohledem na složitost terénu a předpokládaný velký objem zemních prací dosahuje k hranici 90 mil. Kč.

Atelier DPK, s.r.o  
Šumavská 15, 602 00 Brno  
**ATELIER**  
telefon 541 240 616  
DIČ CZ25348817

V Brně, 03/2024

Ing. Petr Soldán