Příloha č. 1 k usnesení



Objednatel:

Hlavní město Praha
Investiční obor MHMP
Mariánské nam. 2
110 01 Praha 1

Zpracovatel:

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie,
dopracování varianty 07/2022
Zak.zpracovatele 1824/20-100
Zak. objednatele ZAK 22-0118

Urbanisticko-dopravní studie JAROVSKÁ TŘÍDA

SEZNAM PŘÍLOH

Č. přílohy Název	Měřítko	A4
PRŮVODNÍ ZPRÁVA		
VÝKRESOVÁ ČÁST		
01 Situace širších vztahů	1:5000	
02 Výkres současného stavu území	1:2000	
03.1 Problémy, limity a hodnoty v území dle ÚAP	1:2000	
03.2 Výkres rozboru území	1:2000	
04 Schéma návrhu	1:2000	
05 Hlavní výkres – dopravní situace	1:2000	
05.1 Dopravní situace – detail	1:500	
06 Architektonická situace	1:2000	
06.1 Architektonická situace – detail	1:500	
07 Koordinační situace – část 1	1:1000	
08 Koordinační situace – část 2	1:1000	
09 Zákres do ÚPSÚ	1:5000	
10 Zákres do návrhu změny Z 2600/00	1:5000	
11 Zákres do situace majetkoprávních vztahů	1:2000	
12 Charakteristické příčné řezy	1:100	
13 Podélný profil Jarovské třídy	1:2000/200	
14 Podélný profil TT	1:2000/200	
15 Prověření podélného profilu Malešické ul. (pro DP)	1:2000/200	
16 Prověření profilu TT ve vztahu k Malešické ul. (pro DP)	1:2000/200	
17 Schéma zelené infrastruktury	1:5000	
18 Situace vegetačních úprav	1:2000	
19 Schéma bezmotorové dopravy	1:5000	
20 Schéma MHD	1:5000	
21 Přeložky hlavních IS – část 1	1:1000	
22 Přeložky hlavních IS – část 2	1:1000	
PŘÍLOHOVÁ ČÁST		
01 Vizualizace		
02 Vegetační úpravy		
03 Dopravní inženýrské podklady		
04 Variantní řešení profilu Jarovské třídy		



Objednatel:

Hlavní město Praha
Investiční obor MHMP
Mariánské nam. 2
110 01 Praha 1

Zpracovatel:

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie,

dopracování varianty 7/2022

Zak.zpracovatele 1824/20-100
Zak. objednatele ZAK 22-0118

Průvodní zpráva

1 Základní údaje 4
1.1 Identifikační údaje 4
1.2 Autorský kolektiv 4
1 Hlavní cíle studie 5
2 Analýza řešeného území 6
2.1 Požadavky zadavatele na řešení 6
2.2 Rozsah a charakteristika řešeného území 7
2.3 Historie, současný stav, chráněná území 8
2.4 Hodnoty a problémy řešeného území 9
2.5 Majetkoprávní vztahy 10
2.6 Záměry ke koordinaci 10
1 Celková koncepce řešení 13
1.1 Cíle navrženého řešení 13
2 Varianty a etapy řešení TT 14
2.1 Varianta 1A - TT se smyčkou Habrová dle studie IPR, bez přímého pokračování TT do Malešic, s mimoúrovňovým křížením Malešické 14
2.2 Varianta 1B - TT se smyčkou Habrová, bez pokračování do Malešic, s úrovňovým křížením Malešické 14
2.3 Varianta 1C - TT se smyčkou odsunutá Habrová, bez pokračování do Malešic 15
2.4 Varianta 2A - TT se smyčkou Habrová a výhledovým pokračováním TT do Malešic s dvěma možnými profily JT 15
2.5 Varianta 2B - TT se smyčkou Habrová a výhledovým jednokolejným pokračováním TT do Malešic 17
2.6 Varianta 2C - TT s odsunutou smyčkou Habrová a pokračováním do Malešic 17
2.7 Varianta 3A - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné úvrati u Auto Jarov s budoucím pokračováním do Malešic v ose stávající jednokolejné železniční trati 18
2.8 Varianta 3B - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné smyčky u Policejní školy a s možným pokračováním TT do Malešic 18
2.9 Varianta 4A - TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská a dále jednokolejným pokračováním do Malešic 19

2.10 Varianta 4B - TT vedena do nové smyčky Českobrodská a propojena po Českobrodské do Koněvovy, s event. zrušením smyčky Spojovací 20

2.11 Varianta 5 - TT vedena do nové smyčky Českobrodská s propojením do Malešic a po Českobrodské do Koněvovy, se zrušením smyčky Spojovací 20

2.12 Varianta 6 - TT bez smyčky Habrová s pokračováním do dočasného kolejového trojúhelníku (trianglu), umístěného mezi nově vybudovanou Jarovskou třídou a Policejní školy, s možným pokračováním TT do Malešic 21

2.13 Vyhodnocení variant TT 21

2.14 Tabulkové zhodnocení variant 23

3. Urbanistická koncepce 27

2.1 Veřejná prostranství 29

2.2 Mobiliář 30

3 Zelenomodrá infrastruktura 30

4 Dopravní řešení 32

4.1 Širší vztahy 32

4.2 Současný stav 32

4.3 Variantní upořádání profilu Jarovské třídy 33

4.3.1 Varianta s ochrannými cyklopruhy 33

4.3.2 Varianta s vyhrazenými cyklopruhy 33

4.3.3 Varianta se zvýšenými samostatnými cyklistickými pásy – tzv. kodaňský systém 34

4.4 Doprava v klidu 35

4.5 Související a připravované dopravní stavby 35

4.6 Dopravní řešení - Automobilová doprava 36

4.6.1 Směrové poměry 36

4.6.2 Výškové poměry 36

4.6.3 Doprava v klidu 36

4.6.4 Intenzity 36

4.6.5 Kapacitní posouzení 37

4.6.6 Doporučená navazující opatření 37

4.7 Výsledná varianta tramvajové trati....38
4.7.1 Směrové poměry....38
4.7.2 Výškové poměry....38
4.7.3 Zastávky....38
4.7.4 Obratiště....39
4.8 Městská hromadná doprava - BUS....39
4.9 Bezmotorová doprava....40
5 Vyhodnocení participace a změny ve studii....42
5.1 Průběh participace....42
5.2 Témata řešená v rámci participace....43
5.3 Náměty pro MČ....43
5.4 Změny ve studii na základě výsledků participace....43
5.5 Změny ve studie na základě doporučení cyklokomise....44
6 Technická infrastruktura....45
6.1 Vyvolané přeložky inženýrských sítí....45
6.1.1 Přeložka horkovodu....46
6.1.2 Přeložky plynovodů....48
6.1.3 Přeložky vodovodů....49
6.1.4 Přeložky kanalizací, odvodnění JT....49
6.1.5 Veřejné osvětlení....51
6.1.6 Přeložky zařízení TSK....52
6.1.7 Kabely pro zařízení DPP....52
6.1.8 Přeložky zařízení PREdi....52
6.1.9 Přeložky slaboproudu....53
7 Vliv stavby na životní prostředí....53
8 Závěry a doporučení pro navazující ÚPD....53
9 Náměty pro IPR, přesahující zadání studie....54

1 Základní údaje

1.1 Identifikační údaje

Stavba:	„Urbanistická studie Jarovské třídy – dopracování varianty“
Objednatel:	IPR HMP p.o. Vyšehradská 120 00 Praha 2 – Nové Město
Zastoupen:	Ing. Marek Zděradička, vedoucí Kanceláře technické a modrozelené infrastruktury
Zhotovitel:	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2, 190 00 Praha 9
IČ:	18584209
DIČ:	CZ 25739943
Zástupce ve věcech smluvních:	Ing. Ludvík Šajtar, tel. 296 337 118, e-mail: obchod@satra.cz
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Pavel Šourek, tel. 296 337 149, e-mail: pavel.sourek@satra.cz
Číslo zakázky zhotovitele:	1824/20-100
Číslo zakázky objednatele:	ZAK 22-0118

1.2 Autorský kolektiv

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Pavel Šourek
Tým dopravních specialistů:	Ing. Pavel Šourek, SATRA spol. s r.o. Ing. Pavel Krejčí, SATRA spol. s r.o. Ing. Jan Pícha, Mott MacDonald Ing. Ondřej Mareš, Mott MacDonald Ing. Kateřina Šklebená, Mott MacDonald
Tým odpovědných architektů:	Ing. arch. Jan Kasl, JK ARCHITEKTI s.r.o. Ing. arch. Zuzana Bouškova, SATRA spol. s r.o. Ing. arch. Zuzana Johanidesová, JK ARCHITEKTI Ing. arch. Čestmír Kříž, JK ARCHITEKTI Ing. arch. Pavel Krpec, JK ARCHITEKTI Ing. arch. Alena Štíchová, JK ARCHITEKTI
Vegetační úpravy:	Ing. Ondřej Fous Ing. Michaela Sinkulová

I. ANALYTICKÁ ČÁST

1 Hlavní cíle studie

Urbanisticko-dopravní studie Jarovské třídy má za cíl zpřesnit návrh sběrné komunikace, dříve nazývané Jarovská spojka, z podkladové studie pro změnu ÚPSÚ HMP Z2600/00 řešící transformaci Nákladového nádraží Žižkov (NNŽ) v Praze 3.

Cílem je navrhnout komplexní architektonické, krajinářské a dopravní řešení, které umožní zapojit dopravní stavbu včetně plánované tramvajové trati Olšanská - Habrová do stávající a plánované zástavby transformačního území NNŽ i širší oblasti Žižkova. Naléhavost nalezení optimálního řešení je vyvolána nejen tlakem na schválení změny ÚPSÚ HMP, ale i nutností koordinace Jarovské třídy a plánovaného dokončení souboru staveb Městského okruhu a Libeňské spojky (MO+LS), v tomto území stavby 0094 Balabenka - Rybníčky.

Předpokládá se návazné zpracování projektové přípravy Jarovské třídy a zvolené varianty řešení tramvajové trati Olšanská - Habrová (investor DP Praha) s možným výhledovým prodloužením do Malešic.

Od 05/2021 je součástí studie Jarovské třídy i navazující úsek Malešické ulice od křižovatky Malešická/Za Vackovem až po ulici K Červenému dvoru. V této části je cílem navrhnou vhodnou úpravu městské třídy, která bude zohledňovat všechny dopravní koridory, které jsou navrženy v rámci Jarovské třídy. Současně je záměrem navázat i na doprovodnou zeleň Jarovské třídy a v méně dominantní formě ji aplikovat i do profilu rekonstruované Malešické ulice.



Obrázek 1 - ortofoto řešeného území

Pozn. Veškeré v textu vložené výřezy z map jsou převzaty z Geoportálu IPR HMP p.o.

2 Analýza řešeného území

2.1 Požadavky zadavatele na řešení

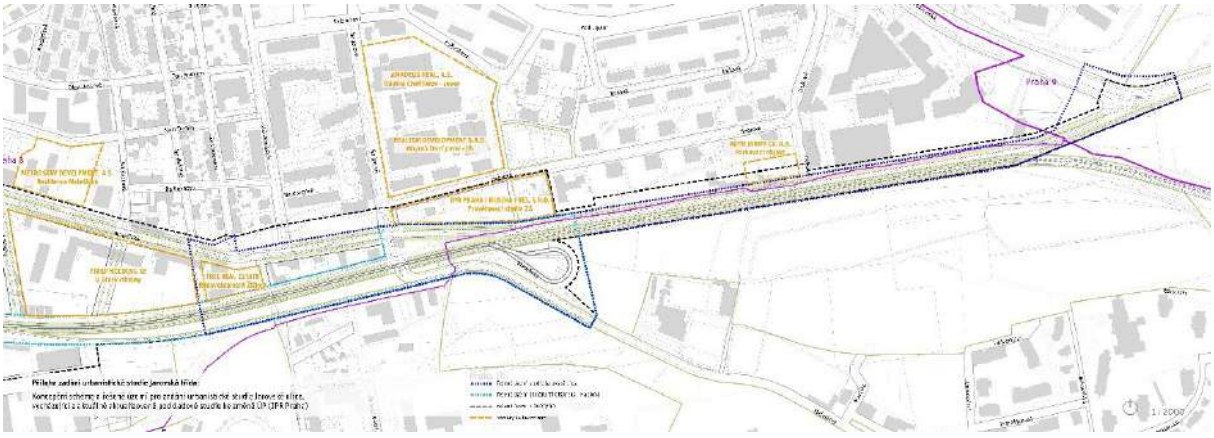
Základním zadáním je **nalezení co nejvhodnějšího uspořádání uličního profilu nové městské třídy** – Jarovské třídy – jako dvoupruhové městské komunikace s důrazem na optimální výškové a směrové řešení s vhodným řešením pěší a cyklistické dopravy s minimem hlukových a stavebních bariér vůči stávající či nově navrhované zástavbě. Studie celkově usiluje o nalezení chybějících a nefunkčních pěších vazeb v území, tedy o celkové zpřístupnění dané lokality.

Zadavatel chce **prověřit optimální polohu JT od křížení s Malešickou / Na Jarově** po napojení na Českobrodskou ulici, a to **v časovém horizontu před a po dokončení MO**, stavba 0094. Současně požaduje koordinovat tuto komunikaci s plánovanou TT Olšanská - Habrová, se smyčkou TT jižně od JT a východně od křížení s Malešickou (investor DPP, Technická studie záměru zadána 12/2021).

Součástí zadání je i návrh možného pokračování TT v trase jednokolejné železniční trati do Malešic. Nově byl doplněn požadavek vedení města na prověření možného zokruhování TT po jižní hraně Českobrodské směrem na Jarov do Koněvovy, s variantami umístění smyčky TT v prostoru MÚK, po dokončení stavby MO. Toto řešení bylo iniciováno projektovým týmem MO stavby č. 0094 v reakci na požadavek přestavby smyčky TT na Jarově. V této souvislosti lze uvažovat s možným umístěním přestupního uzlu tram s autobusy a nově i trolejbusy v prostoru u MÚK, včetně případného umístění lokálního objektu Park and Ride.

Realizace JT podmiňuje rozvoj oblasti NNŽ včetně zamýšlené TT, která zajistí přímé spojení z řešené oblasti do centra města. Současně by TT zlepšila nabídku MHD spojení pro stávající zástavbu pod Jarovem a okolí.

Zadavatel dále požaduje propojení **zelené osy** vedoucí z centrálního prostoru „vnitrobloku“ NNŽ východním směrem do rekreační oblasti Malešického lesa a ven z města. Tato zelená osa nemá stabilizovanou polohu, ale měla by využít koridor podél železniční trati. Její součástí má být i chráněná trasa bezmotorové dopravy umožňující bezbariérové a chráněné propojení z oblasti NNŽ východním směrem.



Obrázek 2 - Zadání od IPR 12/2020

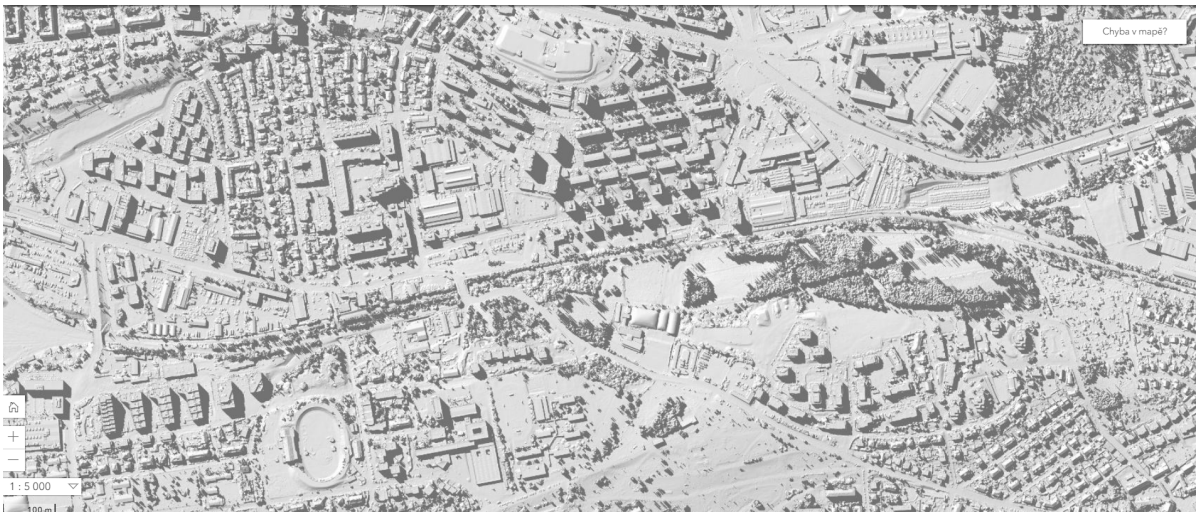


2.2 Rozsah a charakteristika řešeného území

Území k řešení je vymezeno hranicí (situace č. 02) a má výměru 12,78 ha. Leží uvnitř navržené hranice změny ÚPSÚ č. 2600/00. Jedná se fakticky o širší koridor vyřazené železniční trati, začínající hlavovým NNŽ a dnes odpojenou výhybkou č. 7 v prostoru severního zhlaví Nádraží Malešice. Po několika desetiletích bez provozu se prostor kolem železnice stal městskou divočinou, s náletovou zelení po obou stranách koridoru. Spodní, severní kolej - průběžná, dnes v prostoru východně od NNŽ v části rozebraná, vede v zářezu, horní, jižní - výtažná kolej, dnes již zcela zlikvidovaná, stoupá směrem na východ a je ukončena před skladovým areálem jižně u esíčka Malešické.

Při hledání optimálního umístění jak smyčky TT, tak zelené osy s chráněnou trasou bezmotorové dopravy, se tak řešení území logicky rozšířilo na západ - od mostu s komunikací K Červenému dvoru, odkud se větví varianty vedení TT, i na východ, do prostoru MÚK Českobrodská na stavbě MO 0094. Návrh ležící mimo vymezené hranice Změny 2600/00 by mohl být řešen buď přeschválením zadání této změny, nebo zahrnutím do Změny 3125/00, týkající se dostavby MO + LS, v současnosti zpřesňované.

Většina trasy leží na hranici zastavěného a nezastavěného území - jižní hrana je tvořena Malešickým lesem, na severní hraně se vyskytuje řídká zástavba řadových garáží, objektu PRE, odsazených bytových domů podél Habrové a Ošetřovatelské centrum Prahy 3.



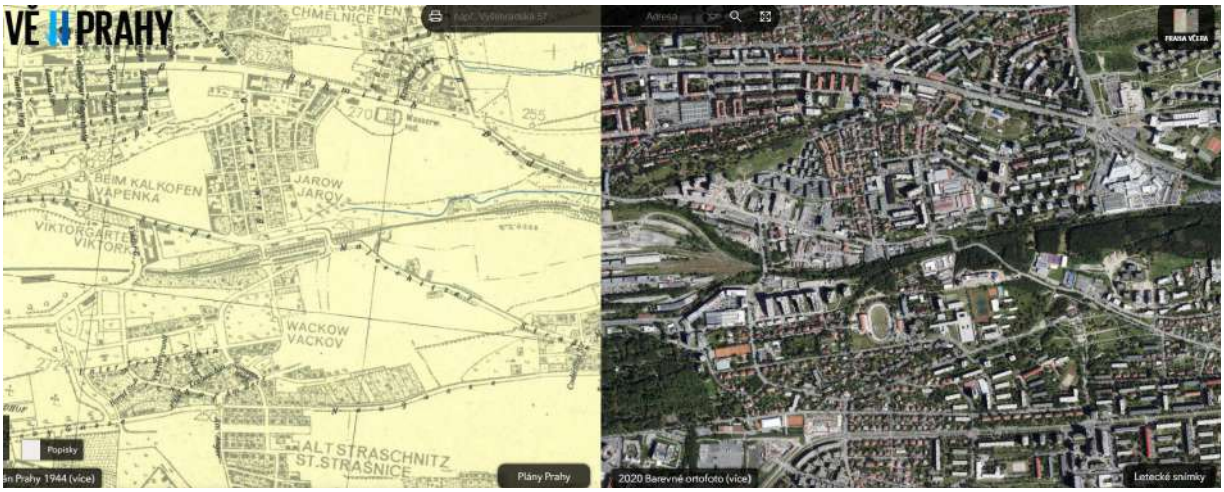
2.3 Historie, současný stav, chráněná území

Nová městská komunikace Jarovská třída a ji doprovázející TT se plánuje v důsledku transformace širšího území kolem Nákladového nádraží Žižkov, které představuje největší dochovanou funkcionalistickou průmyslovou stavbu v Praze. Ochrana hlavní budovy NNŽ nabyla účinnosti 12. března 2013. V řešeném území Studie Jarovské třídy se nenachází žádné chráněné území podle zvláštních zákonů, celá lokalita leží v ochranném pásmu PPR.

NNŽ se nachází na adrese Jana Želivského 2200/2 na konci jednokolejné nákladní železniční trati, která za nákladovým nádražím Praha-Malešice a před vrchem Tábor odbočuje doleva od nákladní trati Praha-Vršovice – Praha-Libeň. Hlavní budova nádraží je kombinována s patrovými skladišti. NNŽ bylo v provozu od 1.3. 1936, běžný provoz byl ukončen v roce 2002 a ukončení železniční dopravy bylo avizováno na konec roku 2010. Ke dni 31. prosince 2015 odvezl poslední dopravce, který nádraží využíval (Rail Cargo Operator – CSKD) poslední vagóny, a od 1. ledna 2016 byl železniční provoz zastaven. 1. ledna 2016 Drážní úřad zrušil vlečku firmy Rail Cargo Operator, která byla zaústěna do dráhy celostátní. Zrušení vlečky vedlo k poškození vjezdu do historického terminálu.

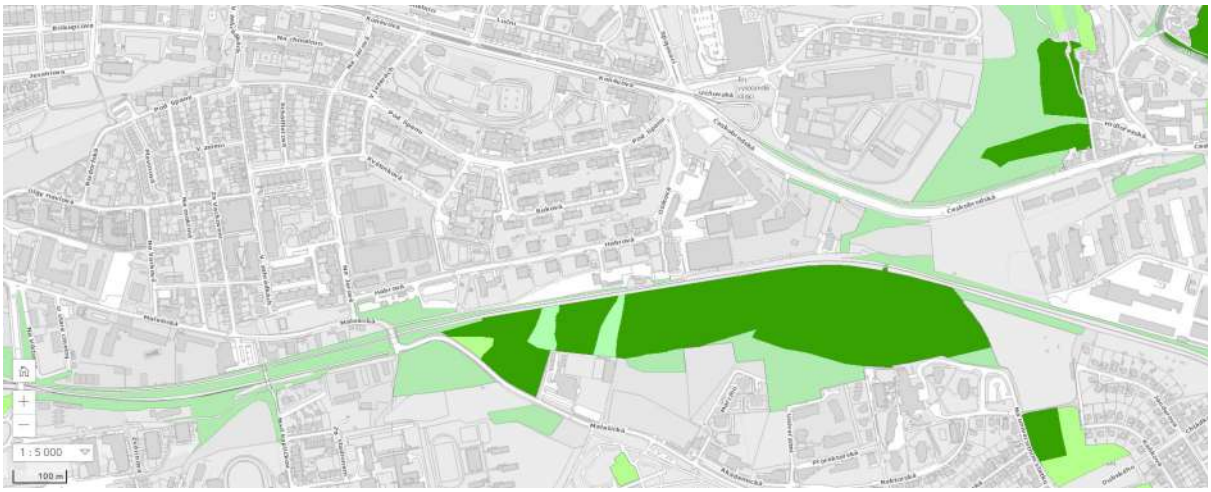
Dne 3. listopadu 2019 došlo k nehodě nákladního vlaku ve stanici Praha-Malešice. Správa železniční dopravní cesty se rozhodla, že neobnoví výhybku na Žižkov, a výhybku č. 7 provizorně nahradila přímou kolejí, čímž došlo k odpojení nákladového nádraží od železniční sítě. Třebaže podle tvrzení ministerstva dopravy trať již byla oficiálně zrušena, v dubnu 2020 Správa železnic zažádala o zrušení úseku celostátní dráhy v úseku necelých 4 kilometrů od výhybky číslo 7 v Malešicích do konce kusé koleje číslo 65 ve stanici Praha-Žižkov. Hlavní město Praha jako účastník řízení se zrušením nesouhlasilo a ministerstvo dopravy proto řízení o zrušení úseku přerušilo, důvodem je především plánovaná výstavba městského okruhu, během které město hodlá k odvozu zeminy využít železnici.

V současné době tedy nemůže žádný vlak na trať vjet, z důvodu odpojená výhybky č. 7 stanice Praha-Malešice i vytrhaných kolejí u vjezdu do nádraží. Čtyřkilometrový úsek je tedy z obou stran ukončený. Úsek je taktéž zčásti nesjízdný (porost, nálet na koleji, rozkradené části). Slepá kolej končí několik set metrů před vjezdem do nádraží. Koleje opět začínají až za vjezdem do nádraží vedle bývalého stavědla. Vytrhána je i výtažná kolej s bývalou vlečkou do skladů, která vedla souběžně s tratí do nádraží Praha-Malešice. Zachovalé koleje se naopak nachází v celé jižní části, a to ve vnitřní části areálu s nakládacími rampami a sklady. Na některých místech i zcela chybí kolejové části dochovaných kolejí, které jsou postupně zrezivělé a stávají se nefunkčními. Celý areál zarůstá plevelem a je zamořen špínou a odpadem.



2.4 Hodnoty a problémy řešeného území

Řešené území má značný rekreační potenciál jak pro transformační území NNŽ a Vackova, tak pro další dílčí rozvojové projektu v oblasti Jarova, vznikem nové páteřní chráněné osy bezmotorové dopravy ve směru NNŽ - Malešický les a zejména vytvořením nové městské třídy Jarovské s tramvajovou tratí Olšanská - Českobrodská, která by po realizaci MO 0094 umožnila další úvahy o jejím prodloužení jak do Malešic a do přestupního terminálu u stanice metra Hostivař, tak případným vedením po Českobrodské na Koněvovu a vznikem Velkého žižkovského okruhu. Současně by tak došlo ke zkvalitnění obsluhy obytného souboru Jarova a výhledově možnému vzniku přestupního uzlu v oblasti MÚK Českobrodská TT - BUS/Tbus. Přírodní hodnoty území koridoru opuštěné trati i dosud málo zhodnocené možnosti rekreačně sportovního využití Malešického lesa přinesou vyšší kvalitu pro oblast Žižkova NNŽ, Židovské pece, Vackova, Jarova i severní oblast Malešic a plánovaným propojením pěší a cyklo trasy lávkou přes Hrdlořezské údolí napojí toto území s prostory Višňovky severovýchodně.



Obrázek 3 - "zelené" - hodnotné masivy v území

2.5 Majetkoprávní vztahy

Majetkoprávní vztahy jsou převzaty z podkladů IPR. Zásadní problémy v majetkovém vypořádání by se týkaly prostoru pro IPR navrženou smyčku TT Habrová - v požadované variantě je umístěna na pozemky v soukromém vlastnictví fyzické osoby.

Majetek ČR, spravovaný Správou železnic, tedy vlastní koridor železnice, by mohl být pravděpodobně řešen směnou či dohodou města a státu.

Město Praha je vlastníkem komunikací a ploch zeleně podél řešeného území. Druhým největším vlastnickým subjektem, který ovlivní realizaci JT a plánované stavby MO 0094 na východě řešeného území, je společnost Auto Jarov s.r.o., vlastnící rozsáhlé pozemky v ploše budoucí MÚK a trasy JT.



Obrázek 4 - mapa majetkoprávních vztahů v území

2.6 Záměry ke koordinaci

2.6.1 Rekonstrukce Malešické ulice, investor TSK HMP a.s.

Součástí rozvoje území NNŽ je i rekonstrukce Malešické ulice západ, jejíž současné parametry neodpovídají potenciálu na vytvoření městské třídy. V území je již aktuálně připravováno několik záměrů, jejichž součástí je i rekonstrukce dílčích částí Malešické. Koordinaci těchto záměrů by měla zajistiti zastřešující PD, jejíž přípravu v souladu s usnesením Rady HMP č. 1709 z 24.8.2020 zajistí TSK HMP a.s.

2.6.2 Tramvajová trať Olšanská - Habrová, investor DP Praha a.s.

Obsluhu území veřejnou dopravou v souladu s koncepcí rozvoje území NNŽ zajistí nová tramvajová trať (TT) tvořící západovýchodní osu území Dle proběhlých jednání k rozvoji území a objektu NNŽ a procesu projednání Změny ÚPSÚ Z 2600/00 se nová tramvajová trať napojí v místě křižovatky Jana Želivského - Olšanská, povede severně od objektu NNŽ a dále na východ k podjezdu s ulicí K Červenému dvoru, odkud bude pokračovat koridorem stávající železniční trati. Tramvajová trať bude ukončena smyčkou v místě rozpojení Malešické a navrhované Jarovské třídy (smyčka Habrová). Navržené řešení umožní případné další prodloužení TT dále do Malešic v koridoru s Jarovskou třídou a s využitím tělesa železniční

trati. Příprava projektu TT Olšanská - Habrová byla zadána DPP a.s. usnesením Rady HMP č. 1875 z 31.8.2020. V současné době již probíhají geodetické práce zpracovatelem DUR TT, jímž je SUDOP Plzeň. Předpokladem pro zpracovatele předmětné studie je úzká spolupráce s projektantem TT především za účelem nalezení vhodného výškového uspořádání a zajištění možnosti výhledového pokračování do Malešic..

2.6.3 Podkladová studie NNŽ k Z 2600/00, zpracovatel IPR Praha

Podkladová studie byla zpracována za účelem prověření návrhu pořizované Z 2600/00, která se nachází ve fázi před veřejným projednáním. Studie aktuálně prochází úpravou na základě připomínek ze společného jednání. Zpracovateli US Jarovské třídy byla poskytnuta aktuální verze.

2.6.4 Soubor staveb MO + LS, stavba 0094, investor INV MHMP

Pro severovýchodní část MO byla zpracována v roce 2019 urbanisticko-dopravní studie souboru staveb Městského okruhu a Libeňské spojky, schválená usnesením Rady HMP č. 2309 ze dne 4.11.2019, jež slouží jako podklad pro navazující projektovou přípravu (DÚR). pro zpracovatele předmětné studie je zásadní zejména koordinace s projektovou přípravou části MO stavba č. 0094. úsek Balabenka - Štěrboholská radiála, kterou pořizuje investiční odbor MHMP dle usnesení Rady HMP č. 2054 ze dne 28.8.2018.

Zásadními vstupy pro připojení JT na Českobrodskou v profilu dle DÚR stavby 0094 bude umístění SSZ křižovatky v požadované vzdálenosti od portálů MÚK Českobrodská. Z Jarovské bude připojen i areál policejních škol od západu, který stavba MÚK znemožní.

2.6.5 Redevelopment Žižkov, investor Trei Real Estate

V ploše dnešního supermarketu Penny a přilehlého parkoviště se plánuje výstavba vícepodlažního polyfunkčního domu se supermarketem Penny v parteru, dvěma podzemními podlažími garáží a cca 100 byty v členitém nadzemním objektu. Živý parter u zastávky TT přinese oživení k příčné pěší ose v ulici Nad Zvoničkou, východně od záměru. Nutná koordinace projektanta JT a tohoto záměru – zejména kvůli dopravní obsluze nového polyfunkčního objektu, která nenaruší celkovou dopravní koncepci nové podoby Malešické ulice.

2.6.6 Obytná čtvrť Jarov, investor Realism Development s.r.o., Amádeus Real a.s.

Severně od Habrové a východně od Na Jarově plánují developeři Amádeus real a.s. a Realism Development s.r.o. residenční výstavbu, která ovlivní dopravní režim na severní hranici území. Protože součástí US Jarovské třídy je i vyřešení dvojkřižovatky Habrová - Na Jarově a Na Jarově - Jarovská třída - Malešická, bude třeba zajistiti koordinaci na úrovni města z pohledu optimalizace dopravní obsluhy plánovaného souboru.

2.6.7 Přestavba areálu Auto Jarov, parkovací objekty, Auto Jarov s.r.o.

V souvislosti se záměrem umístění MÚK Českobrodská v rámci stavby MO 0094 je navrhováno omezení rozsáhlé plochy v současnosti využívané pro skladování a vystavování nových a zánovních vozidel.

Severovýchodní hranice areálu bude dotčena rozšířením Českobrodské, čímž dojde k zamezení zavážení nových vozidel tahači.

Jižní hranice areálu - vymezená stávajícím oplocením na hranici pozemku - by dle návrhu podkladové studie IPR HMP byla dotčena vedením severní hrany JT.

Řešením výkupu skladovací plochy v prostoru veřejně prospěšné stavby by mohl být několikapodlažní garážový sklad (objekt B) na jihovýchodní hranici areálu, tvořící uliční frontu Jarovské třídy v úseku od křižovatky s Českobrodskou.

Vjezd pro zásobování a zavážení nových vozidel by se přesunul na jižní frontu areálu z Jarovské třídy. Proto je nutné ponechat jižní hranici AJ ve stávající stopě, aby po jižní hranici objektu servisu mohly projíždět tahače s osobními vozy a zásobování.

Auto Jarov také plánuje výstavbu parkovacího objektu (objekt A) západně od prodloužené Osikové, jehož stavební čára byla IPR navržena na prodlouženou jižní hranu řadových garáží podél navrhované JT. Investor by měl jednat s vlastníky řadových garáží o rozšíření objektu západním směrem (nabídkou garáží v novostavbě), aby vznikl jeden objekt mezi Osikovou připojenou na JT a budovou PRE. Pokud by byl parkovací objekt realizován v navržené podobě, zůstala by mezi ním a budovou PRE nevyužitelná stavební proluka.

2.6.8 Záměr na stavbu 27 třídní ZŠ Habrová, IPR HMP

V rámci prověřování kapacit základních škol v území NNŽ a okolí pro očekávané rezidenční kapacity je na volné ploše mezi Malešickou / Jarovskou třídou a Habrovou zpracována na zadání IPR Praha studie 27 třídní ZŠ, Rusina - Frei architekti.

2.6.9 Záměr na realizaci „Zelené osy“ spojující Nádražní park s Malešickým lesem

V návaznosti na Změnu 2600/00 plánuje IPR zadání Krajinářské studie / generelu „Zelené osy“, která by propojila zamýšlený Nádražní park s Malešickým lesem (lesem zvláštního určení pro rekreaci, tedy možným budoucím lesoparkem) a Malešickým parkem v koridoru stávající opuštěné železnice. Tato studie zahrne i podrobnější řešení trasy bezmotorové dopravy od NNŽ k navrhované lávce přes Českobrodskou v prostoru MÚK ČB a dále na severovýchod. Z UDS Jarovské třídy by měly vzejít bližší požadavky na zadání samostatné krajinářské studie se souvisejícími plochami zelené infrastruktury podél této osy.

NÁVRHOVÁ ČÁST

1 Celková koncepce řešení

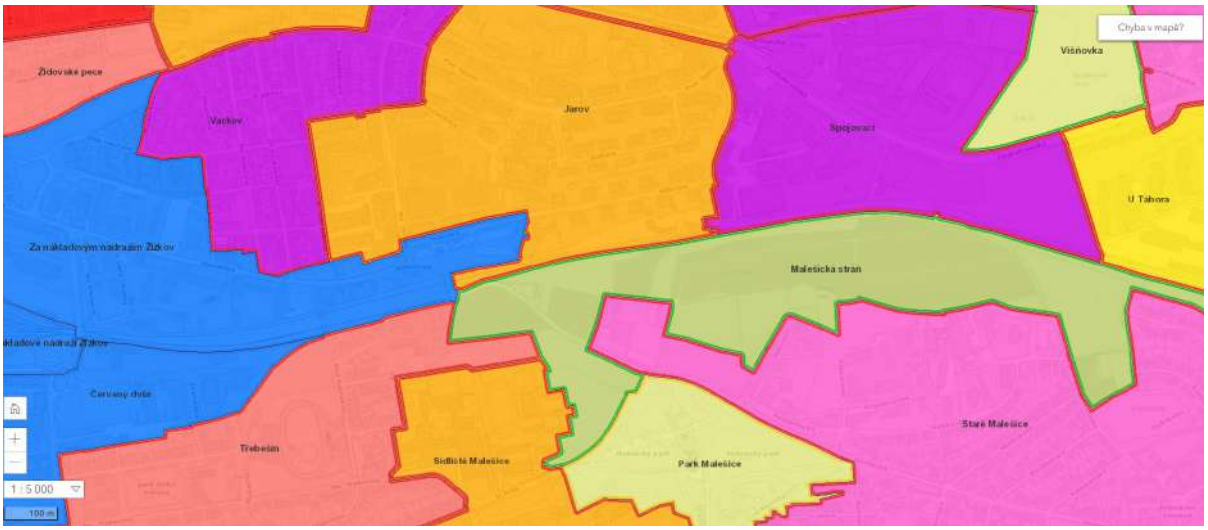
1.1 Cíle navrženého řešení

Cílem návrhu nové sběrné komunikace - Jarovské třídy je připojení plánové výstavby v oblasti NNŽ a Vackova pro individuální automobilovou dopravu i zásobování na nadřazenou síť komunikací - MO, a tak snížení zátěže na ulicích Koněvově a Želivského. Výrazný zřetel je v návrhu věnován bezmotorové dopravě a pěším, kdy je v uličním prostoru Jarovské třídy poskytnut komfortní prostor podél komunikace Jarovské třídy. Současně vzniká i doplnění již stávající Naučné stezky Sv.Josefa směrem k NNŽ.

Součástí záměru je i posílení veřejné dopravy realizací TT přímo propojující oblast NNŽ s centrem města. Připojení JT na Českobrodskou je navrženo západněji, jihovýchodně od areálu Auto Jarov, s ohledem na nové tunelové řešení trasy MO s MÚK a na zvětšení vzdálenosti mezi křižovatkami.

Ve variantách je navrženo umístění smyčky Habrová a výhledové prodloužení TT směrem do Malešic, v trase dnešní železniční trati až do přestupního uzlu Metro Hostivař, s plánovanou železniční zastávkou Malešice. Dalším možným cílem je připojení spalovny TKO Malešice tramvajovou tratí vedenou ulicí Tiskařskou, pro odvoz odpadu, ale i pro zásobování Žižkova nákladními tramvajemi z nádraží Malešice.

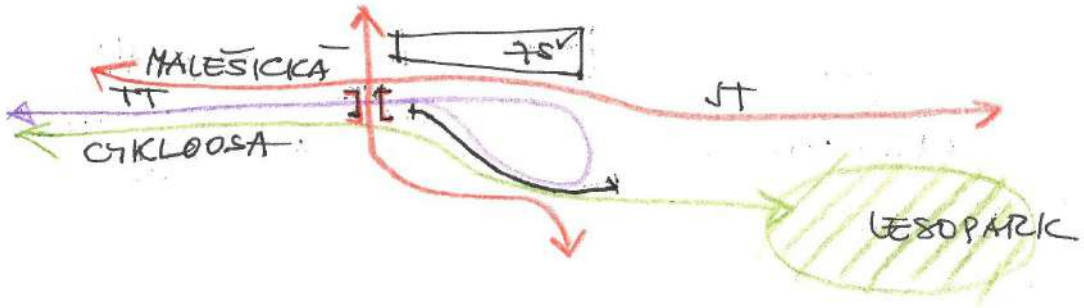
Z Urbanisticko-dopravní studie dokončení MO + LS (červen 2019) vyplynula i úvaha o propojení TT z Jarovské třídy po Českobrodské do Koněvovy, s možnou novou tramvajovou smyčkou v přestupním uzlu tram - bus/trolejbus u MÚK Českobrodská, s event. objektem Park and Ride.



Obrázek 5- Mapa lokalit ukazuje záběr řešeného území v lokalitách Za Nákladovým nádražím, Třebešín, Jarov, Spojovací a Malešická stráň

2 Varianty a etapy řešení TT

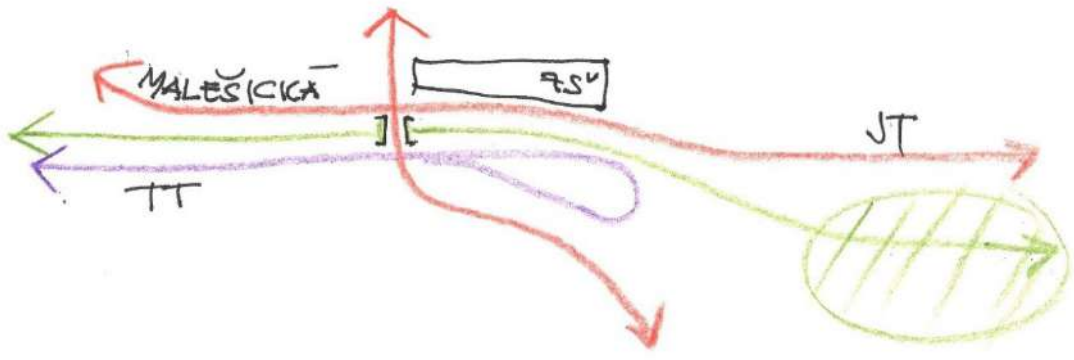
2.1 Varianta 1A - TT se smyčkou Habrová dle studie IPR, bez přímého pokračování TT do Malešic, s mimoúrovňovým křížením Malešické



Varianta 1A představuje základní požadovanou variantu vedení tramvajové tratě z prostoru NNŽ do smyčky Habrová, kde je TT dlouhodobě ukončena. Jarovská třída je od křižovatky Na Jarově / Malešická / Jarovská vedena severně od nového mostu **mimoúrovňovým křížením** TT s Malešickou, a dále na východ jižně od zástavby pod Habrovou. Niveleta nového mostu v ose vstřícné křižovatky se SSZ je o cca 2 m snížena, aby se mohla připojit na novou Jarovskou. TT má také sníženou niveletu o cca 2 m oproti stávající koleji. Toto řešení umožňuje bezkolizní vedení zelené osy z centra NNŽ do oblasti Malešického lesa, s rekreační trasou bezmotorové dopravy, po jižní hraně TT v niveletě výtažné koleje (zde snížené), aby společně s TT podešla Malešickou na novém mostě. Smyčka TT je umístěna do zářezu s opěrnou zdí podél jižní strany. Výšky opěrných zdí zde dosahují výšky cca 6-7 m.

Umístění smyčky vyžaduje výkup soukromých pozemků a hluboký zářez do terénu se zelení. Před smyčkou je umístěna zastávka s úrovňovým připojením na přechod k zamýšlené škole, který je vybavený světelnou signalizací.

2.2 Varianta 1B - TT se smyčkou Habrová, bez pokračování do Malešic, s úrovňovým křížením Malešické

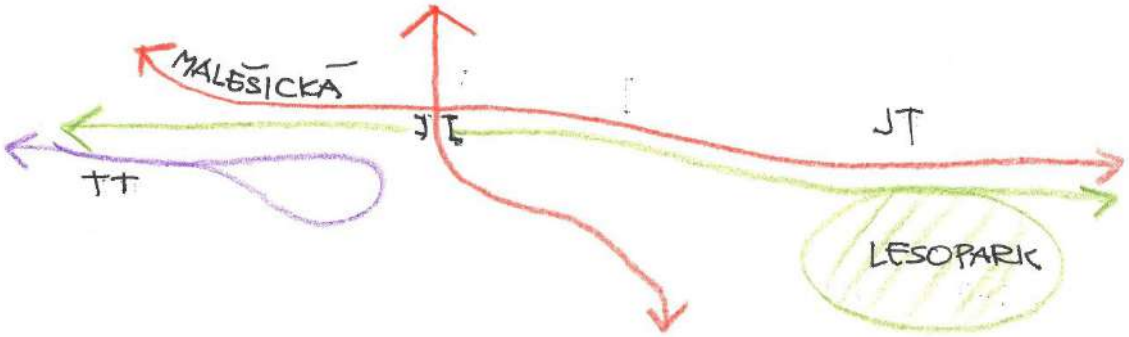


Varianta 1B představuje vedení tramvajové tratě z NNŽ do smyčky Habrová **s úrovňovým křížením** Malešické, tedy v poloze odsunuté maximálně k jihu a v niveletě stoupající od NNŽ přibližně v ose bývalé výtažné koleje z NNŽ. Jarovská třída je zde vedena severně do křižovatky s Na Jarově a Malešickou, dále východně prakticky v profilu stávající koleje směrem k Auto Jarov. Zelená osa s bezmotorovou dopravou je vedena severně od TT,

v niveletě stávající - dolní průběžné koleje, s podchodem Malešické (sv. výška cca 3 m) a dále po jižní hraně JT do Malešického lesa, v prostoru mezi JT a smyčkou. Ta vyžaduje výkupy soukromých pozemků, ale oproti Var. 1A je méně zaříznuta do terénu. Úrovňové křížení znamená dopravní komplikaci s ohledem na blízkost SSZ křižovatky. Tramvaje by ovládaly signalizaci na přejezdu, umožňující bezpečný průjezd.

Pro trasu zelené osy z NNŽ je vedení v zářezu méně výhodné ve srovnání s jižní trasou, protože jde o užší koridor.

2.3 Varianta 1C - TT se smyčkou odsunutá Habrová, bez pokračování do Malešic

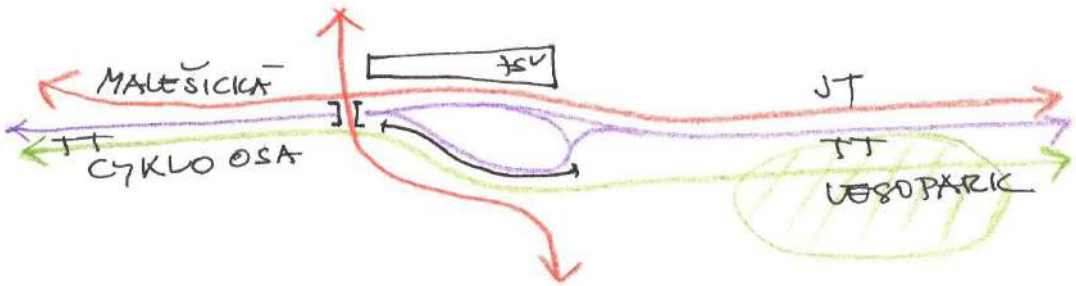


Varianta 1C je dílčí úpravou varianty 1B, s vedením tramvajové tratě z NNŽ v trase bývalé výtažné koleje do nové polohy smyčky Habrová, umístěné západně od nového vedení ulice Malešické. Její umístění sice nemusí zasáhnout na soukromé pozemky, ale ovlivnilo by sice ve stávajícím stavu nezkultivované, nicméně pro vznik parkového prostředí velmi vhodné prostranství severně od bytových domů ve Zvěřinově ulici. S ohledem na její možný dočasný charakter (viz další varianty TT), lze uvažovat i s kompaktnější jednokolejnou variantou (z hlediska provozních požadavků však nedoporučeno), kladoucí menší nároky na zábor.

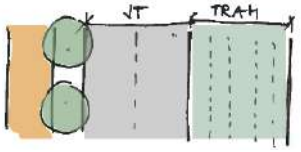
Rezidenční areál i okolní RD by získaly dobré spojení do města, dnes pouze s přestupy BUS - TRAM. Významnou nevýhodou je horší docházková vzdálenost k plánované ZŠ Habrová a k navrhovaným rezidenčním souborům Na Jarově i stávajícímu souboru Habrová. Přínosem je menší investiční náročnost a bezbariérový průchod zelené osy z NNŽ s bezmotorovou dopravou do rekreační oblasti Malešického lesa v niveletě dnešní železnice a bez zásahu do jeho plochy.

Výhledové pokračování TT směrem k východu, do Malešic, by muselo křížit Malešickou úrovňově. Zelená osa mimoúrovňově dle předchozí varianty. Jarovská třída je vedena identicky jako v základní variantě.

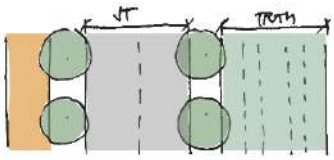
2.4 Varianta 2A - TT se smyčkou Habrová a výhledovým pokračováním TT do Malešic s dvěma možnými profily JT



a)



b)



Varianta 2A vede tramvajovou trať z NNŽ do smyčky Habrová jako v základní variantě 1A, ale s navazujícím dvoukolejným pokračováním ve směru do Malešic. TT kříží Malešickou **mimoúrovňově** i se zelenou osou. Zde TT obsluhuje residenční oblasti pod Jarovem, s možnou tramvajovou zastávkou Osiková, kde zpřístupňuje lépe Malešický les od Žižkova. Jarovská třída je vedena v profilu stávající koleje vedoucí do Malešic.

Toto řešení by muselo být provedeno ve dvou etapách. Nejprve by byla TT ukončena ve smyčce (varianta 1A), ale byla by provedena příprava pro navazující prodloužení, včetně územní přípravy jižní části profilu JT.

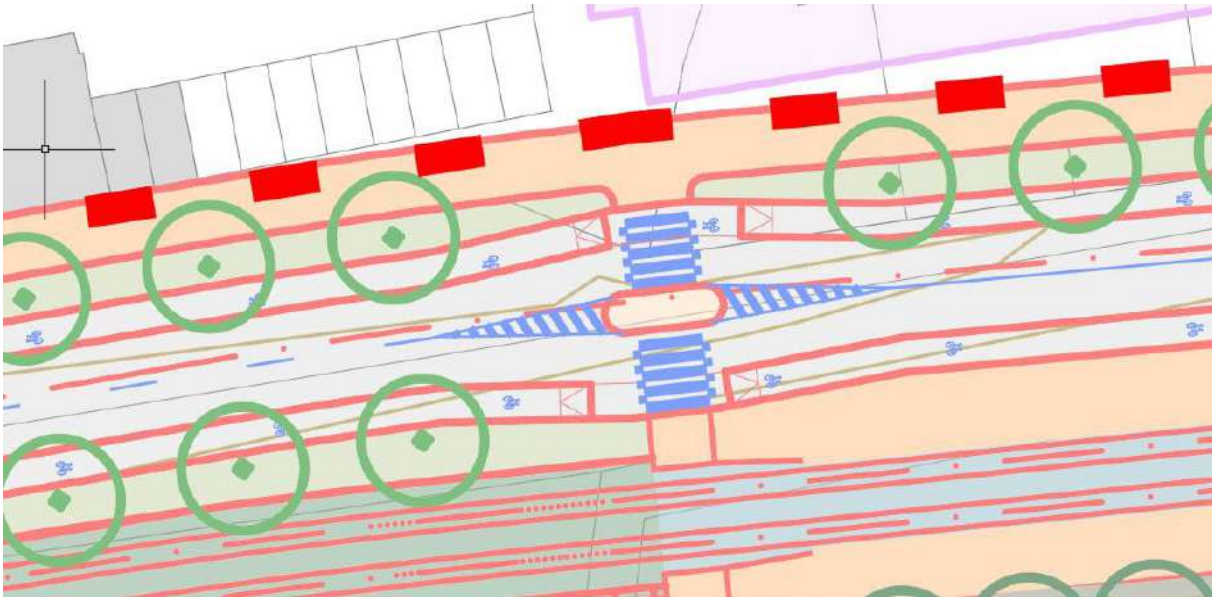
Zelená osa s chráněnou cyklo-pěší komunikací by vedla od NNŽ po jižní hraně, po trase horní koleje, s mimoúrovňovým křížením Malešické do Malešického lesa, kolem jižní hrany smyčky.

Profil Jarovské třídy může být řešen ve dvou **subvariantách:**

a) prostorově úspornější s tramvajovou tratí podél jižní hrany JT. Při předpokladu umístění tramvajové zastávky v oblasti pod Auto Jarov je však tento profil nevhodný – v místě zastávky by musela být buď tramvajová trať či profil komunikace odkloněné cca o 3,5 m. Pro zajištění pěší prostupnosti územím přes Jarovskou třídu by v oblasti přechodů musely být vytvořeny vyčkávací ostrůvky, které by trať a komunikace od sebe opět oddalovaly. Bez realizace vyčkávacích ostrůvku není možné přechody umisťovat.

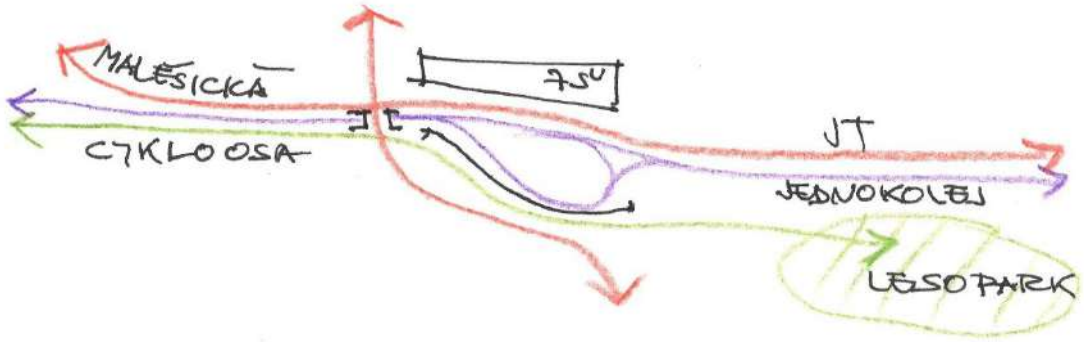
b) výhodnější je vložení zeleného pruhu š. 3 m s alejí stromům přerušenou v místech zastávky a přechodů.

Prodloužení do Malešic je možné až po dokončení stavby MO, protože stavba plánuje odvoz rubaniny z tunelů po stávající železniční koleji přes Malešického nádraží na úložiště.



Obrázek 6 - varianta b - princip vloženého zeleného pásu šířky 3,0 m, který je v místě zastávky přerušen

2.5 Varianta 2B - TT se smyčkou Habrová a výhledovým jednokolejným pokračováním TT do Malešic

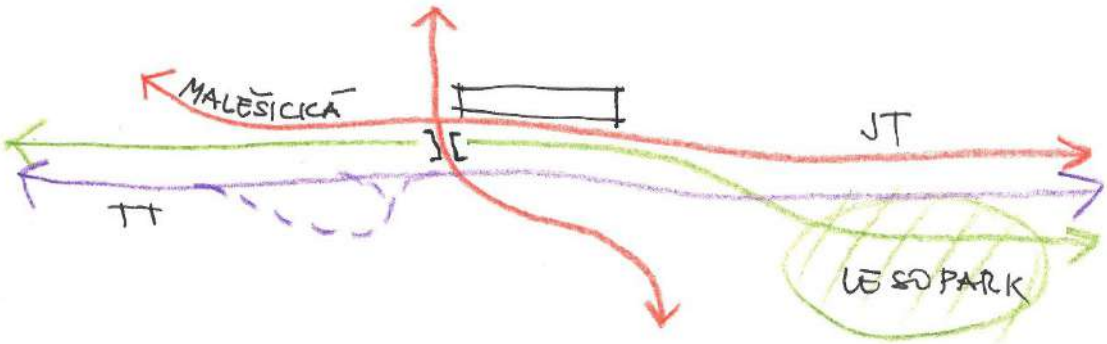


Varianta 2B vede tramvajovou trať z NNŽ do smyčky Habrová jako v základní variantě 1A, **s mimoúrovňovým křížením** Malešické, ale od smyčky pokračuje ve směru do Malešic jednokolejně s obousměrným provozem tramvaje v zastávce Osiková a Malešický les (Policejní škola). Umožňuje obsluhu rezidenční oblasti pod Jarovem i rekreační plochy Malešického lesa. Zelená osa s chráněnou cyklo-pěší stezkou může být od NNŽ vedena po jižní hraně koridoru TT a jižně od smyčky TT, maximálně odsunuté severně. Křížení Malešické a cyklo-pěší trasy je také jako ve var. 2A variantě mimoúrovňové.

Jarovská třída je zde vedena obdobně jako v předchozích variantách. Její profil v této variantě je prostorově úspornější než ve var. 2A b), jednokolejná trať vede jižně od pruhu aleje podél JT.

Po dokončení stavby MO je možné prodloužení TT do Malešic.

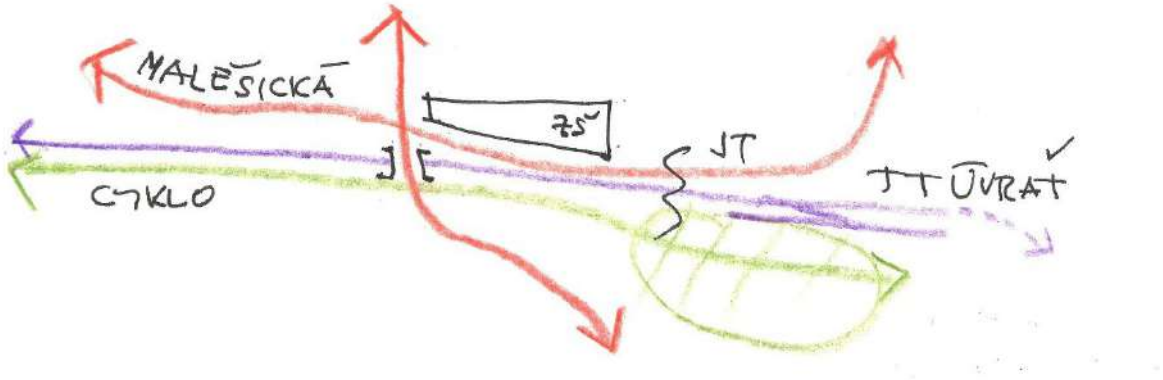
2.6 Varianta 2C - TT s odsunutou smyčkou Habrová a pokračováním do Malešic



Varianta 2C představuje prodloužení tramvajové tratě z odsunuté smyčky Habrová (var. 1C), která by tak mohla být pouze dočasná. Zelená osa by od NNŽ byla vedena po severní hraně TT a podešla Malešickou a poté by překřížila TT. Podél JT by byla vedena jižně od TT.

Prodloužení do Malešic je možné až po dokončení stavby MO, protože stavba plánuje odvoz rubaniny z tunelů po stávající železniční koleji přes Malešické nádraží na úložiště. Po realizaci tohoto prodloužení by se jevilo optimální odsunutou smyčku Habrová zrušit, a nahradit ji dále popsanou variantou smyčky TT v prostoru u Policejní škola a Auto Jarov.

2.7 Varianta 3A - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné úvrati u Auto Jarov s budoucím pokračováním do Malešic v ose stávající jednokolejné železniční trati

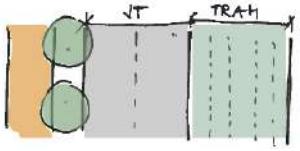


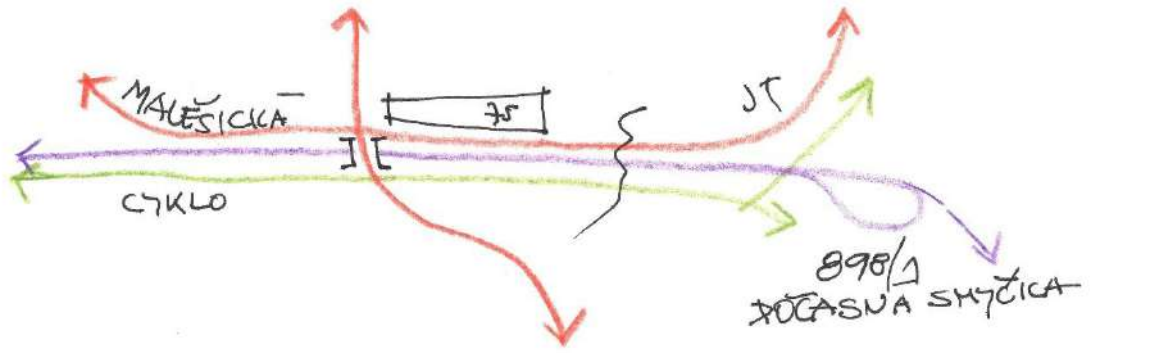
Varianta 3A řeší tramvajovou trať z NNŽ bez výstavby smyčky Habrová, a jako dočasné řešení do doby dokončení MÚK Českobrodská a vybudování konečné smyčky TT v prostoru u MÚK navrhuje úvrať, která je ovšem podmíněna provozem vozidel KT8D5. Tato varianta však není podporována DPP z důvodu nedostatku vozového parku, který by byl použitelný pro tento způsob dočasného ukončení TT. Přechodné období mezi dokončením úvrati TT a dokončením MO a umístěním řádné smyčky lze odhadnout na cca 3-5 let.

Byla by tak umožněna obsluha celé residenční oblasti pod Jarovem a rekreační oblasti Malešického lesa, s konečnou zastávkou Osiková/Malešický les u úvrati. TT může křížit Malešickou **mimoúrovňově**, tak může být vedena zelená osa s cyklo-pěší trasou od NNŽ po jižní hraně TT a tím se vyhnout pozdějšímu úrovňovému křížení s tramvají.

Jarovská třída je vedena prakticky v profilu stávající dolní koleje, vedoucí do Malešic jako v dalších variantách.

2.8 Varianta 3B - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné smyčky u Policejní školy a s možným pokračováním TT do Malešic.

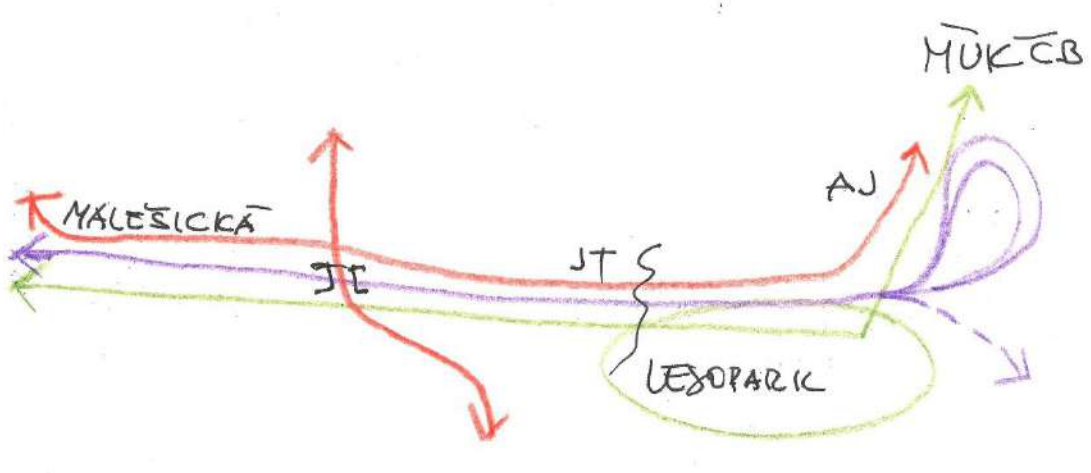




Varianta 3B představuje shodné řešení jako varianta 3A, v trase dolní koleje a **mimoúrovňovým** křížením TT s Malešickou. Na místo úvrati je však TT ukončena dočasnou jednokolejnou smyčkou na městském pozemku č. 898/1, jižně od areálu Auto Jarov. Vedení TT může být dvojkolejné i jednokolejné. Jde o provizorní ukončení do doby výstavby MÚK Českobrodská s definitivní smyčkou TT a pozdějším napojením do Malešic.

Jako DPP nedoporučená, ale z pohledu orgánů ochrany přírody optimální, je spíš varianta 3A s úvratí, která by byla skutečně dočasným a ekonomicky nejvýhodnějším řešením. Její realizace je ovšem podmíněna dostatkem vozidel vhodných pro úvraťování.

2.9 Varianta 4A - TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská a dále jednokolejným pokračováním do Malešic

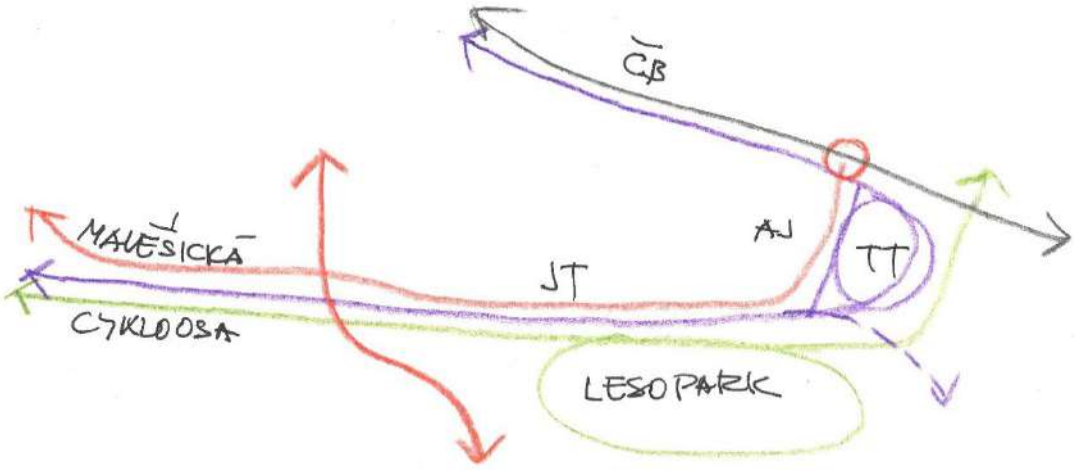


Varianta 4A vede tramvajovou trať z NNŽ v trase dolní koleje pod Malešickou (jako 1A), avšak nekončí ve smyčce Habrová, nýbrž až v oblasti vedle Policejní školy, na ostrohu nad portálem MÚK Českobrodská. Odtud je také možné pokračování do Malešic. Obsluhuje residenční oblasti Jarova a rekreační území Malešického lesa s tramvajovou zastávkou Malešický les.

Tato varianta je časově závislá na realizaci stavby 0094 Souboru staveb Městského okruhu a Libeňské spojky, protože leží v oblasti hloubeného tunelu, je tedy realizovatelná až po jeho dokončení.

Fakticky jde o variantu, která by buďto odložila výstavbu TT na dobu po dokončení povrchových úprav nad MÚK, což se jeví pro zadavatele nepřijatelné, nebo by si vyžádala řešení dočasného ukončení (Varianty 3A, 3B a 6). Umístění smyčky ve východní poloze prostoru vzniklém po dokončení stavby MÚK má nevýhodu v horším provázání linek autobusu či trolejbusu na Českobrodské. Výhodou je lepší obsluha Policejní školy a možného rezidenčního developmentu jižně.

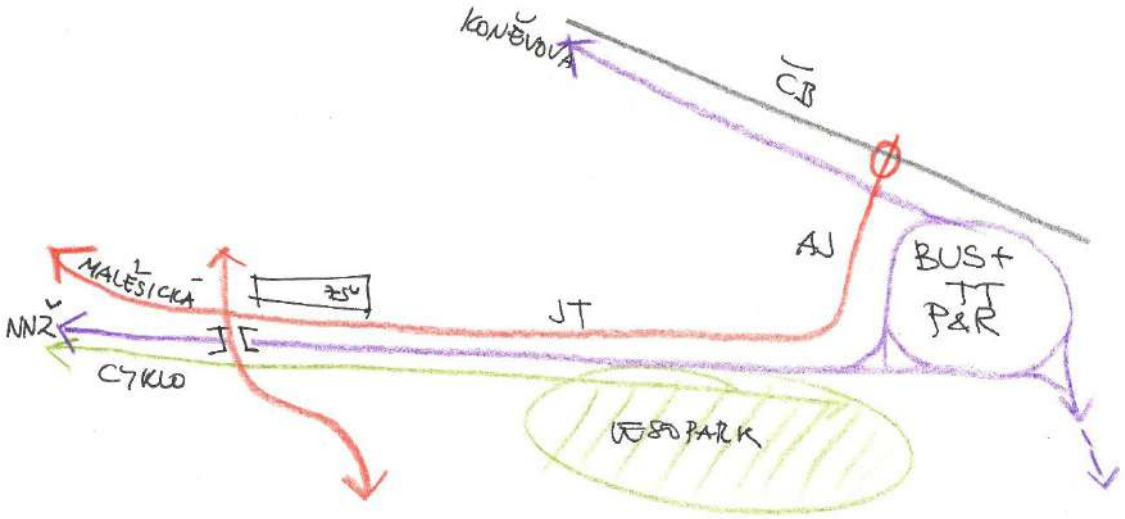
2.10 Varianta 4B - TT vedena do nové smyčky Českobrodská a propojena po Českobrodské do Koněvovy, s event. zrušením smyčky Spojovací



Varianta 4B doplňuje předchozí návrh 4A o prodloužení TT k severozápadu po jižní hraně Českobrodské - napojení na stávající TT v ulici Koněvova. Pokud by se podařilo dodržet termín realizace MÚK za cca 10 let, nemusela by být provedena investičně náročná přestavba Smyčky Spojovací (po nedávných úpravách se v dalších cca 10ti letech nemusí realizovat) ani investice do smyčky Habrová. Je však nutné dočasné ukončení TT s obratištěm pod Auto Jarov (Varianty 3A, 3B a 6).

Jako první etapu této varianty si také lze představit pouze propojení z Jarovské na Koněvovu podél jihovýchodní hranice areálu Auto Jarov a dobudování smyčky nad MÚK po stavbě MO. Provedení tramvajové smyčky Českobrodská je časově závislé na realizaci stavby 0094 Souboru staveb MO + LS, protože leží v oblasti hloubeného tunelu, je tedy realizovatelná až po jeho dokončení.

2.11 Varianta 5 - TT vedena do nové smyčky Českobrodská s propojením do Malešic a po Českobrodské do Koněvovy, se zrušením smyčky Spojovací



Varianta 5 vede tramvajovou trať z NNŽ a dále ve směru do Malešic ve stopě dle předchozí varianty. To je vhodné pro obsluhu residenční oblasti Jarova a rekreačních území. Varianta je ukončena tzv. velkou smyčkou v prostoru mezi Auto Jarov a Policejní školou. Velká smyčka nabízí možnosti propojení stejně tak jako ve Variantě 4B s rozšířením o možnost vzniku parkoviště P+R a přestupního uzlu autobusů a tramvaje.

Smyčka tvoří objezd kolem objektu Park and Ride, přístupného z křižovatky Jarovské třídy a Českobrodské. Umožňuje ukončení linek místo Smyčky Spojovací i pokračování do Malešic, stejně jako připojení na Koněvovu. Mohl by tak vzniknout „velký žižkovský okruh" - Želivského - Koněvova - Českobrodská - Jarovská.

Pokud by se podařilo dodržet termín realizace MÚK za cca 10 let, nemusela by být provedena investičně náročná přestavba Smyčky Spojovací (po nedávných úpravách se v dalších cca 10ti letech nemusí realizovat) ani investice do smyčky Habrová. Je však nutné dočasné ukončení TT s obratištěm pod Auto Jarov (Varianty 3A, 3B a 6).

Jako první etapu této varianty si také lze představit pouze propojení z Jarovské na Koněvovu podél jihovýchodní hranice areálu Auto Jarov a dobudování smyčky nad MÚK po stavbě MO. Provedení tramvajové smyčky Českobrodská je časově závislé na realizaci stavby 0094 Souboru staveb MO + LS, protože leží v oblasti hloubeného tunelu, je tedy realizovatelná až po jeho dokončení.

2.12 Varianta 6 - TT bez smyčky Habrová s pokračováním do dočasného kolejového trojúhelníku (trianglu), umístěného mezi nově vybudovanou Jarovskou třídou a Policejní školy, s možným pokračováním TT do Malešic

Varianta 6 představuje podobné řešení jako varianta 3B. Z NNŽ je vedena dvoukolejná TT v poloze bývalé železniční tratě. Most pro pěší a cyklisty v ul. Nad Kapličkou je nahrazen úrovňovým přechodem. Křížení s Malešickou je řešeno **mimoúrovňově**. Po křížení TT pokračuje jižně podél nově navržené Jarovské třídy, jejíž vedení směrově a výškově kopíruje. To umožňuje umístění zastávek a úrovňových přechodů zajišťujících snadné propojení zastavěné oblasti se zelenou osou a Malešickým lesem. U vyústění Jarovské třídy do Českobrodské ul. je navrženo dočasné ukončení TT s použitím trianglu. Toto řešení minimalizuje zásah do krajiny a rozsah zemních prací. Triangl je navržen tak, aby na něm v případě potřeby mohla být odstavena jedna neprovozuschopná souprava. Po dokončení výstavby MÚK Českobrodská je předpoklad že bude triangl nahrazen trvalou smyčkou (viz varianta 4A, 4B, 5) s možným pokračováním TT do Malešic.

2.13 Vyhodnocení variant TT

Ve všech variantách vedení tramvajové trati je v dvoukolejných úsecích uvažováno s osovou vzdáleností kolejí minimálně 3,3 m a s pozicích trakčních stožáru na jedné straně koridoru. Návrh geometrických poměrů uvažuje, až na výjimky, s návrhovou rychlostí 50-60 km/h. Výměny výhybek jsou uvažovány o poloměru 50 m. Minimální poloměr směrových oblouků ve smyčkách/trianglu je 20 m. Předpokládaná nejmenší světlá výška mostních konstrukcí nad temenem kolejnice TT je 4700 mm.

Tramvajové zastávky jsou navrženy s nástupišti ve dvou délkách: 67 m pro dvě tramvajové soupravy, nebo 33 m pro jednu soupravu. V žádné z uvedených variant nepřekračuje podélný sklon tratě v místě nástupišť hodnotu 3 %.

Křížení tramvajového koridoru s ulicí Malešická je ve zpracované studii řešeno úrovňovým a mimoúrovňovým řešením.

Mimoúrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě stávající železnice. Niveletu stávajícího železničního koridoru je v místě křížení s Malešickou nutno snížit o cca 2 m (přesné rozměry nutné prověřit se zaměřením). Značnou výhodou mimoúrovňového křížení je jeho bezpečnost.

Úrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě výtažné koleje. Nevýhodou tohoto řešení je komplikované směrové a výškové vedení komunikace Malešická v místě křížení s TT a krátká vzdálenost k následné křižovatce Malešická x JT. V případě dalšího rozpracování variant s úrovňovým křížením je nutno detailněji prověřit rozhledové poměry a koncept funkce SSZ. Úrovňové řešení také naplňuje myšlenku nerušené „zelené osy“ od NNŽ do Malešického lesa.

Úrovňové řešení bylo prověřováno také ve stopě průběžné koleje s přimknutím k severu ke křižovatce tak, aby byla řízena jedním SSZ. TT by se za zastávkou Vackov severně odklonila od vedení po stávajícím železničním tělese. Oblastí, kde se nyní nachází zástavba, by nastoupala do úrovně Malešické a zapojila se do křižovatky Malešická/Jarovská/Na Jarově. Toto řešení však není vhodné nejen z důvodu nutných záborů a demolic, ale také z hlediska vedení TT. Úsek mezi Vackovem a navrženou křižovatkou je velmi krátký, a proto by bylo velmi obtížné dosáhnout vhodných geometrických poměrů. Pro geometrii TT by bylo vhodnější odpojit se z vedení stávající stopy již před zastávkou Vackov. V tom případě by TT však zasáhla do plánovaného developmentu. Z těchto důvodů se od řešení přimknutí TT k severu upustilo.

Ani jeden typ křížení s Malešickou nemá zásadní vliv na zemní práce při výstavbě smyčky Habrová. V obou případech je nutné na jižní straně smyčky uvažovat se zářezem.

Jako základní srovnávací variantu dle zadání IPR HMP lze označit **Variantu 1A**, která s výhradami řeší základní požadavky zadavatele. Vede od mostu K Červenému dvoru ve stopě průběžné - severní koleje, a kříží ulici Malešickou mimoúrovňově. Mimoúrovňové křížení vyžaduje snížení nivelety stávající železniční tratě o cca 2 m. Varianta 1A je ukončena smyčkou Habrová, jejíž poloha je o 6-8m níže než komunikace Malešická jihovýchodně od smyčky. Pro umístění smyčky do této polohy je třeba značných zemních prací. Zelená osa je vedena po jižní straně a v křížení s Malešickou je vedena společným podjezdem s TT na etáži o sv. v. cca 3 m.

Varianty obsahující smyčku Habrová nebyly vybrány z důvodu horší obsluhy území, značných zemních prací a rozsáhlejších zásahů do okolních zeleně a pozemků. V neposlední řadě také kvůli vedení zelené osy, jež je smyčkou Habrová negativně ovlivněno.

Ze všech výše uvedených variant byla vyhodnocena jako nejlépe splňující požadavky na využití území **Varianta 6**. Jejími výhodami jsou:

- Optimální z hlediska obsluhy daného území
- Nejméně zasahuje do zeleně a do okolních pozemků (včetně soukromých vlastníků)

- Po dokončení MÚK Českobrodská umožňuje napojení do trvalého řešení ukončení TT Jarovská, případně i pokračování do Malešic.
- V porovnání s jinými variantami redukuje obsah zemních prací, čímž redukuje investiční náklady.
- Při proběhlé participaci měla pozitivní ohlas mezi občany

Varianta 6 je od NNŽ vedena v poloze bývalé železniční tratě. Most pro pěší a cyklisty v ul. Nad Kapličkou je nahrazen úrovňovým přechodem. Křížení s Malešickou je řešeno **mimoúrovňově**. Po křížení TT pokračuje jižně podél nově navržené Jarovské třídy, jejíž vedení směrově a výškově kopíruje. To umožňuje umístění zastávek a úrovňových přechodů zajišťujících snadné propojení zastavěné oblasti se zelenou osou a Malešickým lesem. U vyústění Jarovské třídy do Českobrodské ul. je navrženo dočasné ukončení TT s použitím kolejového trojúhelníku (trianglu). Toto řešení oproti ostatním minimalizuje zásah do krajiny a rozsah zemních prací. Triangl je navržen tak, aby na něm v případě potřeby mohla být odstavena jedna neprovozuschopná souprava.

V rámci navazujících projekčních prací je nutné dopracovat finální podobu ukončení Jarovské tratě v návaznosti na projekt Městského okruhu a s ohledem na možná výhledová propojení směr Malešice, případné podél ul. Českobrodská do ul. Koněvova.

2.14 Tabulkové zhodnocení variant

Pozn. k tabulkám.

- Ve všech variantách vedení tramvajové trati je v dvoukolejných úsecích uvažováno s osovou vzdáleností kolejí minimálně 3,3m s pozicích trakčních stožáru na jedné straně koridoru. Návrh geometrických poměrů u všech variant TT uvažuje, až na výjimky, s návrhovou rychlostí 50-60 km/h. Výměny výhybek jsou ve všech variantách uvažovány o minimálním poloměru 50 m. Minimální poloměr směrových oblouků ve smyčkách je 20 m.

- Předpokládaná nejmenší světlá výška mostních konstrukcí nad temenem kolejnice TT je 4700 mm

- Tramvajové zastávky jsou navrženy s nástupišti ve dvou délkách - 67 m pro dvě tramvajové soupravy, nebo 33 m pro jednu soupravu. V žádné z uvedených variant nepřekračuje podélný sklon tratě v místě nástupišť hodnotu 3%.

- Křížení tramvajového koridoru s ulicí Malešická je ve zpracované studii řešeno úrovňovým a mimoúrovňovým řešením.

- Mimoúrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě stávající železnice. Niveletu stávajícího železničního koridoru je v místě křížení s Malešickou nutno snížit o cca 2 m. Značnou výhodou mimoúrovňového křížení je bezesporu jeho bezpečnost.

- Úrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě výtažné koleje. Toto výškové vedení zlepšuje pěší přístupnost zastávky Habrová (úrovňový přístup na oba konce zastávky). Značnou nevýhodou tohoto řešení je komplikované směrové a výškové vedení komunikace Malešická v místě křížení s TT a krátká vzdálenost k následné křižovatce Malešická x JT. V případě dalšího rozpracování variant s úrovňovým křížením je nutno detailněji prověřit rozhledové poměry, a i koncept funkce SSZ.

- Ani jeden typ křížení s Malešickou nemá zásadní vliv na zemní práce při výstavbě smyčky Habrová. V obou případech je nutné na jižní straně smyčky uvažovat se zářezem cca 6-8 m.

název varianty	smyčka Habrová	křížení s Malešickou	pokračování k východu	způsob ukončení	jedno či dvoukolejná	napojení na další směry	vedení zelené osy od NNŽ k Habrové	vedení TT	kubatury(m3)	celková délka kolejí(m)	celková plocha nástupišť (m2)	celková délka opěrných zdí(m)	min. počet výhybek (ks)
1A	ano	mimoúrovňové	ne	Habrová	dvoukolejná, v niveletě dolní koleje z NNŽ	ne	po jižní hraně mimoúrovňově s Malešickou, v trase výtažné koleje z NNŽ po snížené niveletě, horší průchod jižně od smyčky a do lesoparku	-TT vedena v úrovni železniční tratě -Osová vzdálenost kolejí min. 3.3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m -Výškový rozdíl mezi zast. Habrová (západ zastávky -4.0 m, východ zastávky -1.0 m) -Přístup cestujících k nástupištím z východní strany od JT. Dále by bylo vhodné zvážit terénní úpravy, které by umožňovaly přístup pro cestující od křižovatky Malešická x JT -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -Var. umožňuje vyhledové prodloužení TT na východ	-32295.82	1990	1410	740	2
1B	ano	úrovňová	ne	Habrová	dvoukolejná, v niveletě výtažná – horní koleje	ne	po severní hraně, v trasa železnice, s Malešickou mimoúrovňově, horší průchod mezi JT a smyčkou	-Zastávky: K Červenému dvoru, Habrová -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3.3 m, trakční stožáry v boční poloze -výškově a směrově poměry při úrovňovém křížení TT x Malešická nejsou ideální z hlediska bezpečnosti a rozhledových poměrů -na západ od křížení s Malešickou nutno rozšířit těleso výtažné koleje -zast. Habrová v úrovni JT -Přístup cestujících k nástupištím úrovňově z Malešické nebo výhodnějším přístupem od JT a zelené osy -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -Umožňuje vyhledové prodloužení TT na východ	-14122.95	1950	1475	705	2
1C	odsunutá	nekříží se	ne	odsunutá Habrová	dvoukolejná, v niveletě horní koleje - výtažné	ne	po severní hraně, v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, mezi JT a smyčkou	-Zastávky: Vackov -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3.3 m, trakční stožáry v boční poloze - v jižní části smyčky zářez cca 8 m pouze -Přístup k nástupištím z ul. Nad Kapličkou, popřípadě rampou ze zelené osy -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -V případě vyhledového prodloužení TT na východ a požadavku na zachování odstavné kapacity smyčky je nutné po prodloužení ve smyčce zrušit nástupiště a mírně upravit směrové vedení koleje na výjezdu viz. varianta 2C	-11697.02	1190	590	80	2

2A	ano	mimoúrovňové (pokračování 1A) úrovňové křížení (1B) znemožní vedení zelené osy jižně	ano	Habrová a metro Hostivař	dvoukolejná, trasa dle křížení s Malešickou	Malešice metro Hostivař	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější kolem smyčky, po severní hraně TT = mimoúrovňová s Malešickou, ale křížení s TT	-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les -Prodloužená var. 1A do prostoru MUK ČB. Po jejím dokončení s pokračováním do Malešic a ev. zpět po ČB do Kořenovy (se zachovanou smyčkou Spojovací) -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční sloţáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT. -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m; -Výškový rozdíl mezi zast. Habrová (západ zastávky: -4,0 m, východ zastávky: -1,0 m) -Přístup cestujících k nástupištím z východní strany od JT. Dále by bylo vhodné zvážit terénní úpravy, které by umožňovaly přístup pro cestující od křižovatky Malešická x JT -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zářezní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -TT trať bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přednostů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahování zeď) -TT dále pokračuje směr Malešice a před MUK ČB se odpojuje od JT.	-30689,7	4345	2355	910	3
2B	ano	mimoúrovňové	ano	Habrová a metro Hostivař	od smyčky Habrová jednokolejné	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, úrovňově přes Malešickou a jižně kolem smyčky	-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les -prodloužená var. 1A do prostoru MUK ČB po jejím dokončení s pokračováním do Malešic - Tato varianta je z hlediska vedení TT totožná s variantou 2A s tím rozdílem, že od smyčky Habrová pokračuje jednokolejnými výhybnami v zastávkách	-28490,7	4060	2355	855	3
2C	odsunutá	úrovňové	ano	Habrová a metro Hostivař	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	po severní hraně v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, poté kříží TT	-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les -Prodloužená var. 1C do prostoru MUK ČB. -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční sloţáry v boční poloze -Možnost zachování smyčky odsunutá Habrová jako občasné, či manipulační. -Kapacita smyčky 8 souprav dl. 32m -na západ od křížení s Malešickou nutno rozšířit těleso výtažné koleje -Přístup cestujících k nástupištím úrovňově z Malešické nebo východním přístupem od JT a zelené osy -TT trať bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přednostů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahování zeď) -Po dokončení MUK ČB s pokračováním do Malešic a ev. zpět po ČB do Kořenovy s novou smyčkou na MUK ČB.	-4112,7	4280	1950	855	3
3A	ne	mimoúrovňové	ano	dočasná úvrať Osiková	dvoukolejná i jednokolejná	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, podchodem pod Malešickou a dál bezkolizně do lesoparku.	-nezkresleno -není vhodné z hlediska vozového parku DPP (nedostatek obousměrných vozidel)	-	-	-	-	-

3B	ne	mimoúrovňově	ano	dočasná smyčka pod Auto Jarov na městské parc.č. 838/1	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, ideálně podchodem Malešická a dál bezkolizně do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -TT vedena v úrovni železniční tratě, -vedení zelené osy uvažováno po jižní straně TT v ose výtažné koleje -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířková pojmul TT. **-Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m;** -Zastávka Habrová bude umístěna v niveletě JT napro ti plánové základní škole a přilehlému parku TT trat bude vedena poč ší nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahžárubní zeď) -Napro ti areálu Auto Jarov bude na pozemku města (parc.č. 968/1) umístěna dočasná jednokolejná smyčka o poloměru 20 m. V jižní části smyčky nutno zřídit opěrnou zeď výšky cca 2 m, aby svahy nezasáhly na vedlejší pozemek. -Po snesení smyčky možné pokračování TT směr Malešice. Po dokončení MUK ČB možné napojení do velké smyčky např dle VAR5	-7908,62	3156	1955	440	0
4A	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	smyčka nad MÚK	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -Tato varianta je z hlediska vedení TT až po odklon JT směr ul. Českobrodská totožná s variantou 3B. Oproti ukončení ve variantě 3B bude dále pokračovat jihovýchodně po tělese železniční tratě. Před Vyšší policejní školou nad portálem MÚK Českobrodská bude v prostoru výjezdů z tunelu zřízena smyčka s napojením do obou směrů – od NNZ i dále na východ do Maleš ic -Kapacita smyčky až 8 soupravy dl. 32m **-zastávka Maleš ický les bude umístěna západně od smyčky**	-4299,78 Kubatury uvažovány jako pro prodlouženou variantu 3B (bez dočasné smyčky VAR3B). Zemní práce pro smyčku VAR4A nezahrnuty (budou ovlivněny stavbou MO)	4980	2440	420	8
4B	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	smyčka nad MÚK	dvoukolejná	na Koněvovu i Malešice	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	bez vazby na realizaci MO a MUK ČS, s propojením z JT kolem Auto Jarov na ČB a Želivského - velký Žižkovský okruh, problematické protažení pro ČB a současné zachovaná smyčka Spojovací - NEZPRACOVÁNA	-	-	-	-	-
5	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	velká smyčka / přestup bus, zrušit smyčku Spojovací	dvoukolejná	na Koněvovu i Malešice	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Maleš ický les** -Tato varianta je z hlediska vedení TT až po odklon JT směr ul. Českobrodská totožná s variantou 3B. Oproti ukončení ve variantě 3B bude dále pokračovat do velké smyčky. Velká smyčka bude umožňovat jak přímé pokračování na Malešice, tak propojení na ČB a propojení na Koněvovu - velký Žižkovský okruh -Smyčka umožňující přestup na BUS/TB a ev. uprostřed vícepodlažní parking Park and Ride -Kapacita smyčky 9 soupravy dl. 32 m	-4299,78 Kubatury uvažovány jako pro prodlouženou variantu 3B (bez dočasné smyčky VAR3B). Zemní práce pro smyčku VAR4A nezahrnuty (budou ovlivněny stavbou MO)	5430	2730	420	2
6	ne	mimoúrovňově	ano	trianglí s jednou větví paralelně s JT a druhou ve směru Malešice	dvoukolejná	Malešice metro Hostiva	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, ideálně podchodem Maleš ická a dál bezkolizně do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Maleš ický les** -TT vedena v úrovni železniční tratě, -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -most u ul. Nad Kapličkou nahrazen úrovňovým přechodem **-Pod novým mostem (Maleš ická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m;** TT trat bude vedena poč ší nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. **- Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož** TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahžárubní zeď) -V místě napojení JT na ČB bude umístěn dočasný triangl -Po snesení triangl u možné pokračování TT směr Malešice.	-4732	3498	2203	702	2

3. Urbanistická koncepce

Jarovská třída přinese nové spojení - osu z prostoru NNŽ a Vackova směrem na východ s dostatečně dimenzovanými pěšími komunikacemi, tramvajovou tratí a zelenou osou vedoucí od centra NNŽ do Malešického lesa a dále na jih a severovýchod Prahy. Je nově vzniklým veřejným prostorem, ústícím do křižovatky upraveného směrového vedení Malešické do průsečné křižovatky Na Jarově. Její profil se v celém úseku od Českobrodské do Malešické přizpůsobuje požadavku na integraci cyklotrasy do HDP, bez středního dělícího pruhu, s průběžnou alejí dominantních stromů v průběžném zeleném pruhu.

Do jižního zeleného pásu se vkládají zastávky tram a přechody na příčných spojeních. V severním mohou být dle potřeby umístěna podélná parkovací stání pro krátkodobé parkování. Chodník po severní hraně umožňuje i pohyb cyklistů, i když hlavní trasa rekreační bezmotorové dopravy je vedena jižně v ploše Malešického lesa. Jižně od JT je vedena dvoukolejná tramvajová trať od NNŽ, s dočasným trianglem pod areálem Auto Jarov. Výhledově - po dokončení stavby MO - by měla být provedena smyčka v ploše vytvořené po stavbě MÚK ČB. Vizí pro další rozvoj TT v této oblasti je i její zpětné vedení na Jarov do Koněvovy ulice po jižní straně Českobrodské.

Ve studii jsou doloženy i původně zvažované uliční profily - od nejúspornější varianty bez TT, přes variantu s vyhrazenými zvýšenými cyklistickými pásy „kodaňského typu“, po standardní vyhrazený s jízdním pruhem š. 3,25 m. Bližší specifikace všech variant jsou popsány v kapitole 5.3.

Jarovská třída se napojí na Českobrodskou ulici v křižovatce tvaru T, se SSZ, která je již předjímána v konceptu DÚR MO stavba 0094, z března 2021. Trasa JT protne areál AJ na jihovýchodě a vymezí tak jeho definitivní hranici rozvoje. Zde vzniká prostor pro několikapodlažní parkovací dům - sklad nových vozidel, který by nahradil dnešní extenzivní skladování aut a prodej ročních vozidel na terénu. Před tímto objektem by vznikl dostatečný prostor pro eventuální nástup do komerčních ploch na této úrovni. Jde ovšem o nevynutitelnou soukromou investici AJ.

Z jihu bude areál omezen chodníkem JT, vedeným podél stávajícího oplocení pozemku, takže je ponechán provoz AJ bez omezení a je sem směřováno skládání vozidel z tahačů a průjezd zásobování.

Nově je z JT napojena k severu jednosměrná ulice Osiková, mezi ubytovacím objektem AJ a plánovaným parkovacím domem na křižovatku s Habrovou.

Na severní hraně JT je připojen parčík s hřištěm pod věžovými domy, který má rekreační potenciál a neměl by být zastavěn.

Na západním konci JT je nově vytvořena křižovatka, do níž by od jihu ústila přeložená Malešická, překonávající mimoúrovňově TT a integrovanou cyklotrasu a pěší stezku. Pokud sem bude umístěna zvažovaná 27třídní ZŠ, vznikne zde významné ohnisko aktivit - vstupní prostor školy. Současně zde lze realizovat požadavek ROPID na konečnou autobusové linky č. 146 s 2 odstavy a smyčku linky č. 155, která by zajížděla od jihu do Habrové a vracela se na křižovatce se SSZ zpět na jih do Malešic.

V oblasti tramvajových zastávek vznikají příčná propojení:

- od oblasti východně od mostu K Červenému dvoru, kde se na IPR zvažuje varianta k severu vysunutého vedené TT novým průrazem náspu, zatímco zelená osa s bezmotorovou dopravou využívá plnou stávající šíři mostu 17 m,

- přes tramvajovou zastávku Vackov, kde je hlavní pěší propojení Malešice - Vackov v místě dnešního mostu přes trať, se zrušením lávky a úrovňovým křížením TT,

- u zastávky Habrová k ZŠ, u nově navržené propojky Habrové a JT, mezi navrženým parkem a Domem sociálních služeb Prahy.

Další příčná severojižní spojení reflektují stávající pěší spojení z Malešického lesa přes koleje do oblasti pod Jarovem, jako je tomu např. u zastávky Osiková - navazující na ulici Osiková, integrující stávající příčnou osu z této oblasti do Malešického lesa či parku se sportovním areálem.

Poslední tramvajovou zastávkou před trianglem je Malešický les u východního konce areálu Auta Jarov, které může sloužit zejména pro přiblížení do srdce Malešického lesa, zahrádkářské osady či Policejní školy.

Výhledově, po realizaci MO, vznikne zastávka Malešický les/Českobrodská u definitivní smyčky TT.

Poslední zastávka v širším řešeném území (za předpokladu prodloužení TT do Malešic) by mohla být umístěna v prostoru ulic Strnadova / Vydrova / Chládkova před Malešickým viaduktem.

Součástí studie Jarovské třídy je i **rekonstrukce části Malešické ulice** od jejího křížení s Jarovskou třídou až po ulici K Červenému dvoru. Jedná se pouze o úpravy stávajícího profilu v území, které je z části obestavěno stávající zástavbou (severní úsek mezi ul N Mokřině a Na Vackově, a na jižní straně bloková zástavka mezi ulicemi Na Viktorce a U Staré cihelny. Většina území je však transformační a postupně zde vznikají developerské projekty. Tyto projekty již pracují s původní pokladovou studií NNŽ, kde bylo mj. již zadáno šířkové uspořádání „nové“ podoby Malešické ulice.

Současný stav Malešické působí v území jako velká bariéra. Až do styku ulic Malešická a Za Vackovem zcela chybí chodníky po obou stranách, ač alespoň na jižní straně je stavební čára stávající zástavby od hrany komunikace odsunuta zhruba o šířku chodníku. V některých místech je však tento prostor využit jako parkovací plocha, již značně nevyhovující podmínky pro pěší je zde tak ještě ztížen. Od ulice Za Vackovem k ulici Na Vackově jsou chodníky po obou stranách, jejich šířka je pouze minimální, přepůlena umístěnými sloupy DZ či VO. Od ulice Na Vackově je chodník až K Červenému dvoru pouze na jižní straně.

Studie v první řadě řeší absenci chodníků a z ní plynoucí neprostupnost územím podél V-Z směrem podél Malešické ulice. Chodníky jsou navrženy jako 4metrové v místech nově vznikající zástavby. U stávající zástavby jejich šířka neklesne pod 3,5 m.

Uliční profil kromě chodníků tvoří 1+1 JP o šířce 2x 4 m, ve kterém je integrován ochranný cyklistický pruh. tento způsob integrace je pro rekonstruované komunikace akceptovatelný. Pro vyšší cyklistický komfort v tomto úseku Malešické není prostor, resp. pouze za cenu zúžení chodníkových ploch.

Součástí je i integrace vegetace, resp. pokračování zelené osy z Jarovské třídy do Malešické ulice. Není zde vytvořen souvislý zelený pás (stísněné poměry), jedná se pouze o stromy v ploše chodníku, umístěné do zeleného rabata 2x2 m.

Jelikož se, na rozdíl od Jarovské třídy, která je z jižní strany lemována lesem a ze severní strany pouze obytnou zástavbou, jedná o městskou třídu, která je oboustranně obestavěná polyfunkčními objekty s komercí v parteru, je vhodné uliční profil doplnit o podélná parkovací stání, která zároveň mohou sloužit jako místa pro obsluhu. Mezi každá 2 parkovací stání je umístěn právě 1 strom, dochází tak k nenásilnému dělení souvislé řady parkování.

Ve stávajícím stavu se v celé délce řešeného úseku Malešické ulice nacházejí pouze 3 přechody, které jsou s ohledem na výhledový rozvoj bezprostřední okolí Malešické naprosto nedostačující. Studie zavádí množství nových příčných vazeb, která budou lépe vyhovovat rozvoji této lokality, zejména s ohledem na přístup k autobusovým zastávkám, již známé

veřejné vybavenosti či lokálním prostupům či dálkovým cyklotrasám. Z důvodu vložení přechodů však musí být mezi jízdní pruhy vložen středový ostrůvek pro vyčkávání pěších.

Všechny vjezdy do developerských projektů budou řešeny formou chodníkového přejezdu, aby zde byla absolutní preference pěšího pohybu.

Taktéž všechny vedlejší ulice budou pro plynulejší pěší pohyb opatřeny zvýšenými přechody.

2.1 Veřejná prostranství

V prostoru jediné stávající veřejné vybavenosti v ulici Malešická – Penny marketu vznikne na ploše současného neoficiálního parkoviště nové veřejné prostranství. Z provedených analýz vyplývá, že této části Prahy 3 chybí lokální prostor pro setkávání. Tomuto využití nahrává i výskyt veřejné vybavenosti, která je přirozeným místem koncentrace návštěvníků.

Stávající parkovací plochy budou nahrazeny dlážděnou plochou se několika solitérními dominantními stromy a sedacími plocha na vyvýšených záhonech se zelení. Díky množství zeleně bude tato plocha i v letních dnech obyvatelná. V severní části budou umístěné zapuštěné kontejnery pro tříděný odpad. Umístění stromů i posedových prvků umožňuje všechny možné přímé pohyby srkz tuto plochu.

Tento nový veřejný prostor propojuje předprostor Penny s protější plochou principem zvednuté komunikace do úrovně chodníků. Cílem je zpomalení relativně rušné Malešické ulice a zvýhodnění pěších pohybů. Součástí této revitalizace je i stávající travnatá plocha se 2 vzrostlými stromy a trafostanicí. Severozápadní část se stávajícími stromy je ponechána v nezměněné podobě, počítá se však s přesunutím trafostanice pod zem a tedy s uvolněním místa, které zabírá, pro rozšíření chodníků a realizaci sedacích prvků.

V rámci revitalizace dochází ke zvýšení ulice Za Vackovem, stávající plocha parkoviště a stávající travnatý prostor tak nyní budou sjednoceny jak vizuálně, tak stavebně.

Pro lepší návaznost na ulici Pod Kapličkou, která je taktéž součástí sítě cyklistických tras, byl v jejím přímém prodloužení nově umístěn přechod. Další přechod je umístěn mírně západně od jediného stávajícího přechodu, aby lépe odpovídal pěším pohybům do Penny.

Prostory budou vybaveny jak veřejným osvětlením, tak odpadkovými koši. Na zvážení je umístění pítka.

Vedle nového veřejného prostranství jsou umístěny také přesunut BUS zastávky Vackov v obou směrech, dojde tak ke zlepšení dostupnosti této vybavenosti pro širší okolí.



Obrázek 7- stávající asfaltová plocha před Penny



Obrázek 8 - návrh nového veřejného prostranství

2.2 Mobiliář

Jarovská třída je akcí dopravního charakteru, umístění mobiliáře se tak týká pouze nových veřejných prostranství (plocha náměstí naproti Penny) a nové cyklostezky z NNŽ do Malešického lesa.

V prostoru nového náměstí budou umístěny zvýšené záhony s vzrostlými stromy, jejichž okraje budou zároveň posedovými plochami.

Podél cyklostezky Malešickým lesem je uvažováno použití prvků jednotného pražského mobiliáře dle IPR, který obsahuje lavičky, odpadkové koše i koše na psí exkrementy.



Obrázek 9 - Referenční vyvýšené záhony v Čelakovského sadech



Obrázek 11 - IPR mobiliář v Čelakovského sadech



Obrázek 10 - Jednotný pražský mobiliář IPR

3 Zelenomodrá infrastruktura

Řešené území leží na rozhraní dvou územních celků charakteru mírné údolní deprese, sekundárně výrazně ovlivněné lidskou činností, což výrazně determinuje možnosti řešení modrozelené infrastruktury. V případě liniových prvků jde především o využití detailu a užitých principů udržitelnosti, primární roli hraje velký porostní celek Malešického lesa jako významné biocentrum. S ohledem na potenciálně významný vliv liniové dopravní stavby na celistvost a příčné environmentální vztahy, je řešena prostorová pestrost, podpora biodiverzity a vyváření

příležitostí v širokém kontextu životního prostředí druhů. Smyslem opatření bylo i navzdory průběhu liniové komunikace vnímat biotop jako celek a zachovat jeho funkce.

Vysoký podíl nezpevněných ploch a stabilizovaných změněných zemních těles umožňuje primární retenční kapacitu prostřednictví pasivního vsaku srážkových vod. Využitelnost z pohledu vegetace je kontextově vesměs přirozená s ohledem na velikost a dimenzování sběrných ploch. Výjimkou je bezprostřední kontext stromořadí v alejích, kde je retence organizována sběrem z ploch chodníků ve prospěch zasakování do prokořenitelných prostorů. Klíčovým faktorem poskytování širokého portfolia ekosystémových služeb je zejména dlouhodobě udržitelná patrovitost a pestrost vegetace.

Použité technologie krajinářských úprav odpovídají z významné části standardům pro jejich založení. Výjimku tvoří pak zejména stromořadí v bezprostředním kontaktu s komunikací, které se vymyká především extrémními limity a je řešeno podobně jako v urbánním kontextu center měst. Nepostrádá proto ochranné prvky proti zasolení a výsadbové jámy s vysokou porozitou zabezpečující vsak srážkových vod a dostupnost půdního vzduchu v případě omezení činnosti půdního edafonu a přenosu vibrací z komunikace.

V neposlední řadě je naplňována podmínka transparentnosti prostoru a podpory provozní bezpečnosti. Etážovitost porostů je řešena s ohledem na nutný přehledový horizont a kontrolu okolí. Využity jsou dominantní i subdominantní stromy, vícekmeny a podhledné keře. Předpokládá se podobnost se strukturou budoucí podoby Malešického lesa. Zejména bezprostřední okolí zelené osy je koncipováno jako prostor pro střídání světla a tmy bez uzavřených a potenciálně rizikových prostorů. Očekává se nutný vysoký standard pohybové přehlednosti pro předvídatelnost pohybu chodců v kombinaci s výskytem cyklistů.

Mezi doporučené druhy dominantních stromů pro formální aleje lze zařadit platan nebo dřezovec s ohledem na kulturní kontext a přítomnost městských stresů. Dle posledních poznatků se přikláníme k použití druhových bloků spíše než jednodruhové aleje. Zastávky pak zvýrazňují podzimní barviče s osobitými charaktery pro podprahovou identifikaci místa. Zde je silný kulturní kontext a odůvodnění. V případě druhového složení doprovodu zelené osy je naopak nutné respektovat a rozvíjet atmosféru sousedství Malešického lesa a vysoké druhové pestrosti autochtonní dendroflóry, tedy babyk, ptaček, habrů, lísek, střemch, dřínů, a to i s potenciálem využití náletů pro dosažení věkové pestrosti.

Veřejný prostor je řešen již coby silně urbanizované prostředí charakteru náměstí. Pochozí plochy mají vybudované prokořenitelné prostory z nosných substrátů, a stromy tak v provozu nepředstavují bariéru při zachování rozvoje kořenového systému a dokáží účinně přestínit významný podíl dlažeb a eliminovat efekt tepelného ostrova. Plnění ekosystémových služeb je zde naplňováno nejen stromy, ale i prostřednictvím zvýšených záhonů s ochrannými prvky. K participaci s občany necháváme prostor pro kosený trávník, který může být pobytový, psí anebo naopak může jít cestou pokryvů bez pobytu. Ten lze vázat na sedací hranu. Klíčovou kapitolou je organizace a sběr srážkových vod primárně v sezónní prospěch vegetace a sekundárně za obecný vsak. Podmínkou úspěchu konceptu je stanovení plánu péče a nástrojů kontroly k jeho naplňování.

4 Dopravní řešení

4.1 Širší vztahy

Cílem návrhu nové sběrné komunikace - Jarovské třídy je připojení plánové výstavby v oblasti NNŽ a Vackova pro individuální automobilovou dopravu i zásobování na nadřazenou síť komunikací - MO, a tak snížení zátěže na ulicích Koněvově a Želivského. Výrazný zřetel je v návrhu věnován bezmotorové dopravě a pěším, kdy je v uličním profilu Jarovské třídy poskytnut komfortní prostor podél komunikace Jarovské třídy i podél tramvajového tělesa. Profil Jarovské třídy nebude znamenat možnost radikálního zklidnění a úprav v ulici Koněvova resp. úbytek dopravních intenzit, nicméně umožní variantní trasu ve směru východ – západ v této oblasti.

Jarovská třída na západní straně zahrnuje úpravu koridoru ulice Malešická po křižovatku s ul. K Červenému dvoru, která dále prochází Basilejským náměstím, kde navazuje na ul. Jana Želivského. Z koridoru ulice Malešická pokračuje Jarovská třída (podél) stávající železniční trati východním směrem. Za areálem Auto Jarov je třída napojena na ulici Českobrodská a to ve stykové křižovatce. Návrh je zde koordinován se stavbou 0094 Městského okruhu, tj. s mimoúrovňovou křižovatkou ul. Českobrodská a tunelů Městského okruhu.

Řešení tramvajové tratě včetně prověření variant viz ostatní kapitoly. výše kap. Varianty a etapy řešení TT.

4.2 Současný stav

Z hlediska současného dopravního stavu v území je zásadním prvkem pozice ulice Malešická s provozem linek BUS MHD vedoucí z Basilejského náměstí přes křižovatku s ul. K Červenému dvoru (s dopravní vazbou na ul. Počernická) a následně přemostěním přes železniční trať skrz zástavbu Malešic na Malešické náměstí, kde se napojuje na ul. Dřevčická a U Tvrze.

Ulice Malešická je obousměrnou dvoupruhovou sběrnou komunikací, která slouží jak pro napojení ulic směřujících do obytné zástavby (převážně severně - oblast Vackova), ale též pro přímou obsluhu přilehlých objektů k ulici Malešická. Stávající stav komunikace je velmi nesourodý, podél nové zástavby s chodníky, jinde s podélným parkováním na nezpevněných pruzích – zde chodníky zcela chybí, u ul. Za Vackovem s přímou vazbou na kolmá stání improvizovaného parkoviště, a většinově s asfaltovým krytem se zjevnými poruchami krytu a nesystémovým odvodněním. Cyklodoprava resp. související infrastruktura, uspořádání, vybavení též ve stávajícím stavu zcela absentuje.

Od místa křížení ul. Malešická a železniční trati východním směrem podél železnice dopravní vazba zcela chybí, resp. je zde asfaltový chodník směřující k zástavbě v ulici Habrová.

Ostatní komunikace v obytné zástavbě jsou převážně jednosměrné a slouží výhradně k obsluze domů, objektů.

Z pohledu širších dopravních vztahů jsou pro oblast určující ulice Jana Želivského, Koněvova, Českobrodská. Propojení ul. Malešická a Koněvova je umožněno ulicí Na Jarově, která je v obousměrném uspořádání, s provozem linek BUS MHD, komunikace je zklidněna pomocí nevyznačené přednosti v jízdě v křižovatkách.

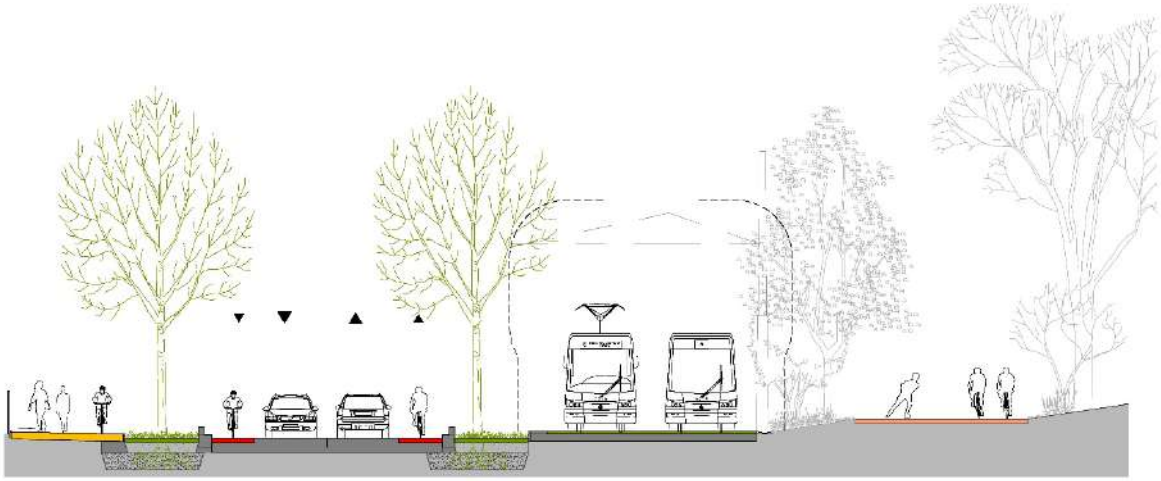
Výstavba Jarovské třídy se předpokládá před realizací MO a je tedy napojena na stávající uspořádání ulice Českobrodská. Při výstavbě Městského okruhu dojde k výškové a směrové úpravě ulice Českobrodská a s tím související úprava křižovatky s Jarovskou třídou.

4.3 Variantní upořádání profilu Jarovské třídy

Pro potřeby studie Jarovské třídy byly uvažovány 3 varianty uspořádání jejího profilu, zohledňující různé způsoby a úrovně integrace cyklistické dopravy v rámci dopravního prostoru. Jedním ze základních požadavků pro umístění JT byl požadavek na minimální zásahy do Malešického lesa. Navržené profily se snažily tuto podmínku zkombinovat s umožněním realizace cyklistické dopravy v rámci nově založené komunikace, která je již pražským standardem. Současně je uvažováno s bezmotorovou chráněnou cyklostezkou podél JT, která vede z Nákladového nádraží Žižkov, v oblasti Malešického lesa se napojuje na stávající turistickou trasu – Naučnou stezku Sv. Josefa a směrem do starých Malešic se napojuje na již vybudovanou síť stezek.

4.3.1 Varianta s ochrannými cyklopruhy

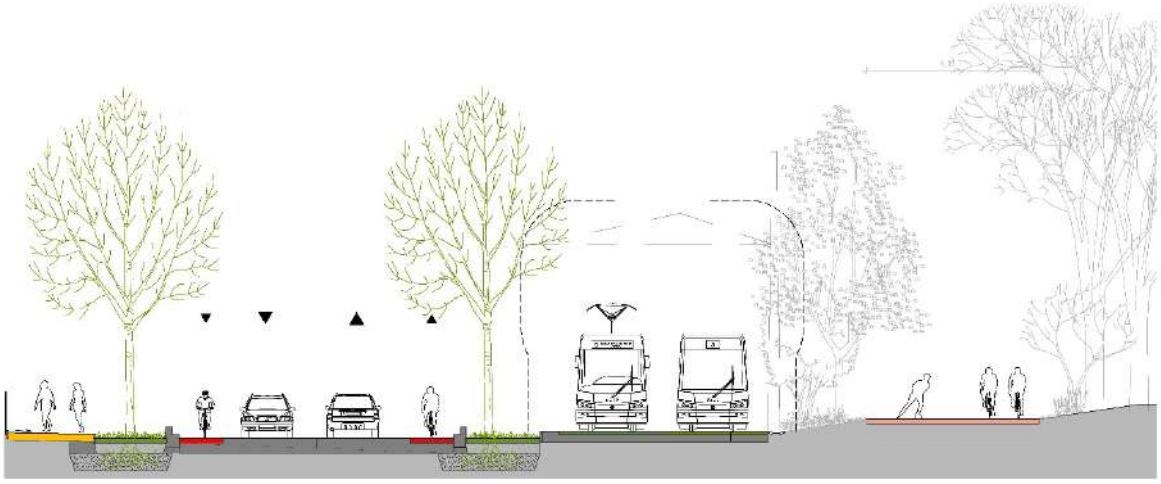
Základní varianta Jarovské třídy je prostorově **nejúspornějším řešením profilu**. Tuto variantu tvoří na severu komunikace směrem k zástavbě se 4metrovým chodníkem, kde je umožněn smíšený pohyb cyklistů a chodců. Na něj navazuje zelený pás v šířce 3m, ve kterém je vysazeno stromořadí. Samotný profil komunikace pak na jih od zeleného pásu tvoří 1+1 JP s ochrannými cyklistickými pruhy (šířka 4 m, z toho JP je 2,5 m a cyklistický pruh 1,5 m). Na něj opět navazuje zelený pás s druhou řadou stromořadí. Z jihu je k zelenému pásu připojeno tramvajové těleso o šířce 8,5 m. **Celková šířka** této varianty profilu je **26,5 m**. Z hlediska cyklistické dopravy se jedná spíše o krajní řešením, resp. řešení využívané při rekonstrukcích či ve stísněných podmínkách, oddělení od ostatních vozidel v HDP je pouze částečné.



4.3.2 Varianta s vyhrazenými cyklopruhy

Tato varianta představuje z hlediska cyklistické dopravy komfortní řešení – cyklista se pohybuje v prostoru vyhrazeného pruhu, je zcela oddělen od ostatních vozidel, jedná se tedy o vyšší komfort a vyšší úroveň bezpečnosti, než představuje varianta s ochranným pruhem. Díky tomuto zvýšenému komfortu (jedná se o vyhrazený pruh, který je určen pouze pro cyklisty) je upuštěno od možnosti sdílení severního chodníku cyklisty a pěšími, chodník je tedy zúžen na 3 metry, které jsou pro intenzitu pěších v této oblasti dostačující. Zelený pás se

stromořadím šíře 3 m zůstává ponechán, na něj navazuje vyhrazeny cyklopruh široký 1,5 m, 1+1 JP o šíři 2x3,25 m, vyhrazený cyklopruh 1,5 m, pás zeleně se stromořadím a profil TT. **Celková šířka** profilu v této variantě je díky zúžení severního chodníku taktéž **26,5 m**.



4.3.3 Varianta se zvýšenými samostatnými cyklistickými pásy – tzv. kodaňský systém

Varianta se zvýšenými cyklistickými pásy představuje nejvyšší komfort z hlediska integrace cyklistické dopravy do dopravního prostoru. Oproti vyhrazenému pruhu je tato varianta oddělená i fyzicky, mezi cyklistickým pruhem a vedlejší vozovkou je výškový rozdíl 10-12 cm. Díky tomuto vysokému komfortu není potřeba realizovat sdružený chodník pro pěší a cyklisty, který je bezpečnější variantou pro cyklisty, šířka severního chodníku je tedy stejná jako v předchozí variantě – 3 m. Zelený pás se stromořadím má opět šířku 3 m. Vedle něj je umístěný jednosměrný cyklistický pás šířky 2 m (šířka pásu pro cyklistu + nutný bezpečností odstup od vozovky – kvůli zvednuté úrovni), 2x JP o šířce 3,25 m, protisměrný samostatný cyklistický pás opět v šířce 2 m, zelený pás se stromořadím v šířce 3 m a navazující tramvajové těleso.

Díky četným bezpečnostním odstupům se jedná o variantu prostorově nejnáročnější. Šířka profilu JT je **28 m.**

Při bližším pověřování přeložky horkovodu bylo zjištěno, že navrhovaná šířka severního chodníku 3 m, kde je nově horkovod veden (v části podél auta Jarov), není dostačující. Chodník je tedy nutné uvažovat **4 m**, popř. ho detailně doprověřit v dalších stupních PD. **Celková šířka** profilu po rozšíření chodníku činí **29 m**.

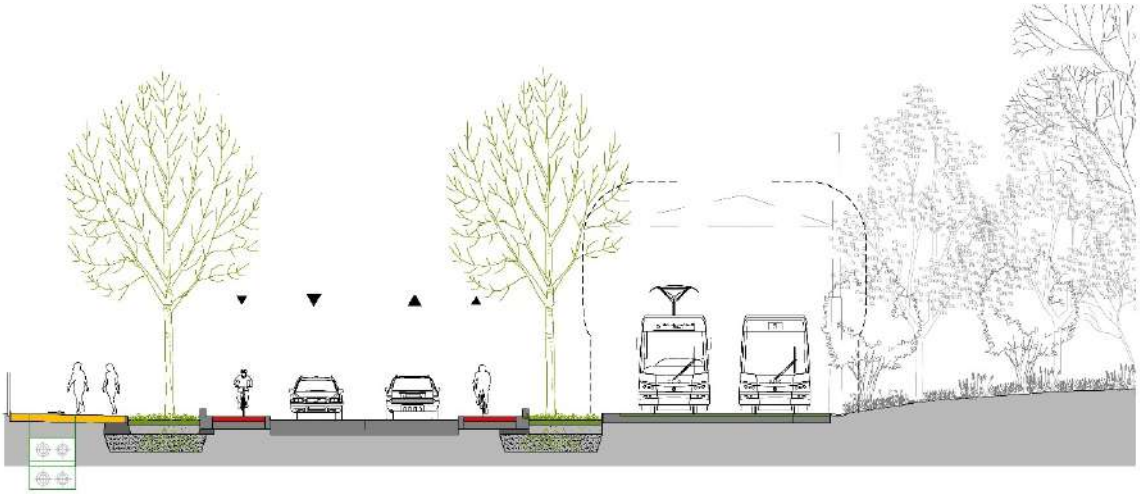
Jedná se o řešení v pražském (českém) prostředí netradiční. Vyšší standard poskytují již jen zcela chráněné stezky bez kontaktu s automobily. V okolí JT se zatím nachází pouze základní až nedostatečné druhy integrace cyklistické dopravy do dopravního prostoru, díky tomuto faktu kvalita cyklistického provozu v území nevyrovnaná.

Do budoucna je navíc potřeba ošetřit komplikace, nyní spojené s realizováním tohoto druhu opatření – díky své vyvýšené poloze ho v zimních obdobích nelze ošetřovat stejným způsobem jako vozovku, jeho šířka je příliš malá. Další komplikace spočívá v ojedinělém výskytu tohoto druhu opatření – není možné kodaňský systém pouze „ukončit“ v komunikaci, jeho zakončení musí probíhat postupnou úpravou přes ostatní typy opatření, délka samostatného pásu se tím na omezené délce komunikace zkracuje. Obě komplikace je však

možné odstranit zejména podporou tohoto či jiného vyššího standardu cyklodopravy v dopravním prostor, jako jsou vyhrazené pruhy.

Po výsledcích participace **(detailněji v kap. 5)** byla při variantě nejvyššího cyklistického standardu zúžena chráněná stezka procházející Malešickým lesem – ze 6 na 4 m. Předpokládalo se, že část cyklistů, kteří by mezi chráněnou stezkou a cyklistou ve vyhrazeném prostoru volili stezku v lese, by si nyní pro pohyb V-Z směrem zvolili zvýšené cyklistické pásy. Po konzultaci s dopravní komisí, která upozornila na důležitost této trasy ve smyslu nadřazené cyklotrasy A8 s nutnými cyklistickými parametry, splňující tento typ vedení cyklistů, byla stezka navrácena do předchozí, komfortnější šířky 6 m.

Varianta s tzv. kodaňským systémem byla na základě výsledků participace vybrána zadavatelem jako výsledné řešení, které je předloženo v čistopisu studie.



4.4 Doprava v klidu

V rámci úseku Jarovské třídy nejsou navržena žádná nová parkovací stání. V úseku Malešické ulice je naopak uliční profil doplněn parkovacími stáními po obou stranách. Stání jsou uspořádána v rastru 2 PS, 1 strom tak, aby nedocházelo k souvislému pásu parkování. Další parkování jsou umístěna po severní straně ul. Habrová. Zejména ve vztahu k možnému umístění základní školy v prostoru stávající benzínové pumpy, jejíž studii lokality zadal IPR k architektonickému zpracování, je vhodné k tomuto využití umístit množství krátkodobých parkovacích stání v režimu K+R. Počet těchto stání (nyní navrženo 6 míst) by měl být detailněji prověřen v samostatné dokumentaci (pravděpodobně prověřovací studie ZŠ).

4.5 Související a připravované dopravní stavby

Jarovská třída bude velmi pravděpodobně realizována dříve než připravovaná stavba č. 0094 MO s MÚK Českobrodská a s ní související úpravy profilu Českobrodské.

Tato dopravní stavba je v současnosti ve stádiu odevzdaného konceptu DÚR pro projednání.

Společně s JT bude realizována TT Olšanská - Habrová - Osiková s dočasným trianglem nekolidující s výstavbou MÚK a odvozem rubaniny z tunelů po stávající železniční trati do prostoru Malešického nádraží.

TSK zadalo rekonstrukci Malešické ulice západ, od křižovatky s novou Jarovskou třídou po Basilejské náměstí.

4.6 Dopravní řešení - Automobilová doprava

Jedním z cílů Jarovské třídy je umožnit dostavbu NNŽ. K tomu je nutné zajistit dopravní obslužnost území pro všechny typy dopravy, včetně automobilové, bez velkých negativních dopadů na komunikace v bezprostředním okolí. Jarovská třída má sloužit k paralelnímu propojení oblasti s ulicí Koněvova. Využívána by měla být zejména místní dopravou stávající zástavby a nového rozvojového území. Je výhodně umístěná tak, aby naváděla vozidla ze zástavby na nadřazený komunikační systém, v tomto případě k MÚK Českobrodská na plánované dostavbě MO. Součástí hlavní trasy je i část ulice Malešická v úseku K Červenému Dvoru - Na Jarově.

Obecně je počítáno se světelnou signalizací na „hlavních“ křižovatkách – Českobordská/JT, JT/Malešická ul. a Malešická/K Červenému dvoru. Ostatní křižovatky budou bez SSZ. Jarovská třída je dále vybavena množstvím sjezdů mimo komunikaci, jedná se o řadu dopravních napojení stávajících či plánovaných (rozvojových) areálů. Lze předpokládat, že dopravní pohyby z Jarovské třídy na tyto sjezdy též přispějí ke zklidnění dopravního proudu.

4.6.1 Směrové poměry

V úrovni studie je trasa navržena z přímých úseku a prostých kružnicových oblouků, které jsou mezi ně vložené. Toto zjednodušení bylo použito díky charakteru nové komunikace a stupni dokumentace. Na začátku trasy v úseku K Červenému dvoru – Na Vackově vede ulice Malešická v přímé. Následuje kombinace oblouků a přímých úseků. Nejmenší poloměr na trase je 164,5 m. Většina oblouků má poloměr větší než 300 m. V křižovatce s odbočkou k policejní škole je navržen poloměr 35 m, jelikož se jedná o křižovatku, tak je tento malý poloměr akceptovatelný. Je zde nutný pro minimalizaci zásahu do areálu Auta Jarov a pro vedení dočasného tramvajového kolejového trojúhelníku (trianglu). Trasa je vedena podél jižní hranice areálu Auto Jarov tak, aby do něj z této strany komunikace nezasahovala. Na konci trasy je komunikace napojena stykovou křižovatkou na stávající ulici Českobrodská. Při realizaci MO bude nutná úprava napojení z důvodu zvýšení počtu jízdních pruhů na Českobrodské a změny jejího podélného profilu.

4.6.2 Výškové poměry

Část trasy vedoucí Malešickou ulicí od ZÚ klesá sklonem do 2,0 % přibližně v úrovni stávající komunikace. Rozdíly sklonů na podélném spádu jsou minimální a jsou zaobleny parabolickými oblouky s velkými poloměry 5000 m. Za ulicí Za Vackovem trasa začíná stoupat sklonem 0,8% ke křižovatce s ulicí Na Jarově, kde vrcholovým obloukem přechází do Jarovské třídy, která klesá až k napojení na Českobrodskou. Jarovská třída má maximální podélný sklon 3,1 % v závěrečném úseku u Českobrodské. Sklony na většině trasy se pohybují do 2 %.

4.6.3 Doprava v klidu

V úsecích, kde to bylo účelné a možné jsou navržená podélná parkovací stání. Tato stání jsou zejména podél Malešické a Habrové. Podélná stání drží rastr dvě parkovací místa – strom tam, kde to bylo možné. Primárně se předpokládá zajištění parkovacích míst pro potřeby areálů podél Jarovské třídy na vlastních pozemcích příslušných objektů.

4.6.4 Intenzity

Při vypracovávání studie byly zadavatelem poskytnuty výhledové intenzity dopravy pro zjištění vlivu Jarovské třídy na okolní komunikační síť, viz. Příloha DIP. Tyto intenzity byly

vytvořené na síti bez Jarovské třídy, s Jarovskou třídou s MO a bez MO ve všech kombinacích. Z hlediska časového výhledu byly intenzity zpracované pro stávající stav a pro rok 2030. Z vypracovaných podkladů lze pro Jarovskou třídu konstatovat:

- Maximální intenzita dopravy se předpokládá na Malešické ulici v mezikřižovatkovém úseku Za Vackovem – Na Jarově, zde je intenzita dopravy 18700 voz/24h při naplnění ÚP,
- Intenzita na ostatních úsecích Jarovské třídy a Malešické se předpokládá v rozmezí 13000 – 18700 voz./24h Malešická za odpojením Jarovské třídy bude zatížena přibližně 7000 voz/24h

Vypracované dopravně inženýrské podklady obsahují též rozdílové kartogramy intenzit po zprovoznění Jarovské třídy, z kterých je patrné:

- Snížení intenzity dopravy se předpokládá v ul. Koněvova, Malešická (jih), Habrová a Na Jarově.

Podrobně viz příloha dopravně inženýrské podklady.

Z podkladů k intenzitám provozu je dále mít na paměti, že se jedná o modelový výpočet ve kterém nelze zcela jasně zohlednit konkrétní podoba návrhu komunikace z hlediska komfortu, atraktivity jízd. Vlastní návrh v předložené studii obsahuje již v této podrobnosti zpomalovací prahy ve formě zvýšených přechodů, směrová vyhnutí v komunikaci, řadu připojení z okolních pozemků (předpokládané zástavby), autobusové zastávky, podélná prarkování. Tyto prvky navíc s možností snížení maximální povolené rychlosti, což přesahuje rámec studie, zajistí menší atraktivnost komunikace jako průtahu. Proto lze předpokládat, že uvedené hodnoty intenzit nebudou dosaženy, navíc v modelových předpokladech nelze v tuto dobu zohlednit další vliv například zavedení mýta, výše plateb za parkování.

4.6.5 Kapacitní posouzení

Kapacitní posouzení bylo provedené pomocí programu PTV VISSIM, který modeluje mikroskopické simulace dopravy. Ve stupni studie se jedná o efektivní a rychlé kapacitní posouzení řešených křižovatek. Posouzené byly tři křižovatky (K Červenému dvoru x Malešická, Malešická x Na Jarově a Jarovská třída x Českobrodská). Pro všechny křižovatky byly použity výhledové stavy pro rok 2030 s MO a bez MO. Intenzita špičkové hodiny byla uvažována jako 10 % z denních intenzit, což je konzervativní návrh zahrnující i další navýšení dopravy v letech po roce 2030. Modely jednotlivých křižovatek byly zatěžovány špičkovou intenzitou po dobu 2 hodin. Navržené signální plány byly pevné. Po ukončení modelu lze konstatovat, že se na žádném rameni křižovatky se netvoří dlouhé kolony. Všechna vozidla projela křižovatkou na první nebo druhý cyklus v závislosti na náhodném rozvrstvení vozidel v modelu.

4.6.6 Doporučená navazující opatření

S ohledem na možnost průjezdu vozidel od smyčky Spojovací ulicemi Osiková a Habrová by bylo vhodné zřídit bezpečnostní nebo zpomalovací prvky, které by odradily řidiče od průjezdu oblastí. Tato opatření lze realizovat na základě skutečných dopadů stavby na intenzity v oblasti. Podobná možnost je v ulici Malešická v úseku mezi ulicí K Červenému Dvoru a Basilejským náměstím.

4.7 Výsledná varianta tramvajové trati

Ze všech výše uvedených variant byla vyhodnocena jako nejlépe splňující požadavky na využití území **Varianta 6**. Viz kapitola 2.13 Vyhodnocení variant TT

4.7.1 Směrové poměry

Trasa je v úseku od ulice K Červenému dvoru ke křížení s Malešickou směrově vedena ve stopě stávající železniční tratě. Po mimoúrovňovém překřížení Malešické se TT odklání do Malešického lesa, aby mohla paralelně sledovat jižní hranu nově navržené Jarovské třídy. Paralelní vedení setrvává až k areálu Auto Jarov, za nímž se JT odklání severně a napojuje do Českobrodské. V tomto místě je TT ukončena dočasným kolejovým trojúhelníkem (triangl), který umožňuje výhledové pokračování TT do Malešic, ve stopě bývalé železniční tratě. Toto bude možné až po dokončení MÚK Českobrodská (stavba počítá se stávající železniční tratí pro odvoz rubaniny z tunelů). Směrové poměry TT jsou navrženy pro rychlost 60 km/h s oblouky o minimálním poloměru R=550 m.

4.7.2 Výškové poměry

Vertikální geometrie se v úseku od ul. K Červenému dvoru ke křížení s Malešickou drží nivelety stávajícího železničního tělesa. Pro mimoúrovňové křížení s Malešickou je třeba sklesat o cca 2 m pod niveletu stávajícího železničního tělesa. V tomto úseku budou po obou stranách TT zřízeny zárubní zdi. Za křížením trať vystoupá zpět do úrovně nově navržené JT. V této úrovni se drží až do odklonu JT ve směru Českobrodská, kde je ukončena trianglem. Vedení TT ve stejné úrovni jako JT zajišťuje snadný přechod ze zastavěné oblasti do Malešického lesa. Jelikož se v některých místech terén přiléhajícího lesa liší od nivelety TT výrazněji, bude nutno na jižní hraně navrženého koridoru zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svah/zárubní zeď)

Maximální sklon navržené tratě nepřesahuje hodnotu 3.8%. Minimální poloměr zakružovacího oblouku R=1000 (U mimoúrovňového křížení s Malešickou je nutná lokální redukce návrhové rychlosti na 50km/h).

4.7.3 Zastávky

Varianta uvažuje s umístěním pěti párů zastávek s postranními nástupišti. Minimální šířka každého nástupiště je 3 m. Přístup na všechna nástupiště je navržen bezbariérově.

Název zastávky	Délka nástupišť (m)	Podélný sklon	Směrové poměry
K Červenému dvoru	67	-0,546%	oblouk R=1000 m
Vackov	67	-1,400%	oblouk R=1000 m
Habrová	67	-2,000%	přímá

Osiková	67	-1,698% -0,940% zakružovací oblouk R=5000 m	přímá
Malešický les	33	-0,940%	přímá

4.7.4 Obratiště

V místě, kde se JT stáčí a napojuje do Českobrodské je pro obrat vozidel zřízen dočasný kolejový trojúhelník (triangl). Užitné délky kolejí trianglu jsou 35 a 69 metrů. To umožňuje odstav jedné soupravy v případě poruchy. Výměny jsou navrženy s poloměry R= 50 m, spojovací oblouky o poloměrech 25 a 20 metrů. Triangl je navržen s nulovým podélným sklonem.

4.8 Městská hromadná doprava - BUS

Řešené území je v současné době obsluhováno tramvajovou tratí, vedoucí po Koněvově ulici a sítí autobusových linek, projíždějícími ulice Malešická, Spojovací a Koněvova skrze sídliště Jarov a Vackov.

Návrh Jarovské třídy a zejména rekonstrukce Malešické ulice umožňuje kromě nové tramvajové tratě vedoucí z NNŽ k východnímu okraji areálu Auta Jarov, po jejíž trase je zřízeno 7 nových zastávek (5 součástí studie JT, 2 v oblasti samotného NNŽ) posílit síť autobusové dopravy. Díky posunutí autobusové zastávky Vackov blíže směrem ke křižovatce Malešická ul./JT vzniká ve u ul. Na Vackově prostor pro novou zastávku autobusových linek, jezdících v oblasti Malešické ulice. její pracovní název je U Staré cihelny a je uvažována pro oba směry.

Nově zřízená zastávka (U Staré cihelny) i ostatní rekonstruované zastávky v ul. Malešická (Vackov) jsou kvůli intenzitě dopravy v této ulici řešeny jako zastávky v zálivu, aby autobusy zbytečně nekumulovaly dopravu.

V návaznosti na zavedení nové tramvaje zvažuje dopravce posunutí stávající zastávky Malešická v ul. K Červenému dvoru blíže k mostu přes TT, resp. blíže k nově zřízené tramvajové zastávce, aby došlo k lepšímu provázání autobusových linek a kolejové dopravy.

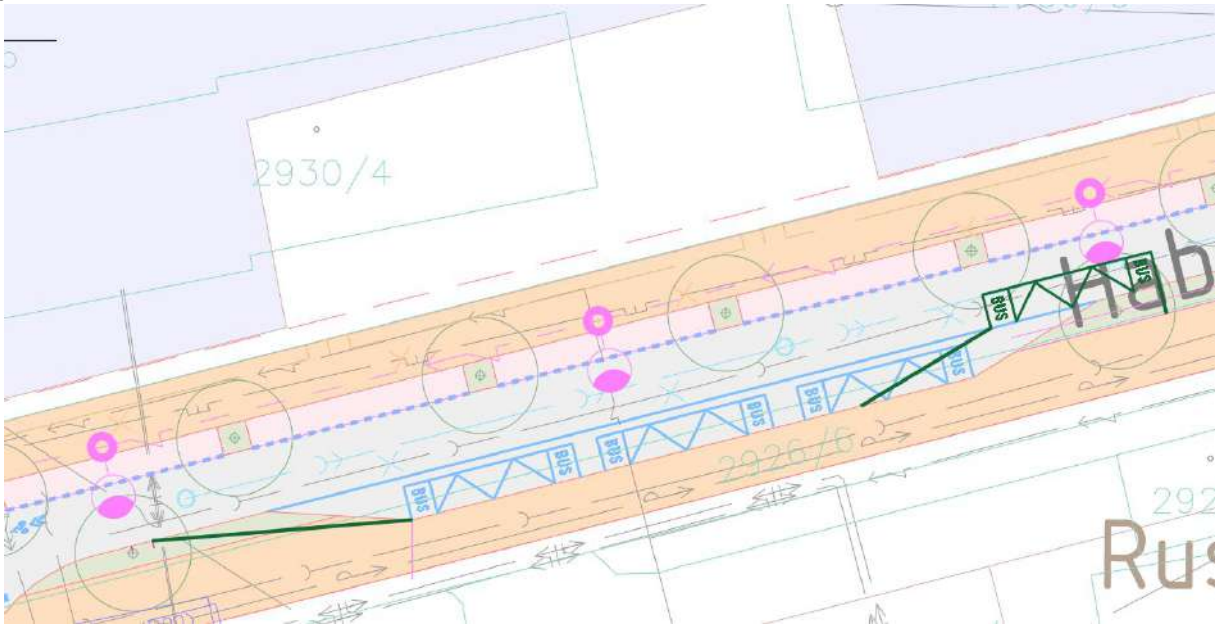
V samotném profilu Jarovské třídy zatím není uvažováno se zřízením autobusových zastávek či pohyb autobusů, nová tramvajová trať se zastávkami je zde pro obsluhu území dostačující. Na základě jednání s ROPID bylo dohodnuto kromě výstupní i nástupní BUS



Obrázek 12 - výstupní, odstavná a nástupní zastávka Habrová

zastávky Habrová zřízení i 1 odstavné místo ve stejné pozici v ulici Habrová v části u záměru školy.

Po konzultaci s ROPIDem bylo doporučeny úpravy BUS zálivů v ul. Habrová, které je nutné zohlednit v dalším stupni PD. Jedná se o úpravy, které jsou s návrhem studie v zásadě nekolizní a negenerují větší úpravy. Jedná se o prodloužení najížděcího klínu směrem ke křižovatce Habrová/ Na Jarově o 8 m (resp. co nejdále, ale je potřeba zohlednit prostor pro výsadku stromu). Samotný záliv pak může být dlouhý pouze 32 m (oproti navrženým 40 m). Nástupní zastávku linky 155, která zde projíždí, je poté možné umístit po výjezdu ze zálivu do jízdního pruhu.



Obrázek 14 - BUS záliv a zastávka v Habrové ulici - zeleně naznačeny požadované úpravy dle ROPIDu

4.9 Bezmotorová doprava

Pěší pohyb

Celé území by mělo být komfortně a volně prostupné pěšky, včetně zajištění bezbariérových požadavků a zohlednění charakteru jednotlivých lokalit a způsobu jejich užívání (dopravní užití a přístup k zastávkám VD, volnočasové pobytové atd.)

V rámci koridoru JT jsou pro chůzi ve východo-západním směru zajištěny chodníky, v místech křížení řešeny pěší vazby v úrovni vozovky nebo zvýšené dle významu křížení a s využitím přechodů pro chodce (resp. sdružené s cyklistickým provozem):

- v Malešické ulici a západní části JT (od západní zastávky tramvaje u JT, cca v úrovni ulice Květinková) na obou stranách, přičemž v podstatné části rozsahu jsou v těsné blízkosti budovy (stávající či nové);
- ve středové části JT je chodník (resp. chodníková stezka) z prostorových důvodů pouze na severní straně, přičemž je převážně veden ve volném prostoru parkové zeleně, nebo podél oplocení areálu Auto Jarov – provozně je absence jižního chodníku akceptovatelná díky kompenzaci souběžnou samostatnou bezmotorovou trasou vedenou jižně podél TT, viz dále);

- ve východní části (mezi Českobrodskou a napojením areálu MV ČR, resp. PČR) jsou chodníky po obou stranách, mimo souvislou zástavbu.

Příčné vazby přes JT jsou úrovňové, reflektují současné i budoucí poptávané pěší vazby (nejen v rámci zástavby nebo mezi zástavbou a rekreačním územím, ale také ve vztahu k zastávkám VD, místům pro překonání TT apod.). Návaznosti JT ve vztahu k zástavbě a současným uličním profilům i k Malešickému lesu (resp. pokračování na jih) budou provedeny současně s realizací JT.

Všechna výšková řešení i případnou bezbariérovost tras by měl prověřit další stupeň dokumentace se zaměřením. Ve studii jsou všechny potřené vazby zajištěny s maximálním podélným sklonem 8%, aby zajišťovaly bezbariérové využívání území.

Samostatná chráněná trasa bezmotorové dopravy společně s lineárním parkem - zelenou osou je vedena od NNŽ v ose bývalé výtažné koleje z NNŽ až k mimoúrovňovému křížení s Malešickou, kde je niveleta snížena o cca 5 m, aby stezka prošla pod novým mostem jižně od TT, a dále je vedena v optimální trase (výškově i směrově) při severní hranicí Malešického lesa, kde navazuje na stávající Naučnou stezku Sv. Josefa. Po dokončení podzemní části stavby Městského okruhu a vytvoření MÚK Českobrodská bude pokračovat na lávku přes údolí a dále k severovýchodu, resp. při severní straně zástavby Malešic směrem na Kyje.

Stávající návrh směrového i výškového vedení a uspořádání stezek odpovídá míře poznání na úrovni studie, v dalších stupních můžou být tyto parametry korigovány či vylepšovány nad zaměřením, vzhledem k projednávání, popř. dalším požadavkům.

Cyklistický provoz

Koncepce cyklistického provozu je tvořena kombinací chráněných a integrovaných tras a vazeb navazujících na okolní území, resp. uliční a cestní síť. Návrh vychází z platné celoměstské koncepce i generelů obou MČ *(resp. též národní legislativy a technické literatury)*.

Ve východozápadním směru je základem koncepce tří souběžných koridorů, které se vzájemně svými vlastnostmi doplňují a společně dohromady jsou nedílnou součástí celkové koncepce cyklistického řešení dané oblasti:

- páteřní celoměstská cyklotrasa ve chráněném standardu s velkorysými parametry pro dopravu i rekreaci, vedena jako samostatná komunikace jižně v souběhu podél nové TT od NNŽ dále východním směrem na Kyje, v systému celoměstských tras označena nově jako A 8 (dříve A 243); v části Malešického lesa navazující na stezku Sv.Josefa
- trasa vlastní komunikace nové JT, resp. uličního propojení Malešická – Českobrodská formou: vyhrazených cyklopruhů v úseku odbočka JT – Českobrodská až po jižní vjezdy do areálu Auta Jarov, které přechází do jednosměrných cyklistických zvýšených pásů v téměř celém úseku JT. U tram. zastávky Habrová je pak

cyklistický zvýšený pás ve směru do centra ukončen a cyklisti jsou přes zastávku převedeni na chráněnou stezku podél TT. Do křižovatky ulice Malešická/JT/Na Jarově přes několik metrů vyhrazených cyklopruhů přichází pouze pruhy ochranné, neboť skrz křižovatku a dále pak pokračují pouze ochranné či žádné pruhy. Základní skladebnost těchto pruhů je navržena dle TP 179.

- trasa chodníkové obousměrné stezky severně podél komunikace (jižně od zástavby), vedena kontinuálně (včetně plnohodnotného zajištění všech křížení) v úseku mezi ulicemi Za Vackovem a Českobrodská (zajišťuje lokální vazby bez nutnosti křížit JT a alternativu k vozovce JT). Tento sdílený chodník š. 4 m je na tento pohyb rozměrově uzpůsoben, jeho realizace je však na debatu s příslušnými orgány státní správy i samosprávy.

Vlastní Jarovská třída se svojí integrací cyklistů je zcela novou cyklotrasou, která ve spojení s existujícími využívanými trasami podél Rokytky z Hrdlořez dokáže v nejmenším stoupání provázat Vysočany, Hloubětín a Černý most s Žižkovem, což zkrátí a nahradí používané objížďky přes Malešice a Počernickou ulici či stoupání v ČB až na Koněvovu

V severojižním směru jsou některé vazby celoměstského významu a jiné spíše lokální, přičemž všechny jsou vzájemně propojeny se třemi východozápadními trasami:

- Za Vackovem – Nad Kapličkou je dopravně-rekreační vazba propojující zklidněné ulice, lokálně ve chráněném standardu, celoměstská cyklotrasa A 244
- Na Jarově – Malešická především jako dopravní propojení ve vozovce, s doplňkovou možností užití chodníkových stezek zejména pro lokální vztahy
- Habrová/Osiková – Malešický les/park – chráněné rekreačně-dopravní propojení přírodním územím, mimo souvislou zástavbu
- Spojovací – Na Universitním statku jako rekreačně-dopravní propojení, v řešených uličních profilech duální průjezd (možnost užití chodníkové stezky nebo integračních opatření ve vozovce), mimo uliční profily pak samostané bezmotorové komuikace, celoměstská cyklotrasa nově jako A 290 (dříve A 245)
- ostatní doplňkové vazby mají především lokální charakter, propojují místní cestní a uliční síť (mj. i ve vztahu k novým tramvajovým zastávkám), křížení vozovek a TT je společné s chodci (sdružené přechody pro chodce s přejezdy pro cyklisty, dle kontextu jako nedělené nebo s dělicími ostrůvky, přes TT nevyznačená místa pro překonání)

5 Vyhodnocení participace a změny ve studii

5.1 Průběh participace

Participace byla provedena v období květen – červen 2021 Ateliérem pro veřejnou debatu. Realizována byla prostřednictvím participačního kontejneru na Praze 3, participačního stánku v Praze 10 a pomocí on-line ankety. Současně se v tomto období uskutečnily 2 komentované prohlídky za účasti zástupců IPRu a zpracovatelů studie.

Důležitou součástí bylo metoda zapojení klíčových hráčů, na základě níž bylo provedeno 10 hloubkových rozhovorů s významnými aktéry v lokalitě (zástupci SVJ, zástupci spolků a institucí, aktivní občané z Prahy 3 a z Prahy 10, aktivní lidé z FB debat).

Celkově se participace účastnilo 500 osob – P3 kontejner – 350 osob (11 dní)., P10 stánek - 150 lidí (2 dny) + 90 účastníků komentovaných vycházek. Online ankety se zúčastnilo 90 respondentů.

5.2 Témata řešená v rámci participace.

- příčné vazby – bezbariérová prostupnost území – sídliště Habrová-Malešický les i V-Z směr podél Malešického lesa – současná železniční vlečka bariérou v území
- chráněná stezka – promenáda – povrch, šířka, využití
- profil třídy – vztah k cyklodopravě – co největší oddělení od motorové dopravy
- zeleň – okraj Malešického lesa vs. šířka JT – znehodnocení ucelené zelené plochy
- obslužnost a vybavenost – náměty zejména pro MČ – upravení menších veřejných prostranství uvnitř stávající zástavby – mimo studii JT
- hřiště u ulice Habrová – hodně exponované místo – odclonění od JT – ale HLAVNĚ dotvoření zdejší rekreační pobytové plochy – námět pro MČ
- Malešický les – ceněný pro přírodní charakter lesa – kultivace stezek a doplnění propojení + drobné prvky
- dopravní zklidnění JT a okolních ulic
- plocha u velodromu – spíše námět pro MČ – vytvoření využitelného „kusu zeleně“

5.3 Náměty pro MČ

Mimo zadání studie vzešly z participace i další podněty, přesahující hranice studie, které by však mohly být podnětem pro další rozhodování v území, např.: v oblasti chybí místo pro kulturu - multifukční sál nebo prostor. Lidé vnímají nedostatek sportovišť, například pro míčové hry nebo bazén, přáli by si více menších obchodů a služeb, kvalitní rekreační propojení Malešického lesa s Malešickým parkem, například zelený pás, umožnění bezmotorového propojení směr viadukt ve starých Malešicích, napojit cyklostezku na celoměstskou síť bezmotorových tras východozápadním směrem centrum – Hrdlořezy. Posledním tématem, které bylo zmiňováno, bylo téma chybějícího „náměstí“ – veřejného prostoru v oblasti.

5.4 Změny ve studii na základě výsledků participace

Řešení, předložené na participaci projekčním týmem, bylo řešením kompletním, splňujícím již v této fázi zadání studie. Obsahovalo vedení komunikace Jarovské třídy v pozici, aby nezasahovala do areálu Auta Jarov či dětského hřiště Habrová po jeho severní straně. Zároveň se profil snažil plnit požadavek co nejmenšího zásadu do Malešického lesa. Profil v této fázi obsahoval 4 m sdružený chodník, 1+1 JP v celkové šířce 8 m (1,5 m ochranný pruh pro cyklistu, 2,5 m pruh pro automobily), 2x3m pás zeleně pro platanovou alej a 8 m pro TT. Na tento profil směrem do Malešického lesa navazovala páteřní cyklostezka s profilem 6 m.

Na základě výše uvedených participačních dotazů na veřejnost byly po domluvě s investorem (IPR) do studie zapracovány následující úpravy výsledků:

- Místo ochranných cyklistických pruhů, které jsou základním principem implementace cyklistického provozu do vozovky v nejnižším možném standardu realizace **tzv. kodaňského systému cyklodopravy** – nejvyšší možný standard cyklistické dopravy - cyklista se v prostoru JT pohybuje na samostatném cyklistickém pásu ve zvýšené

poloze oproti motorovým vozidlům. Jako následek změny z ochranného cyklopruhu do tohoto standardu musela být rozšířena i vozovka – vedle těchto pásu jsou nyní realizovány 2x 3,25 JP. Při realizaci kodaňského systému musí být navíc vloženy i bezpečností odstupy, celkově tedy došlo k rozšíření základního profilu JT o 2,5 m.

- zrušení přimknuté části chráněné promenády široké 6m ve východní části JT, kde je rovnoběžně s touto komunikací vedena naučná stezka Sv. Josefa. V tomto úseku nově navržená stezka pouze navazuje na již stávající trasu v Malešickém lese, aby nedocházelo k větším záborům do Malešického lesa, v této části je stezka alespoň zrekonstruována. V části mezi touto stezkou a posunutým mostem na Malešické ulici přes tramvajovou trať zůstává nově založená stezka. Konstantní šířka této stezky je 4 m.
- povrch chráněné stezky: z participace vzešel požadavek na uzpůsobení povrchu prostředí Malešického lesa – nemělo by se jednat o čist zpevněné plochy typu asfaltu, které evokují spíše komunikaci pro automobily než promenádu lesem. V rámci studie pak byly uvažovány formy „měkčího povrchu“, jako je mlat apod. Konkrétní forma však musí splňovat požadavky na komfortní celoroční užívaní jejích uživatelů – pěších i cyklistů. Omezujícím faktorem pro výběr mateirálu zde bude sklon stezky, který však bude prověřen až na základě zaměření.
- **doplnění zklidňujících prvků dopravy** – zvýšených přechodů i do Malešické ulice – tento prvek se během participace ukázal jako velmi kvitovaný a užitečný. V rámci participace bylo diskutování např . i zavedení omezení i rychlosti. S těmito tématy je dále uvažováno, detailněji budou projednány v dalších stupních PD.

Další témata, řešená v rámci participace – např. místo a počet příčných překonání JT se ukázaly jako **dostačující** již v předloženém participačním podkladu.

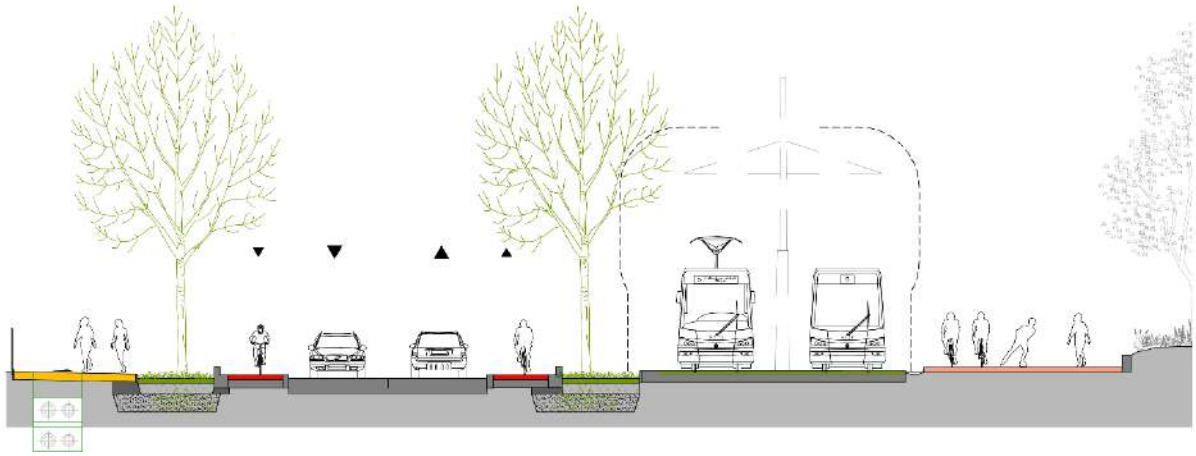
5.5 Změny ve studie na základě doporučení cyklokomise

Na základě požadavků bylo rozhodnuto navrátit se k původní koncepci cyklostezky v profilu **4+2 m**, aby více odpovídala svému charakteru „jedné z páteřních pražských cyklostezek“ a byl tak podpořen její potenciál pro cyklistickou tepnu. Profil je nyní tvořen 4 m stezkou pro cyklisty ve zpevněném povrchu, vedle které prochází 2 m stezka pro pěší v „měkčímu povrchu“ – např. mlat.

Variantně je (v příloze Variantní řešení profilu JT) přiložena situace, ve které je páteřní cyklostezka šířky 6 m vedena přimknutá k TT po celé trase za cenu odstranění zeleného pásu, který v základním řešení odděluje TT a cyklostezku a tvoří komfortnější předěl mezi JT s tramvají jako dopravní tepny a klidnější stezkou v lese. Stezka je znázorněna pouze jako fialový koridor bez detailnějšího rozpracování. Pro tuto variantu se předpokládalo přesunutí

trakce do středového pásu, aby cyklistům „nepřekážela“, je to však za úkor drobného rozšíření profilu TT.

Možné se samozřejmě jeví i ponechání trakce na jižní straně mezi TT a stezkou, se zohledněním B.O. pro pohyb cyklistů. Tato varianta by poskytovala i výhodné sloučení sloupů



Obrázek 15 - Variantní řešení profilu JT s přimknutou stezkou k TT

trakce a VO, za předpokladu, že by bylo osvětlení vykonzolováno nad cyklostezku, tedy nejednalo by se o nízké sloupy.

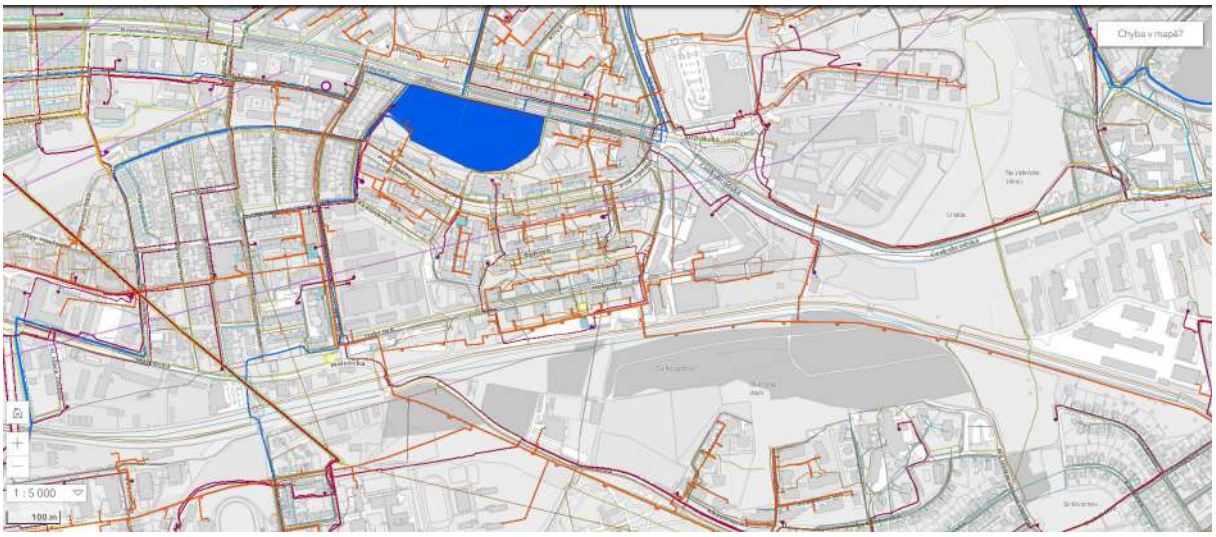
Za nejméně vhodné a autory studie nedoporučované lze označit umístění trakce na severní straně, do zeleného pásu stromořadí. V návrhu se zde sice nachází veřejné osvětlení, ze zkušeností z jiných staveb (např. MO+LS) nelze vždy sloučit sloupy pro trakci a osvětlení, tedy zde přibývaly samostatné sloupy, které by pás zeleně degradovaly. Jistým úskalím umístění trakce do pásu zeleně bývá i nutné zastřihování korun, které se v dominantní aleji, která je zde navržena, nejeví jako vhodné.

Stávající návrh směrového i výškového vedení a uspořádání stezek odpovídá míře poznání na úrovni studie, v dalších stupních můžou být tyto parametry korigovány či vylepšovány nad zaměřením, vzhledem k projednávání, popř. dalším požadavkům.

6 Technická infrastruktura

6.1 Vyvolané přeložky inženýrských sítí

Výstavbou JT budou vyvolané rozsáhlé přeložky horkovodů, plynovodů, vodovodů, kanalizací, vedení SEK, VN kabelů a NN kabelů. Současně budou vybudovány nové objekty odvodnění pro potřeby navržených komunikací JT. Řešení objektů horkovodu bude vyžadovat podrobnější průzkum a jednání se správcem tepelné sítě.



Protože areál Auto Jarov představuje v řešeném území díky rozsáhlým pozemkům ve vlastnictví významného hráče, který bude zasažen zejména výstavbou MO, považujeme za rozumné hledat kompromis u stanovení optimální stopy JT na jižní hraně areálu. Respektování jižní majetkové hranice, tedy oplocení pod halou lakovny ovšem znamená odsunutí profilu JT oproti studii IPR o min. 4 m jižně, čímž se dostává dvojkolejná varianta prodloužené TT do kolize s trasou povrchově vedeného horkovodu v jeho západní části, nemluvě o křížení JT severní větví vedoucí do obytného souboru Habrová. Zde vyvolá přeložku horkovodu plánovaná stavba parkovacího domu Auto Jarov. Pro případný budoucí rozvoj Auta Jarov může být problematické i stávající nadzemní vedení horkovodu DN 125 u východní hranice areálu AJ.

Při celkové úpravě a revitalizaci severní hrany Malešického lesa je vhodné umístit nadzemní vedení horkovodu pod povrch v celé jeho délce, neboť se v tomto postupně se urbanizujícím území jeví jako významná krajinná závada snižující přírodní a rekreační kvalitu území.

6.1.1 Přeložka horkovodu

V prostoru záměru se nacházejí stávající horkovodní rozvody, které jsou realizovány převážně v klasickém provedení s montovanou tepelnou izolací v podzemním železobetonovém kanále. Tyto horkovodní trasy jsou v kolizi se záměrem, proto jsou v rámci tohoto příspěvku navrženy trasy přeložek horkovodů. Trasy přeložek vycházejí z podkladů poskytnutých firmou SATRA, spol. s r.o.

Nové horkovodní trasy jsou navrženy převážně z předizolovaného potrubí, které je kladeno přímo do výkopové rýhy na pískové lože. Po smontování a vyzkoušení potrubí je kolem potrubí proveden pískový obsyp. Celé těleso horkovodu včetně pískového lože bude zabaleno do ochranné geotextilie a opatřeno výstražnými foliemi. Následně bude proveden zásyp zhutněnou zeminou. Předizolované potrubí je vybaveno vodiči reagujícími na průnik vlhkosti do izolace, což zabraňuje vzniku vážných poruch. V souběhu s potrubím ve společném pískovém loži budou vedeny doprovodné kabely zajišťující přenos dat ze soustavy CZT na dispečink. Předizolované potrubí bude provedeno na přívodu v izolační třídě 2 a na vratu v izolační třídě 1.

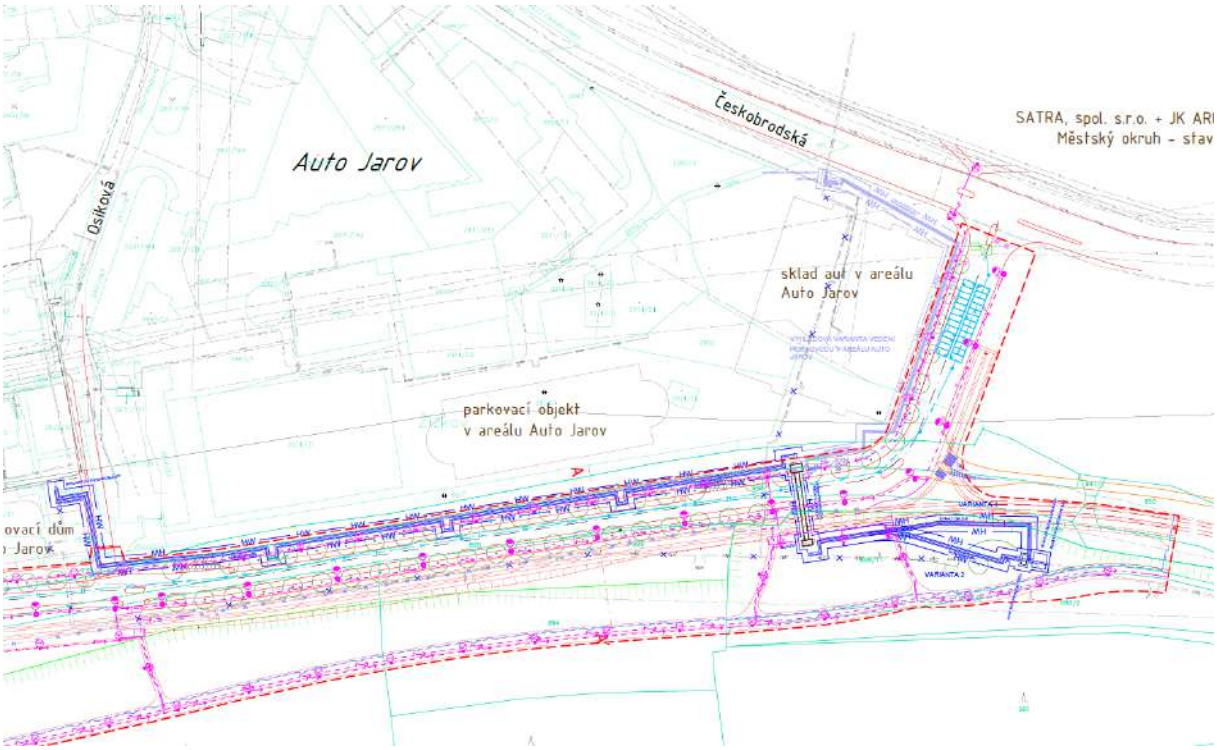
Pod komunikacemi, tramvajovými tratěmi apod. budou horkovodní trasy vedeny v průchozích kanálech s konečnými monolitickými šachtami. V těchto kanálech bude potrubí uloženo nad sebou. Kanály budou provedeny jako prefabrikované rámové propustky se systémovým těsněním jednotlivých dílů a dodatečnou vnější hydroizolací tak, aby byla zajištěna maximální životnost betonových konstrukcí, s ochranou především před vlivy agresivního prostředí (posypová sůl apod.).

Horkovodní předizolované potrubí bude uloženo v hloubce 1-2m pod úrovní terénu. Horkovodní potrubí vyžaduje dodržení spádů, kdy ve všech nejvyšších místech bude osazeno odvzdušnění a v nejnižších místech na trase vypouštění se zchlazovací soupravou. Všechny šachty na trase budou napojeny na splaškovou kanalizaci. Křížení a souběhy ostatních inženýrských sítí s horkovodem je třeba přizpůsobit podle ČSN 73 6005.

V dalším stupni PD bude trasa přeložek horkovodů upřesněna. Tato zpráva spolu s navrženou trasou slouží pouze pro potřeby územní studie.



Obrázek 16 - Výřez území s vyznačenou trasou horkovodu



Obrázek 17 - vedení horkovodu u areálu Auta Jarov

6.1.2 Přeložky plynovodů

V rámci výstavby JT budou vybudovány přeložky STL plynovodů profilů DN500, DN300, DN200, DN150, DN80 a NTL plynovodu DN200. Současně s výstavbu přeložek budou přepojeny stávající přípojky k objektům. Technické řešení je nejvíce dotčeno přeložkou STL plynovodu DN500, který prochází z prostoru ulice Malešická do prostoru JT a je veden až do prostoru ulice K Červenému dvoru. V rámci vedení této páteřní trasy dochází následně k přepojení vedlejších větví menších dimenzí v prostoru ulic Na Vackově, Na Mokřině, Za Vackovem a Habrova. V prostoru ulice Habrova je řešena přeložka NTL plynovodu DN200.
Úpravy STL plynovodů:

- HDPE 560 – 1020 m
- HDPE 315 – 140 m
- HDPE 225 – 30 m
- HDPE 160 – 10 m
- HDPE 90 – 15 m
- STL přípojky HDPE 32 až HDPE 63 - 135m

Úpravy NTL plynovodů:

- HDPE 225 – 300 m

Stávající trasy budou zrušeny přibližně ve stejném délkovém rozsahu. Vzhledem k rozsahu úprav inženýrských sítí budou v rámci plynovodů nutné další provizorní přeložky jejichž rozsah bude možné stanovit až na základě podrobnějšího upřesnění postupu výstavby.

6.1.3 Přeložky vodovodů

V rámci výstavby JT budou vybudovány přeložky vodovodních řadů profilů DN800, DN500, DN200, DN150 a DN100. Současně s výstavbu přeložek budou přepojeny stávající přípojky k objektům. Technické řešení je nejvíce dotčeno přeložkou dvou úseků vodovodního řadu DN800, který slouží jako propojení vodojemů Hrdlořezy - Flóra. Dále je řešení ovlivněno přeložkou hlavního přiváděcího řadu DN500, který slouží k zásobování rozsáhlé oblasti. Z hlavního řadu DN500 jsou vedené přeložky profilu DN200 a DN100 do prostoru JT. Na profil DN200 se následně napojují vedlejších větvě menších dimenzí v prostoru ulic Na Vackově, Na Mokřině, Za Vackovem a K Červenému dvoru. V prostoru ulice K Červenému dvoru je řešen jeden úsek přeložky řadu DN800 a samostatná přeložka řadu DN150 v úseku křížení tramvajové trati.

Úpravy vodovodů:

- TLT DN 800 (úsek č.1) – 290 m
- TLT DN 800 (úsek č.2) – 45 m, dvě armaturní komory
- TLT DN 500 – 150 m
- TLT DN 200 – 505 m
- TLT DN 150 – 120 m
- TLT DN 100 – 85 m
- Vodovodní přípojky HDPE 63 - 100m (7ks, vč. vodoměrných šachet)

Stávající trasy budou zrušeny přibližně ve stejném délkovém rozsahu. Vzhledem k rozsahu úprav inženýrských sítí budou v rámci vodovodů nutné další provizorní přeložky jejichž rozsah bude možné stanovit až na základě podrobnějšího upřesnění postupu výstavby.
Vzhledem k úpravám propoje vodojemů DN 800 budou práce vyžadovat rozsáhlé manipulace na vodovodní síti. Výluka hlavního přivaděče DN500 vyvolá rozsáhlé náhradní zásobování dotčené oblasti.

6.1.4 Přeložky kanalizací, odvodnění JT

V rámci výstavby JT budou vybudovány přeložky kanalizací (splašková, dešťová, jednotná) v profilech ZCI 700/1250, DN500, DN400, DN300. Současně s výstavbou budou přepojeny stávající přípojky k objektům. Z hlediska jednotné stokové sítě zajišťující odvod splaškových vod budou přeloženy stoky ZCI 600/1100 a ZCI 700/1250 východně od areálu Auto Jarov a vejčitá stoka ZCI 600/1100 v prostoru komunikace JT od ulice Za Vackovem až po ulici K Červenému dvoru. Stoky budou nově vybudovány v profilu ZCI 700/1250. Do stoky v prostoru komunikace JT se do hlavní stoky budou napojovat boční stoky profilů DN300 a DN400 z ulic Na Vackově a Na Mokřině. V prostoru křižovatky ulic Malešická, K Červenému dvoru se do koncového úseku přeložky budou napojovat dvě stoky profilu DN400. V rámci výstavby nové trasy v prostoru ulice Malešická a přilehlých ulicích budou přepojeny všechny stávající přípojky. V prostoru jižně od tělesa tramvajového tělesa a JT bude v poloze posunuté polohy Malešické ulice provedena přeložka stoky DN250 do profilu DN300. V prostoru křižovatky ulic Na Jarově, Malešická bude vybudována nová splašková kanalizace DN300 pro přepojení stávajících objektů. V rámci návrhu JT bude v poloze napojení na ulici Českobrodská dotčen výstavbou komunikace a jejího odvodnění atypický velmi hluboký objekt spojné komory na stokách ZCI1050 a DN1400 (beton) s výstupním odtokem ZCI 800/1430. Současně s ním bude dotčena atypická šachta na stoce DN1400. Do těchto objektů bude současně zaústěno

odvodnění JT. V rámci studie je uvažováno s vybudováním nových atypických objektů se zohledněním výstavby nového spadiště pro napojení odvodnění JT. V rámci dalších stupňů musí být proveden podrobný stavebnětechnický průzkum těchto objektů pro možnost podrobnějšího návrhu řešení. V rámci výstavby JT je uvažováno s výstavbou nového odvodnění komunikací dešťovou kanalizací v profilech DN500, DN400 a DN300 v prostoru komunikace JT a v prostoru ulice Habrova včetně přípojek uličních vpustí. Odvodnění je vedeno v celé délce JT a uvažuje dle dostupných podkladů o průběhu terénu spád směrem k ulici Českobrodská. Současně s tímto odvodněním bude vybudováno nové odvodnění části ulice Habrova mezi ulicemi Buková, Na Jarově. V této oblasti budou přepojeny všechny zpevněné plochy. Splaškové vody budou přepojené do hlouběji vedené stoky ZCI 800/1430 vedené rovněž v ulici Habrova. Součástí návrhu odvodnění je také nová retenční nádrž v poloze napojení JT na ulici Českobrodská. Tato nádrž bude sloužit k retardaci odtoku z komunikací do jednotné kanalizace s návazností na dešťové oddělovače do Rokytky situované v prostoru ulice Hrdlořezská. Retenční nádrž je předběžně uvažovaná jako prefabrikovaný objekt situovaný do prostoru nových komunikací. Variantně musí být v dalších stupních projektu prověřena možnost výstavby přírodních retenčních nádrží s navazujícím napojením na otevřené koryto Vackovského potoka. Tato varianta musí být prověřena ve vazbě na uvažované záměry výstavby městského okruhu a souvisejících investic v ulici Českobrodská. Současně s návrhem řešení musí být projednány požadavky OŽP, správce toku a správce kanalizace na stupeň čistoty vypouštěných vod. Dle projednání musí být případně uvažovány další objekty jako OLK, usazovací nádrže apod.
Součástí dalších stupňů dokumentace musí být provedení podrobné pasportizace přípojek jednotlivých objektů pro možnost jejich podrobného návrhu.

Úpravy kanalizací jednotné stokové sítě:

- vejčitá stoka ZCI 700/1250 (úsek č.1) – 120 m
- vejčitá stoka ZCI 700/1250 (úsek č.2) – 400 m
- Atypická spojná komora se spadištěm na stokách ZCI1050 a DN1400 (beton) a DN500 s výstupním odtokem ZCI 800/1430
- Atypická šachta na stoce DN1400
- DN 400 – 120 m
- DN 300 – 55 m
- Přípojky splaškové kanalizace – 50 m (5ks, vč. revizních šachet)

Dešťová kanalizace:

- DN 500 – 500 m
- DN 400 – 500 m
- DN 300 – 650 m
- Přípojky uličních vpustí DN 200 – 1250m
- Retenční nádrž objemu 550m3

Stávající trasy budou zrušeny přibližně ve stejném délkovém rozsahu přeložek. Vzhledem k rozsahu úprav inženýrských sítí budou v rámci kanalizací nutné další provizorní přeložky jejichž rozsah bude možné stanovit až na základě podrobnějšího upřesnění postupu výstavby. Objem retenční nádrže je stanoven odhadem s obdobných akcí. V dalších stupních musí být navržen podrobný výpočet objemu dešťových vod a musí být posouzen systém odvodnění z hlediska širší oblasti. Současně musí být pro všechny objekty proveden podrobný návrh

výškového vedení tras. Podrobný návrh bude mít dopad do celkového rozsahu přeložek a návrhu odvodnění. V této studii jsou objekty navržené pouze koncepčně. V dalších stupních musí být dále provedena podrobná koordinace objektů na kanalizaci s dalšími inženýrskými sítěmi. Jedná se zejména o kolize šachet s trasami kabelů elektro v prostorech chodníků a jejich přechodů komunikací.

6.1.5 Veřejné osvětlení

V rámci řešení návrhu Jarovské třídy se předpokládá standardní vybavení uličního prostoru veřejným osvětlením, které splní legislativní požadavky na osvit jednotlivých funkčních ploch v řešeném prostoru. Předpokládá se návrh sloupů veřejného osvětlení o výšce 5 m (osvětlení chodníku) až 10 m (osvětlení komunikace).

Hlavní sloupy VO, osvětlující komunikaci Jarovské třídy, se nacházejí v jižním zeleném pásu mezi komunikací a tramvajovou tratí. Jejich rozteč je cca 36 m. Jedná se o svítidla LED na výložnících.

V rámci rekonstrukce Malešické ulice jsou stávající svítidla demontována a nahrazena stejnými svítidly, jaká jsou použita v profilu JT.

Pro severní chodník JT je potřeba umístit samostatná svítidla parkového charakteru. Stejná svítidla budou použita i v rámci osvětlení chráněné stezky v Malešickém lese.

Konkrétní typy svítidel budou upřesněny v dalších stupních dokumentace.

Speciální osvětlení bude použito v prostoru nového veřejného prostranství naproti Penny marketu. Zde se počítá s LED podsvětlením posedových lavic. Detailněji viz další stupeň dokumentace.

V oblasti Malešického lesa je pro osvětlení uvažované páteřní stezky zamýšleno parkové osvětlení nízkými sloupky.

Jako jiný možný způsob zaručení alespoň minimálního světelného komfortu, bylo-li by v dalších stupních PD vyhodnoceno, že sloupkové osvětlení příliš narušuje lesní prostředí, se jeví použití vodícího/orientačního osvětlení – LED bodů, umístěných v asfaltu. Jedná se o technologii používanou zejména v zahraničí, zkušenosti z Prahy/ČR pro tento způsob využití nejsou. Toto řešení by mělo uspokojovat obavy, aby nebylo světelným smogem či osvětlením samotným narušeno prostředí Malešického lesa.

Řešením strachu ze světelného smogu by mohlo být přimknutí páteřní cyklostezky k tramvajové trati s ponecháním naučné stezky v Malešickém lese v jejím současném stavu bez rozšiřování. Toto vedení by pravděpodobně zjednodušilo i adekvátní osvětlení této stezky – vykonzolované z trakčních sloupů, bez nutnosti zatahovat kabely do prostoru lesa.

Úpravy VO: 6500 m.



Obrázek 18 - původní zamýšlené osvětlení cyklostezky pomocí nízkých sloupků



Obrázek 19 - orientační osvětlení pomocí LED bodů v asfaltu

6.1.6 Přeložky zařízení TSK

V návrhu Jarovské třídy a zejména v křižovatkách jsou kabely TSK v kolizi s novým návrhem komunikací. Kabely budou přerušeny, naspojkovány a přeloženy do nových chodníků. V křižovatkách budou kabely položeny dle nového uspořádání zařízení TSK, které tyto kabely ovládají nebo napájí.

Délka přeložek kabelů TSK cca 250 m

6.1.7 Kabely pro zařízení DPP

Pro nově navrhovanou tramvajovou trat budou položeny trakční kabely NN. Délka nových kabelů cca 2200 m.

6.1.8 Přeložky zařízení PREdi

V celé délce návrhu Jarovské třídy se nacházejí kabely PREdi, které jsou v kolizi s novým návrhem komunikací. Kabely budou přerušeny, naspojkovány a přeloženy do nových chodníků. V ulici Za Vackovem bude v rámci parkových úprav přesunuta trasfostanice TS 1860 cca o 2 m vedle.

Délka přeložek kabelů NN cca 1040 m.

Délka přeložek kabelů VN+SDK nebo OPTO cca 900 m.

6.1.9 Přeložky slaboproudu

V celé délce nové Jarovské třídy v ulici Malešická se nacházejí kabely slaboprodu, které jsou v kolizi s novým návrhem komunikací a nové tramvajové trati. Kabely budou přerušeny, naspojkovány a přeloženy do nových chodníků a cyklostezek.

Délka přeložky cca 2230 m.

7 Vliv stavby na životní prostředí

Záměr na výstavbu TT a JR bude posouzen v procesu EIA, dle zákona 100/2001 Sb., v platném znění. Posouzení záměru musí proběhnout v celém rozsahu záměru, tedy návrh TT od Olšanské po Malešický viadukt v trase dnešní železnice, spolu se vznikem zelené osy a Jarovskou třídou. Přestože je nutné zasáhnout také do stávajících ploch deklarovaných územním plánem i KN jako lesní plochy, jsme si jisti, že celkový přínos a provázanost ekosystémů převáží tyto lokální intervence. Nově vysazená alej s dominantními stromy (platany) podél JT přirozeně propojí Malešický les s rozptýlenou zelení pod Habrovou.

8 Závěry a doporučení pro navazující ÚPD

Předpokládáme, že na projednanou UDS naváže další projektový stupeň - min. DÚR, respektive PD pro Společné povolení, protože jak očekávaný nový stavební zákon, tak již zavedená praxe směřují k jediné PD a jednomu řízení.

Předcházet mu však musí zpracování komplexní studie TT od Olšanské/Želivského k zastávce Nad Kapličkou, odkud již je trasa stabilizována touto studií. Protože až v průběhu projednávání konceptu UDS byl vznesen požadavek na nový průraz tělesa náspu komunikace K Červenému dvoru pro TT, bude třeba upravit geometrii TT v tomto úseku do zastávky Nad Zvoničkou. Součástí studie by měl být i návrh modrozelené infrastruktury (MZI), naznačené již v této studii mimo zadané řešené území.

V předstihu je nutné zadat **zaměření** celého dotčeného území, inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum, dendrologický průzkum a pravděpodobně další podklady pro posouzení stavby v procesu EIA dle zákona 100/2001 Sb. v platném znění.

PD bude navazovat na v tu dobu již projednávanou, resp. projednanou DÚR souboru staveb MO + LS, konkrétně DÚR stavby č. 0094 MO. Tyto dvě akce je nutné dále koordinovat, zejména otázku hospodaření s dešťovými vodami ve vztahu k Vackovskému potoku, odvodnění Jarovské třídy i nové trasy ul. Českobrodská.

Komplexní generel MZI by měl vyústit v dílčí zadání na vymezené plochy v UDS - viz Schéma zelené infrastruktury:

- vlastní Nádražní park v NNŽ,
- lineární park od NNŽ k Malešickému lesu,
- parková plocha u Zvěřinovy ulice,
- zelené plochy kolem nového vedení Malešické,
- propojení po jižní hraně Malešické do Malešického parku,
- nový park Habrová u ZŠ,

- stávající parčík pod bytovými domy v Habrové,
- komplexní regenerace Malešického lesa a vytvoření kvalitního rekreačního lesoparku, se zlepšenou prostupností a napojením na Malešický park na jihu,
- území v prostoru MÚK Českobrodská s vazbou na severní svah Hrdlořezského údolí.

Zásadním cílem návrhu zelené osy je propojenost a spojitost jednotlivých prostorů, zvyšující kvalitu života v řešeném území a umožňující každodenní dostupnost parkových ploch pro rekreaci a odpočinek. Výsledné řešení splňuje tento požadavek v rozsahu zadaného území. Jako vhodné se doporučuje zadat samostatně studii Malešického lesa, která by zohledňovala širší kontext a vazby, propojenost k Malešickému parku, systém stezek v ploše lesa, jeho charakter, popř. formu chráněné cyklistické trasy od NNŽ.

Dále je nutné v dalším stupni PD upravit zastávkový záliv BUS v Habrové dle požadavků ROPIDu.

9 Náměty pro IPR, přesahující zadání studie

Pro větší zpřístupnění a celkovou prostupnost by bylo vhodné uvažovat se schodištěm a stezkami i pro severní hraně TT mezi mostem přes Malešickou ulici a tramvajovou zastávkou Habrová a mostem a ulicí Nad Kapličkou. Zvláště toto území je plochou transformační, dojde-li k přestavbě této lokality, mělo by dojít ke zpřístupnění i této oblasti.

Dále by mělo dojít ke zpřístupnění transformační oblasti na jih od TT v úseku od mostu K Červenému dvoru k novostavbě MŠ na konci ulice Zvěřinova a k obecnému propojení severní a jižní oblasti úrovňově přes TT. Nabízí se pěší pohyb z nově založené ulice mezi etapou 1 a 2 Finep Holdingu U Staré cihelny, vedoucí právě k budově mateřské školky.

1 Základní údaje 4
1.1 Identifikační údaje 4
1.2 Autorský kolektiv 4
1 Hlavní cíle studie 5
2 Analýza řešeného území 6
2.1 Požadavky zadavatele na řešení 6
2.2 Rozsah a charakteristika řešeného území 7
2.3 Historie, současný stav, chráněná území 8
2.4 Hodnoty a problémy řešeného území 9
2.5 Majetkoprávní vztahy 10
2.6 Záměry ke koordinaci 10
1 Celková koncepce řešení 13
1.1 Cíle navrženého řešení 13
2 Varianty a etapy řešení TT 14
2.1 Varianta 1A - TT se smyčkou Habrová dle studie IPR, bez přímého pokračování TT do Malešic, s mimoúrovňovým křížením Malešické 14
2.2 Varianta 1B - TT se smyčkou Habrová, bez pokračování do Malešic, s úrovňovým křížením Malešické 14
2.3 Varianta 1C - TT se smyčkou odsunutá Habrová, bez pokračování do Malešic 15
2.4 Varianta 2A - TT se smyčkou Habrová a výhledovým pokračováním TT do Malešic s dvěma možnými profily JT 15
2.5 Varianta 2B - TT se smyčkou Habrová a výhledovým jednokolejným pokračováním TT do Malešic 17
2.6 Varianta 2C - TT s odsunutou smyčkou Habrová a pokračováním do Malešic 17
2.7 Varianta 3A - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné úvrati u Auto Jarov s budoucím pokračováním do Malešic v ose stávající jednokolejné železniční trati 18
2.8 Varianta 3B - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné smyčky u Policejní školy a s možným pokračováním TT do Malešic 18
2.9 Varianta 4A - TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská a dále jednokolejným pokračováním do Malešic 19

2.10 Varianta 4B - TT vedena do nové smyčky Českobrodská a propojena po Českobrodské do Koněvovy, s event. zrušením smyčky Spojovací 20

2.11 Varianta 5 - TT vedena do nové smyčky Českobrodská s propojením do Malešic a po Českobrodské do Koněvovy, se zrušením smyčky Spojovací 20

2.12 Varianta 6 - TT bez smyčky Habrová s pokračováním do dočasného kolejového trojúhelníku (trianglu), umístěného mezi nově vybudovanou Jarovskou třídou a Policejní školy, s možným pokračováním TT do Malešic 21

2.13 Vyhodnocení variant TT 21

2.14 Tabulkové zhodnocení variant 23

3. Urbanistická koncepce 27

2.1 Veřejná prostranství 29

2.2 Mobiliář 30

3 Zelenomodrá infrastruktura 30

4 Dopravní řešení 32

4.1 Širší vztahy 32

4.2 Současný stav 32

4.3 Variantní upořádání profilu Jarovské třídy 33

4.3.1 Varianta s ochrannými cyklopruhy 33

4.3.2 Varianta s vyhrazenými cyklopruhy 33

4.3.3 Varianta se zvýšenými samostatnými cyklistickými pásy – tzv. kodaňský systém 34

4.4 Doprava v klidu 35

4.5 Související a připravované dopravní stavby 35

4.6 Dopravní řešení - Automobilová doprava 36

4.6.1 Směrové poměry 36

4.6.2 Výškové poměry 36

4.6.3 Doprava v klidu 36

4.6.4 Intenzity 36

4.6.5 Kapacitní posouzení 37

4.6.6 Doporučená navazující opatření 37

4.7 Výsledná varianta tramvajové trati....38
4.7.1 Směrové poměry....38
4.7.2 Výškové poměry....38
4.7.3 Zastávky....38
4.7.4 Obratiště....39
4.8 Městská hromadná doprava - BUS....39
4.9 Bezmotorová doprava....40
5 Vyhodnocení participace a změny ve studii....42
5.1 Průběh participace....42
5.2 Témata řešená v rámci participace....43
5.3 Náměty pro MČ....43
5.4 Změny ve studii na základě výsledků participace....43
5.5 Změny ve studie na základě doporučení cyklokomise....44
6 Technická infrastruktura....45
6.1 Vyvolané přeložky inženýrských sítí....45
6.1.1 Přeložka horkovodu....46
6.1.2 Přeložky plynovodů....48
6.1.3 Přeložky vodovodů....49
6.1.4 Přeložky kanalizací, odvodnění JT....49
6.1.5 Veřejné osvětlení....51
6.1.6 Přeložky zařízení TSK....52
6.1.7 Kabely pro zařízení DPP....52
6.1.8 Přeložky zařízení PREdi....52
6.1.9 Přeložky slaboproudu....53
7 Vliv stavby na životní prostředí....53
8 Závěry a doporučení pro navazující ÚPD....53
9 Náměty pro IPR, přesahující zadání studie....54

1 Základní údaje

1.1 Identifikační údaje

Stavba:	„Urbanistická studie Jarovské třídy – dopracování varianty“
Objednatel:	IPR HMP p.o. Vyšehradská 120 00 Praha 2 – Nové Město
Zastoupen:	Ing. Marek Zděradička, vedoucí Kanceláře technické a modrozelené infrastruktury
Zhotovitel:	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2, 190 00 Praha 9
IČ:	18584209
DIČ:	CZ 25739943
Zástupce ve věcech smluvních:	Ing. Ludvík Šajtar, tel. 296 337 118, e-mail: obchod@satra.cz
Zástupce ve věcech technických:	Ing. Pavel Šourek, tel. 296 337 149, e-mail: pavel.sourek@satra.cz
Číslo zakázky zhotovitele:	1824/20-100
Číslo zakázky objednatele:	ZAK 22-0118

1.2 Autorský kolektiv

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Pavel Šourek
Tým dopravních specialistů:	Ing. Pavel Šourek, SATRA spol. s r.o. Ing. Pavel Krejčí, SATRA spol. s r.o. Ing. Jan Pícha, Mott MacDonald Ing. Ondřej Mareš, Mott MacDonald Ing. Kateřina Šklebená, Mott MacDonald
Tým odpovědných architektů:	Ing. arch. Jan Kasl, JK ARCHITEKTI s.r.o. Ing. arch. Zuzana Bouškova, SATRA spol. s r.o. Ing. arch. Zuzana Johanidesová, JK ARCHITEKTI Ing. arch. Čestmír Kříž, JK ARCHITEKTI Ing. arch. Pavel Krpec, JK ARCHITEKTI Ing. arch. Alena Štíchová, JK ARCHITEKTI
Vegetační úpravy:	Ing. Ondřej Fous Ing. Michaela Sinkulová

I. ANALYTICKÁ ČÁST

1 Hlavní cíle studie

Urbanisticko-dopravní studie Jarovské třídy má za cíl zpřesnit návrh sběrné komunikace, dříve nazývané Jarovská spojka, z podkladové studie pro změnu ÚPSÚ HMP Z2600/00 řešící transformaci Nákladového nádraží Žižkov (NNŽ) v Praze 3.

Cílem je navrhnout komplexní architektonické, krajinářské a dopravní řešení, které umožní zapojit dopravní stavbu včetně plánované tramvajové trati Olšanská - Habrová do stávající a plánované zástavby transformačního území NNŽ i širší oblasti Žižkova. Naléhavost nalezení optimálního řešení je vyvolána nejen tlakem na schválení změny ÚPSÚ HMP, ale i nutností koordinace Jarovské třídy a plánovaného dokončení souboru staveb Městského okruhu a Libeňské spojky (MO+LS), v tomto území stavby 0094 Balabenka - Rybníčky.

Předpokládá se návazné zpracování projektové přípravy Jarovské třídy a zvolené varianty řešení tramvajové trati Olšanská - Habrová (investor DP Praha) s možným výhledovým prodloužením do Malešic.

Od 05/2021 je součástí studie Jarovské třídy i navazující úsek Malešické ulice od křižovatky Malešická/Za Vackovem až po ulici K Červenému dvoru. V této části je cílem navrhnou vhodnou úpravu městské třídy, která bude zohledňovat všechny dopravní koridory, které jsou navrženy v rámci Jarovské třídy. Současně je záměrem navázat i na doprovodnou zeleň Jarovské třídy a v méně dominantní formě ji aplikovat i do profilu rekonstruované Malešické ulice.



Obrázek 1 - ortofoto řešeného území

Pozn. Veškeré v textu vložené výřezy z map jsou převzaty z Geoportálu IPR HMP p.o.

2 Analýza řešeného území

2.1 Požadavky zadavatele na řešení

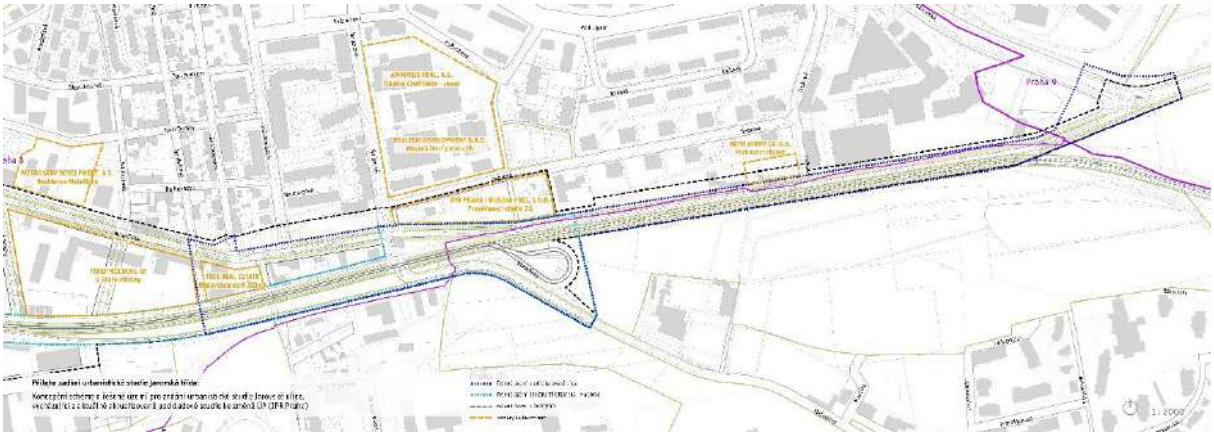
Základním zadáním je **nalezení co nejvhodnějšího uspořádání uličního profilu nové městské třídy** – Jarovské třídy – jako dvoupruhové městské komunikace s důrazem na optimální výškové a směrové řešení s vhodným řešením pěší a cyklistické dopravy s minimem hlukových a stavebních bariér vůči stávající či nově navrhované zástavbě. Studie celkově usiluje o nalezení chybějících a nefunkčních pěších vazeb v území, tedy o celkové zpřístupnění dané lokality.

Zadavatel chce **prověřit optimální polohu JT od křížení s Malešickou / Na Jarově** po napojení na Českobrodskou ulici, a to **v časovém horizontu před a po dokončení MO**, stavba 0094. Současně požaduje koordinovat tuto komunikaci s plánovanou TT Olšanská - Habrová, se smyčkou TT jižně od JT a východně od křížení s Malešickou (investor DPP, Technická studie záměru zadána 12/2021).

Součástí zadání je i návrh možného pokračování TT v trase jednokolejné železniční trati do Malešic. Nově byl doplněn požadavek vedení města na prověření možného zokruhování TT po jižní hraně Českobrodské směrem na Jarov do Koněvovy, s variantami umístění smyčky TT v prostoru MÚK, po dokončení stavby MO. Toto řešení bylo iniciováno projektovým týmem MO stavby č. 0094 v reakci na požadavek přestavby smyčky TT na Jarově. V této souvislosti lze uvažovat s možným umístěním přestupního uzlu tram s autobusy a nově i trolejbusy v prostoru u MÚK, včetně případného umístění lokálního objektu Park and Ride.

Realizace JT podmiňuje rozvoj oblasti NNŽ včetně zamýšlené TT, která zajistí přímé spojení z řešené oblasti do centra města. Současně by TT zlepšila nabídku MHD spojení pro stávající zástavbu pod Jarovem a okolí.

Zadavatel dále požaduje propojení **zelené osy** vedoucí z centrálního prostoru „vnitrobloku“ NNŽ východním směrem do rekreační oblasti Malešického lesa a ven z města. Tato zelená osa nemá stabilizovanou polohu, ale měla by využít koridor podél železniční trati. Její součástí má být i chráněná trasa bezmotorové dopravy umožňující bezbariérové a chráněné propojení z oblasti NNŽ východním směrem.



Obrázek 2 - Zadání od IPR 12/2020

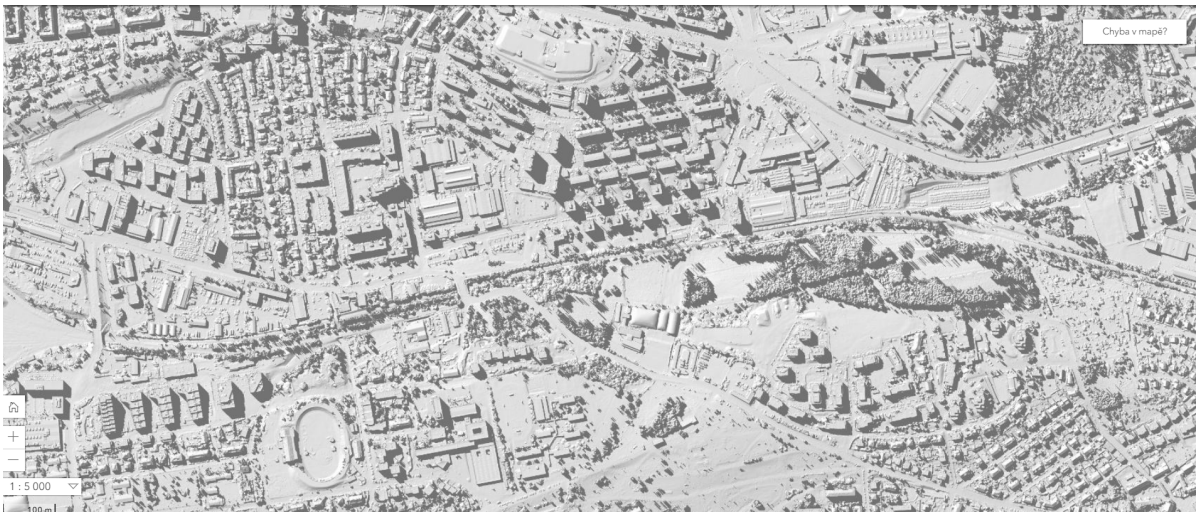


2.2 Rozsah a charakteristika řešeného území

Území k řešení je vymezeno hranicí (situace č. 02) a má výměru 12,78 ha. Leží uvnitř navržené hranice změny ÚPSÚ č. 2600/00. Jedná se fakticky o širší koridor vyřazené železniční trati, začínající hlavovým NNŽ a dnes odpojenou výhybkou č. 7 v prostoru severního zhlaví Nádraží Malešice. Po několika desetiletích bez provozu se prostor kolem železnice stal městskou divočinou, s náletovou zelení po obou stranách koridoru. Spodní, severní kolej - průběžná, dnes v prostoru východně od NNŽ v části rozebraná, vede v zářezu, horní, jižní - výtažná kolej, dnes již zcela zlikvidovaná, stoupá směrem na východ a je ukončena před skladovým areálem jižně u esíčka Malešické.

Při hledání optimálního umístění jak smyčky TT, tak zelené osy s chráněnou trasou bezmotorové dopravy, se tak řešení území logicky rozšířilo na západ - od mostu s komunikací K Červenému dvoru, odkud se větví varianty vedení TT, i na východ, do prostoru MÚK Českobrodská na stavbě MO 0094. Návrh ležící mimo vymezené hranice Změny 2600/00 by mohl být řešen buď přeschválením zadání této změny, nebo zahrnutím do Změny 3125/00, týkající se dostavby MO + LS, v současnosti zpřesňované.

Většina trasy leží na hranici zastavěného a nezastavěného území - jižní hrana je tvořena Malešickým lesem, na severní hraně se vyskytuje řídká zástavba řadových garáží, objektu PRE, odsazených bytových domů podél Habrové a Ošetřovatelské centrum Prahy 3.



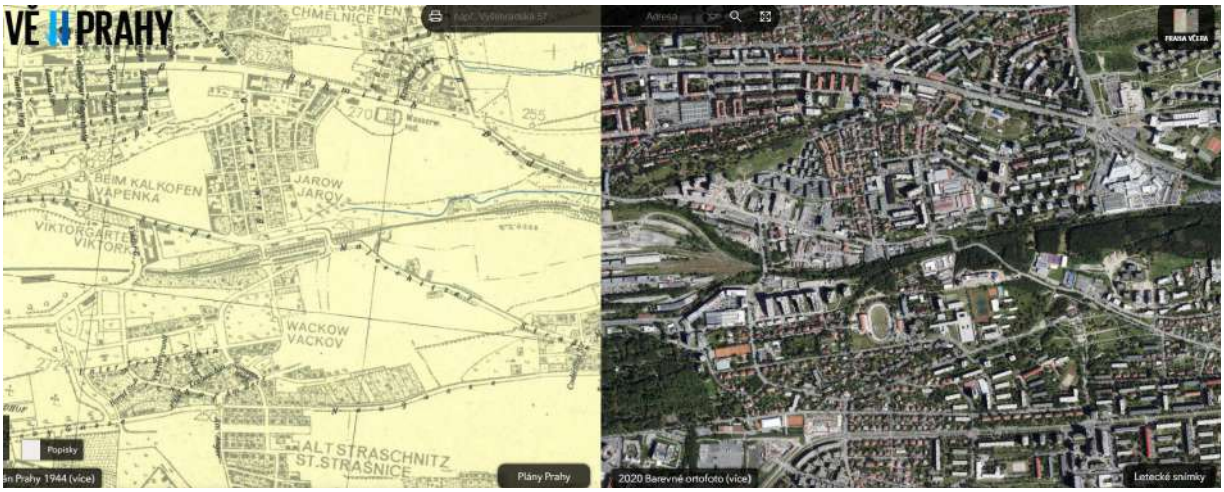
2.3 Historie, současný stav, chráněná území

Nová městská komunikace Jarovská třída a ji doprovázející TT se plánuje v důsledku transformace širšího území kolem Nákladového nádraží Žižkov, které představuje největší dochovanou funkcionalistickou průmyslovou stavbu v Praze. Ochrana hlavní budovy NNŽ nabyla účinnosti 12. března 2013. V řešeném území Studie Jarovské třídy se nenachází žádné chráněné území podle zvláštních zákonů, celá lokalita leží v ochranném pásmu PPR.

NNŽ se nachází na adrese Jana Želivského 2200/2 na konci jednokolejné nákladní železniční trati, která za nákladovým nádražím Praha-Malešice a před vrchem Tábor odbočuje doleva od nákladní trati Praha-Vršovice – Praha-Libeň. Hlavní budova nádraží je kombinována s patrovými skladišti. NNŽ bylo v provozu od 1.3. 1936, běžný provoz byl ukončen v roce 2002 a ukončení železniční dopravy bylo avizováno na konec roku 2010. Ke dni 31. prosince 2015 odvezl poslední dopravce, který nádraží využíval (Rail Cargo Operator – CSKD) poslední vagóny, a od 1. ledna 2016 byl železniční provoz zastaven. 1. ledna 2016 Drážní úřad zrušil vlečku firmy Rail Cargo Operator, která byla zaústěna do dráhy celostátní. Zrušení vlečky vedlo k poškození vjezdu do historického terminálu.

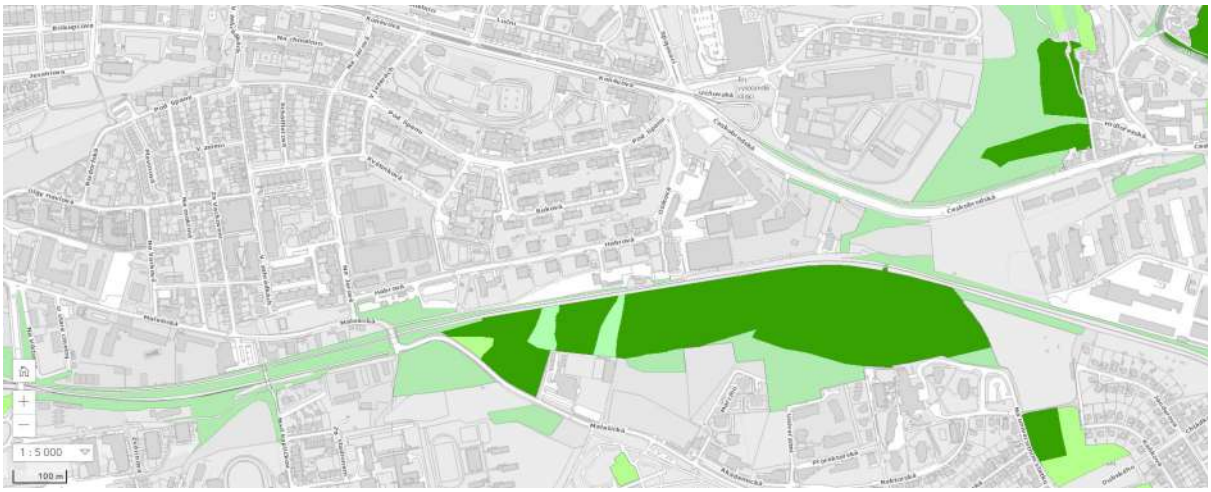
Dne 3. listopadu 2019 došlo k nehodě nákladního vlaku ve stanici Praha-Malešice. Správa železniční dopravní cesty se rozhodla, že neobnoví výhybku na Žižkov, a výhybku č. 7 provizorně nahradila přímou kolejí, čímž došlo k odpojení nákladového nádraží od železniční sítě. Třebaže podle tvrzení ministerstva dopravy trať již byla oficiálně zrušena, v dubnu 2020 Správa železnic zažádala o zrušení úseku celostátní dráhy v úseku necelých 4 kilometrů od výhybky číslo 7 v Malešicích do konce kusé koleje číslo 65 ve stanici Praha-Žižkov. Hlavní město Praha jako účastník řízení se zrušením nesouhlasilo a ministerstvo dopravy proto řízení o zrušení úseku přerušilo, důvodem je především plánovaná výstavba městského okruhu, během které město hodlá k odvozu zeminy využít železnici.

V současné době tedy nemůže žádný vlak na trať vjet, z důvodu odpojená výhybky č. 7 stanice Praha-Malešice i vytrhaných kolejí u vjezdu do nádraží. Čtyřkilometrový úsek je tedy z obou stran ukončený. Úsek je taktéž zčásti nesjízdný (porost, nálet na koleji, rozkradené části). Slepá kolej končí několik set metrů před vjezdem do nádraží. Koleje opět začínají až za vjezdem do nádraží vedle bývalého stavědla. Vytrhána je i výtažná kolej s bývalou vlečkou do skladů, která vedla souběžně s tratí do nádraží Praha-Malešice. Zachovalé koleje se naopak nachází v celé jižní části, a to ve vnitřní části areálu s nakládacími rampami a sklady. Na některých místech i zcela chybí kolejové části dochovaných kolejí, které jsou postupně zrezivělé a stávají se nefunkčními. Celý areál zarůstá plevelem a je zamořen špínou a odpadem.



2.4 Hodnoty a problémy řešeného území

Řešené území má značný rekreační potenciál jak pro transformační území NNŽ a Vackova, tak pro další dílčí rozvojové projektu v oblasti Jarova, vznikem nové páteřní chráněné osy bezmotorové dopravy ve směru NNŽ - Malešický les a zejména vytvořením nové městské třídy Jarovské s tramvajovou tratí Olšanská - Českobrodská, která by po realizaci MO 0094 umožnila další úvahy o jejím prodloužení jak do Malešic a do přestupního terminálu u stanice metra Hostivař, tak případným vedením po Českobrodské na Koněvovu a vznikem Velkého žižkovského okruhu. Současně by tak došlo ke zkvalitnění obsluhy obytného souboru Jarova a výhledově možnému vzniku přestupního uzlu v oblasti MÚK Českobrodská TT - BUS/Tbus. Přírodní hodnoty území koridoru opuštěné trati i dosud málo zhodnocené možnosti rekreačně sportovního využití Malešického lesa přinesou vyšší kvalitu pro oblast Žižkova NNŽ, Židovské pece, Vackova, Jarova i severní oblast Malešic a plánovaným propojením pěší a cyklo trasy lávkou přes Hrdlořezské údolí napojí toto území s prostory Višňovky severovýchodně.



Obrázek 3 - "zelené" - hodnotné masivy v území

2.5 Majetkoprávní vztahy

Majetkoprávní vztahy jsou převzaty z podkladů IPR. Zásadní problémy v majetkovém vypořádání by se týkaly prostoru pro IPR navrženou smyčku TT Habrová - v požadované variantě je umístěna na pozemky v soukromém vlastnictví fyzické osoby.

Majetek ČR, spravovaný Správou železnic, tedy vlastní koridor železnice, by mohl být pravděpodobně řešen směnou či dohodou města a státu.

Město Praha je vlastníkem komunikací a ploch zeleně podél řešeného území. Druhým největším vlastnickým subjektem, který ovlivní realizaci JT a plánované stavby MO 0094 na východě řešeného území, je společnost Auto Jarov s.r.o., vlastnící rozsáhlé pozemky v ploše budoucí MÚK a trasy JT.



Obrázek 4 - mapa majetkoprávních vztahů v území

2.6 Záměry ke koordinaci

2.6.1 Rekonstrukce Malešické ulice, investor TSK HMP a.s.

Součástí rozvoje území NNŽ je i rekonstrukce Malešické ulice západ, jejíž současné parametry neodpovídají potenciálu na vytvoření městské třídy. V území je již aktuálně připravováno několik záměrů, jejichž součástí je i rekonstrukce dílčích částí Malešické. Koordinaci těchto záměrů by měla zajistiti zastřešující PD, jejíž přípravu v souladu s usnesením Rady HMP č. 1709 z 24.8.2020 zajistí TSK HMP a.s.

2.6.2 Tramvajová trať Olšanská - Habrová, investor DP Praha a.s.

Obsluhu území veřejnou dopravou v souladu s koncepcí rozvoje území NNŽ zajistí nová tramvajová trať (TT) tvořící západovýchodní osu území Dle proběhlých jednání k rozvoji území a objektu NNŽ a procesu projednání Změny ÚPSÚ Z 2600/00 se nová tramvajová trať napojí v místě křižovatky Jana Želivského - Olšanská, povede severně od objektu NNŽ a dále na východ k podjezdu s ulicí K Červenému dvoru, odkud bude pokračovat koridorem stávající železniční trati. Tramvajová trať bude ukončena smyčkou v místě rozpojení Malešické a navrhované Jarovské třídy (smyčka Habrová). Navržené řešení umožní případné další prodloužení TT dále do Malešic v koridoru s Jarovskou třídou a s využitím tělesa železniční

trati. Příprava projektu TT Olšanská - Habrová byla zadána DPP a.s. usnesením Rady HMP č. 1875 z 31.8.2020. V současné době již probíhají geodetické práce zpracovatelem DUR TT, jímž je SUDOP Plzeň. Předpokladem pro zpracovatele předmětné studie je úzká spolupráce s projektantem TT především za účelem nalezení vhodného výškového uspořádání a zajištění možnosti výhledového pokračování do Malešic..

2.6.3 Podkladová studie NNŽ k Z 2600/00, zpracovatel IPR Praha

Podkladová studie byla zpracována za účelem prověření návrhu pořizované Z 2600/00, která se nachází ve fázi před veřejným projednáním. Studie aktuálně prochází úpravou na základě připomínek ze společného jednání. Zpracovateli US Jarovské třídy byla poskytnuta aktuální verze.

2.6.4 Soubor staveb MO + LS, stavba 0094, investor INV MHMP

Pro severovýchodní část MO byla zpracována v roce 2019 urbanisticko-dopravní studie souboru staveb Městského okruhu a Libeňské spojky, schválená usnesením Rady HMP č. 2309 ze dne 4.11.2019, jež slouží jako podklad pro navazující projektovou přípravu (DÚR). pro zpracovatele předmětné studie je zásadní zejména koordinace s projektovou přípravou části MO stavba č. 0094. úsek Balabenka - Štěrboholská radiála, kterou pořizuje investiční odbor MHMP dle usnesení Rady HMP č. 2054 ze dne 28.8.2018.

Zásadními vstupy pro připojení JT na Českobrodskou v profilu dle DÚR stavby 0094 bude umístění SSZ křižovatky v požadované vzdálenosti od portálů MÚK Českobrodská. Z Jarovské bude připojen i areál policejních škol od západu, který stavba MÚK znemožní.

2.6.5 Redevelopment Žižkov, investor Trei Real Estate

V ploše dnešního supermarketu Penny a přilehlého parkoviště se plánuje výstavba vícepodlažního polyfunkčního domu se supermarketem Penny v parteru, dvěma podzemními podlažími garáží a cca 100 byty v členitém nadzemním objektu. Živý parter u zastávky TT přinese oživení k příčné pěší ose v ulici Nad Zvoničkou, východně od záměru. Nutná koordinace projektanta JT a tohoto záměru – zejména kvůli dopravní obsluze nového polyfunkčního objektu, která nenaruší celkovou dopravní koncepci nové podoby Malešické ulice.

2.6.6 Obytná čtvrť Jarov, investor Realism Development s.r.o., Amádeus Real a.s.

Severně od Habrové a východně od Na Jarově plánují developeři Amádeus real a.s. a Realism Development s.r.o. residenční výstavbu, která ovlivní dopravní režim na severní hranici území. Protože součástí US Jarovské třídy je i vyřešení dvojkřižovatky Habrová - Na Jarově a Na Jarově - Jarovská třída - Malešická, bude třeba zajistiti koordinaci na úrovni města z pohledu optimalizace dopravní obsluhy plánovaného souboru.

2.6.7 Přestavba areálu Auto Jarov, parkovací objekty, Auto Jarov s.r.o.

V souvislosti se záměrem umístění MÚK Českobrodská v rámci stavby MO 0094 je navrhováno omezení rozsáhlé plochy v současnosti využívané pro skladování a vystavování nových a zánovních vozidel.

Severovýchodní hranice areálu bude dotčena rozšířením Českobrodské, čímž dojde k zamezení zavážení nových vozidel tahači.

Jižní hranice areálu - vymezená stávajícím oplocením na hranici pozemku - by dle návrhu podkladové studie IPR HMP byla dotčena vedením severní hrany JT.

Řešením výkupu skladovací plochy v prostoru veřejně prospěšné stavby by mohl být několikapodlažní garážový sklad (objekt B) na jihovýchodní hranici areálu, tvořící uliční frontu Jarovské třídy v úseku od křižovatky s Českobrodskou.

Vjezd pro zásobování a zavážení nových vozidel by se přesunul na jižní frontu areálu z Jarovské třídy. Proto je nutné ponechat jižní hranici AJ ve stávající stopě, aby po jižní hranici objektu servisu mohly projíždět tahače s osobními vozy a zásobování.

Auto Jarov také plánuje výstavbu parkovacího objektu (objekt A) západně od prodloužené Osikové, jehož stavební čára byla IPR navržena na prodlouženou jižní hranu řadových garáží podél navrhované JT. Investor by měl jednat s vlastníky řadových garáží o rozšíření objektu západním směrem (nabídkou garáží v novostavbě), aby vznikl jeden objekt mezi Osikovou připojenou na JT a budovou PRE. Pokud by byl parkovací objekt realizován v navržené podobě, zůstala by mezi ním a budovou PRE nevyužitelná stavební proluka.

2.6.8 Záměr na stavbu 27 třídní ZŠ Habrová, IPR HMP

V rámci prověřování kapacit základních škol v území NNŽ a okolí pro očekávané rezidenční kapacity je na volné ploše mezi Malešickou / Jarovskou třídou a Habrovou zpracována na zadání IPR Praha studie 27 třídní ZŠ, Rusina - Frei architekti.

2.6.9 Záměr na realizaci „Zelené osy“ spojující Nádražní park s Malešickým lesem

V návaznosti na Změnu 2600/00 plánuje IPR zadání Krajinářské studie / generelu „Zelené osy“, která by propojila zamýšlený Nádražní park s Malešickým lesem (lesem zvláštního určení pro rekreaci, tedy možným budoucím lesoparkem) a Malešickým parkem v koridoru stávající opuštěné železnice. Tato studie zahrne i podrobnější řešení trasy bezmotorové dopravy od NNŽ k navrhované lávce přes Českobrodskou v prostoru MÚK ČB a dále na severovýchod. Z UDS Jarovské třídy by měly vzejít bližší požadavky na zadání samostatné krajinářské studie se souvisejícími plochami zelené infrastruktury podél této osy.

NÁVRHOVÁ ČÁST

1 Celková koncepce řešení

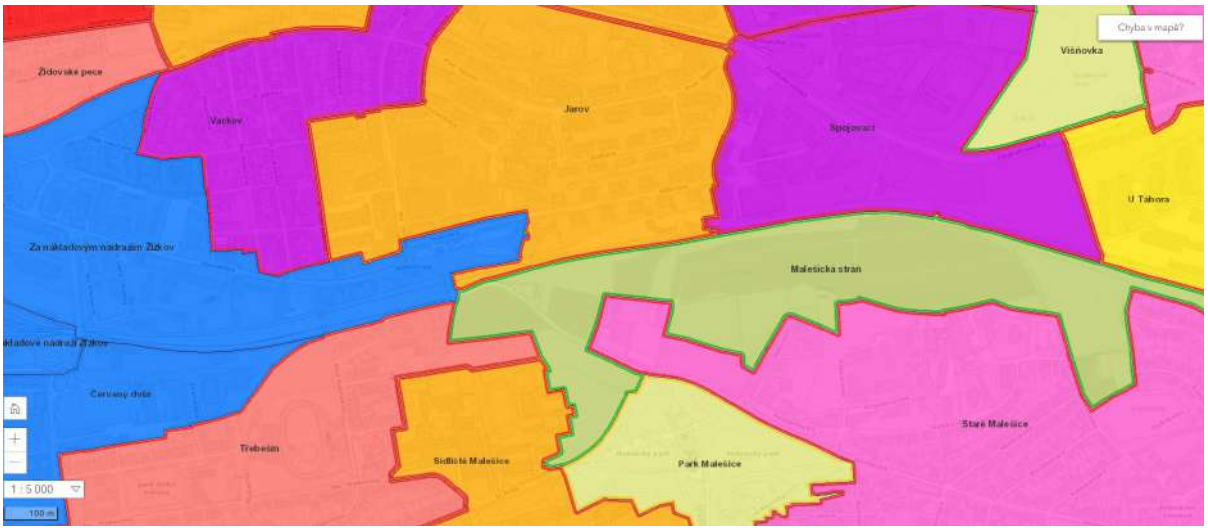
1.1 Cíle navrženého řešení

Cílem návrhu nové sběrné komunikace - Jarovské třídy je připojení plánové výstavby v oblasti NNŽ a Vackova pro individuální automobilovou dopravu i zásobování na nadřazenou síť komunikací - MO, a tak snížení zátěže na ulicích Koněvově a Želivského. Výrazný zřetel je v návrhu věnován bezmotorové dopravě a pěším, kdy je v uličním prostoru Jarovské třídy poskytnut komfortní prostor podél komunikace Jarovské třídy. Současně vzniká i doplnění již stávající Naučné stezky Sv.Josefa směrem k NNŽ.

Součástí záměru je i posílení veřejné dopravy realizací TT přímo propojující oblast NNŽ s centrem města. Připojení JT na Českobrodskou je navrženo západněji, jihovýchodně od areálu Auto Jarov, s ohledem na nové tunelové řešení trasy MO s MÚK a na zvětšení vzdálenosti mezi křižovatkami.

Ve variantách je navrženo umístění smyčky Habrová a výhledové prodloužení TT směrem do Malešic, v trase dnešní železniční trati až do přestupního uzlu Metro Hostivař, s plánovanou železniční zastávkou Malešice. Dalším možným cílem je připojení spalovny TKO Malešice tramvajovou tratí vedenou ulicí Tiskařskou, pro odvoz odpadu, ale i pro zásobování Žižkova nákladními tramvajemi z nádraží Malešice.

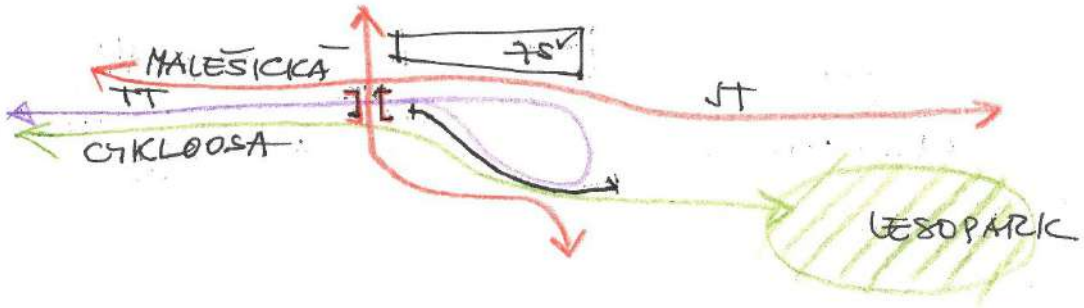
Z Urbanisticko-dopravní studie dokončení MO + LS (červen 2019) vyplynula i úvaha o propojení TT z Jarovské třídy po Českobrodské do Koněvovy, s možnou novou tramvajovou smyčkou v přestupním uzlu tram - bus/trolejbus u MÚK Českobrodská, s event. objektem Park and Ride.



Obrázek 5- Mapa lokalit ukazuje záběr řešeného území v lokalitách Za Nákladovým nádražím, Třebešín, Jarov, Spojovací a Malešická stráň

2 Varianty a etapy řešení TT

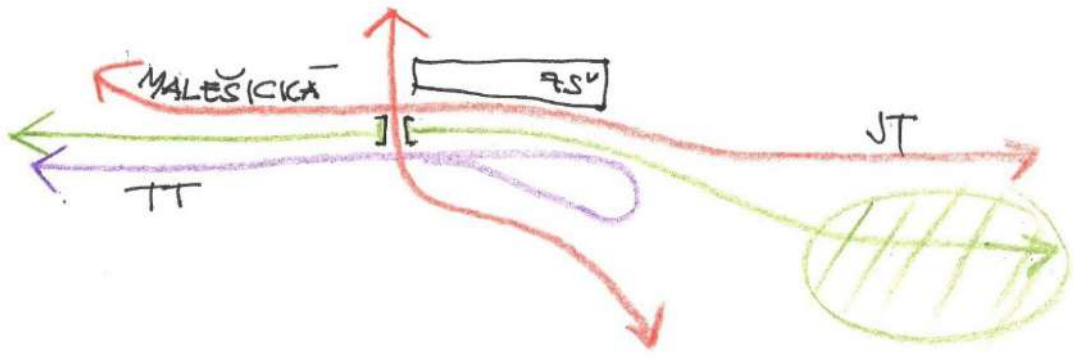
2.1 Varianta 1A - TT se smyčkou Habrová dle studie IPR, bez přímého pokračování TT do Malešic, s mimoúrovňovým křížením Malešické



Varianta 1A představuje základní požadovanou variantu vedení tramvajové tratě z prostoru NNŽ do smyčky Habrová, kde je TT dlouhodobě ukončena. Jarovská třída je od křižovatky Na Jarově / Malešická / Jarovská vedena severně od nového mostu **mimoúrovňovým křížením** TT s Malešickou, a dále na východ jižně od zástavby pod Habrovou. Niveleta nového mostu v ose vstřícné křižovatky se SSZ je o cca 2 m snížena, aby se mohla připojit na novou Jarovskou. TT má také sníženou niveletu o cca 2 m oproti stávající koleji. Toto řešení umožňuje bezkolizní vedení zelené osy z centra NNŽ do oblasti Malešického lesa, s rekreační trasou bezmotorové dopravy, po jižní hraně TT v niveletě výtažné koleje (zde snížené), aby společně s TT podešla Malešickou na novém mostě. Smyčka TT je umístěna do zářezu s opěrnou zdí podél jižní strany. Výšky opěrných zdí zde dosahují výšky cca 6-7 m.

Umístění smyčky vyžaduje výkup soukromých pozemků a hluboký zářez do terénu se zelení. Před smyčkou je umístěna zastávka s úrovňovým připojením na přechod k zamýšlené škole, který je vybavený světelnou signalizací.

2.2 Varianta 1B - TT se smyčkou Habrová, bez pokračování do Malešic, s úrovňovým křížením Malešické

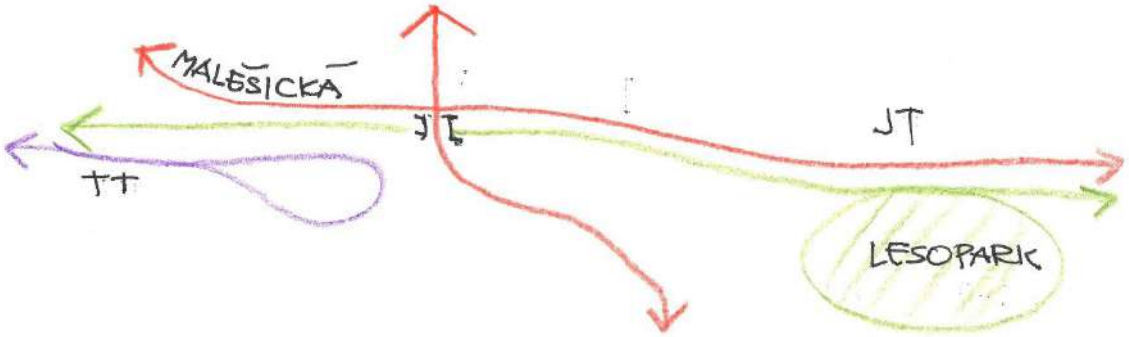


Varianta 1B představuje vedení tramvajové tratě z NNŽ do smyčky Habrová **s úrovňovým křížením** Malešické, tedy v poloze odsunuté maximálně k jihu a v niveletě stoupající od NNŽ přibližně v ose bývalé výtažné koleje z NNŽ. Jarovská třída je zde vedena severně do křižovatky s Na Jarově a Malešickou, dále východně prakticky v profilu stávající koleje směrem k Auto Jarov. Zelená osa s bezmotorovou dopravou je vedena severně od TT,

v niveletě stávající - dolní průběžné koleje, s podchodem Malešické (sv. výška cca 3 m) a dále po jižní hraně JT do Malešického lesa, v prostoru mezi JT a smyčkou. Ta vyžaduje výkupy soukromých pozemků, ale oproti Var. 1A je méně zaříznuta do terénu. Úrovňové křížení znamená dopravní komplikaci s ohledem na blízkost SSZ křižovatky. Tramvaje by ovládaly signalizaci na přejezdu, umožňující bezpečný průjezd.

Pro trasu zelené osy z NNŽ je vedení v zářezu méně výhodné ve srovnání s jižní trasou, protože jde o užší koridor.

2.3 Varianta 1C - TT se smyčkou odsunutá Habrová, bez pokračování do Malešic

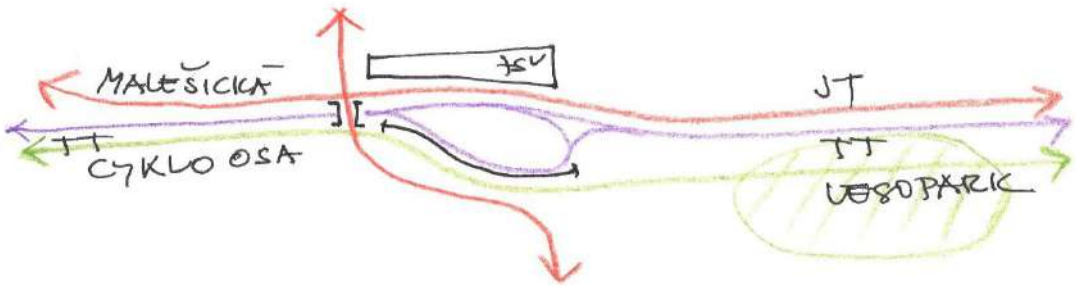


Varianta 1C je dílčí úpravou varianty 1B, s vedením tramvajové tratě z NNŽ v trase bývalé výtažné koleje do nové polohy smyčky Habrová, umístěné západně od nového vedení ulice Malešické. Její umístění sice nemusí zasáhnout na soukromé pozemky, ale ovlivnilo by sice ve stávajícím stavu nezkultivované, nicméně pro vznik parkového prostředí velmi vhodné prostranství severně od bytových domů ve Zvěřinově ulici. S ohledem na její možný dočasný charakter (viz další varianty TT), lze uvažovat i s kompaktnější jednokolejnou variantou (z hlediska provozních požadavků však nedoporučeno), kladoucí menší nároky na zábor.

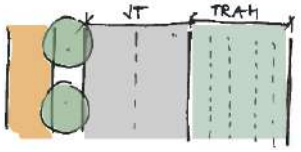
Rezidenční areál i okolní RD by získaly dobré spojení do města, dnes pouze s přestupy BUS - TRAM. Významnou nevýhodou je horší docházková vzdálenost k plánované ZŠ Habrová a k navrhovaným rezidenčním souborům Na Jarově i stávajícímu souboru Habrová. Přínosem je menší investiční náročnost a bezbariérový průchod zelené osy z NNŽ s bezmotorovou dopravou do rekreační oblasti Malešického lesa v niveletě dnešní železnice a bez zásahu do jeho plochy.

Výhledové pokračování TT směrem k východu, do Malešic, by muselo křížit Malešickou úrovňově. Zelená osa mimoúrovňově dle předchozí varianty. Jarovská třída je vedena identicky jako v základní variantě.

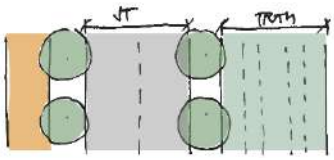
2.4 Varianta 2A - TT se smyčkou Habrová a výhledovým pokračováním TT do Malešic s dvěma možnými profily JT



a)



b)



Varianta 2A vede tramvajovou trať z NNŽ do smyčky Habrová jako v základní variantě 1A, ale s navazujícím dvoukolejným pokračováním ve směru do Malešic. TT kříží Malešickou **mimoúrovňově** i se zelenou osou. Zde TT obsluhuje residenční oblasti pod Jarovem, s možnou tramvajovou zastávkou Osiková, kde zpřístupňuje lépe Malešický les od Žižkova. Jarovská třída je vedena v profilu stávající koleje vedoucí do Malešic.

Toto řešení by muselo být provedeno ve dvou etapách. Nejprve by byla TT ukončena ve smyčce (varianta 1A), ale byla by provedena příprava pro navazující prodloužení, včetně územní přípravy jižní části profilu JT.

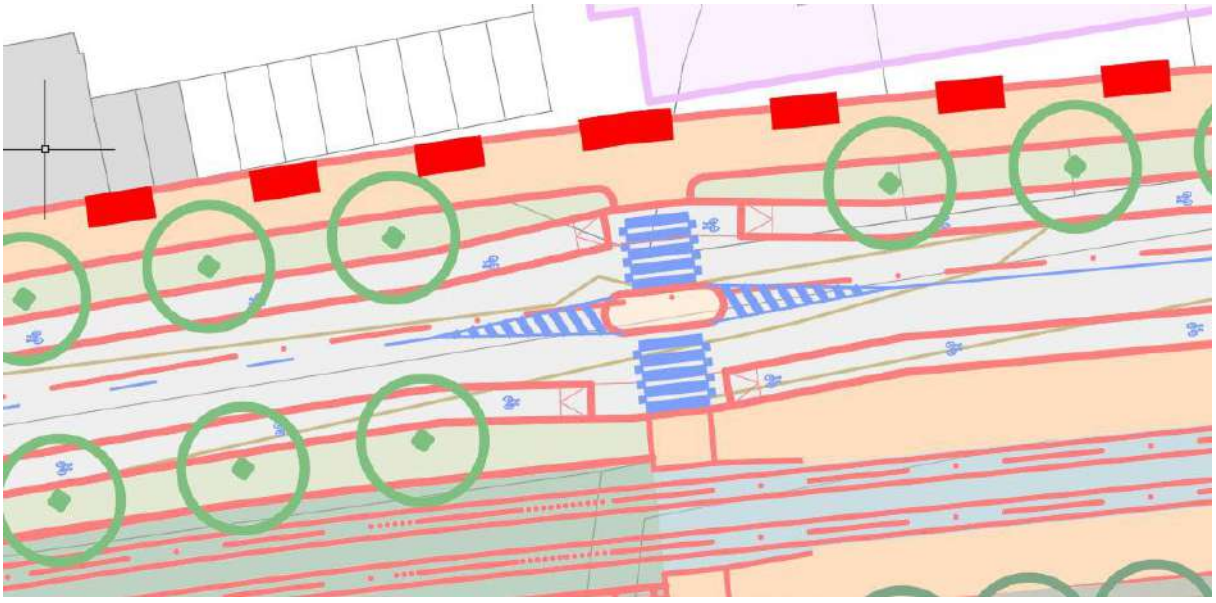
Zelená osa s chráněnou cyklo-pěší komunikací by vedla od NNŽ po jižní hraně, po trase horní koleje, s mimoúrovňovým křížením Malešické do Malešického lesa, kolem jižní hrany smyčky.

Profil Jarovské třídy může být řešen ve dvou **subvariantách:**

a) prostorově úspornější s tramvajovou tratí podél jižní hrany JT. Při předpokladu umístění tramvajové zastávky v oblasti pod Auto Jarov je však tento profil nevhodný – v místě zastávky by musela být buď tramvajová trať či profil komunikace odkloněné cca o 3,5 m. Pro zajištění pěší prostupnosti územím přes Jarovskou třídu by v oblasti přechodů musely být vytvořeny vyčkávací ostrůvky, které by trať a komunikace od sebe opět oddalovaly. Bez realizace vyčkávacích ostrůvku není možné přechody umisťovat.

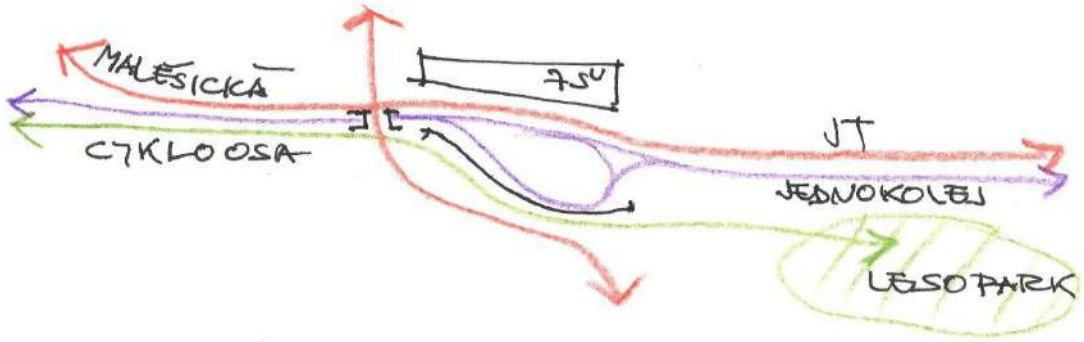
b) výhodnější je vložení zeleného pruhu š. 3 m s alejí stromům přerušenou v místech zastávky a přechodů.

Prodloužení do Malešic je možné až po dokončení stavby MO, protože stavba plánuje odvoz rubaniny z tunelů po stávající železniční koleji přes Malešického nádraží na úložiště.



Obrázek 6 - varianta b - princip vloženého zeleného pásu šířky 3,0 m, který je v místě zastávky přerušen

2.5 Varianta 2B - TT se smyčkou Habrová a výhledovým jednokolejným pokračováním TT do Malešic

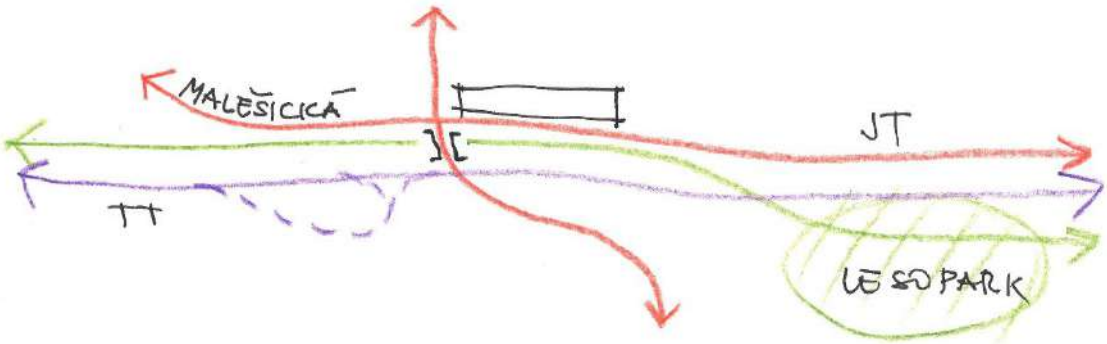


Varianta 2B vede tramvajovou trať z NNŽ do smyčky Habrová jako v základní variantě 1A, **s mimoúrovňovým křížením** Malešické, ale od smyčky pokračuje ve směru do Malešic jednokolejně s obousměrným provozem tramvaje v zastávce Osiková a Malešický les (Policejní škola). Umožňuje obsluhu rezidenční oblasti pod Jarovem i rekreační plochy Malešického lesa. Zelená osa s chráněnou cyklo-pěší stezkou může být od NNŽ vedena po jižní hraně koridoru TT a jižně od smyčky TT, maximálně odsunuté severně. Křížení Malešické a cyklo-pěší trasy je také jako ve var. 2A variantě mimoúrovňové.

Jarovská třída je zde vedena obdobně jako v předchozích variantách. Její profil v této variantě je prostorově úspornější než ve var. 2A b), jednokolejná trať vede jižně od pruhu aleje podél JT.

Po dokončení stavby MO je možné prodloužení TT do Malešic.

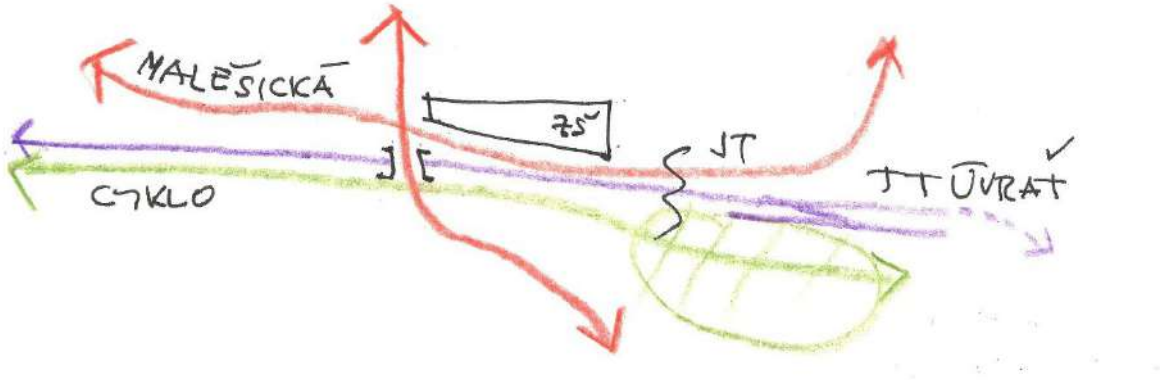
2.6 Varianta 2C - TT s odsunutou smyčkou Habrová a pokračováním do Malešic



Varianta 2C představuje prodloužení tramvajové tratě z odsunuté smyčky Habrová (var. 1C), která by tak mohla být pouze dočasná. Zelená osa by od NNŽ byla vedena po severní hraně TT a podešla Malešickou a poté by překřížila TT. Podél JT by byla vedena jižně od TT.

Prodloužení do Malešic je možné až po dokončení stavby MO, protože stavba plánuje odvoz rubaniny z tunelů po stávající železniční koleji přes Malešické nádraží na úložiště. Po realizaci tohoto prodloužení by se jevilo optimální odsunutou smyčku Habrová zrušit, a nahradit ji dále popsanou variantou smyčky TT v prostoru u Policejní škola a Auto Jarov.

2.7 Varianta 3A - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné úvrati u Auto Jarov s budoucím pokračováním do Malešic v ose stávající jednokolejné železniční trati

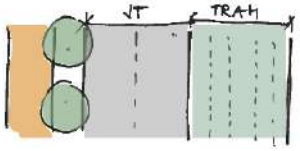


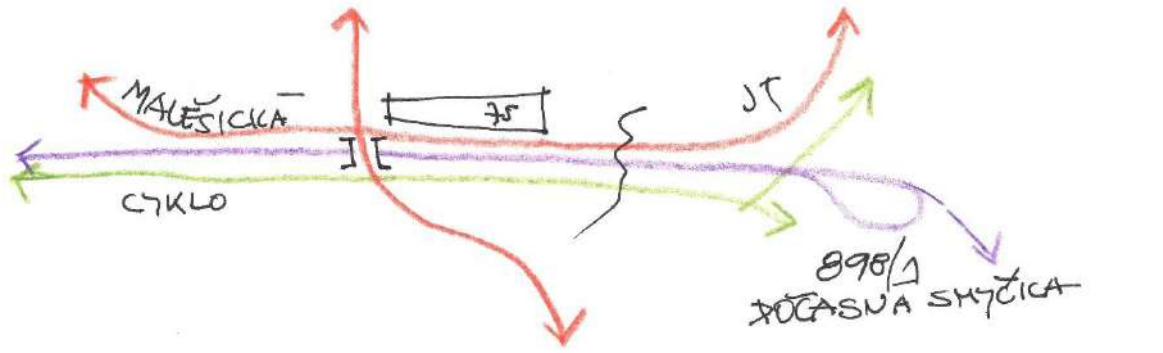
Varianta 3A řeší tramvajovou trať z NNŽ bez výstavby smyčky Habrová, a jako dočasné řešení do doby dokončení MÚK Českobrodská a vybudování konečné smyčky TT v prostoru u MÚK navrhuje úvrať, která je ovšem podmíněna provozem vozidel KT8D5. Tato varianta však není podporována DPP z důvodu nedostatku vozového parku, který by byl použitelný pro tento způsob dočasného ukončení TT. Přechodné období mezi dokončením úvrati TT a dokončením MO a umístěním řádné smyčky lze odhadnout na cca 3-5 let.

Byla by tak umožněna obsluha celé residenční oblasti pod Jarovem a rekreační oblasti Malešického lesa, s konečnou zastávkou Osiková/Malešický les u úvrati. TT může křížit Malešickou **mimoúrovňově**, tak může být vedena zelená osa s cyklo-pěší trasou od NNŽ po jižní hraně TT a tím se vyhnout pozdějšímu úrovňovému křížení s tramvají.

Jarovská třída je vedena prakticky v profilu stávající dolní koleje, vedoucí do Malešic jako v dalších variantách.

2.8 Varianta 3B - TT bez smyčky Habrová s pokračování do dočasné smyčky u Policejní školy a s možným pokračováním TT do Malešic.

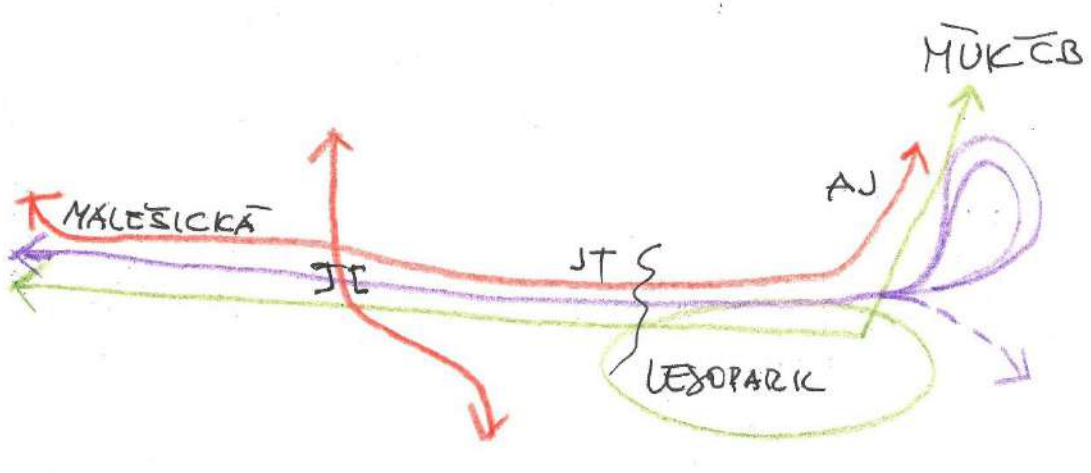




Varianta 3B představuje shodné řešení jako varianta 3A, v trase dolní koleje a **mimoúrovňovým** křížením TT s Malešickou. Na místo úvrati je však TT ukončena dočasnou jednokolejnou smyčkou na městském pozemku č. 898/1, jižně od areálu Auto Jarov. Vedení TT může být dvojkolejné i jednokolejné. Jde o provizorní ukončení do doby výstavby MÚK Českobrodská s definitivní smyčkou TT a pozdějším napojením do Malešic.

Jako DPP nedoporučená, ale z pohledu orgánů ochrany přírody optimální, je spíš varianta 3A s úvratí, která by byla skutečně dočasným a ekonomicky nejvýhodnějším řešením. Její realizace je ovšem podmíněna dostatkem vozidel vhodných pro úvraťování.

2.9 Varianta 4A - TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská a dále jednokolejným pokračováním do Malešic

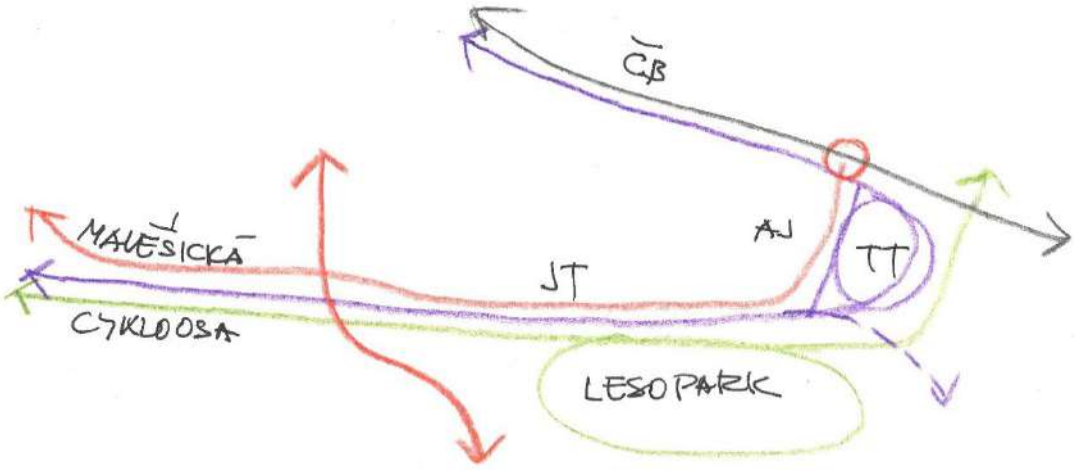


Varianta 4A vede tramvajovou trať z NNŽ v trase dolní koleje pod Malešickou (jako 1A), avšak nekončí ve smyčce Habrová, nýbrž až v oblasti vedle Policejní školy, na ostrohu nad portálem MÚK Českobrodská. Odtud je také možné pokračování do Malešic. Obsluhuje residenční oblasti Jarova a rekreační území Malešického lesa s tramvajovou zastávkou Malešický les.

Tato varianta je časově závislá na realizaci stavby 0094 Souboru staveb Městského okruhu a Libeňské spojky, protože leží v oblasti hloubeného tunelu, je tedy realizovatelná až po jeho dokončení.

Fakticky jde o variantu, která by buďto odložila výstavbu TT na dobu po dokončení povrchových úprav nad MÚK, což se jeví pro zadavatele nepřijatelné, nebo by si vyžádala řešení dočasného ukončení (Varianty 3A, 3B a 6). Umístění smyčky ve východní poloze prostoru vzniklém po dokončení stavby MÚK má nevýhodu v horším provázání linek autobusu či trolejbusu na Českobrodské. Výhodou je lepší obsluha Policejní školy a možného rezidenčního developmentu jižně.

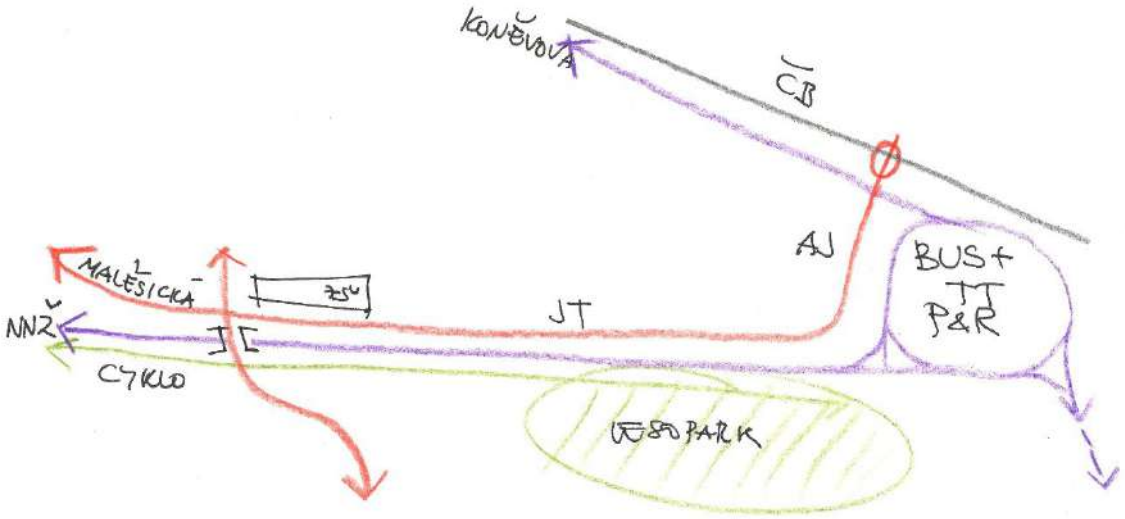
2.10 Varianta 4B - TT vedena do nové smyčky Českobrodská a propojena po Českobrodské do Koněvovy, s event. zrušením smyčky Spojovací



Varianta 4B doplňuje předchozí návrh 4A o prodloužení TT k severozápadu po jižní hraně Českobrodské - napojení na stávající TT v ulici Koněvova. Pokud by se podařilo dodržet termín realizace MÚK za cca 10 let, nemusela by být provedena investičně náročná přestavba Smyčky Spojovací (po nedávných úpravách se v dalších cca 10ti letech nemusí realizovat) ani investice do smyčky Habrová. Je však nutné dočasné ukončení TT s obratištěm pod Auto Jarov (Varianty 3A, 3B a 6).

Jako první etapu této varianty si také lze představit pouze propojení z Jarovské na Koněvovu podél jihovýchodní hranice areálu Auto Jarov a dobudování smyčky nad MÚK po stavbě MO. Provedení tramvajové smyčky Českobrodská je časově závislé na realizaci stavby 0094 Souboru staveb MO + LS, protože leží v oblasti hloubeného tunelu, je tedy realizovatelná až po jeho dokončení.

2.11 Varianta 5 - TT vedena do nové smyčky Českobrodská s propojením do Malešic a po Českobrodské do Koněvovy, se zrušením smyčky Spojovací



Varianta 5 vede tramvajovou trať z NNŽ a dále ve směru do Malešic ve stopě dle předchozí varianty. To je vhodné pro obsluhu residenční oblasti Jarova a rekreačních území. Varianta je ukončena tzv. velkou smyčkou v prostoru mezi Auto Jarov a Policejní školou. Velká smyčka nabízí možnosti propojení stejně tak jako ve Variantě 4B s rozšířením o možnost vzniku parkoviště P+R a přestupního uzlu autobusů a tramvaje.

Smyčka tvoří objezd kolem objektu Park and Ride, přístupného z křižovatky Jarovské třídy a Českobrodské. Umožňuje ukončení linek místo Smyčky Spojovací i pokračování do Malešic, stejně jako připojení na Koněvovu. Mohl by tak vzniknout „velký žižkovský okruh" - Želivského - Koněvova - Českobrodská - Jarovská.

Pokud by se podařilo dodržet termín realizace MÚK za cca 10 let, nemusela by být provedena investičně náročná přestavba Smyčky Spojovací (po nedávných úpravách se v dalších cca 10ti letech nemusí realizovat) ani investice do smyčky Habrová. Je však nutné dočasné ukončení TT s obratištěm pod Auto Jarov (Varianty 3A, 3B a 6).

Jako první etapu této varianty si také lze představit pouze propojení z Jarovské na Koněvovu podél jihovýchodní hranice areálu Auto Jarov a dobudování smyčky nad MÚK po stavbě MO. Provedení tramvajové smyčky Českobrodská je časově závislé na realizaci stavby 0094 Souboru staveb MO + LS, protože leží v oblasti hloubeného tunelu, je tedy realizovatelná až po jeho dokončení.

2.12 Varianta 6 - TT bez smyčky Habrová s pokračováním do dočasného kolejového trojúhelníku (trianglu), umístěného mezi nově vybudovanou Jarovskou třídou a Policejní školy, s možným pokračováním TT do Malešic

Varianta 6 představuje podobné řešení jako varianta 3B. Z NNŽ je vedena dvoukolejná TT v poloze bývalé železniční tratě. Most pro pěší a cyklisty v ul. Nad Kapličkou je nahrazen úrovňovým přechodem. Křížení s Malešickou je řešeno **mimoúrovňově**. Po křížení TT pokračuje jižně podél nově navržené Jarovské třídy, jejíž vedení směrově a výškově kopíruje. To umožňuje umístění zastávek a úrovňových přechodů zajišťujících snadné propojení zastavěné oblasti se zelenou osou a Malešickým lesem. U vyústění Jarovské třídy do Českobrodské ul. je navrženo dočasné ukončení TT s použitím trianglu. Toto řešení minimalizuje zásah do krajiny a rozsah zemních prací. Triangl je navržen tak, aby na něm v případě potřeby mohla být odstavena jedna neprovozuschopná souprava. Po dokončení výstavby MÚK Českobrodská je předpoklad že bude triangl nahrazen trvalou smyčkou (viz varianta 4A, 4B, 5) s možným pokračováním TT do Malešic.

2.13 Vyhodnocení variant TT

Ve všech variantách vedení tramvajové trati je v dvoukolejných úsecích uvažováno s osovou vzdáleností kolejí minimálně 3,3 m a s pozicích trakčních stožáru na jedné straně koridoru. Návrh geometrických poměrů uvažuje, až na výjimky, s návrhovou rychlostí 50-60 km/h. Výměny výhybek jsou uvažovány o poloměru 50 m. Minimální poloměr směrových oblouků ve smyčkách/trianglu je 20 m. Předpokládaná nejmenší světlá výška mostních konstrukcí nad temenem kolejnice TT je 4700 mm.

Tramvajové zastávky jsou navrženy s nástupišti ve dvou délkách: 67 m pro dvě tramvajové soupravy, nebo 33 m pro jednu soupravu. V žádné z uvedených variant nepřekračuje podélný sklon tratě v místě nástupišť hodnotu 3 %.

Křížení tramvajového koridoru s ulicí Malešická je ve zpracované studii řešeno úrovňovým a mimoúrovňovým řešením.

Mimoúrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě stávající železnice. Niveletu stávajícího železničního koridoru je v místě křížení s Malešickou nutno snížit o cca 2 m (přesné rozměry nutné prověřit se zaměřením). Značnou výhodou mimoúrovňového křížení je jeho bezpečnost.

Úrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě výtažné koleje. Nevýhodou tohoto řešení je komplikované směrové a výškové vedení komunikace Malešická v místě křížení s TT a krátká vzdálenost k následné křižovatce Malešická x JT. V případě dalšího rozpracování variant s úrovňovým křížením je nutno detailněji prověřit rozhledové poměry a koncept funkce SSZ. Úrovňové řešení také naplňuje myšlenku nerušené „zelené osy“ od NNŽ do Malešického lesa.

Úrovňové řešení bylo prověřováno také ve stopě průběžné koleje s přimknutím k severu ke křižovatce tak, aby byla řízena jedním SSZ. TT by se za zastávkou Vackov severně odklonila od vedení po stávajícím železničním tělese. Oblastí, kde se nyní nachází zástavba, by nastoupala do úrovně Malešické a zapojila se do křižovatky Malešická/Jarovská/Na Jarově. Toto řešení však není vhodné nejen z důvodu nutných záborů a demolic, ale také z hlediska vedení TT. Úsek mezi Vackovem a navrženou křižovatkou je velmi krátký, a proto by bylo velmi obtížné dosáhnout vhodných geometrických poměrů. Pro geometrii TT by bylo vhodnější odpojit se z vedení stávající stopy již před zastávkou Vackov. V tom případě by TT však zasáhla do plánovaného developmentu. Z těchto důvodů se od řešení přimknutí TT k severu upustilo.

Ani jeden typ křížení s Malešickou nemá zásadní vliv na zemní práce při výstavbě smyčky Habrová. V obou případech je nutné na jižní straně smyčky uvažovat se zářezem.

Jako základní srovnávací variantu dle zadání IPR HMP lze označit **Variantu 1A**, která s výhradami řeší základní požadavky zadavatele. Vede od mostu K Červenému dvoru ve stopě průběžné - severní koleje, a kříží ulici Malešickou mimoúrovňově. Mimoúrovňové křížení vyžaduje snížení nivelety stávající železniční tratě o cca 2 m. Varianta 1A je ukončena smyčkou Habrová, jejíž poloha je o 6-8m níže než komunikace Malešická jihovýchodně od smyčky. Pro umístění smyčky do této polohy je třeba značných zemních prací. Zelená osa je vedena po jižní straně a v křížení s Malešickou je vedena společným podjezdem s TT na etáži o sv. v. cca 3 m.

Varianty obsahující smyčku Habrová nebyly vybrány z důvodu horší obsluhy území, značných zemních prací a rozsáhlejších zásahů do okolních zeleně a pozemků. V neposlední řadě také kvůli vedení zelené osy, jež je smyčkou Habrová negativně ovlivněno.

Ze všech výše uvedených variant byla vyhodnocena jako nejlépe splňující požadavky na využití území **Varianta 6**. Jejími výhodami jsou:

- Optimální z hlediska obsluhy daného území
- Nejméně zasahuje do zeleně a do okolních pozemků (včetně soukromých vlastníků)

- Po dokončení MÚK Českobrodská umožňuje napojení do trvalého řešení ukončení TT Jarovská, případně i pokračování do Malešic.
- V porovnání s jinými variantami redukuje obsah zemních prací, čímž redukuje investiční náklady.
- Při proběhlé participaci měla pozitivní ohlas mezi občany

Varianta 6 je od NNŽ vedena v poloze bývalé železniční tratě. Most pro pěší a cyklisty v ul. Nad Kapličkou je nahrazen úrovňovým přechodem. Křížení s Malešickou je řešeno **mimoúrovňově**. Po křížení TT pokračuje jižně podél nově navržené Jarovské třídy, jejíž vedení směrově a výškově kopíruje. To umožňuje umístění zastávek a úrovňových přechodů zajišťujících snadné propojení zastavěné oblasti se zelenou osou a Malešickým lesem. U vyústění Jarovské třídy do Českobrodské ul. je navrženo dočasné ukončení TT s použitím kolejového trojúhelníku (trianglu). Toto řešení oproti ostatním minimalizuje zásah do krajiny a rozsah zemních prací. Triangl je navržen tak, aby na něm v případě potřeby mohla být odstavena jedna neprovozuschopná souprava.

V rámci navazujících projekčních prací je nutné dopracovat finální podobu ukončení Jarovské tratě v návaznosti na projekt Městského okruhu a s ohledem na možná výhledová propojení směr Malešice, případné podél ul. Českobrodská do ul. Koněvova.

2.14 Tabulkové zhodnocení variant

Pozn. k tabulkám.

- Ve všech variantách vedení tramvajové trati je v dvoukolejných úsecích uvažováno s osovou vzdáleností kolejí minimálně 3,3m s pozicích trakčních stožáru na jedné straně koridoru. Návrh geometrických poměrů u všech variant TT uvažuje, až na výjimky, s návrhovou rychlostí 50-60 km/h. Výměny výhybek jsou ve všech variantách uvažovány o minimálním poloměru 50 m. Minimální poloměr směrových oblouků ve smyčkách je 20 m.

- Předpokládaná nejmenší světlá výška mostních konstrukcí nad temenem kolejnice TT je 4700 mm

- Tramvajové zastávky jsou navrženy s nástupišti ve dvou délkách - 67 m pro dvě tramvajové soupravy, nebo 33 m pro jednu soupravu. V žádné z uvedených variant nepřekračuje podélný sklon tratě v místě nástupišť hodnotu 3%.

- Křížení tramvajového koridoru s ulicí Malešická je ve zpracované studii řešeno úrovňovým a mimoúrovňovým řešením.

- Mimoúrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě stávající železnice. Niveletu stávajícího železničního koridoru je v místě křížení s Malešickou nutno snížit o cca 2 m. Značnou výhodou mimoúrovňového křížení je bezesporu jeho bezpečnost.

- Úrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě výtažné koleje. Toto výškové vedení zlepšuje pěší přístupnost zastávky Habrová (úrovňový přístup na oba konce zastávky). Značnou nevýhodou tohoto řešení je komplikované směrové a výškové vedení komunikace Malešická v místě křížení s TT a krátká vzdálenost k následné křižovatce Malešická x JT. V případě dalšího rozpracování variant s úrovňovým křížením je nutno detailněji prověřit rozhledové poměry, a i koncept funkce SSZ.

- Ani jeden typ křížení s Malešickou nemá zásadní vliv na zemní práce při výstavbě smyčky Habrová. V obou případech je nutné na jižní straně smyčky uvažovat se zářezem cca 6-8 m.

název varianty	smyčka Habrová	křížení s Malešickou	pokračování k východu	způsob ukončení	jedno či dvoukolejná	napojení na další směry	vedení zelené osy od NNŽ k Habrové	vedení TT	kubatury(m3)	celková délka kolejí(m)	celková plocha nástupišť (m2)	celková délka opěrných zdí(m)	min. počet výhybek (ks)
1A	ano	mimoúrovňové	ne	Habrová	dvoukolejná, v niveletě dolní koleje z NNŽ	ne	po jižní hraně mimoúrovňově s Malešickou, v trase výtažné koleje z NNŽ po snížené niveletě, horší průchod jižně od smyčky a do lesoparku	-TT vedena v úrovni železniční tratě -Osová vzdálenost kolejí min. 3.3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m -Výškový rozdíl mezi zast. Habrová (západ zastávky -4.0 m, východ zastávky -1.0 m) -Přístup cestujících k nástupištím z východní strany od JT. Dále by bylo vhodné zvážit terénní úpravy, které by umožňovaly přístup pro cestující od křižovatky Malešická x JT -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -Var. umožňuje vyhledové prodloužení TT na východ	-32295.82	1990	1410	740	2
1B	ano	úrovňová	ne	Habrová	dvoukolejná, v niveletě výtažná – horní koleje	ne	po severní hraně, v trasa železnice, s Malešickou mimoúrovňově, horší průchod mezi JT a smyčkou	-Zastávky: K Červenému dvoru, Habrová -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3.3 m, trakční stožáry v boční poloze -výškově a směrově poměry při úrovňovém křížení TT x Malešická nejsou ideální z hlediska bezpečnosti a rozhledových poměrů -na západ od křížení s Malešickou nutno rozšířit těleso výtažné koleje -zast. Habrová v úrovni JT -Přístup cestujících k nástupištím úrovňově z Malešické nebo výhodnějším přístupem od JT a zelené osy -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -Umožňuje vyhledové prodloužení TT na východ	-14122.95	1950	1475	705	2
1C	odsunutá	nekříží se	ne	odsunutá Habrová	dvoukolejná, v niveletě horní koleje - výtažné	ne	po severní hraně, v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, mezi JT a smyčkou	-Zastávky: Vackov -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3.3 m, trakční stožáry v boční poloze - v jižní části smyčky zářez cca 8 m pouze -Přístup k nástupištím z ul. Nad Kapličkou, popřípadě rampou ze zelené osy -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -V případě vyhledového prodloužení TT na východ a požadavku na zachování odstavné kapacity smyčky je nutné po prodloužení ve smyčce zrušit nástupiště a mírně upravit směrové vedení koleje na výjezdu viz. varianta 2C	-11697.02	1190	590	80	2

2A	ano	mimoúrovňové (pokračování 1A) úrovňové křížení (1B) znemožní vedení zelené osy jižně	ano	Habrová a metro Hostivař	dvoukolejná, trasa dle křížení s Malešickou	Malešice metro Hostivař	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější kolem smyčky, po severní hraně TT = mimoúrovňová s Malešickou, ale křížení s TT	-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les -Prodloužená var. 1A do prostoru MUK ČB. Po jejím dokončení s pokračováním do Malešic a ev. zpět po ČB do Kořenovy (se zachovanou smyčkou Spojovací) -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční sloţáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT. -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m; -Výškový rozdíl mezi zast. Habrová (západ zastávky: -4,0 m, východ zastávky: -1,0 m) -Přístup cestujících k nástupištím z východní strany od JT. Dále by bylo vhodné zvážit terénní úpravy, které by umožňovaly přístup pro cestující od křižovatky Malešická x JT -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zářezní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -TT trať bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přednostů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahování zeď) -TT dále pokračuje směr Malešice a před MUK ČB se odpojuje od JT.	-30689,7	4345	2355	910	3
2B	ano	mimoúrovňové	ano	Habrová a metro Hostivař	od smyčky Habrová jednokolejné	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, úrovňově přes Malešickou a jižně kolem smyčky	-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les -prodloužená var. 1A do prostoru MUK ČB po jejím dokončení s pokračováním do Malešic - Tato varianta je z hlediska vedení TT totožná s variantou 2A s tím rozdílem, že od smyčky Habrová pokračuje jednokolejnými výhybnami v zastávkách	-28490,7	4060	2355	855	3
2C	odsunutá	úrovňové	ano	Habrová a metro Hostivař	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	po severní hraně v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, poté kříží TT	-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les -Prodloužená var. 1C do prostoru MUK ČB. -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční sloţáry v boční poloze -Možnost zachování smyčky odsunutá Habrová jako občasné, či manipulační. -Kapacita smyčky 8 souprav dl. 32m -na západ od křížení s Malešickou nutno rozšířit těleso výtažné koleje -Přístup cestujících k nástupištím úrovňově z Malešické nebo východním přístupem od JT a zelené osy -TT trať bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přednostů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahování zeď) -Po dokončení MUK ČB s pokračováním do Malešic a ev. zpět po ČB do Kořenovy s novou smyčkou na MUK ČB.	-4112,7	4280	1950	855	3
3A	ne	mimoúrovňové	ano	dočasná úvrať Osiková	dvoukolejná i jednokolejná	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, podchodem pod Malešickou a dál bezkolizně do lesoparku.	-nezkresleno -není vhodné z hlediska vozového parku DPP (nedostatek obousměrných vozidel)	-	-	-	-	-

3B	ne	mimoúrovňově	ano	dočasná smyčka pod Auto Jarov na městské parc.č. 838/1	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, ideálně podchodem Malešická a dál bezkolizně do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -TT vedena v úrovni železniční tratě, -vedení zelené osy uvažováno po jižní straně TT v ose výtažné koleje -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířková pojmul TT. **-Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m;** -Zastávka Habrová bude umístěna v niveletě JT napro ti plánové základní škole a přilehlému parku TT trat bude vedena poč ší nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahžárubní zeď) -Napro ti areálu Auto Jarov bude na pozemku města (parc.č. 968/1) umístěna dočasná jednokolejná smyčka o poloměru 20 m. V jižní části smyčky nutno zřídit opěrnou zeď výšky cca 2 m, aby svahy nezasáhly na vedlejší pozemek. -Po snesení smyčky možné pokračování TT směr Malešice. Po dokončení MUK ČB možné napojení do velké smyčky např dle VAR5	-7908,62	3156	1955	440	0
4A	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	smyčka nad MÚK	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -Tato varianta je z hlediska vedení TT až po odklon JT směr ul. Českobrodská totožná s variantou 3B. Oproti ukončení ve variantě 3B bude dále pokračovat jihovýchodně po tělese železniční tratě. Před Vyšší policejní školou nad portálem MÚK Českobrodská bude v prostoru výjezdů z tunelu zřízena smyčka s napojením do obou směrů – od NNZ i dále na východ do Maleš ic -Kapacita smyčky až 8 soupravy dl. 32m **-zastávka Maleš ický les bude umístěna západně od smyčky**	-4299,78 Kubatury uvažovány jako pro prodlouženou variantu 3B (bez dočasné smyčky VAR3B). Zemní práce pro smyčku VAR4A nezahrnuty (budou ovlivněny stavbou MO)	4980	2440	420	8
4B	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	smyčka nad MÚK	dvoukolejná	na Koněvovu i Malešice	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	bez vazby na realizaci MO a MUK ČS, s propojením z JT kolem Auto Jarov na ČB a Želivského - velký Žižkovský okruh, problematické protažení pro ČB a současné zachovaná smyčka Spojovací - NEZPRACOVÁNA	-	-	-	-	-
5	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	velká smyčka / přestup bus, zrušit smyčku Spojovací	dvoukolejná	na Koněvovu i Malešice	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Maleš ický les** -Tato varianta je z hlediska vedení TT až po odklon JT směr ul. Českobrodská totožná s variantou 3B. Oproti ukončení ve variantě 3B bude dále pokračovat do velké smyčky. Velká smyčka bude umožňovat jak přímé pokračování na Malešice, tak propojení na ČB a propojení na Koněvovu - velký Žižkovský okruh -Smyčka umožňující přestup na BUS/TB a ev. uprostřed vícepodlažní parking Park and Ride -Kapacita smyčky 9 soupravy dl. 32 m	-4299,78 Kubatury uvažovány jako pro prodlouženou variantu 3B (bez dočasné smyčky VAR3B). Zemní práce pro smyčku VAR4A nezahrnuty (budou ovlivněny stavbou MO)	5430	2730	420	2
6	ne	mimoúrovňově	ano	trianglí s jednou větví paralelně s JT a druhou ve směru Malešice	dvoukolejná	Malešice metro Hostiva	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, ideálně podchodem Maleš ická a dál bezkolizně do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Maleš ický les** -TT vedena v úrovni železniční tratě, -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -most u ul. Nad Kapličkou nahrazen úrovňovým přechodem **-Pod novým mostem (Maleš ická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m;** TT trat bude vedena poč ší nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. **- Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož** TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svahžárubní zeď) -V místě napojení JT na ČB bude umístěn dočasný triangl -Po snesení triangl u možné pokračování TT směr Malešice.	-4732	3498	2203	702	2

3. Urbanistická koncepce

Jarovská třída přinese nové spojení - osu z prostoru NNŽ a Vackova směrem na východ s dostatečně dimenzovanými pěšími komunikacemi, tramvajovou tratí a zelenou osou vedoucí od centra NNŽ do Malešického lesa a dále na jih a severovýchod Prahy. Je nově vzniklým veřejným prostorem, ústícím do křižovatky upraveného směrového vedení Malešické do průsečné křižovatky Na Jarově. Její profil se v celém úseku od Českobrodské do Malešické přizpůsobuje požadavku na integraci cyklotrasy do HDP, bez středního dělícího pruhu, s průběžnou alejí dominantních stromů v průběžném zeleném pruhu.

Do jižního zeleného pásu se vkládají zastávky tram a přechody na příčných spojeních. V severním mohou být dle potřeby umístěna podélná parkovací stání pro krátkodobé parkování. Chodník po severní hraně umožňuje i pohyb cyklistů, i když hlavní trasa rekreační bezmotorové dopravy je vedena jižně v ploše Malešického lesa. Jižně od JT je vedena dvoukolejná tramvajová trať od NNŽ, s dočasným trianglem pod areálem Auto Jarov. Výhledově - po dokončení stavby MO - by měla být provedena smyčka v ploše vytvořené po stavbě MÚK ČB. Vizí pro další rozvoj TT v této oblasti je i její zpětné vedení na Jarov do Koněvovy ulice po jižní straně Českobrodské.

Ve studii jsou doloženy i původně zvažované uliční profily - od nejúspornější varianty bez TT, přes variantu s vyhrazenými zvýšenými cyklistickými pásy „kodaňského typu“, po standardní vyhrazený s jízdním pruhem š. 3,25 m. Bližší specifikace všech variant jsou popsány v kapitole 5.3.

Jarovská třída se napojí na Českobrodskou ulici v křižovatce tvaru T, se SSZ, která je již předjímána v konceptu DÚR MO stavba 0094, z března 2021. Trasa JT protne areál AJ na jihovýchodě a vymezí tak jeho definitivní hranici rozvoje. Zde vzniká prostor pro několikapodlažní parkovací dům - sklad nových vozidel, který by nahradil dnešní extenzivní skladování aut a prodej ročních vozidel na terénu. Před tímto objektem by vznikl dostatečný prostor pro eventuální nástup do komerčních ploch na této úrovni. Jde ovšem o nevynutitelnou soukromou investici AJ.

Z jihu bude areál omezen chodníkem JT, vedeným podél stávajícího oplocení pozemku, takže je ponechán provoz AJ bez omezení a je sem směřováno skládání vozidel z tahačů a průjezd zásobování.

Nově je z JT napojena k severu jednosměrná ulice Osiková, mezi ubytovacím objektem AJ a plánovaným parkovacím domem na křižovatku s Habrovou.

Na severní hraně JT je připojen parčík s hřištěm pod věžovými domy, který má rekreační potenciál a neměl by být zastavěn.

Na západním konci JT je nově vytvořena křižovatka, do níž by od jihu ústila přeložená Malešická, překonávající mimoúrovňově TT a integrovanou cyklotrasu a pěší stezku. Pokud sem bude umístěna zvažovaná 27třídní ZŠ, vznikne zde významné ohnisko aktivit - vstupní prostor školy. Současně zde lze realizovat požadavek ROPID na konečnou autobusové linky č. 146 s 2 odstavy a smyčku linky č. 155, která by zajížděla od jihu do Habrové a vracela se na křižovatce se SSZ zpět na jih do Malešic.

V oblasti tramvajových zastávek vznikají příčná propojení:

- od oblasti východně od mostu K Červenému dvoru, kde se na IPR zvažuje varianta k severu vysunutého vedené TT novým průrazem náspu, zatímco zelená osa s bezmotorovou dopravou využívá plnou stávající šíři mostu 17 m,

- přes tramvajovou zastávku Vackov, kde je hlavní pěší propojení Malešice - Vackov v místě dnešního mostu přes trať, se zrušením lávky a úrovňovým křížením TT,

- u zastávky Habrová k ZŠ, u nově navržené propojky Habrové a JT, mezi navrženým parkem a Domem sociálních služeb Prahy.

Další příčná severojižní spojení reflektují stávající pěší spojení z Malešického lesa přes koleje do oblasti pod Jarovem, jako je tomu např. u zastávky Osiková - navazující na ulici Osiková, integrující stávající příčnou osu z této oblasti do Malešického lesa či parku se sportovním areálem.

Poslední tramvajovou zastávkou před trianglem je Malešický les u východního konce areálu Auta Jarov, které může sloužit zejména pro přiblížení do srdce Malešického lesa, zahrádkářské osady či Policejní školy.

Výhledově, po realizaci MO, vznikne zastávka Malešický les/Českobrodská u definitivní smyčky TT.

Poslední zastávka v širším řešeném území (za předpokladu prodloužení TT do Malešic) by mohla být umístěna v prostoru ulic Strnadova / Vydrova / Chládkova před Malešickým viaduktem.

Součástí studie Jarovské třídy je i **rekonstrukce části Malešické ulice** od jejího křížení s Jarovskou třídou až po ulici K Červenému dvoru. Jedná se pouze o úpravy stávajícího profilu v území, které je z části obestavěno stávající zástavbou (severní úsek mezi ul N Mokřině a Na Vackově, a na jižní straně bloková zástavka mezi ulicemi Na Viktorce a U Staré cihelny. Většina území je však transformační a postupně zde vznikají developerské projekty. Tyto projekty již pracují s původní pokladovou studií NNŽ, kde bylo mj. již zadáno šířkové uspořádání „nové“ podoby Malešické ulice.

Současný stav Malešické působí v území jako velká bariéra. Až do styku ulic Malešická a Za Vackovem zcela chybí chodníky po obou stranách, ač alespoň na jižní straně je stavební čára stávající zástavby od hrany komunikace odsunuta zhruba o šířku chodníku. V některých místech je však tento prostor využit jako parkovací plocha, již značně nevyhovující podmínky pro pěší je zde tak ještě ztížen. Od ulice Za Vackovem k ulici Na Vackově jsou chodníky po obou stranách, jejich šířka je pouze minimální, přepůlena umístěnými sloupy DZ či VO. Od ulice Na Vackově je chodník až K Červenému dvoru pouze na jižní straně.

Studie v první řadě řeší absenci chodníků a z ní plynoucí neprostupnost územím podél V-Z směrem podél Malešické ulice. Chodníky jsou navrženy jako 4metrové v místech nově vznikající zástavby. U stávající zástavby jejich šířka neklesne pod 3,5 m.

Uliční profil kromě chodníků tvoří 1+1 JP o šířce 2x 4 m, ve kterém je integrován ochranný cyklistický pruh. tento způsob integrace je pro rekonstruované komunikace akceptovatelný. Pro vyšší cyklistický komfort v tomto úseku Malešické není prostor, resp. pouze za cenu zúžení chodníkových ploch.

Součástí je i integrace vegetace, resp. pokračování zelené osy z Jarovské třídy do Malešické ulice. Není zde vytvořen souvislý zelený pás (stísněné poměry), jedná se pouze o stromy v ploše chodníku, umístěné do zeleného rabata 2x2 m.

Jelikož se, na rozdíl od Jarovské třídy, která je z jižní strany lemována lesem a ze severní strany pouze obytnou zástavbou, jedná o městskou třídu, která je oboustranně obestavěná polyfunkčními objekty s komercí v parteru, je vhodné uliční profil doplnit o podélná parkovací stání, která zároveň mohou sloužit jako místa pro obsluhu. Mezi každá 2 parkovací stání je umístěn právě 1 strom, dochází tak k nenásilnému dělení souvislé řady parkování.

Ve stávajícím stavu se v celé délce řešeného úseku Malešické ulice nacházejí pouze 3 přechody, které jsou s ohledem na výhledový rozvoj bezprostřední okolí Malešické naprosto nedostačující. Studie zavádí množství nových příčných vazeb, která budou lépe vyhovovat rozvoji této lokality, zejména s ohledem na přístup k autobusovým zastávkám, již známé

veřejné vybavenosti či lokálním prostupům či dálkovým cyklotrasám. Z důvodu vložení přechodů však musí být mezi jízdní pruhy vložen středový ostrůvek pro vyčkávání pěších.

Všechny vjezdy do developerských projektů budou řešeny formou chodníkového přejezdu, aby zde byla absolutní preference pěšího pohybu.

Taktéž všechny vedlejší ulice budou pro plynulejší pěší pohyb opatřeny zvýšenými přechody.

2.1 Veřejná prostranství

V prostoru jediné stávající veřejné vybavenosti v ulici Malešická – Penny marketu vznikne na ploše současného neoficiálního parkoviště nové veřejné prostranství. Z provedených analýz vyplývá, že této části Prahy 3 chybí lokální prostor pro setkávání. Tomuto využití nahrává i výskyt veřejné vybavenosti, která je přirozeným místem koncentrace návštěvníků.

Stávající parkovací plochy budou nahrazeny dlážděnou plochou se několika solitérními dominantními stromy a sedacími plocha na vyvýšených záhonech se zelení. Díky množství zeleně bude tato plocha i v letních dnech obyvatelná. V severní části budou umístěné zapuštěné kontejnery pro tříděný odpad. Umístění stromů i posedových prvků umožňuje všechny možné přímé pohyby srkz tuto plochu.

Tento nový veřejný prostor propojuje předprostor Penny s protější plochou principem zvednuté komunikace do úrovně chodníků. Cílem je zpomalení relativně rušné Malešické ulice a zvýhodnění pěších pohybů. Součástí této revitalizace je i stávající travnatá plocha se 2 vzrostlými stromy a trafostanicí. Severozápadní část se stávajícími stromy je ponechána v nezměněné podobě, počítá se však s přesunutím trafostanice pod zem a tedy s uvolněním místa, které zabírá, pro rozšíření chodníků a realizaci sedacích prvků.

V rámci revitalizace dochází ke zvýšení ulice Za Vackovem, stávající plocha parkoviště a stávající travnatý prostor tak nyní budou sjednoceny jak vizuálně, tak stavebně.

Pro lepší návaznost na ulici Pod Kapličkou, která je taktéž součástí sítě cyklistických tras, byl v jejím přímém prodloužení nově umístěn přechod. Další přechod je umístěn mírně západně od jediného stávajícího přechodu, aby lépe odpovídal pěším pohybům do Penny.

Prostory budou vybaveny jak veřejným osvětlením, tak odpadkovými koši. Na zvážení je umístění pítka.

Vedle nového veřejného prostranství jsou umístěny také přesunut BUS zastávky Vackov v obou směrech, dojde tak ke zlepšení dostupnosti této vybavenosti pro širší okolí.



Obrázek 7- stávající asfaltová plocha před Penny



Obrázek 8 - návrh nového veřejného prostranství

2.2 Mobiliář

Jarovská třída je akcí dopravního charakteru, umístění mobiliáře se tak týká pouze nových veřejných prostranství (plocha náměstí naproti Penny) a nové cyklostezky z NNŽ do Malešického lesa.

V prostoru nového náměstí budou umístěny zvýšené záhony s vzrostlými stromy, jejichž okraje budou zároveň posedovými plochami.

Podél cyklostezky Malešickým lesem je uvažováno použití prvků jednotného pražského mobiliáře dle IPR, který obsahuje lavičky, odpadkové koše i koše na psí exkrementy.



Obrázek 9 - Referenční vyvýšené záhony v Čelakovského sadech



Obrázek 11 - IPR mobiliář v Čelakovského sadech



Obrázek 10 - Jednotný pražský mobiliář IPR

3 Zelenomodrá infrastruktura

Řešené území leží na rozhraní dvou územních celků charakteru mírné údolní deprese, sekundárně výrazně ovlivněné lidskou činností, což výrazně determinuje možnosti řešení modrozelené infrastruktury. V případě liniových prvků jde především o využití detailu a užitých principů udržitelnosti, primární roli hraje velký porostní celek Malešického lesa jako významné biocentrum. S ohledem na potenciálně významný vliv liniové dopravní stavby na celistvost a příčné environmentální vztahy, je řešena prostorová pestrost, podpora biodiverzity a vyváření

příležitostí v širokém kontextu životního prostředí druhů. Smyslem opatření bylo i navzdory průběhu liniové komunikace vnímat biotop jako celek a zachovat jeho funkce.

Vysoký podíl nezpevněných ploch a stabilizovaných změněných zemních těles umožňuje primární retenční kapacitu prostřednictví pasivního vsaku srážkových vod. Využitelnost z pohledu vegetace je kontextově vesměs přirozená s ohledem na velikost a dimenzování sběrných ploch. Výjimkou je bezprostřední kontext stromořadí v alejích, kde je retence organizována sběrem z ploch chodníků ve prospěch zasakování do prokořenitelných prostorů. Klíčovým faktorem poskytování širokého portfolia ekosystémových služeb je zejména dlouhodobě udržitelná patrovitost a pestrost vegetace.

Použité technologie krajinářských úprav odpovídají z významné části standardům pro jejich založení. Výjimku tvoří pak zejména stromořadí v bezprostředním kontaktu s komunikací, které se vymyká především extrémními limity a je řešeno podobně jako v urbánním kontextu center měst. Nepostrádá proto ochranné prvky proti zasolení a výsadbové jámy s vysokou porozitou zabezpečující vsak srážkových vod a dostupnost půdního vzduchu v případě omezení činnosti půdního edafonu a přenosu vibrací z komunikace.

V neposlední řadě je naplňována podmínka transparentnosti prostoru a podpory provozní bezpečnosti. Etážovitost porostů je řešena s ohledem na nutný přehledový horizont a kontrolu okolí. Využity jsou dominantní i subdominantní stromy, vícekmeny a podhledné keře. Předpokládá se podobnost se strukturou budoucí podoby Malešického lesa. Zejména bezprostřední okolí zelené osy je koncipováno jako prostor pro střídání světla a tmy bez uzavřených a potenciálně rizikových prostorů. Očekává se nutný vysoký standard pohybové přehlednosti pro předvídatelnost pohybu chodců v kombinaci s výskytem cyklistů.

Mezi doporučené druhy dominantních stromů pro formální aleje lze zařadit platan nebo dřezovec s ohledem na kulturní kontext a přítomnost městských stresů. Dle posledních poznatků se přikláníme k použití druhových bloků spíše než jednodruhové aleje. Zastávky pak zvýrazňují podzimní barviče s osobitými charaktery pro podprahovou identifikaci místa. Zde je silný kulturní kontext a odůvodnění. V případě druhového složení doprovodu zelené osy je naopak nutné respektovat a rozvíjet atmosféru sousedství Malešického lesa a vysoké druhové pestrosti autochtonní dendroflóry, tedy babyk, ptaček, habrů, lísek, střemch, dřínů, a to i s potenciálem využití náletů pro dosažení věkové pestrosti.

Veřejný prostor je řešen již coby silně urbanizované prostředí charakteru náměstí. Pochozí plochy mají vybudované prokořenitelné prostory z nosných substrátů, a stromy tak v provozu nepředstavují bariéru při zachování rozvoje kořenového systému a dokáží účinně přestínit významný podíl dlažeb a eliminovat efekt tepelného ostrova. Plnění ekosystémových služeb je zde naplňováno nejen stromy, ale i prostřednictvím zvýšených záhonů s ochrannými prvky. K participaci s občany necháváme prostor pro kosený trávník, který může být pobytový, psí anebo naopak může jít cestou pokryvů bez pobytu. Ten lze vázat na sedací hranu. Klíčovou kapitolou je organizace a sběr srážkových vod primárně v sezónní prospěch vegetace a sekundárně za obecný vsak. Podmínkou úspěchu konceptu je stanovení plánu péče a nástrojů kontroly k jeho naplňování.

4 Dopravní řešení

4.1 Širší vztahy

Cílem návrhu nové sběrné komunikace - Jarovské třídy je připojení plánové výstavby v oblasti NNŽ a Vackova pro individuální automobilovou dopravu i zásobování na nadřazenou síť komunikací - MO, a tak snížení zátěže na ulicích Koněvově a Želivského. Výrazný zřetel je v návrhu věnován bezmotorové dopravě a pěším, kdy je v uličním profilu Jarovské třídy poskytnut komfortní prostor podél komunikace Jarovské třídy i podél tramvajového tělesa. Profil Jarovské třídy nebude znamenat možnost radikálního zklidnění a úprav v ulici Koněvova resp. úbytek dopravních intenzit, nicméně umožní variantní trasu ve směru východ – západ v této oblasti.

Jarovská třída na západní straně zahrnuje úpravu koridoru ulice Malešická po křižovatku s ul. K Červenému dvoru, která dále prochází Basilejským náměstím, kde navazuje na ul. Jana Želivského. Z koridoru ulice Malešická pokračuje Jarovská třída (podél) stávající železniční trati východním směrem. Za areálem Auto Jarov je třída napojena na ulici Českobrodská a to ve stykové křižovatce. Návrh je zde koordinován se stavbou 0094 Městského okruhu, tj. s mimoúrovňovou křižovatkou ul. Českobrodská a tunelů Městského okruhu.

Řešení tramvajové tratě včetně prověření variant viz ostatní kapitoly. výše kap. Varianty a etapy řešení TT.

4.2 Současný stav

Z hlediska současného dopravního stavu v území je zásadním prvkem pozice ulice Malešická s provozem linek BUS MHD vedoucí z Basilejského náměstí přes křižovatku s ul. K Červenému dvoru (s dopravní vazbou na ul. Počernická) a následně přemostěním přes železniční trať skrz zástavbu Malešic na Malešické náměstí, kde se napojuje na ul. Dřevčická a U Tvrze.

Ulice Malešická je obousměrnou dvoupruhovou sběrnou komunikací, která slouží jak pro napojení ulic směřujících do obytné zástavby (převážně severně - oblast Vackova), ale též pro přímou obsluhu přilehlých objektů k ulici Malešická. Stávající stav komunikace je velmi nesourodý, podél nové zástavby s chodníky, jinde s podélným parkováním na nezpevněných pruzích – zde chodníky zcela chybí, u ul. Za Vackovem s přímou vazbou na kolmá stání improvizovaného parkoviště, a většinově s asfaltovým krytem se zjevnými poruchami krytu a nesystémovým odvodněním. Cyklodoprava resp. související infrastruktura, uspořádání, vybavení též ve stávajícím stavu zcela absentuje.

Od místa křížení ul. Malešická a železniční trati východním směrem podél železnice dopravní vazba zcela chybí, resp. je zde asfaltový chodník směřující k zástavbě v ulici Habrová.

Ostatní komunikace v obytné zástavbě jsou převážně jednosměrné a slouží výhradně k obsluze domů, objektů.

Z pohledu širších dopravních vztahů jsou pro oblast určující ulice Jana Želivského, Koněvova, Českobrodská. Propojení ul. Malešická a Koněvova je umožněno ulicí Na Jarově, která je v obousměrném uspořádání, s provozem linek BUS MHD, komunikace je zklidněna pomocí nevyznačené přednosti v jízdě v křižovatkách.

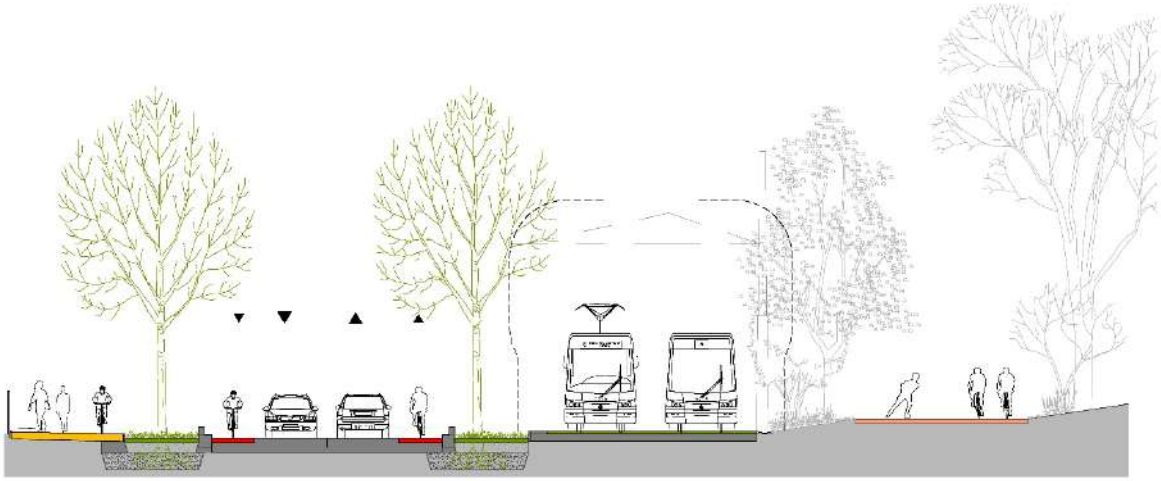
Výstavba Jarovské třídy se předpokládá před realizací MO a je tedy napojena na stávající uspořádání ulice Českobrodská. Při výstavbě Městského okruhu dojde k výškové a směrové úpravě ulice Českobrodská a s tím související úprava křižovatky s Jarovskou třídou.

4.3 Variantní upořádání profilu Jarovské třídy

Pro potřeby studie Jarovské třídy byly uvažovány 3 varianty uspořádání jejího profilu, zohledňující různé způsoby a úrovně integrace cyklistické dopravy v rámci dopravního prostoru. Jedním ze základních požadavků pro umístění JT byl požadavek na minimální zásahy do Malešického lesa. Navržené profily se snažily tuto podmínku zkombinovat s umožněním realizace cyklistické dopravy v rámci nově založené komunikace, která je již pražským standardem. Současně je uvažováno s bezmotorovou chráněnou cyklostezkou podél JT, která vede z Nákladového nádraží Žižkov, v oblasti Malešického lesa se napojuje na stávající turistickou trasu – Naučnou stezku Sv. Josefa a směrem do starých Malešic se napojuje na již vybudovanou síť stezek.

4.3.1 Varianta s ochrannými cyklopruhy

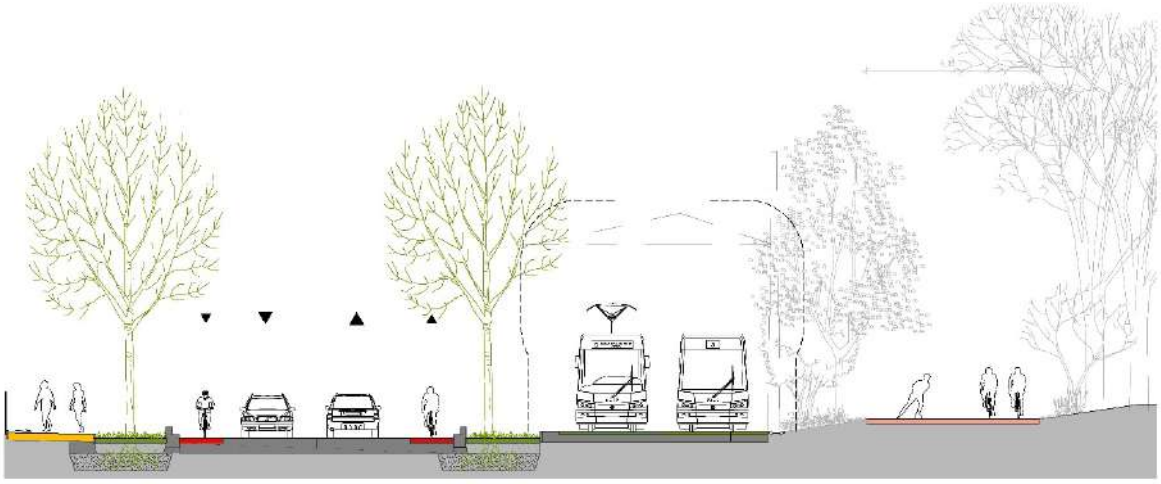
Základní varianta Jarovské třídy je prostorově **nejúspornějším řešením profilu**. Tuto variantu tvoří na severu komunikace směrem k zástavbě se 4metrovým chodníkem, kde je umožněn smíšený pohyb cyklistů a chodců. Na něj navazuje zelený pás v šířce 3m, ve kterém je vysazeno stromořadí. Samotný profil komunikace pak na jih od zeleného pásu tvoří 1+1 JP s ochrannými cyklistickými pruhy (šířka 4 m, z toho JP je 2,5 m a cyklistický pruh 1,5 m). Na něj opět navazuje zelený pás s druhou řadou stromořadí. Z jihu je k zelenému pásu připojeno tramvajové těleso o šířce 8,5 m. **Celková šířka** této varianty profilu je **26,5 m**. Z hlediska cyklistické dopravy se jedná spíše o krajní řešením, resp. řešení využívané při rekonstrukcích či ve stísněných podmínkách, oddělení od ostatních vozidel v HDP je pouze částečné.



4.3.2 Varianta s vyhrazenými cyklopruhy

Tato varianta představuje z hlediska cyklistické dopravy komfortní řešení – cyklista se pohybuje v prostoru vyhrazeného pruhu, je zcela oddělen od ostatních vozidel, jedná se tedy o vyšší komfort a vyšší úroveň bezpečnosti, než představuje varianta s ochranným pruhem. Díky tomuto zvýšenému komfortu (jedná se o vyhrazený pruh, který je určen pouze pro cyklisty) je upuštěno od možnosti sdílení severního chodníku cyklisty a pěšími, chodník je tedy zúžen na 3 metry, které jsou pro intenzitu pěších v této oblasti dostačující. Zelený pás se

stromořadím šíře 3 m zůstává ponechán, na něj navazuje vyhrazeny cyklopruh široký 1,5 m, 1+1 JP o šíři 2x3,25 m, vyhrazený cyklopruh 1,5 m, pás zeleně se stromořadím a profil TT. **Celková šířka** profilu v této variantě je díky zúžení severního chodníku taktéž **26,5 m**.



4.3.3 Varianta se zvýšenými samostatnými cyklistickými pásy – tzv. kodaňský systém

Varianta se zvýšenými cyklistickými pásy představuje nejvyšší komfort z hlediska integrace cyklistické dopravy do dopravního prostoru. Oproti vyhrazenému pruhu je tato varianta oddělená i fyzicky, mezi cyklistickým pruhem a vedlejší vozovkou je výškový rozdíl 10-12 cm. Díky tomuto vysokému komfortu není potřeba realizovat sdružený chodník pro pěší a cyklisty, který je bezpečnější variantou pro cyklisty, šířka severního chodníku je tedy stejná jako v předchozí variantě – 3 m. Zelený pás se stromořadím má opět šířku 3 m. Vedle něj je umístěný jednosměrný cyklistický pás šířky 2 m (šířka pásu pro cyklistu + nutný bezpečností odstup od vozovky – kvůli zvednuté úrovni), 2x JP o šířce 3,25 m, protisměrný samostatný cyklistický pás opět v šířce 2 m, zelený pás se stromořadím v šířce 3 m a navazující tramvajové těleso.

Díky četným bezpečnostním odstupům se jedná o variantu prostorově nejnáročnější. Šířka profilu JT je **28 m.**

Při bližším pověřování přeložky horkovodu bylo zjištěno, že navrhovaná šířka severního chodníku 3 m, kde je nově horkovod veden (v části podél auta Jarov), není dostačující. Chodník je tedy nutné uvažovat **4 m**, popř. ho detailně doprověřit v dalších stupních PD. **Celková šířka** profilu po rozšíření chodníku činí **29 m**.

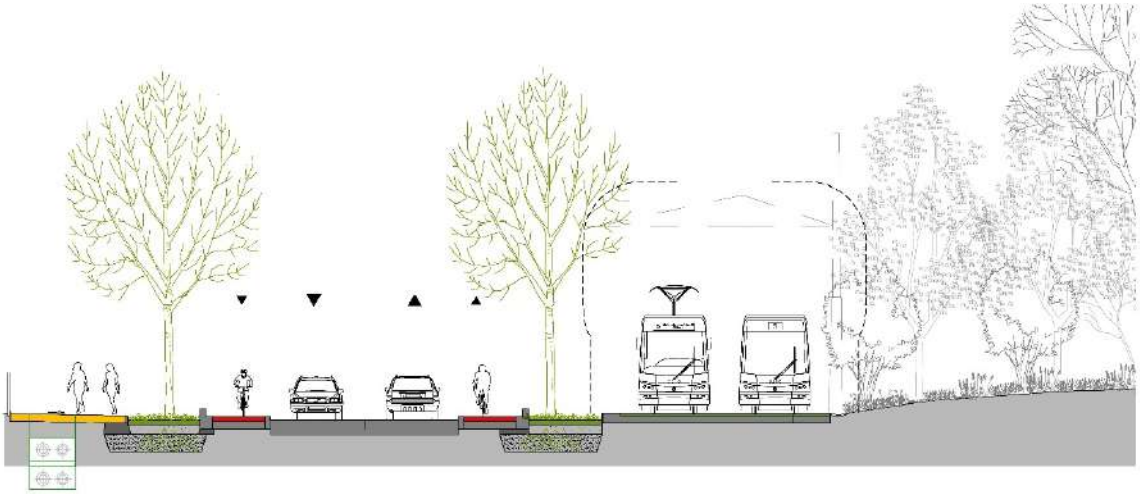
Jedná se o řešení v pražském (českém) prostředí netradiční. Vyšší standard poskytují již jen zcela chráněné stezky bez kontaktu s automobily. V okolí JT se zatím nachází pouze základní až nedostatečné druhy integrace cyklistické dopravy do dopravního prostoru, díky tomuto faktu kvalita cyklistického provozu v území nevyrovnaná.

Do budoucna je navíc potřeba ošetřit komplikace, nyní spojené s realizováním tohoto druhu opatření – díky své vyvýšené poloze ho v zimních obdobích nelze ošetřovat stejným způsobem jako vozovku, jeho šířka je příliš malá. Další komplikace spočívá v ojedinělém výskytu tohoto druhu opatření – není možné kodaňský systém pouze „ukončit“ v komunikaci, jeho zakončení musí probíhat postupnou úpravou přes ostatní typy opatření, délka samostatného pásu se tím na omezené délce komunikace zkracuje. Obě komplikace je však

možné odstranit zejména podporou tohoto či jiného vyššího standardu cyklodopravy v dopravním prostor, jako jsou vyhrazené pruhy.

Po výsledcích participace **(detailněji v kap. 5)** byla při variantě nejvyššího cyklistického standardu zúžena chráněná stezka procházející Malešickým lesem – ze 6 na 4 m. Předpokládalo se, že část cyklistů, kteří by mezi chráněnou stezkou a cyklistou ve vyhrazeném prostoru volili stezku v lese, by si nyní pro pohyb V-Z směrem zvolili zvýšené cyklistické pásy. Po konzultaci s dopravní komisí, která upozornila na důležitost této trasy ve smyslu nadřazené cyklotrasy A8 s nutnými cyklistickými parametry, splňující tento typ vedení cyklistů, byla stezka navrácena do předchozí, komfortnější šířky 6 m.

Varianta s tzv. kodaňským systémem byla na základě výsledků participace vybrána zadavatelem jako výsledné řešení, které je předloženo v čistopisu studie.



4.4 Doprava v klidu

V rámci úseku Jarovské třídy nejsou navržena žádná nová parkovací stání. V úseku Malešické ulice je naopak uliční profil doplněn parkovacími stáními po obou stranách. Stání jsou uspořádána v rastru 2 PS, 1 strom tak, aby nedocházelo k souvislému pásu parkování. Další parkování jsou umístěna po severní straně ul. Habrová. Zejména ve vztahu k možnému umístění základní školy v prostoru stávající benzínové pumpy, jejíž studii lokality zadal IPR k architektonickému zpracování, je vhodné k tomuto využití umístit množství krátkodobých parkovacích stání v režimu K+R. Počet těchto stání (nyní navrženo 6 míst) by měl být detailněji prověřen v samostatné dokumentaci (pravděpodobně prověřovací studie ZŠ).

4.5 Související a připravované dopravní stavby

Jarovská třída bude velmi pravděpodobně realizována dříve než připravovaná stavba č. 0094 MO s MÚK Českobrodská a s ní související úpravy profilu Českobrodské.

Tato dopravní stavba je v současnosti ve stádiu odevzdaného konceptu DÚR pro projednání.

Společně s JT bude realizována TT Olšanská - Habrová - Osiková s dočasným trianglem nekolidující s výstavbou MÚK a odvozem rubaniny z tunelů po stávající železniční trati do prostoru Malešického nádraží.

TSK zadalo rekonstrukci Malešické ulice západ, od křižovatky s novou Jarovskou třídou po Basilejské náměstí.

4.6 Dopravní řešení - Automobilová doprava

Jedním z cílů Jarovské třídy je umožnit dostavbu NNŽ. K tomu je nutné zajistit dopravní obslužnost území pro všechny typy dopravy, včetně automobilové, bez velkých negativních dopadů na komunikace v bezprostředním okolí. Jarovská třída má sloužit k paralelnímu propojení oblasti s ulicí Koněvova. Využívána by měla být zejména místní dopravou stávající zástavby a nového rozvojového území. Je výhodně umístěná tak, aby naváděla vozidla ze zástavby na nadřazený komunikační systém, v tomto případě k MÚK Českobrodská na plánované dostavbě MO. Součástí hlavní trasy je i část ulice Malešická v úseku K Červenému Dvoru - Na Jarově.

Obecně je počítáno se světelnou signalizací na „hlavních“ křižovatkách – Českobordská/JT, JT/Malešická ul. a Malešická/K Červenému dvoru. Ostatní křižovatky budou bez SSZ. Jarovská třída je dále vybavena množstvím sjezdů mimo komunikaci, jedná se o řadu dopravních napojení stávajících či plánovaných (rozvojových) areálů. Lze předpokládat, že dopravní pohyby z Jarovské třídy na tyto sjezdy též přispějí ke zklidnění dopravního proudu.

4.6.1 Směrové poměry

V úrovni studie je trasa navržena z přímých úseku a prostých kružnicových oblouků, které jsou mezi ně vložené. Toto zjednodušení bylo použito díky charakteru nové komunikace a stupni dokumentace. Na začátku trasy v úseku K Červenému dvoru – Na Vackově vede ulice Malešická v přímé. Následuje kombinace oblouků a přímých úseků. Nejmenší poloměr na trase je 164,5 m. Většina oblouků má poloměr větší než 300 m. V křižovatce s odbočkou k policejní škole je navržen poloměr 35 m, jelikož se jedná o křižovatku, tak je tento malý poloměr akceptovatelný. Je zde nutný pro minimalizaci zásahu do areálu Auta Jarov a pro vedení dočasného tramvajového kolejového trojúhelníku (trianglu). Trasa je vedena podél jižní hranice areálu Auto Jarov tak, aby do něj z této strany komunikace nezasahovala. Na konci trasy je komunikace napojena stykovou křižovatkou na stávající ulici Českobrodská. Při realizaci MO bude nutná úprava napojení z důvodu zvýšení počtu jízdních pruhů na Českobrodské a změny jejího podélného profilu.

4.6.2 Výškové poměry

Část trasy vedoucí Malešickou ulicí od ZÚ klesá sklonem do 2,0 % přibližně v úrovni stávající komunikace. Rozdíly sklonů na podélném spádu jsou minimální a jsou zaobleny parabolickými oblouky s velkými poloměry 5000 m. Za ulicí Za Vackovem trasa začíná stoupat sklonem 0,8% ke křižovatce s ulicí Na Jarově, kde vrcholovým obloukem přechází do Jarovské třídy, která klesá až k napojení na Českobrodskou. Jarovská třída má maximální podélný sklon 3,1 % v závěrečném úseku u Českobrodské. Sklony na většině trasy se pohybují do 2 %.

4.6.3 Doprava v klidu

V úsecích, kde to bylo účelné a možné jsou navržená podélná parkovací stání. Tato stání jsou zejména podél Malešické a Habrové. Podélná stání drží rastr dvě parkovací místa – strom tam, kde to bylo možné. Primárně se předpokládá zajištění parkovacích míst pro potřeby areálů podél Jarovské třídy na vlastních pozemcích příslušných objektů.

4.6.4 Intenzity

Při vypracovávání studie byly zadavatelem poskytnuty výhledové intenzity dopravy pro zjištění vlivu Jarovské třídy na okolní komunikační síť, viz. Příloha DIP. Tyto intenzity byly

vytvořené na síti bez Jarovské třídy, s Jarovskou třídou s MO a bez MO ve všech kombinacích. Z hlediska časového výhledu byly intenzity zpracované pro stávající stav a pro rok 2030. Z vypracovaných podkladů lze pro Jarovskou třídu konstatovat:

- Maximální intenzita dopravy se předpokládá na Malešické ulici v mezikřižovatkovém úseku Za Vackovem – Na Jarově, zde je intenzita dopravy 18700 voz/24h při naplnění ÚP,
- Intenzita na ostatních úsecích Jarovské třídy a Malešické se předpokládá v rozmezí 13000 – 18700 voz./24h Malešická za odpojením Jarovské třídy bude zatížena přibližně 7000 voz/24h

Vypracované dopravně inženýrské podklady obsahují též rozdílové kartogramy intenzit po zprovoznění Jarovské třídy, z kterých je patrné:

- Snížení intenzity dopravy se předpokládá v ul. Koněvova, Malešická (jih), Habrová a Na Jarově.

Podrobně viz příloha dopravně inženýrské podklady.

Z podkladů k intenzitám provozu je dále mít na paměti, že se jedná o modelový výpočet ve kterém nelze zcela jasně zohlednit konkrétní podoba návrhu komunikace z hlediska komfortu, atraktivity jízd. Vlastní návrh v předložené studii obsahuje již v této podrobnosti zpomalovací prahy ve formě zvýšených přechodů, směrová vyhnutí v komunikaci, řadu připojení z okolních pozemků (předpokládané zástavby), autobusové zastávky, podélná prarkování. Tyto prvky navíc s možností snížení maximální povolené rychlosti, což přesahuje rámec studie, zajistí menší atraktivnost komunikace jako průtahu. Proto lze předpokládat, že uvedené hodnoty intenzit nebudou dosaženy, navíc v modelových předpokladech nelze v tuto dobu zohlednit další vliv například zavedení mýta, výše plateb za parkování.

4.6.5 Kapacitní posouzení

Kapacitní posouzení bylo provedené pomocí programu PTV VISSIM, který modeluje mikroskopické simulace dopravy. Ve stupni studie se jedná o efektivní a rychlé kapacitní posouzení řešených křižovatek. Posouzené byly tři křižovatky (K Červenému dvoru x Malešická, Malešická x Na Jarově a Jarovská třída x Českobrodská). Pro všechny křižovatky byly použity výhledové stavy pro rok 2030 s MO a bez MO. Intenzita špičkové hodiny byla uvažována jako 10 % z denních intenzit, což je konzervativní návrh zahrnující i další navýšení dopravy v letech po roce 2030. Modely jednotlivých křižovatek byly zatěžovány špičkovou intenzitou po dobu 2 hodin. Navržené signální plány byly pevné. Po ukončení modelu lze konstatovat, že se na žádném rameni křižovatky se netvoří dlouhé kolony. Všechna vozidla projela křižovatkou na první nebo druhý cyklus v závislosti na náhodném rozvrstvení vozidel v modelu.

4.6.6 Doporučená navazující opatření

S ohledem na možnost průjezdu vozidel od smyčky Spojovací ulicemi Osiková a Habrová by bylo vhodné zřídit bezpečnostní nebo zpomalovací prvky, které by odradily řidiče od průjezdu oblastí. Tato opatření lze realizovat na základě skutečných dopadů stavby na intenzity v oblasti. Podobná možnost je v ulici Malešická v úseku mezi ulicí K Červenému Dvoru a Basilejským náměstím.

4.7 Výsledná varianta tramvajové trati

Ze všech výše uvedených variant byla vyhodnocena jako nejlépe splňující požadavky na využití území **Varianta 6**. Viz kapitola 2.13 Vyhodnocení variant TT

4.7.1 Směrové poměry

Trasa je v úseku od ulice K Červenému dvoru ke křížení s Malešickou směrově vedena ve stopě stávající železniční tratě. Po mimoúrovňovém překřížení Malešické se TT odklání do Malešického lesa, aby mohla paralelně sledovat jižní hranu nově navržené Jarovské třídy. Paralelní vedení setrvává až k areálu Auto Jarov, za nímž se JT odklání severně a napojuje do Českobrodské. V tomto místě je TT ukončena dočasným kolejovým trojúhelníkem (triangl), který umožňuje výhledové pokračování TT do Malešic, ve stopě bývalé železniční tratě. Toto bude možné až po dokončení MÚK Českobrodská (stavba počítá se stávající železniční tratí pro odvoz rubaniny z tunelů). Směrové poměry TT jsou navrženy pro rychlost 60 km/h s oblouky o minimálním poloměru R=550 m.

4.7.2 Výškové poměry

Vertikální geometrie se v úseku od ul. K Červenému dvoru ke křížení s Malešickou drží nivelety stávajícího železničního tělesa. Pro mimoúrovňové křížení s Malešickou je třeba sklesat o cca 2 m pod niveletu stávajícího železničního tělesa. V tomto úseku budou po obou stranách TT zřízeny zárubní zdi. Za křížením trať vystoupá zpět do úrovně nově navržené JT. V této úrovni se drží až do odklonu JT ve směru Českobrodská, kde je ukončena trianglem. Vedení TT ve stejné úrovni jako JT zajišťuje snadný přechod ze zastavěné oblasti do Malešického lesa. Jelikož se v některých místech terén přiléhajícího lesa liší od nivelety TT výrazněji, bude nutno na jižní hraně navrženého koridoru zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svah/zárubní zeď)

Maximální sklon navržené tratě nepřesahuje hodnotu 3.8%. Minimální poloměr zakružovacího oblouku R=1000 (U mimoúrovňového křížení s Malešickou je nutná lokální redukce návrhové rychlosti na 50km/h).

4.7.3 Zastávky

Varianta uvažuje s umístěním pěti párů zastávek s postranními nástupišti. Minimální šířka každého nástupiště je 3 m. Přístup na všechna nástupiště je navržen bezbariérově.

Název zastávky	Délka nástupišť (m)	Podélný sklon	Směrové poměry
K Červenému dvoru	67	-0,546%	oblouk R=1000 m
Vackov	67	-1,400%	oblouk R=1000 m
Habrová	67	-2,000%	přímá

Osiková	67	-1,698% -0,940% zakružovací oblouk R=5000 m	přímá
Malešický les	33	-0,940%	přímá

4.7.4 Obratiště

V místě, kde se JT stáčí a napojuje do Českobrodské je pro obrat vozidel zřízen dočasný kolejový trojúhelník (triangl). Užitné délky kolejí trianglu jsou 35 a 69 metrů. To umožňuje odstav jedné soupravy v případě poruchy. Výměny jsou navrženy s poloměry R= 50 m, spojovací oblouky o poloměrech 25 a 20 metrů. Triangl je navržen s nulovým podélným sklonem.

4.8 Městská hromadná doprava - BUS

Řešené území je v současné době obsluhováno tramvajovou tratí, vedoucí po Koněvově ulici a sítí autobusových linek, projíždějícími ulice Malešická, Spojovací a Koněvova skrze sídliště Jarov a Vackov.

Návrh Jarovské třídy a zejména rekonstrukce Malešické ulice umožňuje kromě nové tramvajové tratě vedoucí z NNŽ k východnímu okraji areálu Auta Jarov, po jejíž trase je zřízeno 7 nových zastávek (5 součástí studie JT, 2 v oblasti samotného NNŽ) posílit síť autobusové dopravy. Díky posunutí autobusové zastávky Vackov blíže směrem ke křižovatce Malešická ul./JT vzniká ve u ul. Na Vackově prostor pro novou zastávku autobusových linek, jezdících v oblasti Malešické ulice. její pracovní název je U Staré cihelny a je uvažována pro oba směry.

Nově zřízená zastávka (U Staré cihelny) i ostatní rekonstruované zastávky v ul. Malešická (Vackov) jsou kvůli intenzitě dopravy v této ulici řešeny jako zastávky v zálivu, aby autobusy zbytečně nekumulovaly dopravu.

V návaznosti na zavedení nové tramvaje zvažuje dopravce posunutí stávající zastávky Malešická v ul. K Červenému dvoru blíže k mostu přes TT, resp. blíže k nově zřízené tramvajové zastávce, aby došlo k lepšímu provázání autobusových linek a kolejové dopravy.

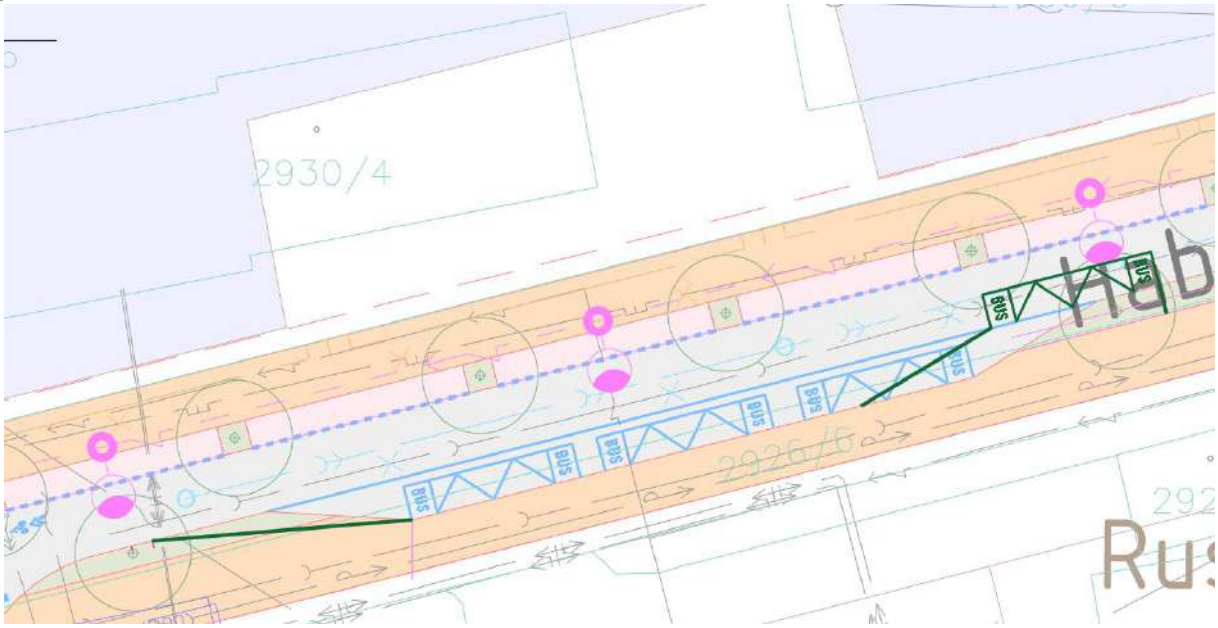
V samotném profilu Jarovské třídy zatím není uvažováno se zřízením autobusových zastávek či pohyb autobusů, nová tramvajová trať se zastávkami je zde pro obsluhu území dostačující. Na základě jednání s ROPID bylo dohodnuto kromě výstupní i nástupní BUS



Obrázek 12 - výstupní, odstavná a nástupní zastávka Habrová

zastávky Habrová zřízení i 1 odstavné místo ve stejné pozici v ulici Habrová v části u záměru školy.

Po konzultaci s ROPIDem bylo doporučeny úpravy BUS zálivů v ul. Habrová, které je nutné zohlednit v dalším stupni PD. Jedná se o úpravy, které jsou s návrhem studie v zásadě nekolizní a negenerují větší úpravy. Jedná se o prodloužení najížděcího klínu směrem ke křižovatce Habrová/ Na Jarově o 8 m (resp. co nejdále, ale je potřeba zohlednit prostor pro výsadku stromu). Samotný záliv pak může být dlouhý pouze 32 m (oproti navrženým 40 m). Nástupní zastávku linky 155, která zde projíždí, je poté možné umístit po výjezdu ze zálivu do jízdního pruhu.



Obrázek 14 - BUS záliv a zastávka v Habrové ulici - zeleně naznačeny požadované úpravy dle ROPIDu

4.9 Bezmotorová doprava

Pěší pohyb

Celé území by mělo být komfortně a volně prostupné pěšky, včetně zajištění bezbariérových požadavků a zohlednění charakteru jednotlivých lokalit a způsobu jejich užívání (dopravní užití a přístup k zastávkám VD, volnočasové pobytové atd.)

V rámci koridoru JT jsou pro chůzi ve východo-západním směru zajištěny chodníky, v místech křížení řešeny pěší vazby v úrovni vozovky nebo zvýšené dle významu křížení a s využitím přechodů pro chodce (resp. sdružené s cyklistickým provozem):

- v Malešické ulici a západní části JT (od západní zastávky tramvaje u JT, cca v úrovni ulice Květinková) na obou stranách, přičemž v podstatné části rozsahu jsou v těsné blízkosti budovy (stávající či nové);
- ve středové části JT je chodník (resp. chodníková stezka) z prostorových důvodů pouze na severní straně, přičemž je převážně veden ve volném prostoru parkové zeleně, nebo podél oplocení areálu Auto Jarov – provozně je absence jižního chodníku akceptovatelná díky kompenzaci souběžnou samostatnou bezmotorovou trasou vedenou jižně podél TT, viz dále);

- ve východní části (mezi Českobrodskou a napojením areálu MV ČR, resp. PČR) jsou chodníky po obou stranách, mimo souvislou zástavbu.

Příčné vazby přes JT jsou úrovňové, reflektují současné i budoucí poptávané pěší vazby (nejen v rámci zástavby nebo mezi zástavbou a rekreačním územím, ale také ve vztahu k zastávkám VD, místům pro překonání TT apod.). Návaznosti JT ve vztahu k zástavbě a současným uličním profilům i k Malešickému lesu (resp. pokračování na jih) budou provedeny současně s realizací JT.

Všechna výšková řešení i případnou bezbariérovost tras by měl prověřit další stupeň dokumentace se zaměřením. Ve studii jsou všechny potřené vazby zajištěny s maximálním podélným sklonem 8%, aby zajišťovaly bezbariérové využívání území.

Samostatná chráněná trasa bezmotorové dopravy společně s lineárním parkem - zelenou osou je vedena od NNŽ v ose bývalé výtažné koleje z NNŽ až k mimoúrovňovému křížení s Malešickou, kde je niveleta snížena o cca 5 m, aby stezka prošla pod novým mostem jižně od TT, a dále je vedena v optimální trase (výškově i směrově) při severní hranicí Malešického lesa, kde navazuje na stávající Naučnou stezku Sv. Josefa. Po dokončení podzemní části stavby Městského okruhu a vytvoření MÚK Českobrodská bude pokračovat na lávku přes údolí a dále k severovýchodu, resp. při severní straně zástavby Malešic směrem na Kyje.

Stávající návrh směrového i výškového vedení a uspořádání stezek odpovídá míře poznání na úrovni studie, v dalších stupních můžou být tyto parametry korigovány či vylepšovány nad zaměřením, vzhledem k projednávání, popř. dalším požadavkům.

Cyklistický provoz

Koncepce cyklistického provozu je tvořena kombinací chráněných a integrovaných tras a vazeb navazujících na okolní území, resp. uliční a cestní síť. Návrh vychází z platné celoměstské koncepce i generelů obou MČ *(resp. též národní legislativy a technické literatury)*.

Ve východozápadním směru je základem koncepce tří souběžných koridorů, které se vzájemně svými vlastnostmi doplňují a společně dohromady jsou nedílnou součástí celkové koncepce cyklistického řešení dané oblasti:

- páteřní celoměstská cyklotrasa ve chráněném standardu s velkorysými parametry pro dopravu i rekreaci, vedena jako samostatná komunikace jižně v souběhu podél nové TT od NNŽ dále východním směrem na Kyje, v systému celoměstských tras označena nově jako A 8 (dříve A 243); v části Malešického lesa navazující na stezku Sv.Josefa
- trasa vlastní komunikace nové JT, resp. uličního propojení Malešická – Českobrodská formou: vyhrazených cyklopruhů v úseku odbočka JT – Českobrodská až po jižní vjezdy do areálu Auta Jarov, které přechází do jednosměrných cyklistických zvýšených pásů v téměř celém úseku JT. U tram. zastávky Habrová je pak

cyklistický zvýšený pás ve směru do centra ukončen a cyklisti jsou přes zastávku převedeni na chráněnou stezku podél TT. Do křižovatky ulice Malešická/JT/Na Jarově přes několik metrů vyhrazených cyklopruhů přichází pouze pruhy ochranné, neboť skrz křižovatku a dále pak pokračují pouze ochranné či žádné pruhy. Základní skladebnost těchto pruhů je navržena dle TP 179.

- trasa chodníkové obousměrné stezky severně podél komunikace (jižně od zástavby), vedena kontinuálně (včetně plnohodnotného zajištění všech křížení) v úseku mezi ulicemi Za Vackovem a Českobrodská (zajišťuje lokální vazby bez nutnosti křížit JT a alternativu k vozovce JT). Tento sdílený chodník š. 4 m je na tento pohyb rozměrově uzpůsoben, jeho realizace je však na debatu s příslušnými orgány státní správy i samosprávy.

Vlastní Jarovská třída se svojí integrací cyklistů je zcela novou cyklotrasou, která ve spojení s existujícími využívanými trasami podél Rokytky z Hrdlořez dokáže v nejmenším stoupání provázat Vysočany, Hloubětín a Černý most s Žižkovem, což zkrátí a nahradí používané objížďky přes Malešice a Počernickou ulici či stoupání v ČB až na Koněvovu

V severojižním směru jsou některé vazby celoměstského významu a jiné spíše lokální, přičemž všechny jsou vzájemně propojeny se třemi východozápadními trasami:

- Za Vackovem – Nad Kapličkou je dopravně-rekreační vazba propojující zklidněné ulice, lokálně ve chráněném standardu, celoměstská cyklotrasa A 244
- Na Jarově – Malešická především jako dopravní propojení ve vozovce, s doplňkovou možností užití chodníkových stezek zejména pro lokální vztahy
- Habrová/Osiková – Malešický les/park – chráněné rekreačně-dopravní propojení přírodním územím, mimo souvislou zástavbu
- Spojovací – Na Universitním statku jako rekreačně-dopravní propojení, v řešených uličních profilech duální průjezd (možnost užití chodníkové stezky nebo integračních opatření ve vozovce), mimo uliční profily pak samostané bezmotorové komuikace, celoměstská cyklotrasa nově jako A 290 (dříve A 245)
- ostatní doplňkové vazby mají především lokální charakter, propojují místní cestní a uliční síť (mj. i ve vztahu k novým tramvajovým zastávkám), křížení vozovek a TT je společné s chodci (sdružené přechody pro chodce s přejezdy pro cyklisty, dle kontextu jako nedělené nebo s dělicími ostrůvky, přes TT nevyznačená místa pro překonání)

5 Vyhodnocení participace a změny ve studii

5.1 Průběh participace

Participace byla provedena v období květen – červen 2021 Ateliérem pro veřejnou debatu. Realizována byla prostřednictvím participačního kontejneru na Praze 3, participačního stánku v Praze 10 a pomocí on-line ankety. Současně se v tomto období uskutečnily 2 komentované prohlídky za účasti zástupců IPRu a zpracovatelů studie.

Důležitou součástí bylo metoda zapojení klíčových hráčů, na základě níž bylo provedeno 10 hloubkových rozhovorů s významnými aktéry v lokalitě (zástupci SVJ, zástupci spolků a institucí, aktivní občané z Prahy 3 a z Prahy 10, aktivní lidé z FB debat).

Celkově se participace účastnilo 500 osob – P3 kontejner – 350 osob (11 dní)., P10 stánek - 150 lidí (2 dny) + 90 účastníků komentovaných vycházek. Online ankety se zúčastnilo 90 respondentů.

5.2 Témata řešená v rámci participace.

- příčné vazby – bezbariérová prostupnost území – sídliště Habrová-Malešický les i V-Z směr podél Malešického lesa – současná železniční vlečka bariérou v území
- chráněná stezka – promenáda – povrch, šířka, využití
- profil třídy – vztah k cyklodopravě – co největší oddělení od motorové dopravy
- zeleň – okraj Malešického lesa vs. šířka JT – znehodnocení ucelené zelené plochy
- obslužnost a vybavenost – náměty zejména pro MČ – upravení menších veřejných prostranství uvnitř stávající zástavby – mimo studii JT
- hřiště u ulice Habrová – hodně exponované místo – odclonění od JT – ale HLAVNĚ dotvoření zdejší rekreační pobytové plochy – námět pro MČ
- Malešický les – ceněný pro přírodní charakter lesa – kultivace stezek a doplnění propojení + drobné prvky
- dopravní zklidnění JT a okolních ulic
- plocha u velodromu – spíše námět pro MČ – vytvoření využitelného „kusu zeleně“

5.3 Náměty pro MČ

Mimo zadání studie vzešly z participace i další podněty, přesahující hranice studie, které by však mohly být podnětem pro další rozhodování v území, např.: v oblasti chybí místo pro kulturu - multifukční sál nebo prostor. Lidé vnímají nedostatek sportovišť, například pro míčové hry nebo bazén, přáli by si více menších obchodů a služeb, kvalitní rekreační propojení Malešického lesa s Malešickým parkem, například zelený pás, umožnění bezmotorového propojení směr viadukt ve starých Malešicích, napojit cyklostezku na celoměstskou síť bezmotorových tras východozápadním směrem centrum – Hrdlořezy. Posledním tématem, které bylo zmiňováno, bylo téma chybějícího „náměstí“ – veřejného prostoru v oblasti.

5.4 Změny ve studii na základě výsledků participace

Řešení, předložené na participaci projekčním týmem, bylo řešením kompletním, splňujícím již v této fázi zadání studie. Obsahovalo vedení komunikace Jarovské třídy v pozici, aby nezasahovala do areálu Auta Jarov či dětského hřiště Habrová po jeho severní straně. Zároveň se profil snažil plnit požadavek co nejmenšího zásadu do Malešického lesa. Profil v této fázi obsahoval 4 m sdružený chodník, 1+1 JP v celkové šířce 8 m (1,5 m ochranný pruh pro cyklistu, 2,5 m pruh pro automobily), 2x3m pás zeleně pro platanovou alej a 8 m pro TT. Na tento profil směrem do Malešického lesa navazovala páteřní cyklostezka s profilem 6 m.

Na základě výše uvedených participačních dotazů na veřejnost byly po domluvě s investorem (IPR) do studie zapracovány následující úpravy výsledků:

- Místo ochranných cyklistických pruhů, které jsou základním principem implementace cyklistického provozu do vozovky v nejnižším možném standardu realizace **tzv. kodaňského systému cyklodopravy** – nejvyšší možný standard cyklistické dopravy - cyklista se v prostoru JT pohybuje na samostatném cyklistickém pásu ve zvýšené

poloze oproti motorovým vozidlům. Jako následek změny z ochranného cyklopruhu do tohoto standardu musela být rozšířena i vozovka – vedle těchto pásu jsou nyní realizovány 2x 3,25 JP. Při realizaci kodaňského systému musí být navíc vloženy i bezpečností odstupy, celkově tedy došlo k rozšíření základního profilu JT o 2,5 m.

- zrušení přimknuté části chráněné promenády široké 6m ve východní části JT, kde je rovnoběžně s touto komunikací vedena naučná stezka Sv. Josefa. V tomto úseku nově navržená stezka pouze navazuje na již stávající trasu v Malešickém lese, aby nedocházelo k větším záborům do Malešického lesa, v této části je stezka alespoň zrekonstruována. V části mezi touto stezkou a posunutým mostem na Malešické ulici přes tramvajovou trať zůstává nově založená stezka. Konstantní šířka této stezky je 4 m.
- povrch chráněné stezky: z participace vzešel požadavek na uzpůsobení povrchu prostředí Malešického lesa – nemělo by se jednat o čist zpevněné plochy typu asfaltu, které evokují spíše komunikaci pro automobily než promenádu lesem. V rámci studie pak byly uvažovány formy „měkčího povrchu“, jako je mlat apod. Konkrétní forma však musí splňovat požadavky na komfortní celoroční užívaní jejích uživatelů – pěších i cyklistů. Omezujícím faktorem pro výběr mateirálu zde bude sklon stezky, který však bude prověřen až na základě zaměření.
- **doplnění zklidňujících prvků dopravy** – zvýšených přechodů i do Malešické ulice – tento prvek se během participace ukázal jako velmi kvitovaný a užitečný. V rámci participace bylo diskutování např . i zavedení omezení i rychlosti. S těmito tématy je dále uvažováno, detailněji budou projednány v dalších stupních PD.

Další témata, řešená v rámci participace – např. místo a počet příčných překonání JT se ukázaly jako **dostačující** již v předloženém participačním podkladu.

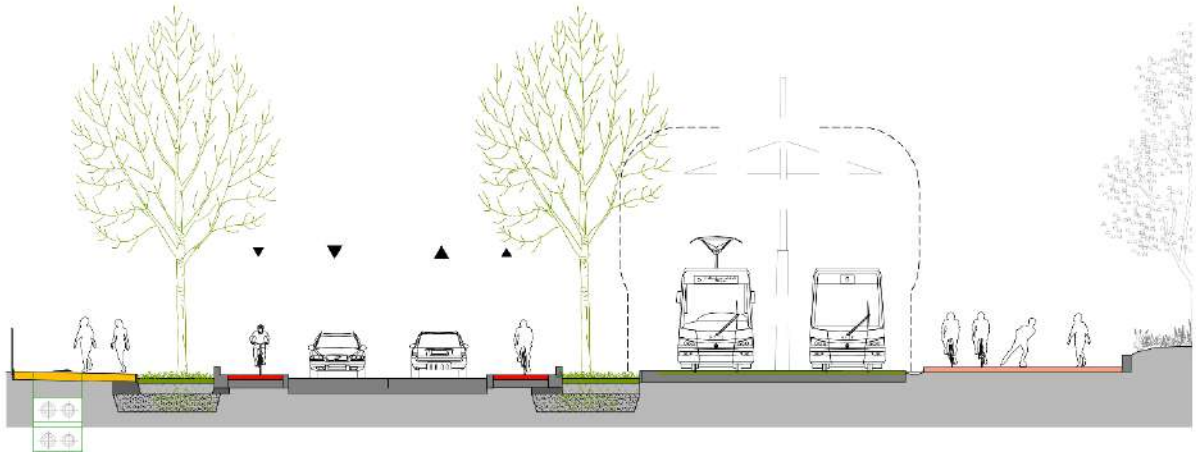
5.5 Změny ve studie na základě doporučení cyklokomise

Na základě požadavků bylo rozhodnuto navrátit se k původní koncepci cyklostezky v profilu **4+2 m**, aby více odpovídala svému charakteru „jedné z páteřních pražských cyklostezek“ a byl tak podpořen její potenciál pro cyklistickou tepnu. Profil je nyní tvořen 4 m stezkou pro cyklisty ve zpevněném povrchu, vedle které prochází 2 m stezka pro pěší v „měkčímu povrchu“ – např. mlat.

Variantně je (v příloze Variantní řešení profilu JT) přiložena situace, ve které je páteřní cyklostezka šířky 6 m vedena přimknutá k TT po celé trase za cenu odstranění zeleného pásu, který v základním řešení odděluje TT a cyklostezku a tvoří komfortnější předěl mezi JT s tramvají jako dopravní tepny a klidnější stezkou v lese. Stezka je znázorněna pouze jako fialový koridor bez detailnějšího rozpracování. Pro tuto variantu se předpokládalo přesunutí

trakce do středového pásu, aby cyklistům „nepřekážela“, je to však za úkor drobného rozšíření profilu TT.

Možné se samozřejmě jeví i ponechání trakce na jižní straně mezi TT a stezkou, se zohledněním B.O. pro pohyb cyklistů. Tato varianta by poskytovala i výhodné sloučení sloupů



Obrázek 15 - Variantní řešení profilu JT s přimknutou stezkou k TT

trakce a VO, za předpokladu, že by bylo osvětlení vykonzolováno nad cyklostezku, tedy nejednalo by se o nízké sloupy.

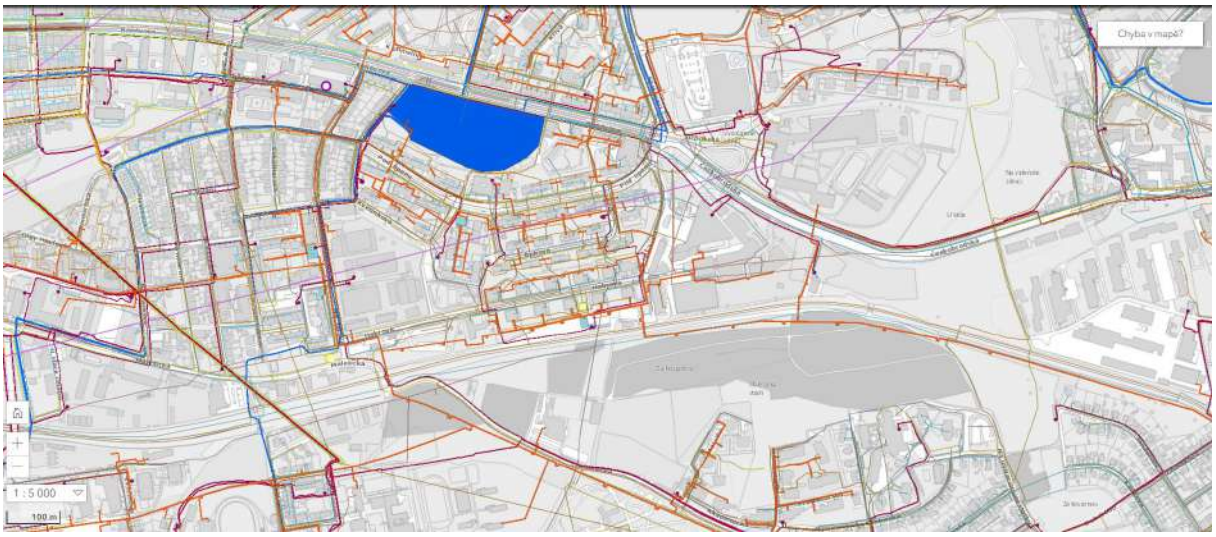
Za nejméně vhodné a autory studie nedoporučované lze označit umístění trakce na severní straně, do zeleného pásu stromořadí. V návrhu se zde sice nachází veřejné osvětlení, ze zkušeností z jiných staveb (např. MO+LS) nelze vždy sloučit sloupy pro trakci a osvětlení, tedy zde přibývaly samostatné sloupy, které by pás zeleně degradovaly. Jistým úskalím umístění trakce do pásu zeleně bývá i nutné zastřihování korun, které se v dominantní aleji, která je zde navržena, nejeví jako vhodné.

Stávající návrh směrového i výškového vedení a uspořádání stezek odpovídá míře poznání na úrovni studie, v dalších stupních můžou být tyto parametry korigovány či vylepšovány nad zaměřením, vzhledem k projednávání, popř. dalším požadavkům.

6 Technická infrastruktura

6.1 Vyvolané přeložky inženýrských sítí

Výstavbou JT budou vyvolané rozsáhlé přeložky horkovodů, plynovodů, vodovodů, kanalizací, vedení SEK, VN kabelů a NN kabelů. Současně budou vybudovány nové objekty odvodnění pro potřeby navržených komunikací JT. Řešení objektů horkovodu bude vyžadovat podrobnější průzkum a jednání se správcem tepelné sítě.



Protože areál Auto Jarov představuje v řešeném území díky rozsáhlým pozemkům ve vlastnictví významného hráče, který bude zasažen zejména výstavbou MO, považujeme za rozumné hledat kompromis u stanovení optimální stopy JT na jižní hraně areálu. Respektování jižní majetkové hranice, tedy oplocení pod halou lakovny ovšem znamená odsunutí profilu JT oproti studii IPR o min. 4 m jižně, čímž se dostává dvojkolejná varianta prodloužené TT do kolize s trasou povrchově vedeného horkovodu v jeho západní části, nemluvě o křížení JT severní větví vedoucí do obytného souboru Habrová. Zde vyvolá přeložku horkovodu plánovaná stavba parkovacího domu Auto Jarov. Pro případný budoucí rozvoj Auta Jarov může být problematické i stávající nadzemní vedení horkovodu DN 125 u východní hranice areálu AJ.

Při celkové úpravě a revitalizaci severní hrany Malešického lesa je vhodné umístit nadzemní vedení horkovodu pod povrch v celé jeho délce, neboť se v tomto postupně se urbanizujícím území jeví jako významná krajinná závada snižující přírodní a rekreační kvalitu území.

6.1.1 Přeložka horkovodu

V prostoru záměru se nacházejí stávající horkovodní rozvody, které jsou realizovány převážně v klasickém provedení s montovanou tepelnou izolací v podzemním železobetonovém kanále. Tyto horkovodní trasy jsou v kolizi se záměrem, proto jsou v rámci tohoto příspěvku navrženy trasy přeložek horkovodů. Trasy přeložek vycházejí z podkladů poskytnutých firmou SATRA, spol. s r.o.

Nové horkovodní trasy jsou navrženy převážně z předizolovaného potrubí, které je kladeno přímo do výkopové rýhy na pískové lože. Po smontování a vyzkoušení potrubí je kolem potrubí proveden pískový obsyp. Celé těleso horkovodu včetně pískového lože bude zabaleno do ochranné geotextilie a opatřeno výstražnými foliemi. Následně bude proveden zásyp zhutněnou zeminou. Předizolované potrubí je vybaveno vodiči reagujícími na průnik vlhkosti do izolace, což zabraňuje vzniku vážných poruch. V souběhu s potrubím ve společném pískovém loži budou vedeny doprovodné kabely zajišťující přenos dat ze soustavy CZT na dispečink. Předizolované potrubí bude provedeno na přívodu v izolační třídě 2 a na vratu v izolační třídě 1.

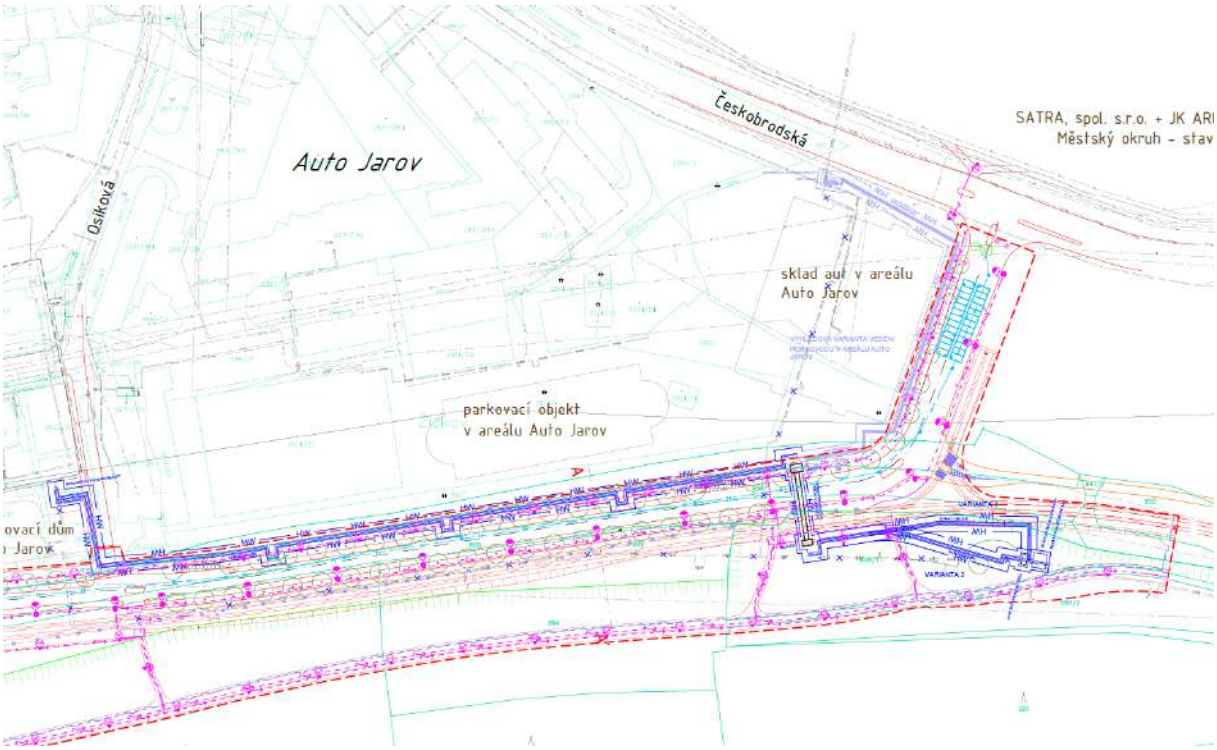
Pod komunikacemi, tramvajovými tratěmi apod. budou horkovodní trasy vedeny v průchozích kanálech s konečnými monolitickými šachtami. V těchto kanálech bude potrubí uloženo nad sebou. Kanály budou provedeny jako prefabrikované rámové propustky se systémovým těsněním jednotlivých dílů a dodatečnou vnější hydroizolací tak, aby byla zajištěna maximální životnost betonových konstrukcí, s ochranou především před vlivy agresivního prostředí (posypová sůl apod.).

Horkovodní předizolované potrubí bude uloženo v hloubce 1-2m pod úrovní terénu. Horkovodní potrubí vyžaduje dodržení spádů, kdy ve všech nejvyšších místech bude osazeno odvzdušnění a v nejnižších místech na trase vypouštění se zchlazovací soupravou. Všechny šachty na trase budou napojeny na splaškovou kanalizaci. Křížení a souběhy ostatních inženýrských sítí s horkovodem je třeba přizpůsobit podle ČSN 73 6005.

V dalším stupni PD bude trasa přeložek horkovodů upřesněna. Tato zpráva spolu s navrženou trasou slouží pouze pro potřeby územní studie.



Obrázek 16 - Výřez území s vyznačenou trasou horkovodu



Obrázek 17 - vedení horkovodu u areálu Auta Jarov

6.1.2 Přeložky plynovodů

V rámci výstavby JT budou vybudovány přeložky STL plynovodů profilů DN500, DN300, DN200, DN150, DN80 a NTL plynovodu DN200. Současně s výstavbu přeložek budou přepojeny stávající přípojky k objektům. Technické řešení je nejvíce dotčeno přeložkou STL plynovodu DN500, který prochází z prostoru ulice Malešická do prostoru JT a je veden až do prostoru ulice K Červenému dvoru. V rámci vedení této páteřní trasy dochází následně k přepojení vedlejších větví menších dimenzí v prostoru ulic Na Vackově, Na Mokřině, Za Vackovem a Habrova. V prostoru ulice Habrova je řešena přeložka NTL plynovodu DN200.
Úpravy STL plynovodů:

- HDPE 560 – 1020 m
- HDPE 315 – 140 m
- HDPE 225 – 30 m
- HDPE 160 – 10 m
- HDPE 90 – 15 m
- STL přípojky HDPE 32 až HDPE 63 - 135m

Úpravy NTL plynovodů:

- HDPE 225 – 300 m

Stávající trasy budou zrušeny přibližně ve stejném délkovém rozsahu. Vzhledem k rozsahu úprav inženýrských sítí budou v rámci plynovodů nutné další provizorní přeložky jejichž rozsah bude možné stanovit až na základě podrobnějšího upřesnění postupu výstavby.

6.1.3 Přeložky vodovodů

V rámci výstavby JT budou vybudovány přeložky vodovodních řadů profilů DN800, DN500, DN200, DN150 a DN100. Současně s výstavbu přeložek budou přepojeny stávající přípojky k objektům. Technické řešení je nejvíce dotčeno přeložkou dvou úseků vodovodního řadu DN800, který slouží jako propojení vodojemů Hrdlořezy - Flóra. Dále je řešení ovlivněno přeložkou hlavního přiváděcího řadu DN500, který slouží k zásobování rozsáhlé oblasti. Z hlavního řadu DN500 jsou vedené přeložky profilu DN200 a DN100 do prostoru JT. Na profil DN200 se následně napojují vedlejších větvě menších dimenzí v prostoru ulic Na Vackově, Na Mokřině, Za Vackovem a K Červenému dvoru. V prostoru ulice K Červenému dvoru je řešen jeden úsek přeložky řadu DN800 a samostatná přeložka řadu DN150 v úseku křížení tramvajové trati.

Úpravy vodovodů:

- TLT DN 800 (úsek č.1) – 290 m
- TLT DN 800 (úsek č.2) – 45 m, dvě armaturní komory
- TLT DN 500 – 150 m
- TLT DN 200 – 505 m
- TLT DN 150 – 120 m
- TLT DN 100 – 85 m
- Vodovodní přípojky HDPE 63 - 100m (7ks, vč. vodoměrných šachet)

Stávající trasy budou zrušeny přibližně ve stejném délkovém rozsahu. Vzhledem k rozsahu úprav inženýrských sítí budou v rámci vodovodů nutné další provizorní přeložky jejichž rozsah bude možné stanovit až na základě podrobnějšího upřesnění postupu výstavby.
Vzhledem k úpravám propoje vodojemů DN 800 budou práce vyžadovat rozsáhlé manipulace na vodovodní síti. Výluka hlavního přivaděče DN500 vyvolá rozsáhlé náhradní zásobování dotčené oblasti.

6.1.4 Přeložky kanalizací, odvodnění JT

V rámci výstavby JT budou vybudovány přeložky kanalizací (splašková, dešťová, jednotná) v profilech ZCI 700/1250, DN500, DN400, DN300. Současně s výstavbou budou přepojeny stávající přípojky k objektům. Z hlediska jednotné stokové sítě zajišťující odvod splaškových vod budou přeloženy stoky ZCI 600/1100 a ZCI 700/1250 východně od areálu Auto Jarov a vejčitá stoka ZCI 600/1100 v prostoru komunikace JT od ulice Za Vackovem až po ulici K Červenému dvoru. Stoky budou nově vybudovány v profilu ZCI 700/1250. Do stoky v prostoru komunikace JT se do hlavní stoky budou napojovat boční stoky profilů DN300 a DN400 z ulic Na Vackově a Na Mokřině. V prostoru křižovatky ulic Malešická, K Červenému dvoru se do koncového úseku přeložky budou napojovat dvě stoky profilu DN400. V rámci výstavby nové trasy v prostoru ulice Malešická a přilehlých ulicích budou přepojeny všechny stávající přípojky. V prostoru jižně od tělesa tramvajového tělesa a JT bude v poloze posunuté polohy Malešické ulice provedena přeložka stoky DN250 do profilu DN300. V prostoru křižovatky ulic Na Jarově, Malešická bude vybudována nová splašková kanalizace DN300 pro přepojení stávajících objektů. V rámci návrhu JT bude v poloze napojení na ulici Českobrodská dotčen výstavbou komunikace a jejího odvodnění atypický velmi hluboký objekt spojné komory na stokách ZCI1050 a DN1400 (beton) s výstupním odtokem ZCI 800/1430. Současně s ním bude dotčena atypická šachta na stoce DN1400. Do těchto objektů bude současně zaústěno

odvodnění JT. V rámci studie je uvažováno s vybudováním nových atypických objektů se zohledněním výstavby nového spadiště pro napojení odvodnění JT. V rámci dalších stupňů musí být proveden podrobný stavebnětechnický průzkum těchto objektů pro možnost podrobnějšího návrhu řešení. V rámci výstavby JT je uvažováno s výstavbou nového odvodnění komunikací dešťovou kanalizací v profilech DN500, DN400 a DN300 v prostoru komunikace JT a v prostoru ulice Habrova včetně přípojek uličních vpustí. Odvodnění je vedeno v celé délce JT a uvažuje dle dostupných podkladů o průběhu terénu spád směrem k ulici Českobrodská. Současně s tímto odvodněním bude vybudováno nové odvodnění části ulice Habrova mezi ulicemi Buková, Na Jarově. V této oblasti budou přepojeny všechny zpevněné plochy. Splaškové vody budou přepojené do hlouběji vedené stoky ZCI 800/1430 vedené rovněž v ulici Habrova. Součástí návrhu odvodnění je také nová retenční nádrž v poloze napojení JT na ulici Českobrodská. Tato nádrž bude sloužit k retardaci odtoku z komunikací do jednotné kanalizace s návazností na dešťové oddělovače do Rokytky situované v prostoru ulice Hrdlořezská. Retenční nádrž je předběžně uvažovaná jako prefabrikovaný objekt situovaný do prostoru nových komunikací. Variantně musí být v dalších stupních projektu prověřena možnost výstavby přírodních retenčních nádrží s navazujícím napojením na otevřené koryto Vackovského potoka. Tato varianta musí být prověřena ve vazbě na uvažované záměry výstavby městského okruhu a souvisejících investic v ulici Českobrodská. Současně s návrhem řešení musí být projednány požadavky OŽP, správce toku a správce kanalizace na stupeň čistoty vypouštěných vod. Dle projednání musí být případně uvažovány další objekty jako OLK, usazovací nádrže apod.
Součástí dalších stupňů dokumentace musí být provedení podrobné pasportizace přípojek jednotlivých objektů pro možnost jejich podrobného návrhu.

Úpravy kanalizací jednotné stokové sítě:

- vejčitá stoka ZCI 700/1250 (úsek č.1) – 120 m
- vejčitá stoka ZCI 700/1250 (úsek č.2) – 400 m
- Atypická spojná komora se spadištěm na stokách ZCI1050 a DN1400 (beton) a DN500 s výstupním odtokem ZCI 800/1430
- Atypická šachta na stoce DN1400
- DN 400 – 120 m
- DN 300 – 55 m
- Přípojky splaškové kanalizace – 50 m (5ks, vč. revizních šachet)

Dešťová kanalizace:

- DN 500 – 500 m
- DN 400 – 500 m
- DN 300 – 650 m
- Přípojky uličních vpustí DN 200 – 1250m
- Retenční nádrž objemu 550m3

Stávající trasy budou zrušeny přibližně ve stejném délkovém rozsahu přeložek. Vzhledem k rozsahu úprav inženýrských sítí budou v rámci kanalizací nutné další provizorní přeložky jejichž rozsah bude možné stanovit až na základě podrobnějšího upřesnění postupu výstavby. Objem retenční nádrže je stanoven odhadem s obdobných akcí. V dalších stupních musí být navržen podrobný výpočet objemu dešťových vod a musí být posouzen systém odvodnění z hlediska širší oblasti. Současně musí být pro všechny objekty proveden podrobný návrh

výškového vedení tras. Podrobný návrh bude mít dopad do celkového rozsahu přeložek a návrhu odvodnění. V této studii jsou objekty navržené pouze koncepčně. V dalších stupních musí být dále provedena podrobná koordinace objektů na kanalizaci s dalšími inženýrskými sítěmi. Jedná se zejména o kolize šachet s trasami kabelů elektro v prostorech chodníků a jejich přechodů komunikací.

6.1.5 Veřejné osvětlení

V rámci řešení návrhu Jarovské třídy se předpokládá standardní vybavení uličního prostoru veřejným osvětlením, které splní legislativní požadavky na osvit jednotlivých funkčních ploch v řešeném prostoru. Předpokládá se návrh sloupů veřejného osvětlení o výšce 5 m (osvětlení chodníku) až 10 m (osvětlení komunikace).

Hlavní sloupy VO, osvětlující komunikaci Jarovské třídy, se nacházejí v jižním zeleném pásu mezi komunikací a tramvajovou tratí. Jejich rozteč je cca 36 m. Jedná se o svítidla LED na výložnících.

V rámci rekonstrukce Malešické ulice jsou stávající svítidla demontována a nahrazena stejnými svítidly, jaká jsou použita v profilu JT.

Pro severní chodník JT je potřeba umístit samostatná svítidla parkového charakteru. Stejná svítidla budou použita i v rámci osvětlení chráněné stezky v Malešickém lese.

Konkrétní typy svítidel budou upřesněny v dalších stupních dokumentace.

Speciální osvětlení bude použito v prostoru nového veřejného prostranství naproti Penny marketu. Zde se počítá s LED podsvětlením posedových lavic. Detailněji viz další stupeň dokumentace.

V oblasti Malešického lesa je pro osvětlení uvažované páteřní stezky zamýšleno parkové osvětlení nízkými sloupky.

Jako jiný možný způsob zaručení alespoň minimálního světelného komfortu, bylo-li by v dalších stupních PD vyhodnoceno, že sloupkové osvětlení příliš narušuje lesní prostředí, se jeví použití vodícího/orientačního osvětlení – LED bodů, umístěných v asfaltu. Jedná se o technologii používanou zejména v zahraničí, zkušenosti z Prahy/ČR pro tento způsob využití nejsou. Toto řešení by mělo uspokojovat obavy, aby nebylo světelným smogem či osvětlením samotným narušeno prostředí Malešického lesa.

Řešením strachu ze světelného smogu by mohlo být přimknutí páteřní cyklostezky k tramvajové trati s ponecháním naučné stezky v Malešickém lese v jejím současném stavu bez rozšiřování. Toto vedení by pravděpodobně zjednodušilo i adekvátní osvětlení této stezky – vykonzolované z trakčních sloupů, bez nutnosti zatahovat kabely do prostoru lesa.

Úpravy VO: 6500 m.



Obrázek 18 - původní zamýšlené osvětlení cyklostezky pomocí nízkých sloupků



Obrázek 19 - orientační osvětlení pomocí LED bodů v asfaltu

6.1.6 Přeložky zařízení TSK

V návrhu Jarovské třídy a zejména v křižovatkách jsou kabely TSK v kolizi s novým návrhem komunikací. Kabely budou přerušeny, naspojkovány a přeloženy do nových chodníků. V křižovatkách budou kabely položeny dle nového uspořádání zařízení TSK, které tyto kabely ovládají nebo napájí.

Délka přeložek kabelů TSK cca 250 m

6.1.7 Kabely pro zařízení DPP

Pro nově navrhovanou tramvajovou trat budou položeny trakční kabely NN. Délka nových kabelů cca 2200 m.

6.1.8 Přeložky zařízení PREdi

V celé délce návrhu Jarovské třídy se nacházejí kabely PREdi, které jsou v kolizi s novým návrhem komunikací. Kabely budou přerušeny, naspojkovány a přeloženy do nových chodníků. V ulici Za Vackovem bude v rámci parkových úprav přesunuta trasfostanice TS 1860 cca o 2 m vedle.

Délka přeložek kabelů NN cca 1040 m.

Délka přeložek kabelů VN+SDK nebo OPTO cca 900 m.

6.1.9 Přeložky slaboproudu

V celé délce nové Jarovské třídy v ulici Malešická se nacházejí kabely slaboprodu, které jsou v kolizi s novým návrhem komunikací a nové tramvajové trati. Kabely budou přerušeny, naspojkovány a přeloženy do nových chodníků a cyklostezek.

Délka přeložky cca 2230 m.

7 Vliv stavby na životní prostředí

Záměr na výstavbu TT a JR bude posouzen v procesu EIA, dle zákona 100/2001 Sb., v platném znění. Posouzení záměru musí proběhnout v celém rozsahu záměru, tedy návrh TT od Olšanské po Malešický viadukt v trase dnešní železnice, spolu se vznikem zelené osy a Jarovskou třídou. Přestože je nutné zasáhnout také do stávajících ploch deklarovaných územním plánem i KN jako lesní plochy, jsme si jisti, že celkový přínos a provázanost ekosystémů převáží tyto lokální intervence. Nově vysazená alej s dominantními stromy (platany) podél JT přirozeně propojí Malešický les s rozptýlenou zelení pod Habrovou.

8 Závěry a doporučení pro navazující ÚPD

Předpokládáme, že na projednanou UDS naváže další projektový stupeň - min. DÚR, respektive PD pro Společné povolení, protože jak očekávaný nový stavební zákon, tak již zavedená praxe směřují k jediné PD a jednomu řízení.

Předcházet mu však musí zpracování komplexní studie TT od Olšanské/Želivského k zastávce Nad Kapličkou, odkud již je trasa stabilizována touto studií. Protože až v průběhu projednávání konceptu UDS byl vznesen požadavek na nový průraz tělesa náspu komunikace K Červenému dvoru pro TT, bude třeba upravit geometrii TT v tomto úseku do zastávky Nad Zvoničkou. Součástí studie by měl být i návrh modrozelené infrastruktury (MZI), naznačené již v této studii mimo zadané řešené území.

V předstihu je nutné zadat **zaměření** celého dotčeného území, inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum, dendrologický průzkum a pravděpodobně další podklady pro posouzení stavby v procesu EIA dle zákona 100/2001 Sb. v platném znění.

PD bude navazovat na v tu dobu již projednávanou, resp. projednanou DÚR souboru staveb MO + LS, konkrétně DÚR stavby č. 0094 MO. Tyto dvě akce je nutné dále koordinovat, zejména otázku hospodaření s dešťovými vodami ve vztahu k Vackovskému potoku, odvodnění Jarovské třídy i nové trasy ul. Českobrodská.

Komplexní generel MZI by měl vyústit v dílčí zadání na vymezené plochy v UDS - viz Schéma zelené infrastruktury:

- vlastní Nádražní park v NNŽ,
- lineární park od NNŽ k Malešickému lesu,
- parková plocha u Zvěřinovy ulice,
- zelené plochy kolem nového vedení Malešické,
- propojení po jižní hraně Malešické do Malešického parku,
- nový park Habrová u ZŠ,

- stávající parčík pod bytovými domy v Habrové,
- komplexní regenerace Malešického lesa a vytvoření kvalitního rekreačního lesoparku, se zlepšenou prostupností a napojením na Malešický park na jihu,
- území v prostoru MÚK Českobrodská s vazbou na severní svah Hrdlořezského údolí.

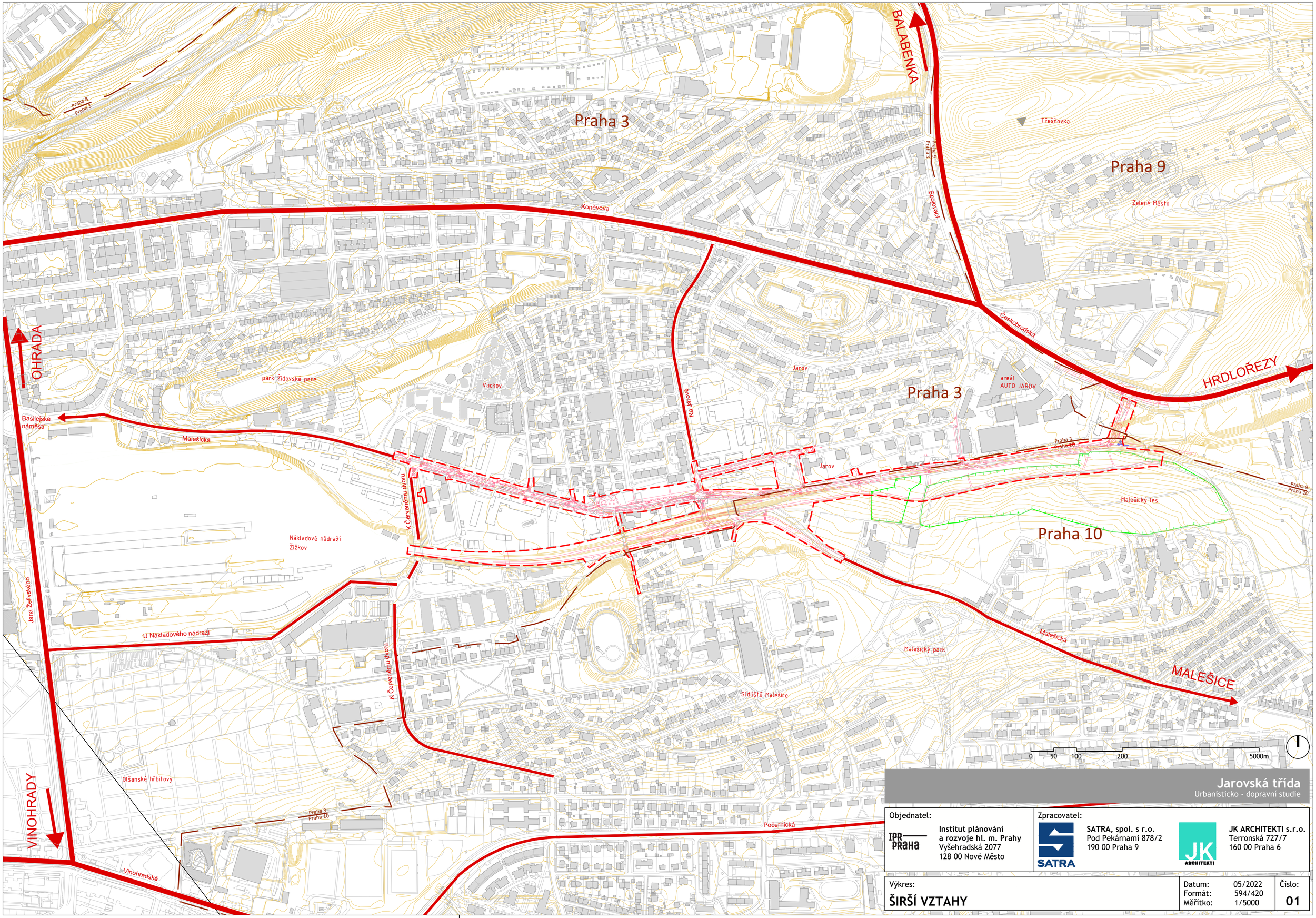
Zásadním cílem návrhu zelené osy je propojenost a spojitost jednotlivých prostorů, zvyšující kvalitu života v řešeném území a umožňující každodenní dostupnost parkových ploch pro rekreaci a odpočinek. Výsledné řešení splňuje tento požadavek v rozsahu zadaného území. Jako vhodné se doporučuje zadat samostatně studii Malešického lesa, která by zohledňovala širší kontext a vazby, propojenost k Malešickému parku, systém stezek v ploše lesa, jeho charakter, popř. formu chráněné cyklistické trasy od NNŽ.

Dále je nutné v dalším stupni PD upravit zastávkový záliv BUS v Habrové dle požadavků ROPIDu.

9 Náměty pro IPR, přesahující zadání studie

Pro větší zpřístupnění a celkovou prostupnost by bylo vhodné uvažovat se schodištěm a stezkami i pro severní hraně TT mezi mostem přes Malešickou ulici a tramvajovou zastávkou Habrová a mostem a ulicí Nad Kapličkou. Zvláště toto území je plochou transformační, dojde-li k přestavbě této lokality, mělo by dojít ke zpřístupnění i této oblasti.

Dále by mělo dojít ke zpřístupnění transformační oblasti na jih od TT v úseku od mostu K Červenému dvoru k novostavbě MŠ na konci ulice Zvěřinova a k obecnému propojení severní a jižní oblasti úrovňově přes TT. Nabízí se pěší pohyb z nově založené ulice mezi etapou 1 a 2 Finep Holdingu U Staré cihelny, vedoucí právě k budově mateřské školky.



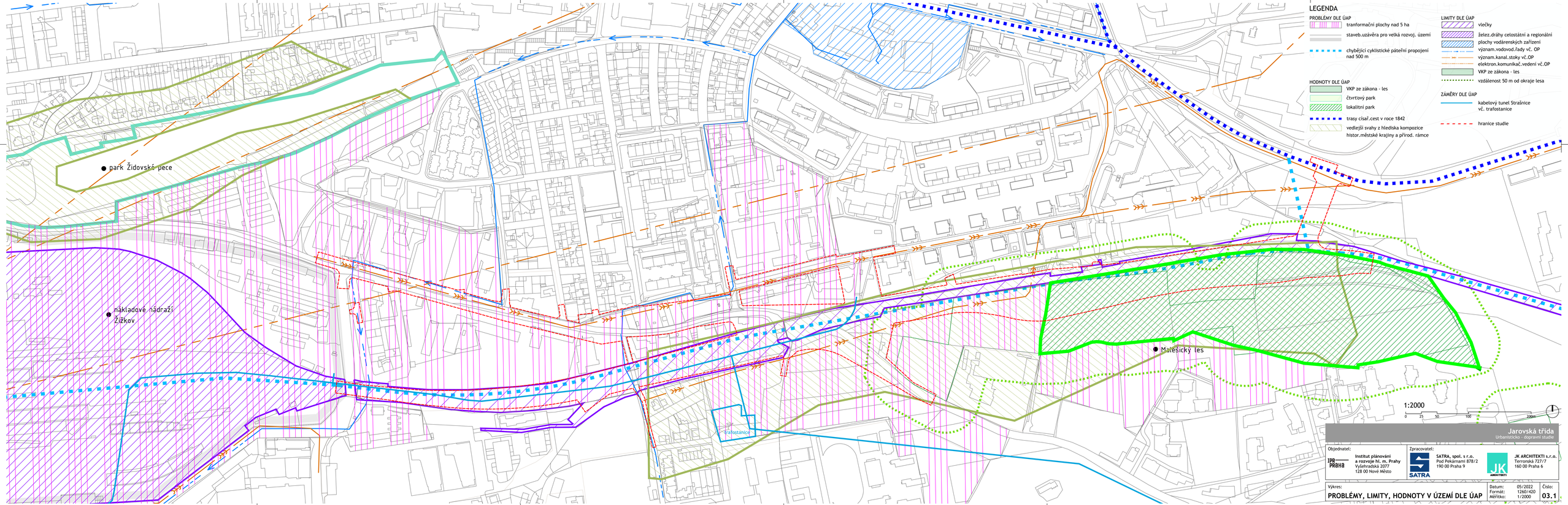
Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
ŠIRŠÍ VZTAHY	05/2022	**01**
	Formát: 594/420	
	Měřítko: 1/5000	


LEGENDA
bytové domy (BD)
sociální služby pobytové (OPP)
školy střední, vyšší, speciální a ostatní školská zařízení (OSS)
školy mateřské a základní (OSZ)
služby komunální (SLK)
ubytování (SLU)
obchody - stavebniny, autobazary (SOS)
obchody lokální (SOL)
kanceláře, komerční služby (SAM)
parkově upravené plochy (RPU)
rekreační a zahrádkové osady (RAZ)
rekreační areály sportovní (RAS)
sportovní areály lokální (RSL)
lesy (LRO)
lesoparky (LRR)
zahrady, hřiště a nezpevněné plochy v rezidenční výstavbě (ZHB)
zahrady, hřiště a nezpevněné plochy areálů vybavenosti a produkce (ZHV)
nelesní porosty dřevin zapojené se stromy (NZS)
nelesní porosty dřevin nezapojené s keři (NNK)
nelesní porosty dřevin zapojené s keři (NZK)
louky, pastviny, travnatá lada (ZL)
nerušící výroba, dílny, drobné sklady (PND)
podnikatelské parky (PNP)
garáže (DPG)
vybraná parkovitě (DPV)
čerpací stanice pohonných hmot (DOB)
železniční vlečky (DZV)
stavenitště (XS)
nevyužívané plochy s nálety dřevin (XZ)
zásobování teplem (TET)
zásobování elektrickou energií (TEE)
zásobování plynem (TEP)
významné ulice, silnice (VN)
ulice, silnice (VM)
orná půda dle KN
lesní pozemek dle KN
Metropolitní univerzita Praha
Auto Jarov
Centgum Jarov
Malešický les
Domov pro seniory
zahrádková osada
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
VÝKRES SOUČASNÉHO STAVU ÚZEMÍ
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 02



LEGENDA

PROBLÉMY DLE ÚAP
- tranformační plochy nad 5 ha
- staveb.uzávěra pro velká rozvoj. území
- chybějící cyklistické páteřní propojení nad 500 m

HODNOTY DLE ÚAP
- VKP ze zákona - les
- čtvrťový park
- lokalitní park
- trasy císař.cest v roce 1842
- vedlejší svahy z hlediska kompozice histor.městské krajiny a přírod. rámce

LIMITY DLE ÚAP
- vlečky
- železnič.dráhy celostátní a regionální
- plochy vodárenských zařízení
- významn.vodovod.řady vč. OP
- významn.kanal.stoky vč.OP
- elektron.komunikač.vedení vč.OP
- VKP ze zákona - les
- vzdálenost 50 m od okraje lesa

ZÁMĚRY DLE ÚAP
- kabelový tunel Strašnice vč. trafostanice
- hranice studie

Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

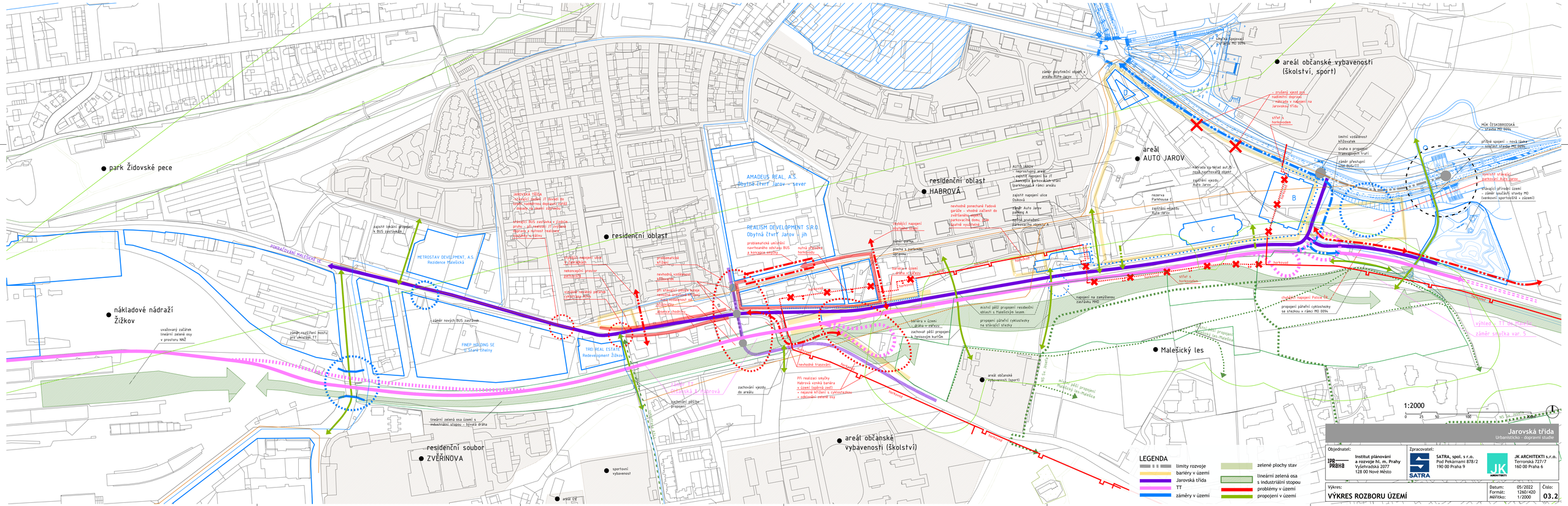
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:
PROBLÉMY, LIMITY, HODNOTY V ÚZEMÍ DLE ÚAP

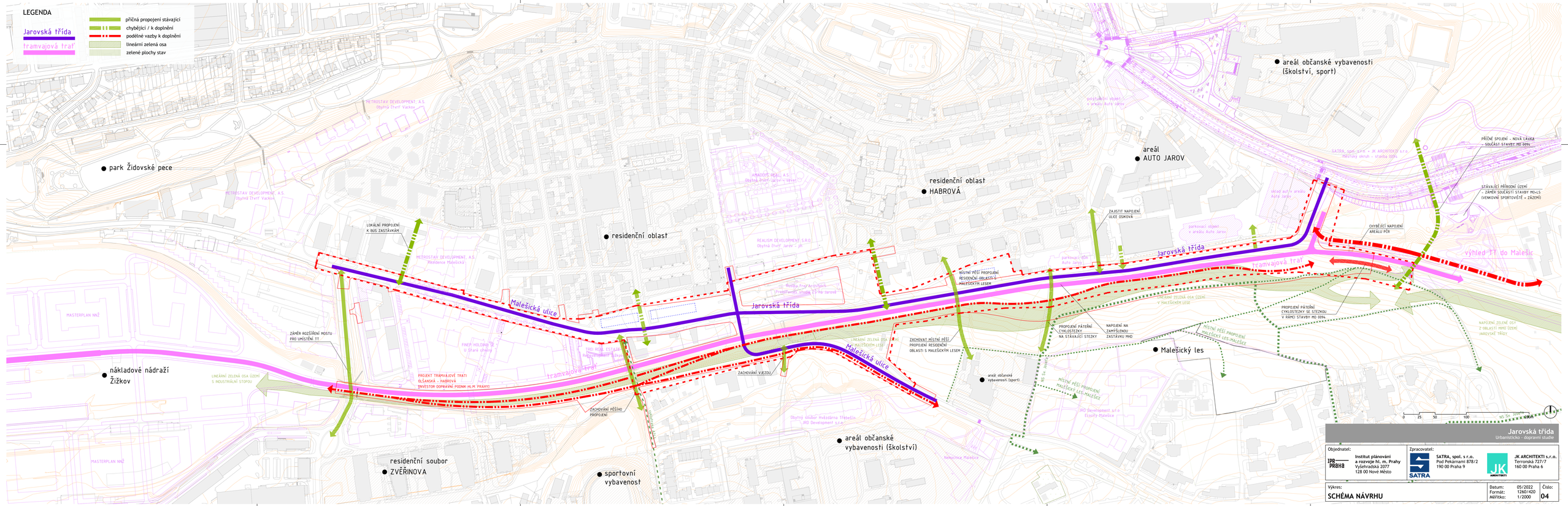
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000

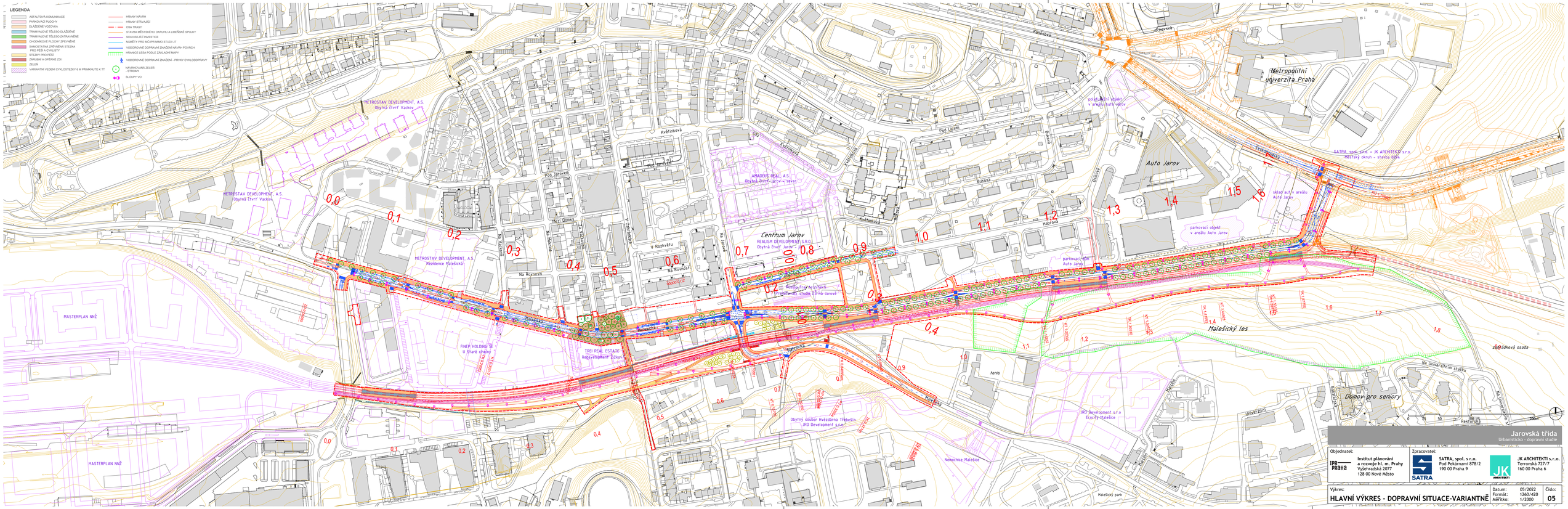
Číslo: **03.1**

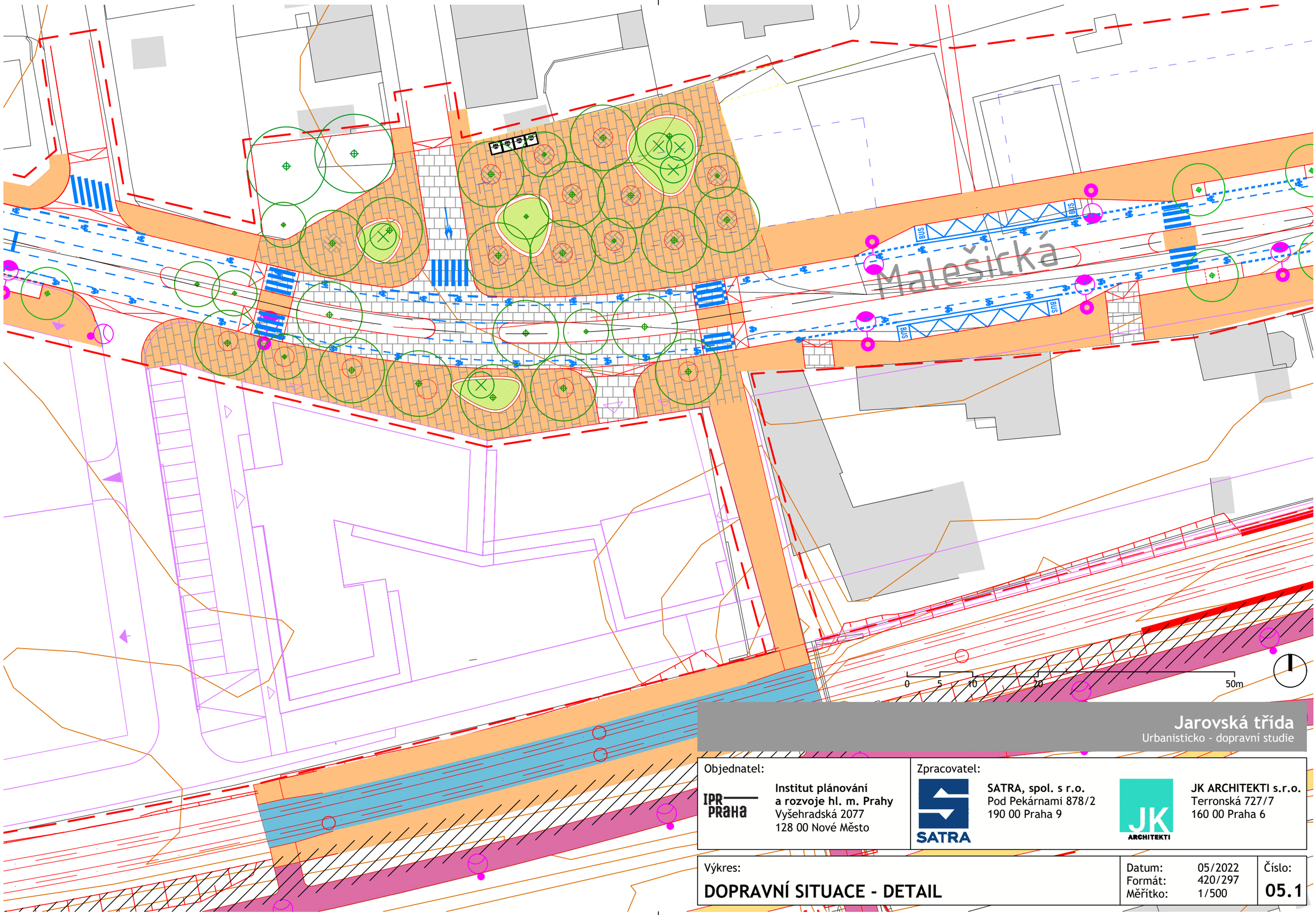


LEGENDA

- limity rozvoje
- bariéry v území
- Jarovská třída
- TT
- záměry v území
- zelené plochy stav
- lineární zeleň osa s industriální stopou
- problémy v území
- propojení v území


LEGENDA
Jarovská třída
tramvajová trať
příčná propojení stávající
chybějící / k doplnění
podélné vazby k doplnění
lineární zelená osa
zelené plochy stav
park Židovské pece
nákladové nádraží Žižkov
residenční soubor ZVĚŘINOVA
residenční oblast
areál občanské vybavenosti (školství)
sportovní vybavenost
residenční oblast HABROVÁ
areál AUTO JAROV
areál občanské vybavenosti (školství, sport)
Malešický les
Malešická ulice
Jarovská třída
tramvajová trať
LOKÁLNÍ PROPOJENÍ K BUS ZASTÁVKÁM
ZÁMĚR ROZŠÍŘENÍ MOSTU PRO UMÍSTĚNÍ TT
PROJEKT TRAMVAJOVÉ TRATI OLŠANSKÁ – HABROVÁ
INVESTOR DOPRAVNÍ PODNIK HL.M. PRAHY
ZACHOVÁNÍ PĚŠÍHO PROPOJENÍ
ZACHOVÁNÍ VJEZDU
LINEÁRNÍ ZELENÁ OSA ÚZEMÍ S INDUSTRIÁLNÍ STOPOU
MÍSTNÍ PĚŠÍ PROPOJENÍ RESIDENČNÍ OBLASTI S MALEŠICKÝM LESEM
ZACHOVAT MÍSTNÍ PĚŠÍ PROPOJENÍ RESIDENČNÍ OBLASTI S MALEŠICKÝM LESEM
ZAJISTIT NAPOJENÍ ULICE OSKOVÁ
PROPOJENÍ PĚŠÍMI CYKLOSTEZKY NA STÁVAJÍCÍ STEZKY
NAPOJENÉ NA ZAMÝŠLENOU ZASTÁVKU MHD
MÍSTNÍ PĚŠÍ PROPOJENÍ MALEŠICKÝ LES – MALEŠICE
PŘÍČNÉ SPOJENÍ – NOVÁ LÁVKA – SOUČÁST STAVBY MO 0094
STÁVAJÍCÍ PŘÍRODNÍ ÚZEMÍ – ZÁMĚR SOUČÁSTÍ STAVBY MO-LS (VENKOVNÍ SPORTOVIŠTĚ + ZÁZEMÍ)
CHYBĚJÍCÍ NAPOJENÍ AREÁLU PČR
PROPOJENÍ PĚŠÍMI CYKLOSTEZKY SE STEZKOU V RÁMCI STAVBY MO 0094
výhled TT do Malešic
NAPOJENÍ ZELENÉ OSY Z OBLASTI MHD ÚZEMÍ JAROVSKÉ TŘÍDY
MASTERPLAN NNŽ
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S. Objekt Čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S. Rezidence Malešická
REALISM DEVELOPMENT S.R.O. Objekt Čtvrť Jarov - JE
Bytový Fray Architekti Prvorepubl. studia 15 na Jarově
FINEP HOLDING, a.s. U Stará cihelna
TRIGEMA ESTATE Rezidence Malešice
Obytný soubor Hvězdárna Třebešín JRD Development s.r.o.
JRD Development s.r.o. Etcetera Malešice
Nemocnice Malešice
parkovací objekt v areálu Auto Jarov
skladové objekty v areálu Auto Jarov
SATRA, spol. s r.o. + JK ARCHITEKTI s.r.o. Městský okruh – stavba 0094
0 25 50 100 NS 5+ NS 5-
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
SCHÉMA NÁVRHU
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 04


LEGENDA
ASFALTOVÁ KOMUNIKACE
PARKOVACÍ PLOCHY
DLAŽDĚNÉ VOZOVKA
TRAMVAJOVÉ TĚLESO DLAŽDĚNÉ
TRAMVAJOVÉ TĚLESO ZATRAVNĚNÉ
CHODNÍKOVÉ PLOCHY ZPEVNĚNÉ
SAMOSTATNĚ ZPĚVNĚNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
STEZKY PRO PĚŠÍ
ZÁMLUBNÍ A OPĚRNÉ ZDI
ZELEŇ
VARIANTNÍ VEDENÍ CYKLOSTEZKY 6 M PŘÍMKOVÉ K TT
HRANY NÁVRH
HRANY STÁVAJÍCÍ
OSA TRASY
STAVBA MĚSTSKÉHO OKRUHU A LIBEŘSKÉ SPOJKY
SOUVISEJÍCÍ INVESTICE
NÁMĚTY PRO MČ/PR MIMO STUDII JT
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NÁVRH POVRCH
HRANICE LESA PODLE ZÁKLADNÍ MAPY
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PRVKY CYKLODOPRAVY
NAVRHOVANÁ ZELEŇ - STROMY
BOURANÝ VO
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Obytná čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Obytná čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Rezidence Malešická
AMADEUS REAL, A.S.
Obytná čtvrť Jarov - sever
Centrum Jarov
REALISM DEVELOPMENT S.R.O.
Obytná čtvrť Jarov - jih
Ateliérová studia Jarov
Centrum Jarov Architekti
FINEP HOLDING SE
U Staré chmelnice
TREI REAL ESTATE
Rezidenční dům
Obytný soubor Hvězdárna Třebešín
JRD Development s.r.o.
JRD Development s.r.o
Ecocity Malešice
Nemocnice Malešice
Metropolitní univerzita Praha
Auto Jarov
SATRA, spol. s r.o. + JK ARCHITEKTI s.r.o.
Městský okruh - stavba 8094
parkovací objekt v areálu Auto Jarov
sklad auto v areálu Auto Jarov
Malešický les
Malešický park
tenis
Domov pro seniory
zahrádková osada
Jarovská
Kněžská
Květnková
Pod Jarovem
Hezí Domky
Na Rovnosti
V Rozkvětu
Malešická
Habrová
Bukovská
Dubová
Pod Lipami
Na Universitním statku
Universitní
Rektorská
Nad Universitním statkem
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
HLAVNÍ VÝKRES - DOPRAVNÍ SITUACE-VARIANTNĚ
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 05



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

SATRA

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:

DOPRAVNÍ SITUACE - DETAIL

Datum:	05/2022
Formát:	420/297
Měřítko:	1/500

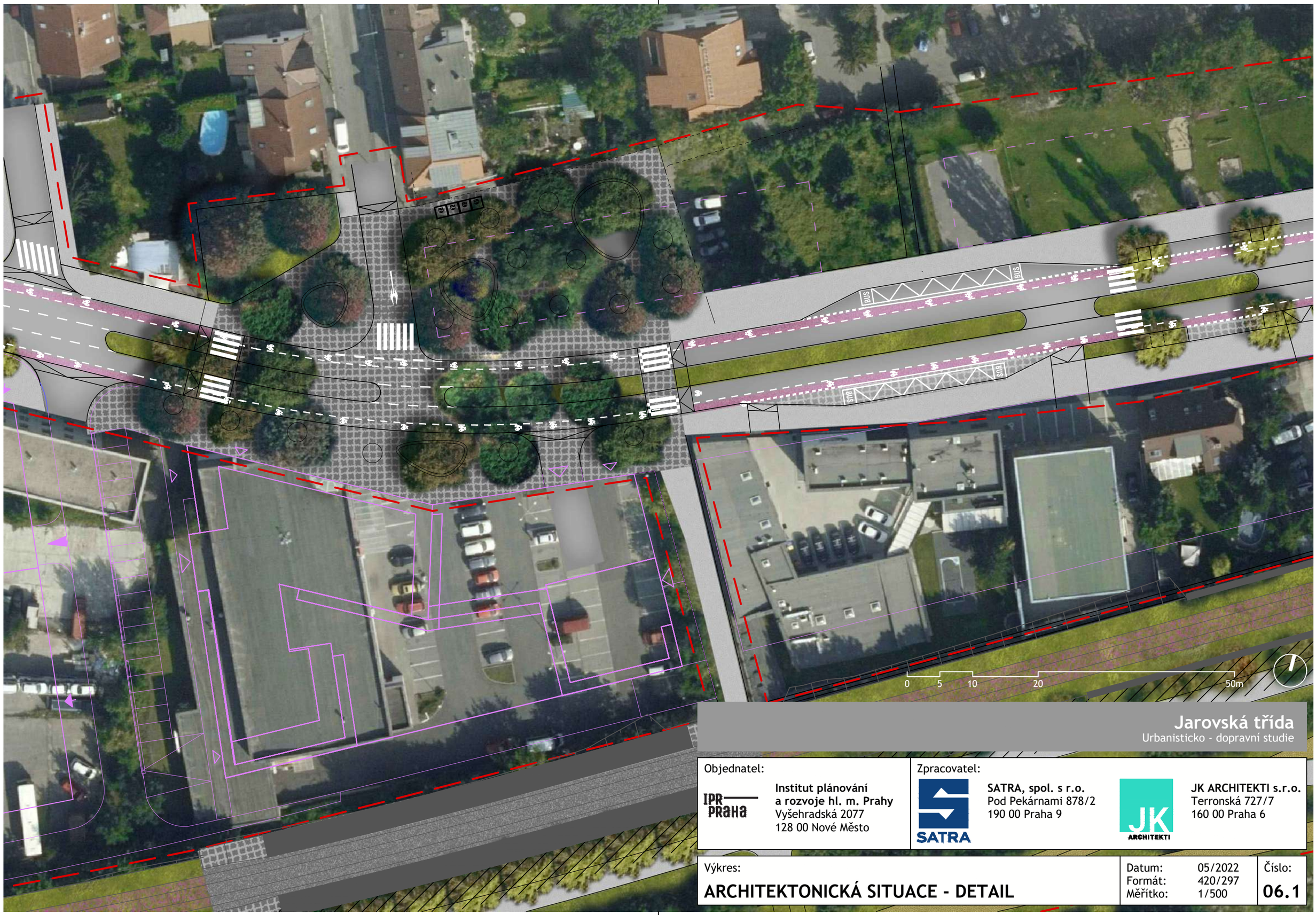
Číslo: **05.1**



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel: Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, Vyšehradská 2077, 128 00 Nové Město	Zpracovatel: SATRA, spol. s r.o., Pod Pekárnami 878/2, 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o., Terronská 727/7, 160 00 Praha 6	
Výkres: **ARCHITEKTONICKÁ SITUACE**	Datum: 05/2022 Formát: 1260/420 Měřítko: 1/2000	Číslo: **06**	



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

SATRA
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

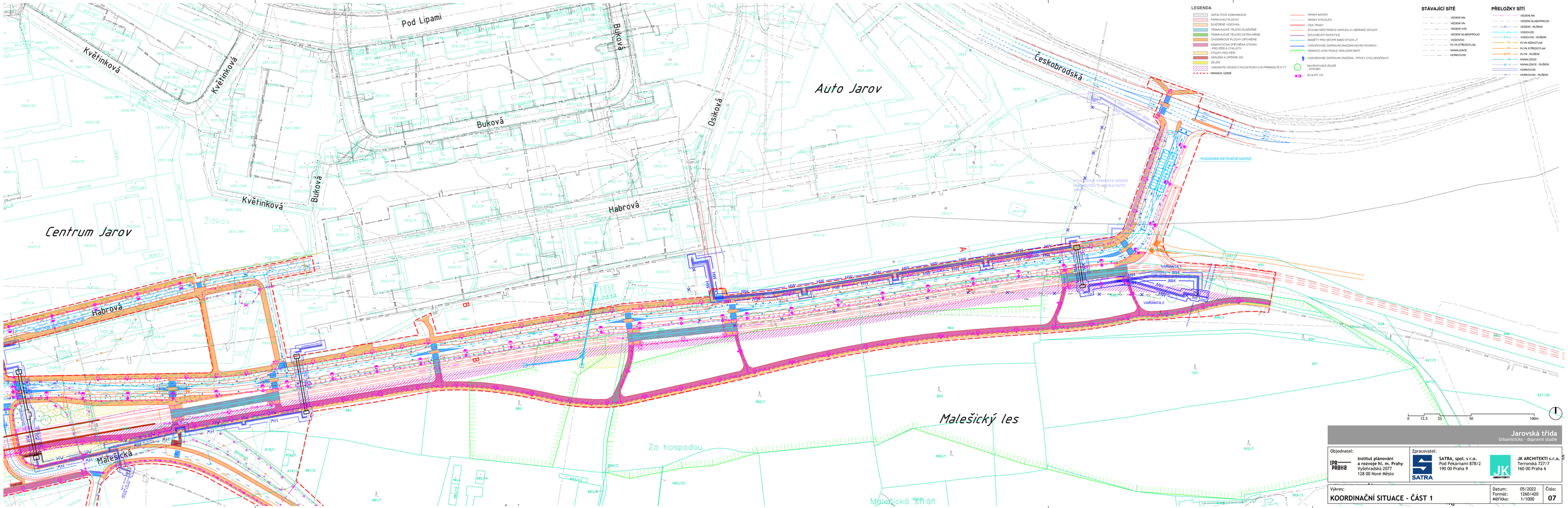
JK ARCHITEKTI
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:

ARCHITEKTONICKÁ SITUACE - DETAIL

Datum: 05/2022
Formát: 420/297
Měřítko: 1/500

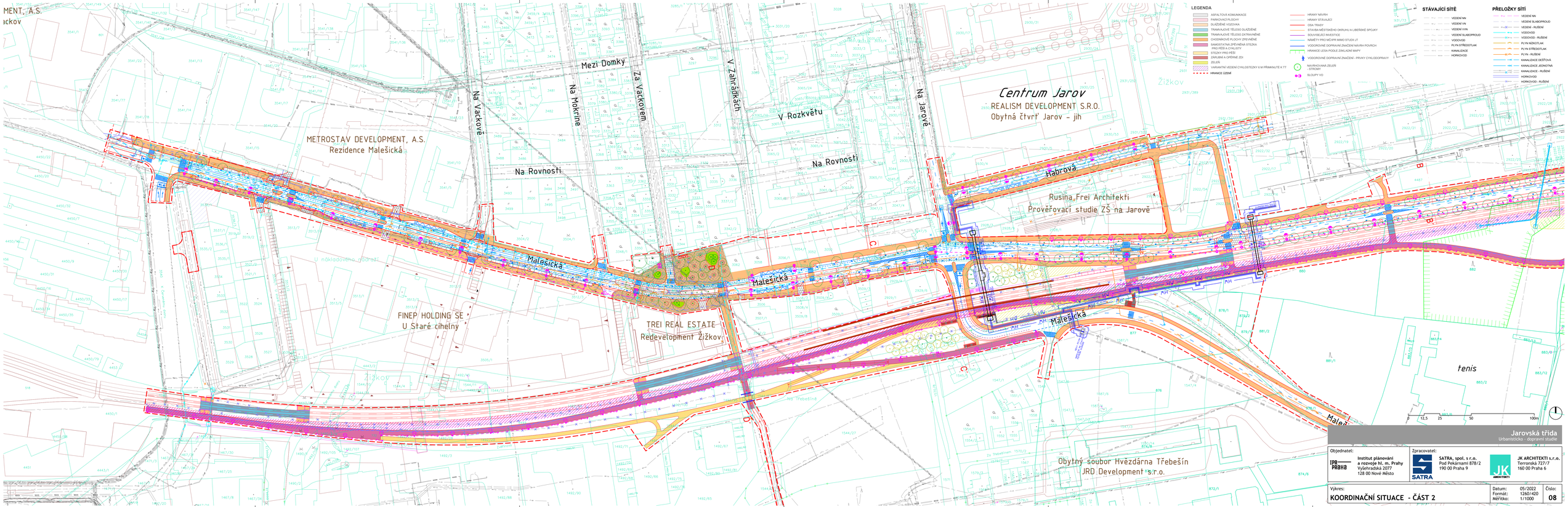
Číslo: **06.1**

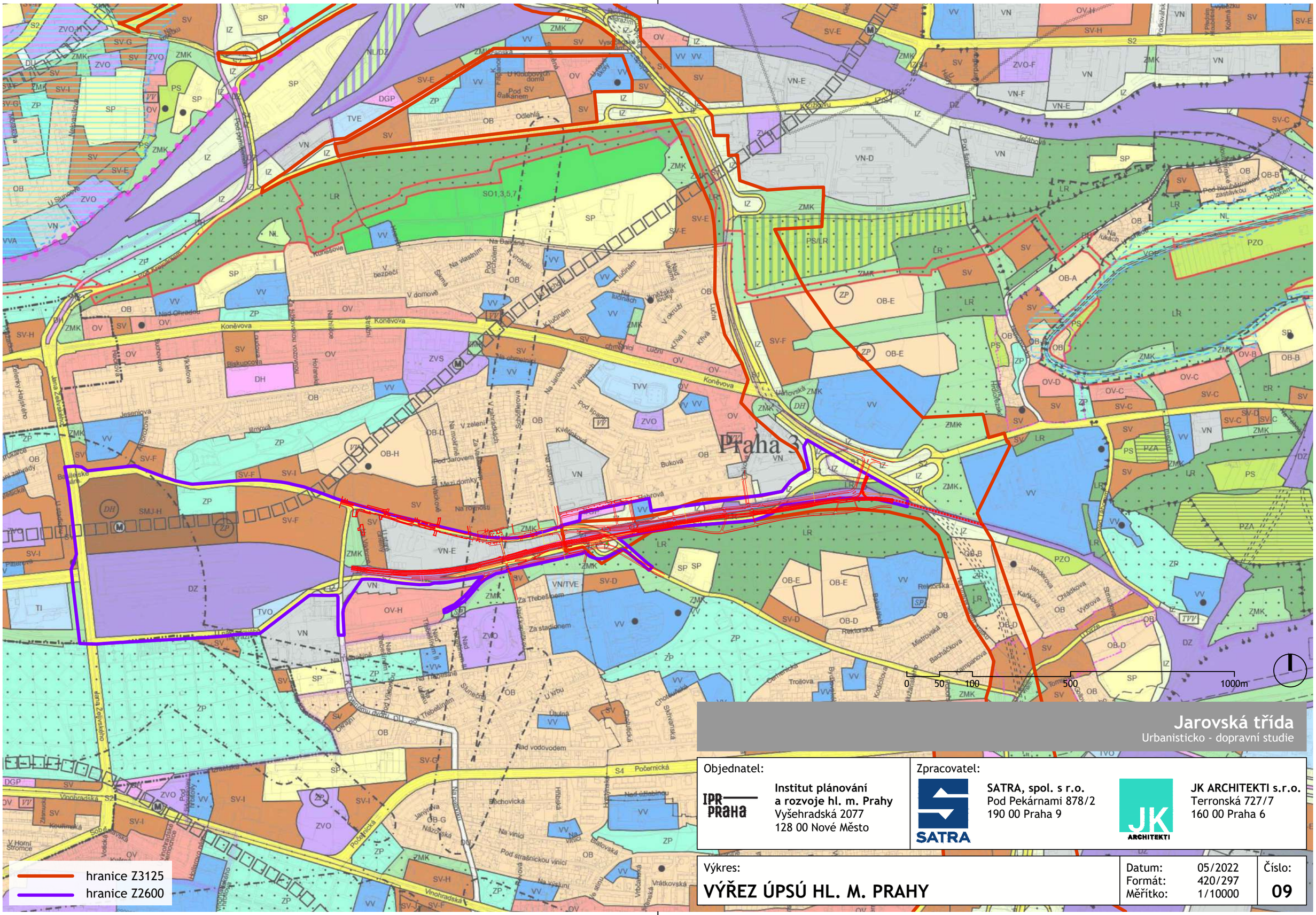


Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel: Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, Vyšehradská 2077, 128 00 Nové Město	Zpracovatel: SATRA, spol. s r.o., Pod Pekárnami 878/2, 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o., Terronská 727/7, 160 00 Praha 6	
Výkres: **KOORDINAČNÍ SITUACE - ČÁST 1**		Datum: 05/2022 Formát: 1260/420 Měřítko: 1/1000	Číslo: **07**


MENT, A.S.
ackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Rezidence Malešická
FINEP HOLDING SE
U Staré cihelny
TREI REAL ESTATE
Redevelopment Žižkov
Centrum Jarov
REALISM DEVELOPMENT S.R.O.
Obytná čtvrť Jarov - jih
Rusina Frei Architekti
Prověřovací studie ZŠ na Jarově
Obytný soubor Hvězdárna Třebešín
JRD Development s.r.o.
tenis
Malešická
Na Rovnosti
Na Vackově
Mezi Domky
Na Mokřině
Za Vackovem
V Zahrádkách
V Rozkvětu
Na Jarově
Habrová
U nákladového nádraží
Na Třebešíně
ŽIŽKOV
LEGENDA
ASFALTOVÁ KOMUNIKACE
PARKOVACÍ PLOCHY
DLAŽDĚNÉ VOZOVKA
TRAMVAJOVÉ TĚLESO OLOŽENÉ
TRAMVAJOVÉ TĚLESO ZATRAVNĚNÉ
CHODNÍKOVÉ PLOCHY ZPEVNĚNÉ
SAMOSTATNĚ ZPEVNĚNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
STEZKY PRO PĚŠÍ
ZÁMKOVÁ A OPĚVNÁ ZDI
ZELEŇ
HRANICE ÚZEMÍ
HRANY NÁVRH
HRANY STÁVAJÍCÍ
OSA TRASY
STAVBA MĚSTSKÉHO OKRUHU A LIBEŘSKÉ SPOJKY
SOUVISEJÍCÍ INVESTICE
NÁMĚTY PRO MČ/PR MIMO STUDII JT
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NÁVRH POVRCH
HRANICE LESA PODLE ZÁKLADNÍ MAPY
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PRVKY CYKLODOPRAVY
NAVRHOVANÁ ZELEŇ - STROMY
VARIANTNÍ VEDENÍ CYKLOSTEZKY K M PŘÍMKOVITÉ K TT
SLOUPY VO
STÁVAJÍCÍ SÍTĚ
VEDENÍ NN
VEDENÍ VN
VEDENÍ VVN
VEDENÍ SLABOPROUD
VODOVOD
PLYN STŘEDOTLAK
KANALIZACE
HORKOVOD
PŘELOŽKY SÍTÍ
VEDENÍ NN
VEDENÍ SLABOPROUD
VEDENÍ - RUŠENÍ
VODOVOD
VODOVOD - RUŠENÍ
PLYN NÍZKOTLAK
PLYN STŘEDOTLAK
PLYN - RUŠENÍ
KANALIZACE DEŠŤOVÁ
KANALIZACE JEDNOTNÁ
KANALIZACE - RUŠENÍ
HORKOVOD
HORKOVOD - RUŠENÍ
0 12,5 25 50 100m
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
IPR PRAHA
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
KOORDINAČNÍ SITUACE - ČÁST 2
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/1000
Číslo: 08



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

SATRA

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI

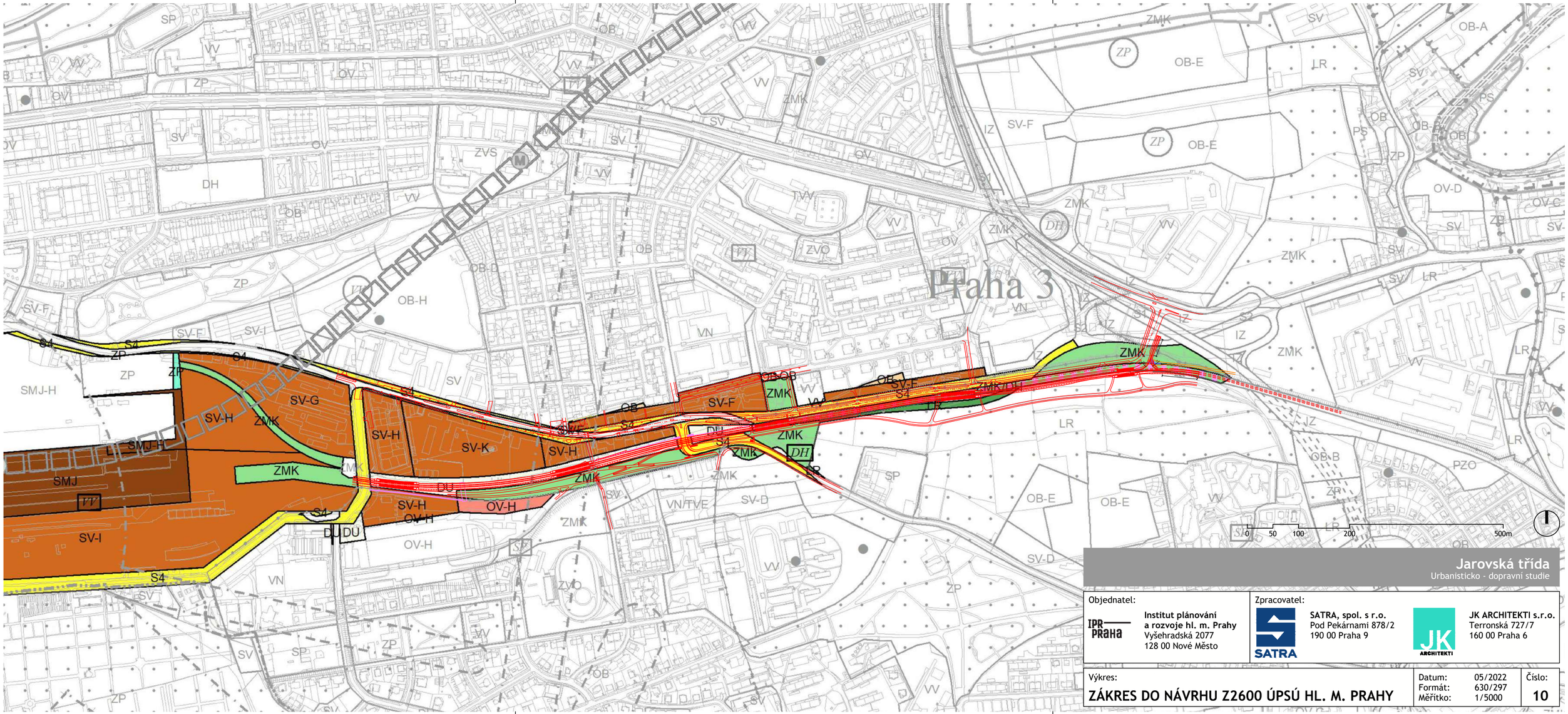
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:

VÝŘEZ ÚPSÚ HL. M. PRAHY

Datum:	05/2022
Formát:	420/297
Měřítko:	1/10000

Číslo: **09**

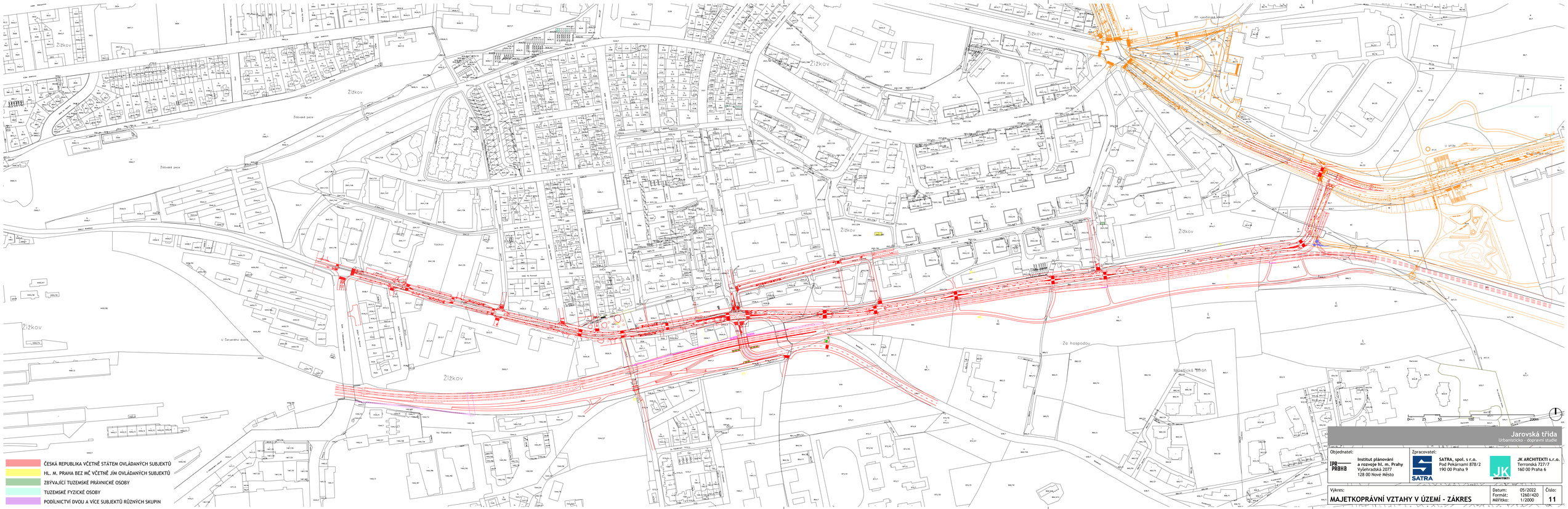


Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:		
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9		**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:
ZÁKRES DO NÁVRHU Z2600 ÚPSÚ HL. M. PRAHY

Datum:	05/2022	Číslo:
Formát:	630/297	**10**
Měřítko:	1/5000	



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

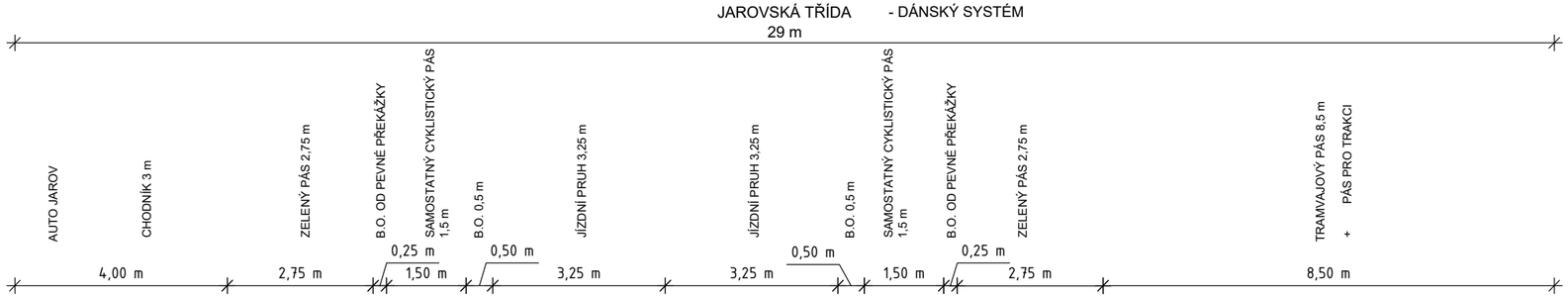
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

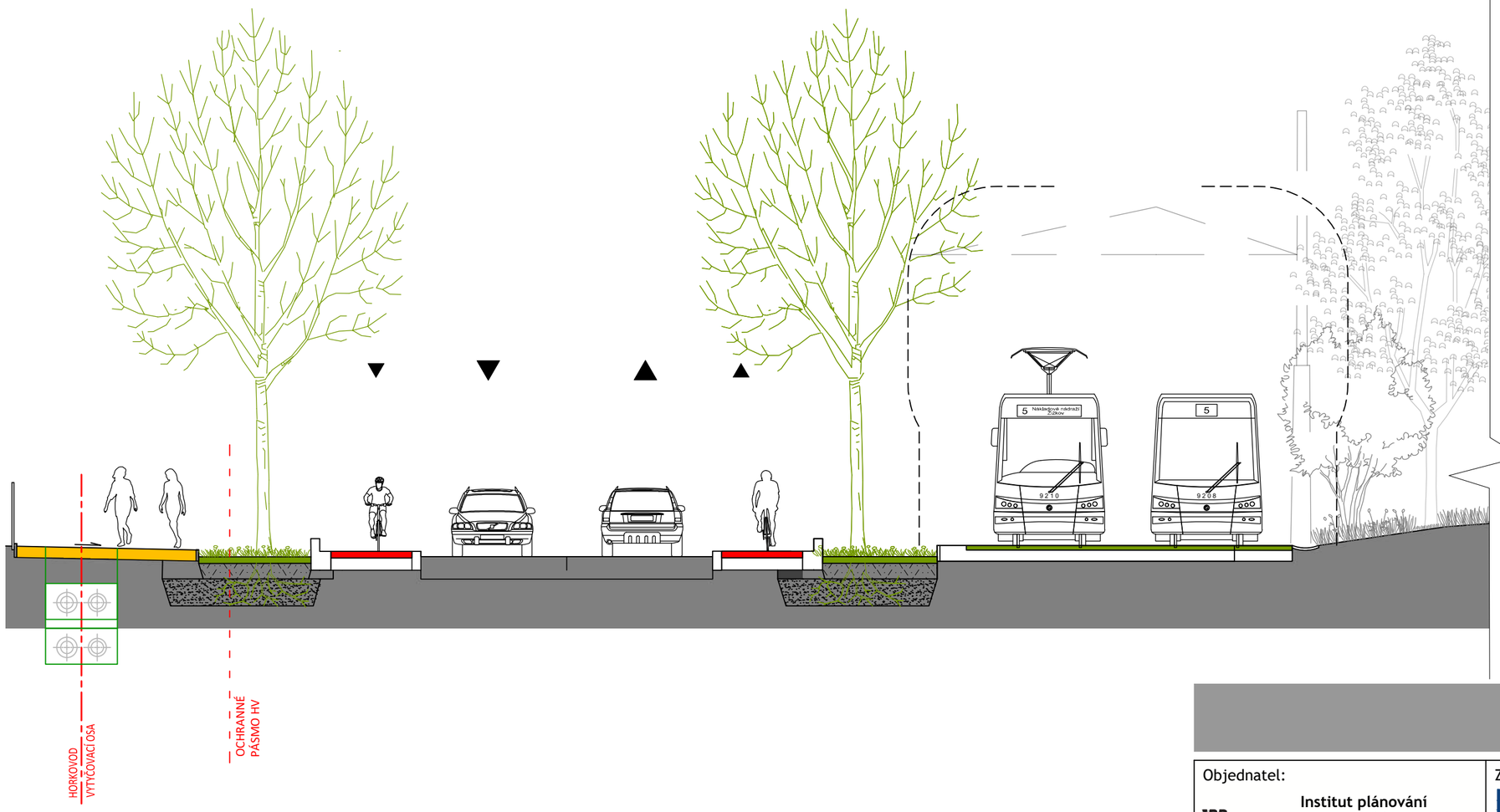
Výkres:
MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY V ÚZEMÍ - ZÁKRES

Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000

Číslo: **11**

JAROVSKÁ TŘÍDA - DÁNSKÝ SYSTÉM





MALEŠICKÝ LES

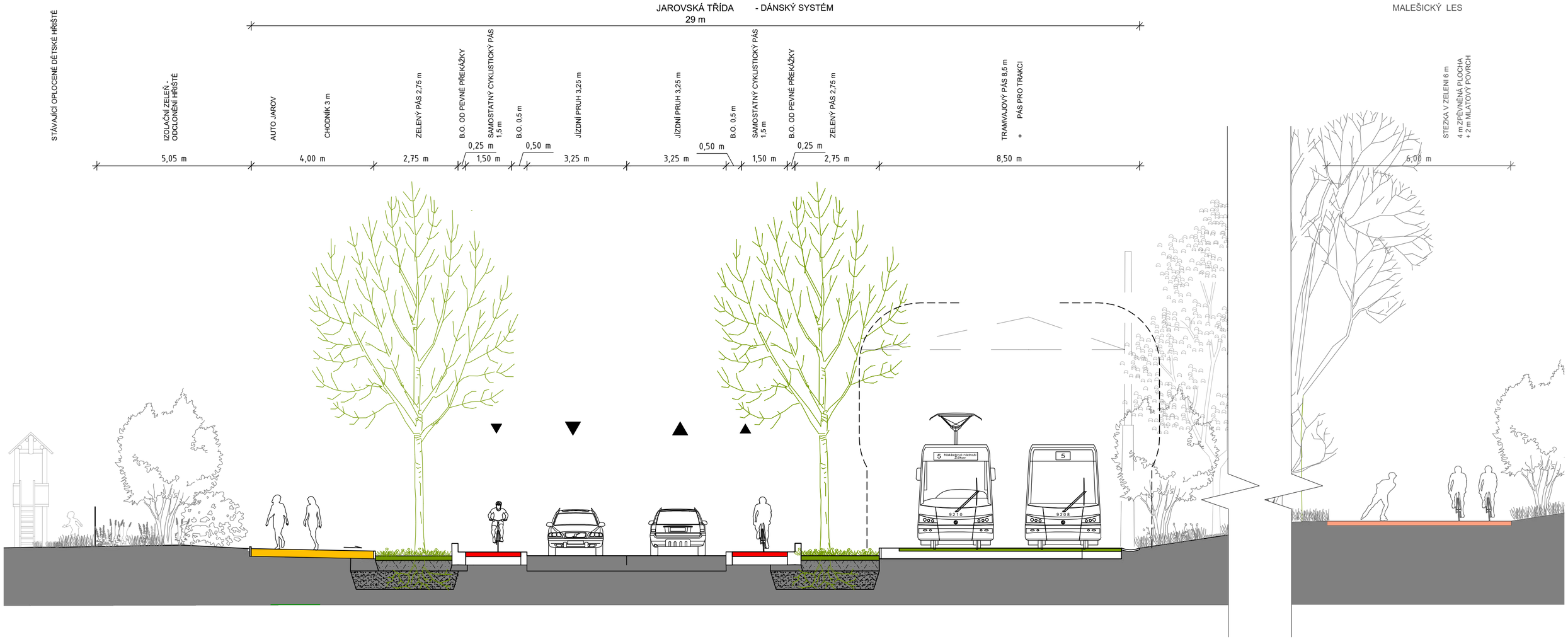


Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	05/2022	Číslo:
PŘÍČNÝ ŘEZ A-A´	Formát:	420/297	**12.1**
	Měřítko:	1/100	

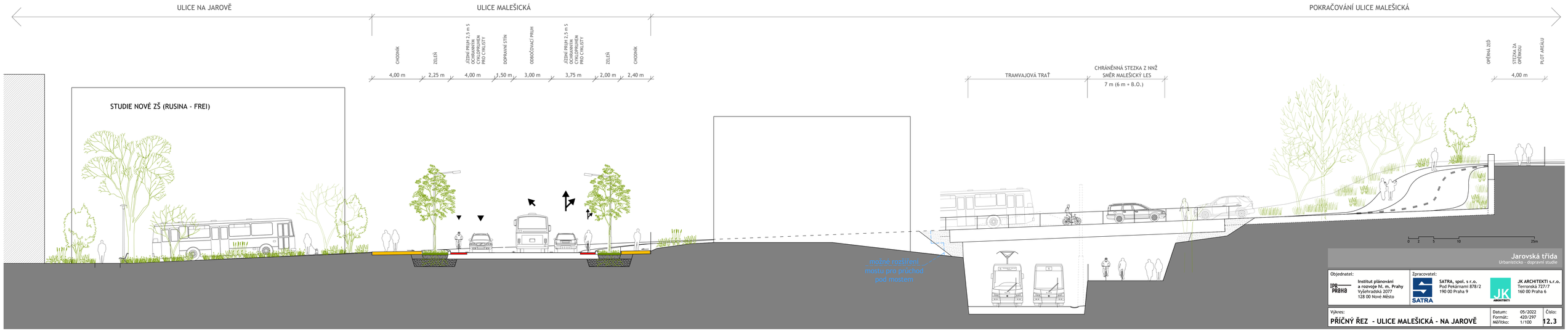


Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

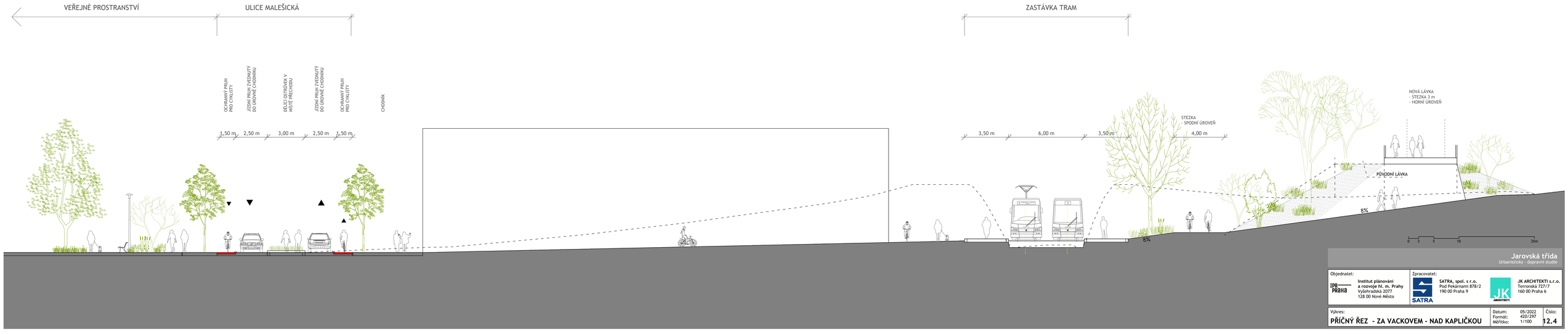
Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
PŘÍČNÝ ŘEZ B-B´	05/2022	**12.2**
	Formát: 420/297	
	Měřítko: 1/100	



Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	Zpracovatel:	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9 JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6
Výkres:	PŘÍČNÝ ŘEZ - ULICE MALEŠICKÁ - NA JAROVĚ	Datum: Formát: Měřítko:	05/2022 420/297 1/100
		Číslo:	12.3



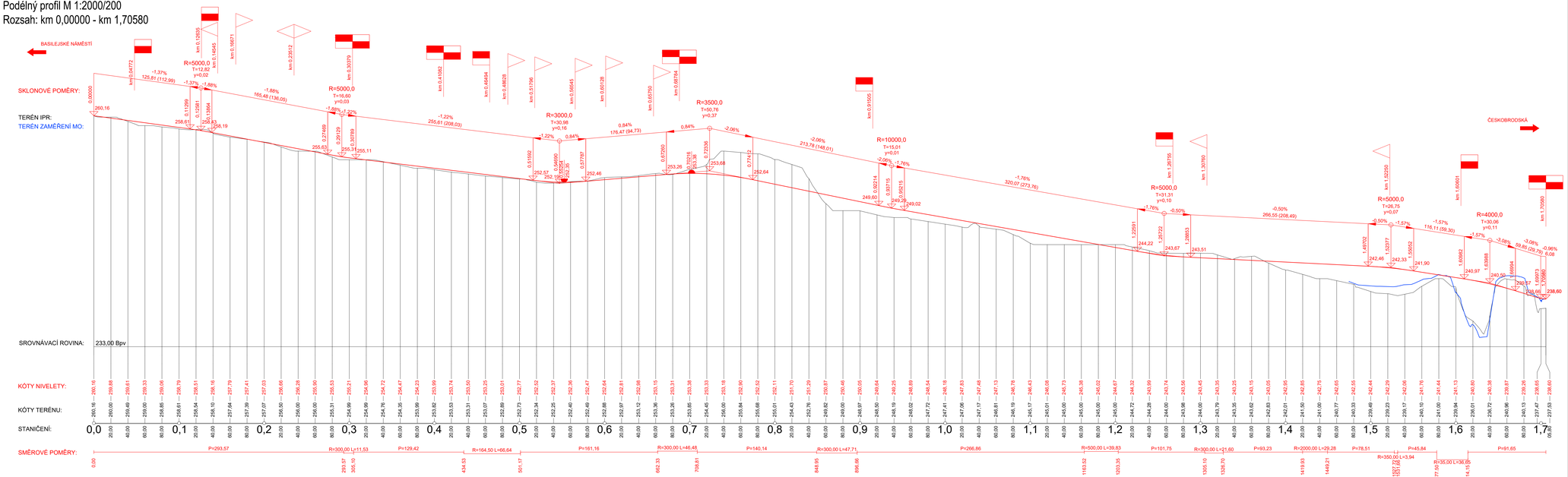
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
PŘÍČNÝ ŘEZ - ZA VACKOVEM - NAD KAPLIČKOU	05/2022 Formát: 420/297 Měřítko: 1/100	**12.4**

Podélný profil M 1:2000/200

Rozsah: km 0,00000 - km 1,70580



Jarovská třída

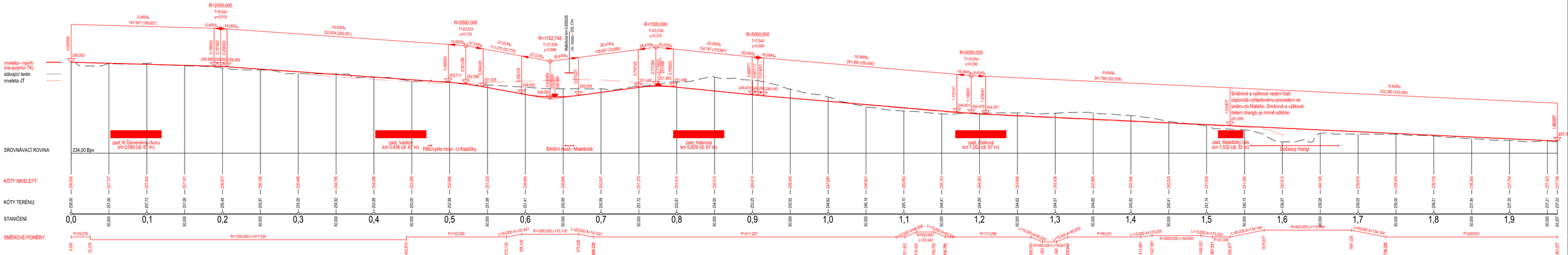
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	05/2022	Číslo:
PODÉLNÝ PROFIL	Formát:	1150/297	**13**
	Měřítko:	1/2000 1/200	

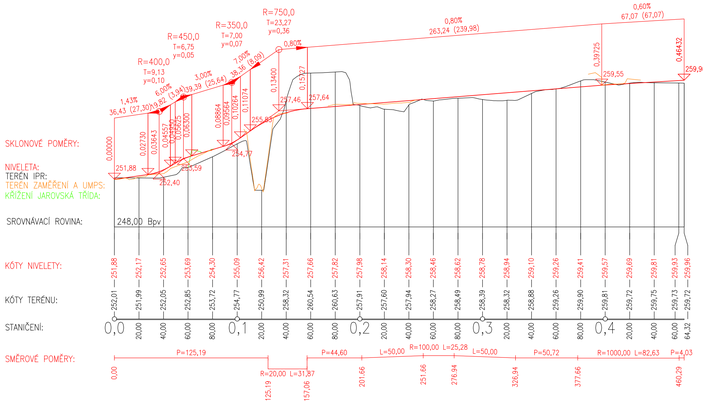
Přehledný podélný profil: KOL1 M 1:2000/400

Rozsah: km 0,00000 - km 1,96326

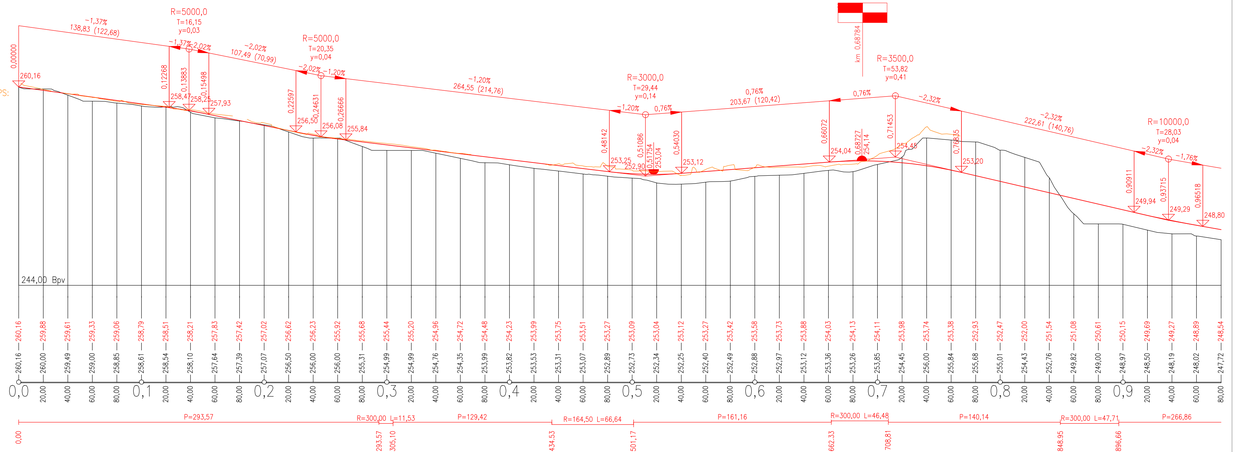


Jarovská třída Urbanisticko - dopravní studie		
Objednatel: **Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy** Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	Zpracovatel: **SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9 **JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6	
Výkres: **PODÉLNÝ PROFIL TT**	Datum: 05/2022 Formát: 1050/297 Měřítko: 1:2000/200	Číslo: **14**

Podélný profil: Prověření most Malešická (pro DP)
M 1:2000/200
Rozsah: km 0,00000 - km 0,46432



Podélný profil: Jarovská třída - prověření pro DP
M 1:2000/200
Rozsah: km 0,00000 - km 0,98000



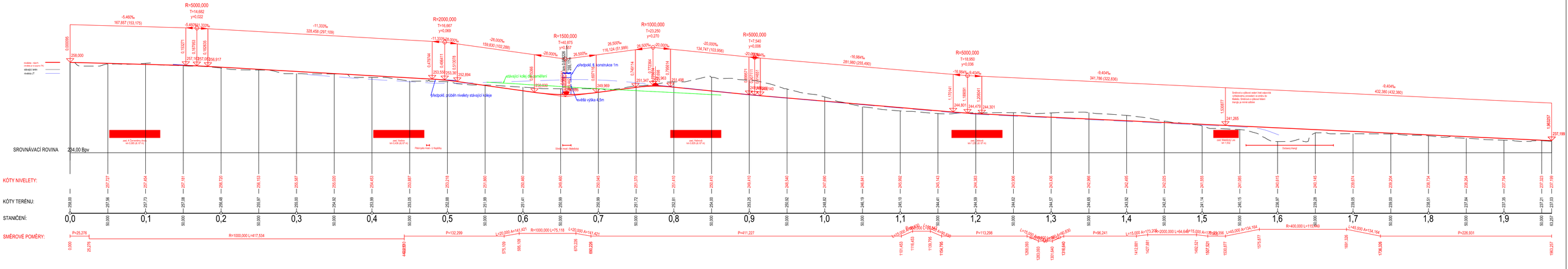
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum: 05/2022 Formát: 1050/297 Měřítko: 1/2000 1/200	Číslo:
PROVĚŘENÍ PP MALEŠICKÉ UL. (PRO DP)		**15**

Přehledný podélný profil: KOL1 M 1:2000/400

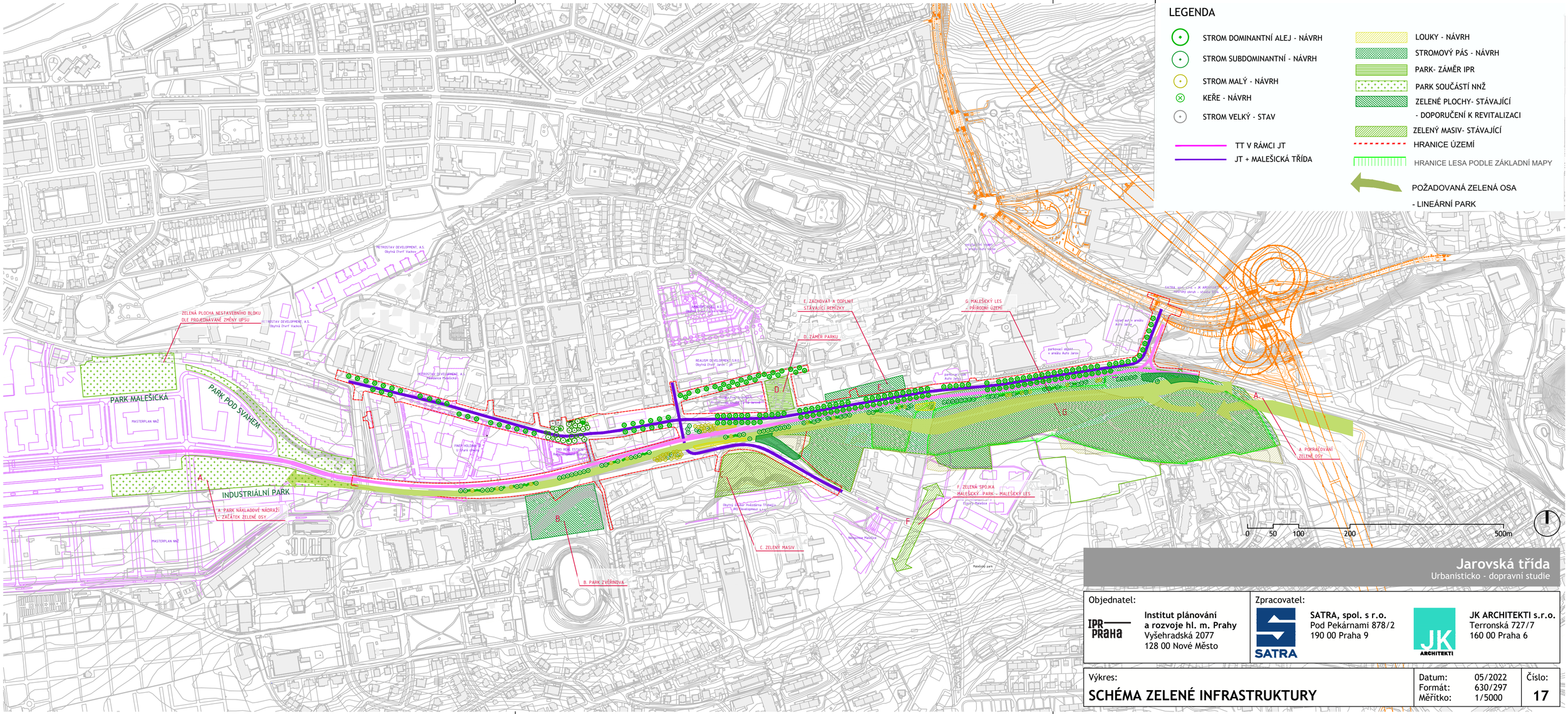
Rozsah: km 0,00000 - km 1,96326



Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	05/2022	Číslo:
PROVĚŘENÍ PROFILU TT VE VZTAHU K MAL.UL.	Formát:	1050/297	**16**
	Měřítko:	1:2000/200	

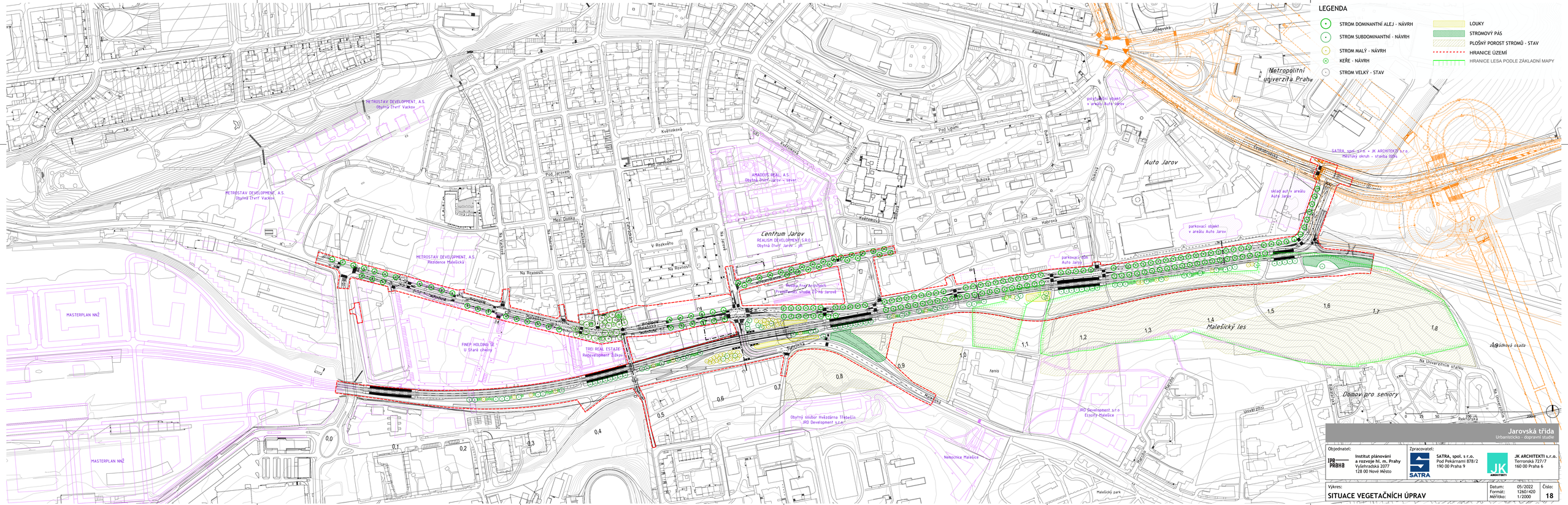


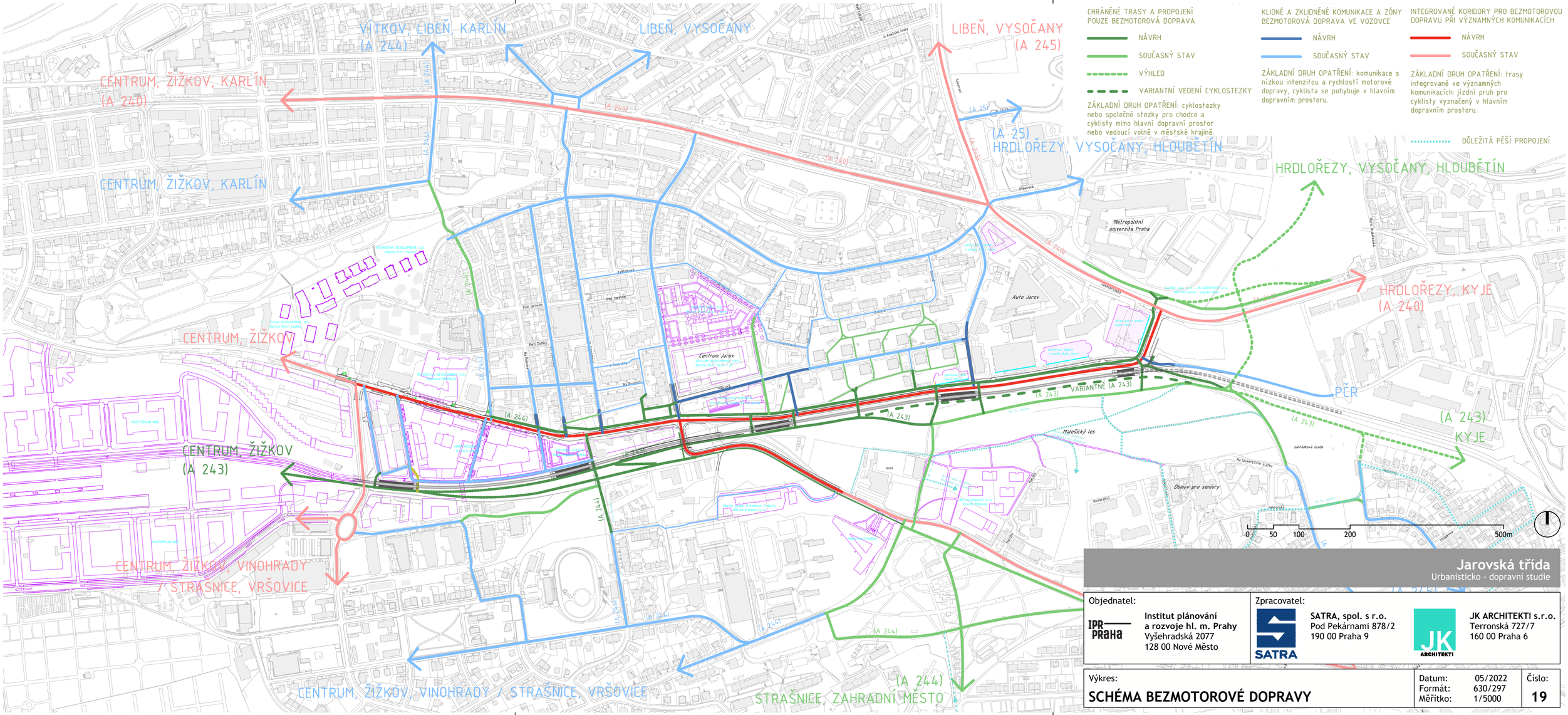
Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
SCHÉMA ZELENÉ INFRASTRUKTURY	05/2022	**17**
	Formát: 630/297	
	Měřítko: 1/5000	


LEGENDA
STROM DOMINANTNÍ ALEJ - NÁVRH
STROM SUBDOMINANTNÍ - NÁVRH
STROM MALÝ - NÁVRH
KEŘE - NÁVRH
STROM VELKÝ - STAV
LOUKY
STROMOVÝ PÁS
PLOŠNÝ POROST STROMŮ - STAV
HRANICE ÚZEMÍ
HRANICE LESA PODLE ZÁKLADNÍ MAPY
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
SITUACE VEGETAČNÍCH ÚPRAV
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 18



CHRÁNĚNÉ TRASY A PROPOJENÍ POUZE BEZMOTOROVÁ DOPRAVA

- NÁVRH
- SOUČASNÝ STAV
- VÝHLED
- VARIANTNÍ VEDENÍ CYKLOSTEZKY

ZÁKLADNÍ DRUH OPATŘENÍ: cyklostezky nebo společné stezky pro chodce a cyklisty mimo hlavní dopravní prostor nebo vedoucí volně v městské krajině.

KLIDNÉ A ZKLIDNĚNÉ KOMUNIKACE A ZÓNY BEZMOTOROVÁ DOPRAVA VE VOZOVCE

- NÁVRH
- SOUČASNÝ STAV

ZÁKLADNÍ DRUH OPATŘENÍ: komunikace s nízkou intenzitou a rychlostí motorové dopravy, cyklista se pohybuje v hlavním dopravním prostoru.

INTEGROVANÉ KORIDORY PRO BEZMOTOROVOU DOPRAVU PŘI VÝZNAMNÝCH KOMUNIKACÍCH

- NÁVRH
- SOUČASNÝ STAV

ZÁKLADNÍ DRUH OPATŘENÍ: trasy integrované ve významných komunikacích: jízdní pruh pro cyklisty vyznačený v hlavním dopravním prostoru.

- DŮLEŽITÁ PĚŠÍ PROPOJENÍ

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

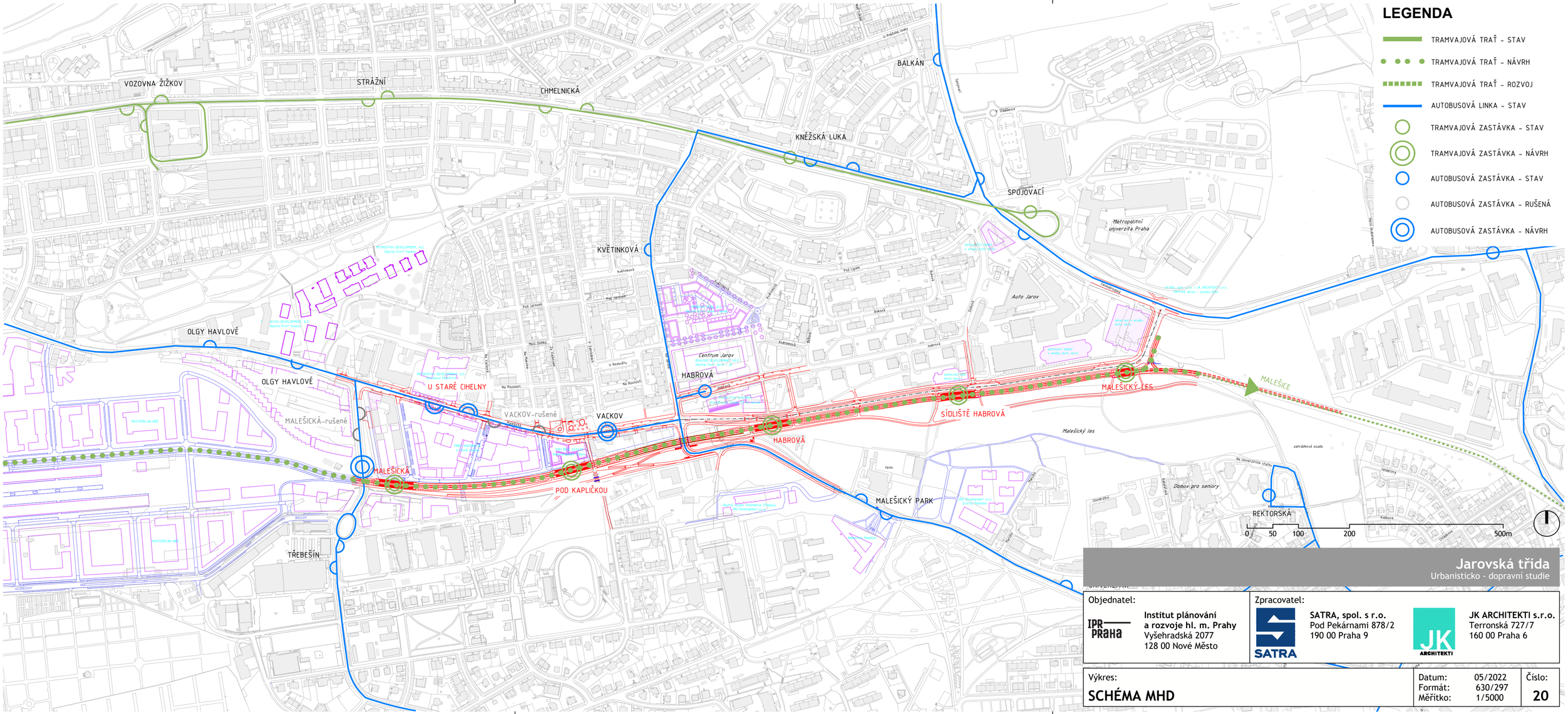
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

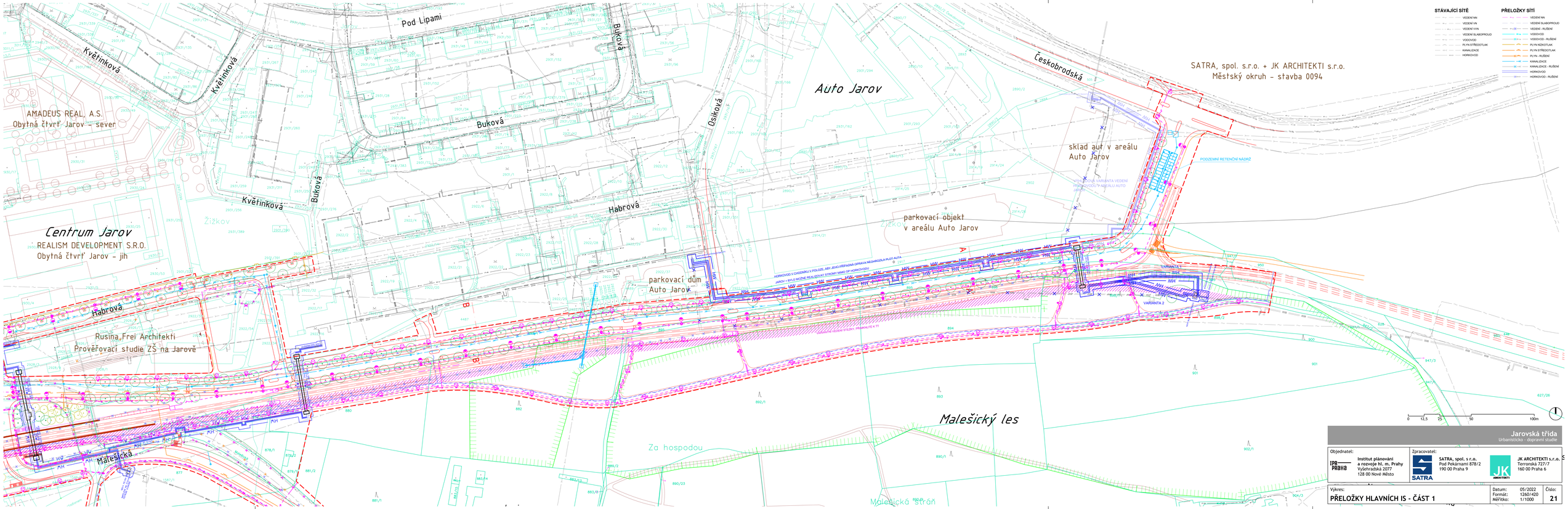
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:

SCHÉMA BEZMOTOROVÉ DOPRAVY

Datum:	05/2022
Formát:	630/297
Měřítko:	1/5000
Číslo:	19

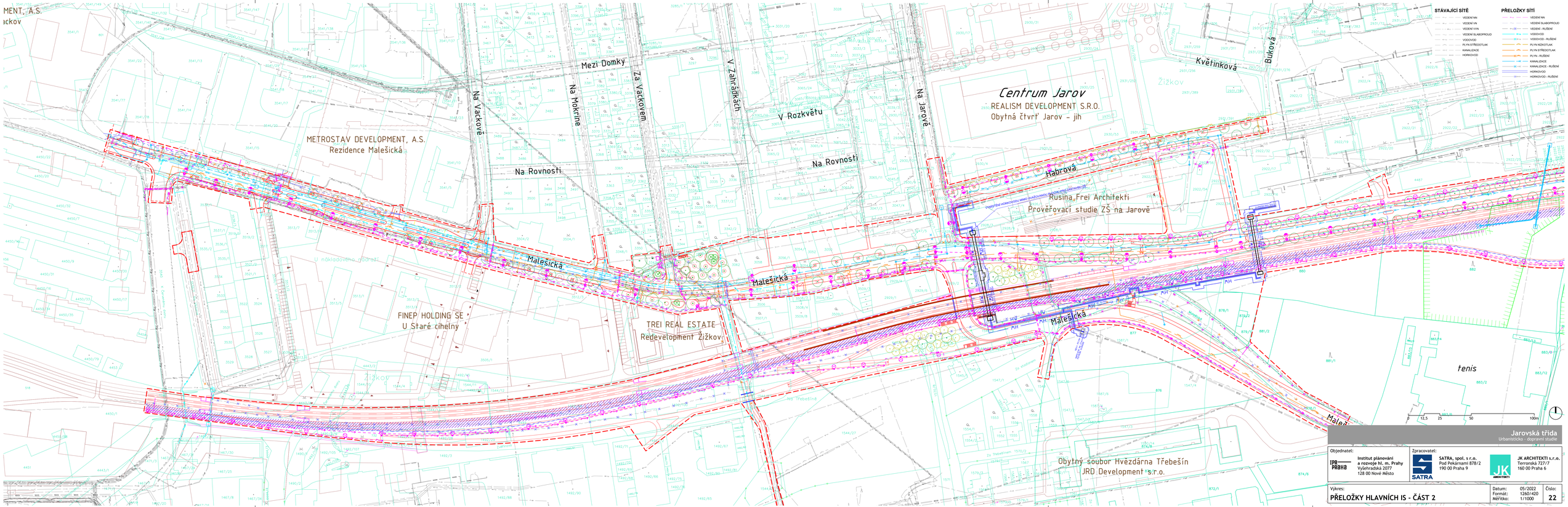

LEGENDA
TRAMVAJOVÁ TRAŤ - STAV
TRAMVAJOVÁ TRAŤ - NÁVRH
TRAMVAJOVÁ TRAŤ - ROZVOJ
AUTOBUSOVÁ LINKA - STAV
TRAMVAJOVÁ ZASTÁVKA - STAV
TRAMVAJOVÁ ZASTÁVKA - NÁVRH
AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA - STAV
AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA - RUŠENÁ
AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA - NÁVRH
VOZOVNA ŽIŽKOV
STRÁŽNÍ
CHMELNICKÁ
BALKÁN
KNĚŽSKÁ LUKA
SPOJOVACÍ
KVĚTINKOVÁ
OLGY HAVLOVÉ
OLGY HAVLOVÉ
MALEŠICKÁ-rušené
U STARÉ CIHELNY
VACKOV-rušené
VACKOV
HABROVÁ
HABROVÁ
MALEŠICKÁ
POD KAPLIČKOU
TŘEBEŠÍN
MALEŠICKÝ PARK
SÍDLIŠTĚ HABROVÁ
MALEŠICKÝ LES
MALEŠICE
REKTORSKÁ
Metropolitní univerzita Praha
Auto Jarov
Centrum Jarov
Domov pro seniory
Malešický les
0
50
100
200
500m
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
SCHÉMA MHD
Datum: 05/2022
Formát: 630/297
Měřítko: 1/5000
Číslo:
20



Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
IPR PRAHA Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
PŘELOŽKY HLAVNÍCH IS - ČÁST 1	05/2022	**21**
	Formát: 1260/420	
	Měřítko: 1/1000	



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město
Zpracovatel:	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9
	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6
Výkres:	PŘELOŽKY HLAVNÍCH IS - ČÁST 2
Datum:	05/2022
Formát:	1260/420
Měřítko:	1/1000
Číslo:	22



Objednatel:

Hlavní město Praha
Investiční obor MHMP
Mariánské nam. 2
110 01 Praha 1

Zpracovatel:

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie, 12/2021
Zakázka č. 1824/20-100

Příloha 1 Vizualizace

Vizualizace Jarovské třídy

Pohled k Malešické (západ) - stav
Pohled k Malešické (západ) - návrh

Pohled k Českobrodské (východ) - stav
Pohled k Českobrodské (východ) - návrh

Uliční profil 1
Uliční profil 2

POHLED K MALEŠICKÉ (ZÁPAD) - STAV



POHLED K MALEŠICKÉ (ZÁPAD) - NÁVRH



POHLED K ČESKOBRODSKÉ (VÝCHOD) - STAV



POHLED K ČESKOBRODSKÉ (VÝCHOD) - NÁVRH



ULIČNÍ PROFIL 1



ULIČNÍ PROFIL 2





Objednatel:

Hlavní město Praha
Investiční obor MHMP
Mariánské nam. 2
110 01 Praha 1

Zpracovatel:

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie, 12/2021
Zakázka č. 1824/20-100

Příloha 2 Vegetační úpravy








javor – *Acer rubrum*








ambroň – *Liquidambar styraciflua*








dub – *Quercus palustris*








dub – *Quercus robur*








lípa – *Tilia platyphyllos*








habr – *Carpinus betulus*








javor – *Acer campestre*







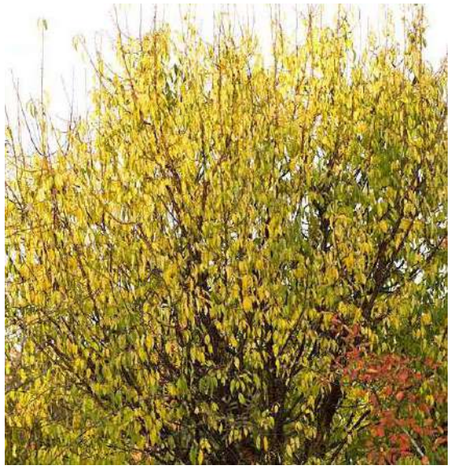

jeřáb – *Sorbus torminalis*








třešeň – *Prunus avium*





střemcha – *Prunus padus*








líska – *Corylus avellana*








dřín – *Cornus mas*



bylinný lem okraje lesa, seč 1 x ročně





řepík – *Agrimonia eupatoria*



silenka – *Silene dioica*



česnáček – *Alliaria petiolata*



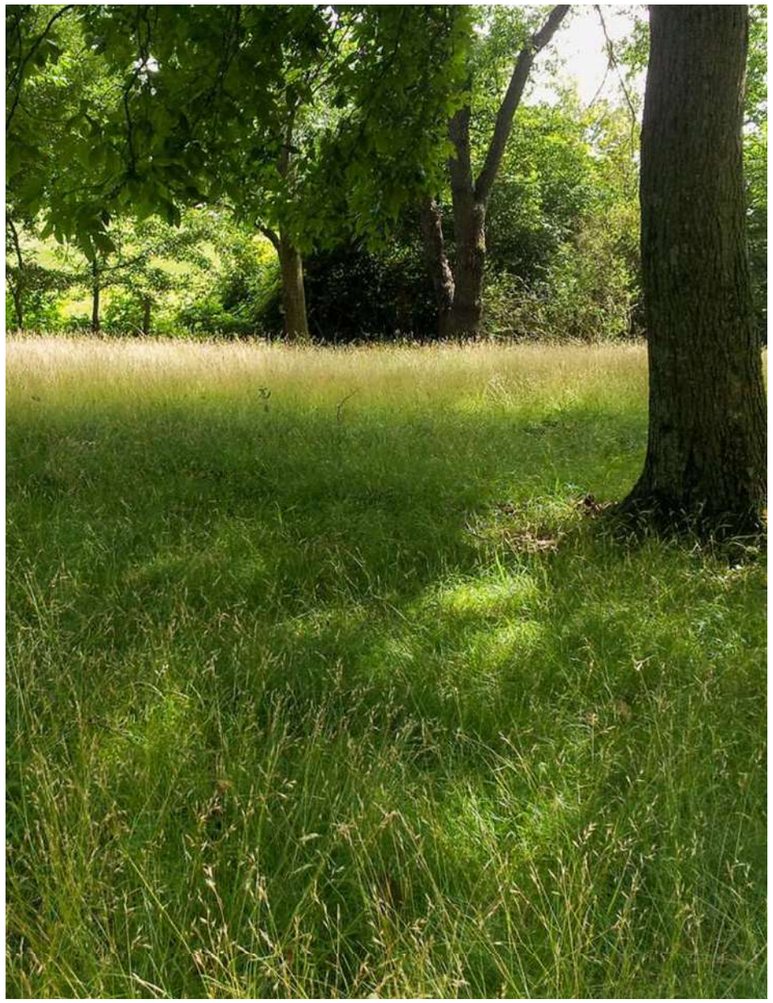
čistec – *Stachys officinalis*



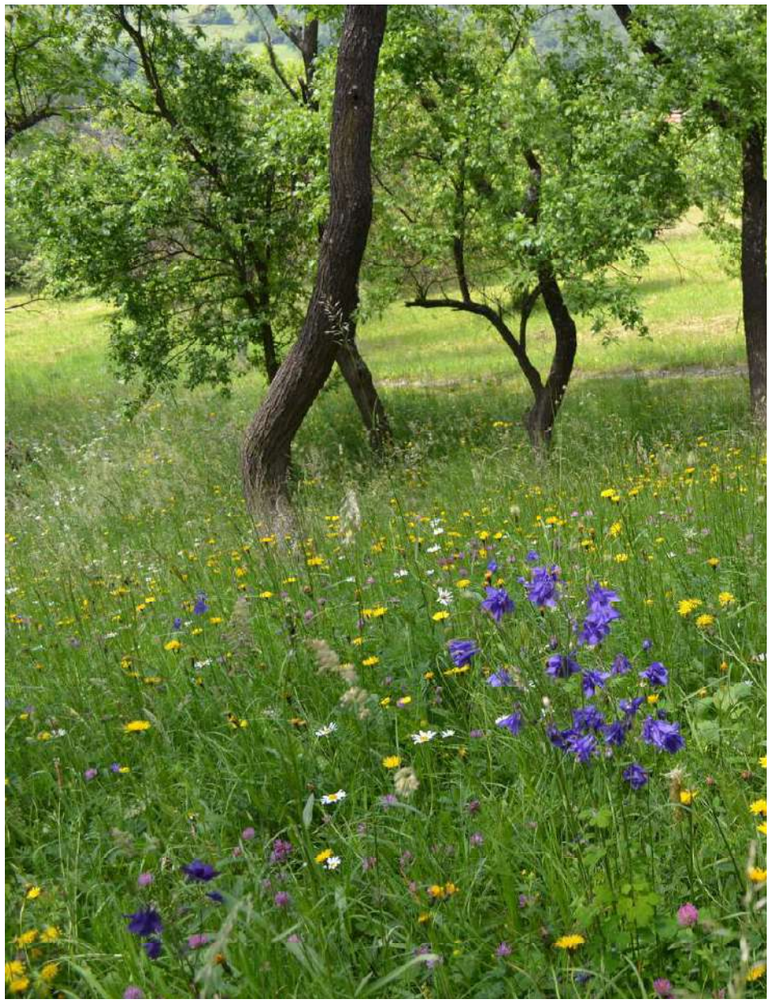
orlíček – *Aquilegia vulgaris*



náprstník – *Digitalis purpurea*



travinobylinná směs do stínu, seč max. 2 x ročně





černohlávek – *Prunella vulgaris*



řimbaba – *Pyrethrum corymbosum*



orlíček – *Aquilegia vulgaris*



silenka – *Silene nutans*



trávník obohacený o byliny, seč 6 x ročně







Objednatel:

Hlavní město Praha
Investiční obor MHMP
Mariánské nam. 2
110 01 Praha 1

Zpracovatel:

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie, 12/2021
Zakázka č. 1824/20-100

Příloha 3 Dopravní inženýrské podklady

Dopravněinženýrské podklady

Jarovská třída

Zadavatel studie Jarovské třídy nechal vypracovat dopravněinženýrské podklady, pro jejichž zpřesnění byl proveden dopravní průzkum, jehož využitelné výstupy sloužily jako jeden z podkladů pro kalibraci modelového výpočtu intenzit automobilové dopravy pro výchozí stávající stav (2019/2021). Dalšími vstupy pro kalibraci byly z databáze sčítání TSK z roku 2019, do které vstupují dopravní průzkumy a informace z automatických sčítačů.
Výstupy z modelů jsou výhledové intenzity automobilové dopravy v oblasti okolo Jarovské třídy po její realizaci nebo pokud realizovaná nebude.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA DOPRAVNÍ
Mobilní laboratoř pro dopravní analýzy
Horská 3, 128 03 Praha 2

Název akce:
DOPRAVNÍ PRŮZKUM AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY 4 KŘIŽOVATKY (ŽIŽKOV, STRAŠNICE), 7 PROFILŮ

České vysoké učení technické v Praze Fakulta dopravní
Ústav dopravních systémů
Horská 3, 128 03 Praha 2
zastoupený: ..... děkanem fakulty doc. Ing. Pavlem Hrubešem, Ph.D.
odpovědný řešitel: ..... Ing. Bc. Petr Kumpošt, Ph.D.

Předmětem díla bylo zpracovat a následně vyhodnotit průzkum intenzit dopravy na následujících křižovatkách a profilech v oblastech Praha – Žižkov a Praha – Strašnice:
K1 styková křižovatka ulic: Jana Želivského x U Nákladového nádraží
K2 okružní křižovatka ulic: U Nákladového nádraží x K Červenému dvoru
K3 styková křižovatka ulic: Malešická x K Červenému dvoru
K4 styková křižovatka ulic: Malešická x Na Jarově

Sledované parametry
• intenzita dopravního proudu
• skladba dopravního proudu
• směr jízdy

P1 profil obousměrné ulice Ambrožova
P2 profil obousměrné ulice Olgy Havlové
P3 profil obousměrné ulice Na Vackově
P4 profil jednosměrné ulice Na Mokřině
P5 profil jednosměrné ulice Za Vackovem
P6 profil obousměrné ulice Habrová
P7 profil obousměrné ulice Pod Lipami

Sledované parametry
• intenzita dopravního proudu
• skladba dopravního proudu
• směr jízdy

Dopravní průzkum byl proveden podle zásad pro provádění dopravních průzkumů (dle TP 189 „Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích“).
Průzkum proběhl v „typický“ pracovní den (jedná se o úterý, středu nebo čtvrtek) a zároveň, ani tento den není státním svátkem a ani před nebo po něm nepředcházel či nenásledoval státní svátek.
Dopravní průzkum se uskutečnil ve čtvrtek dne 27.05. 2021. Z důvodu výpadku měřící techniky na křižovatce K3 (Malešická x K Červenému dvoru) došlo k náhradnímu měření v úterý dne 01.06. 2021.
Časové intervaly pro měřené křižovatky byly stanoveny 07:00 – 11:00 a 15:00 – 19:00 hodin. U měřených profilů byl časový interval stanoven 07:00 – 19:00 hodin.

Během průzkumu bylo použito záznamové zařízení s funkcí širokého úhlu záběru 150°, kterým došlo k natočení celého prostoru sledovaných lokalit. Kamera byla umístěna na sloupu veřejného osvětlení ve výšce cca 4 m.

Následně proběhlo zpracování pořízených záběrů studenty FD, kteří byli před vyhodnocováním řádně proškoleni. Skladba dopravního proudu byla zpracována na základě sčítací karty Technické správy komunikací hl. m. Prahy.

Intenzity dopravy byly vyhodnoceny na základě pořízeného videozáznamu. Základním časovým intervalem vyhodnocení byla 1 hodina. Výsledky byly zpracovány tabulkovou formou, kdy došlo k vytvoření samostatných tabulek s intenzitami za jednotlivé směry, vjezdy a výjezdy křižovatky a profilu.
V každé tabulce jsou uvedeny naměřené hodnoty intenzit dopravy s rozdělením dle skladby dopravního proudu. Dále byly vytvořeny zátěžové diagramy intenzit dopravy pro všechna vozidla bez MHD a pro pomalá vozidla bez MHD. Mezi pomalá vozidla se řadí vozidla SNA, TNA, NAV a BUS.
Na křižovatce K1 (Jana Želivského x U Nákladového nádraží) bylo v době měření dopravní omezení, které mohlo ovlivnit výsledky měření.

Křižovatky zahrnuté do průzkumu:



Profily zahrnuté do průzkumu:



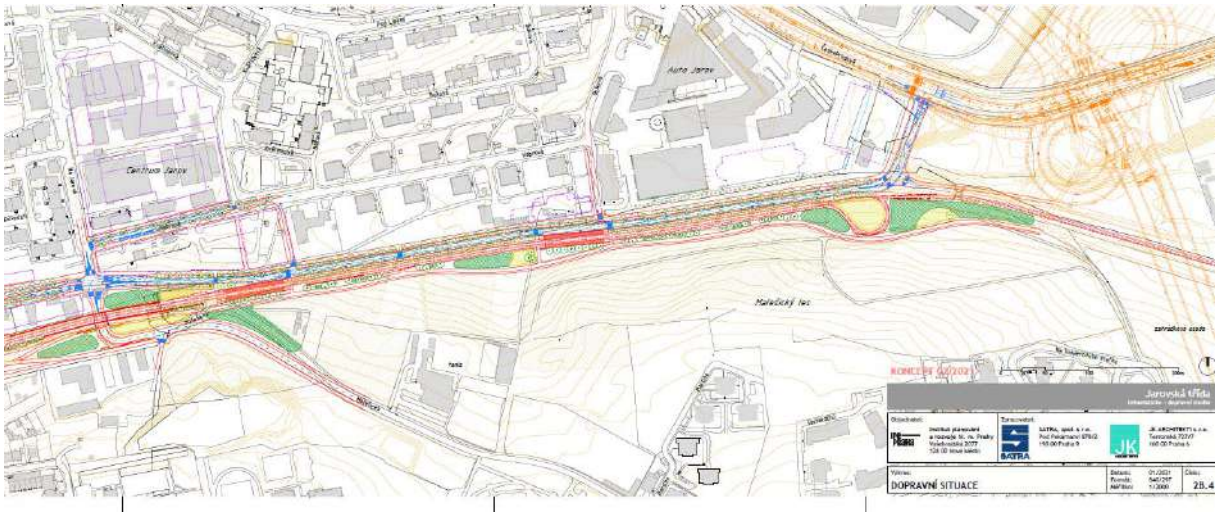
Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.

Řásnovka 770/8, 110 00 Praha 1 - Staré Město

DOPRAVNĚINŽENÝRSKÉ PODKLADY

pro akci „Jarovská třída“

Úkol č. 21 – 2135 – H22



Ředitel úseku dopravního inženýrství:
Ing. Václav Bláha

Vedoucí odd. dopravních analýz a DI koordinace:
Ing. Richard Burgr

Vedoucí odd. modelování dopravy:
Ing. Jiří Zeman

Odpovědný projektant:
Bc. Martin Novák

Zpracovatelé:
Ing. Rudolf Kisvetr

Zpracovatelé:
Bc. Martin Novák
Ing. Jaroslav Svoboda

Praha, srpen 2021

OBSAH:

1 ÚVOD 3
2 VÝCHOZÍ PODKLADY 3
3 INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY 4
3.1 Intenzita průměrného pracovního dne 4
3.2 Způsob výpočtu intenzit automobilové dopravy 4
3.3 Posuzované stavy 5
3.4 Komunikační síť 5
3.4.1 Stávající stav (2019/2021) 5
3.4.2 Stav 2030 5
3.5 Dopravní vztahy 6
3.5.1 Současný stav (2019/2021) 6
3.5.2 Výhledové stavy 2030 7
4 VÝSLEDNÉ DOPRAVNĚINŽENÝRSKÉ ÚDAJE 7
4.1 Kartogramy intenzit 7
4.2 Rozdílový kartogram 7
4.3 Kartogramy směrového rozdělení vyvolané dopravy 7
4.4 Kartogram počtu spojů linek PID 7
4.5 Grafikony křižovatek 8
4.6 Některé další dopravněinženýrské údaje 9
5 ZÁVĚR 10
6 SEZNAM ZKRATEK 11
7 SEZNAM PŘÍLOH 12

1 ÚVOD

Úkol byl zpracován na základě pokynu č. 764684/2021 ODO-MHMP ze dne 27. 5. 2021 jako účelový podklad pro návazné práce IPR Praha.

Hlavním cílem úkolu bylo zpracování dopravněinženýrských podkladů (DIP) pro akci „Jarovská třída“. Jednalo se zejména o provedení modelových výpočtů intenzit dopravy pro současný (2019/2021) a výhledové stavy roku 2030.

Zapracovány byly následující 3 stavy:

- Stav A, rok 2019/2021, současný stav
- Stav B1 rok 2030, bez Jarovské třídy
- Stav B2, rok 2030, včetně Jarovské třídy

Provedené modelové výpočty byly zpracovány pro průměrný pracovní den.

Pozn. Předané DIP jsou určeny pro zpracování výše uvedené akce. Bez písemného souhlasu TSK nemohou být DIP použity pro jiný účel.

2 VÝCHOZÍ PODKLADY

- Intenzity automobilové dopravy na sledované komunikační síti hl. města Prahy v roce 2019 a jejich vývoj v období 1990-2019 (TSK, 2021)
- Podklady o řešených záměrech v okolí (IPR, 2021)
- Situace Jarovské třídy (IPR, 2021)
- Dopravní průzkumy (IPR, 2021)
- Soubor programů PTV - Vision (PTV Karlsruhe)

3 INTENZITY AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Intenzitou dopravy se rozumí počet vozidel projíždějících určitým profilem komunikace za jednotku času (např. za 24 hodin). Elementární zjištění intenzity se provádí dopravními průzkumy, které TSK periodicky koná na celé sledované síti (IDIS). Dalším zdrojem informací o intenzitách dopravy je i síť automatických sčítačů dopravy na komunikacích hlavního města Prahy. Vzniká tak celá komplexní databáze průzkumů, která může být dále doplněna i o údaje zjištěné místními šetřeními.

V rámci tohoto úkolu byly intenzity pro současný stav (2019/2021, bez vlivu pandemie COVID-19, bez zohlednění dopravních omezení) i výhledový stav 2030 počítán pomocí dopravního modelu. Vliv na hodnotu intenzit má především rozsah komunikační sítě, rozvoj území, organizace a regulace dopravy, dělba přepravní práce a dopravní vztahy.

3.1 Intenzita průměrného pracovního dne

Z průběhu týdenních variací dopravy na území hl. m. Prahy jednoznačně vyplývá, že pro hodnocení dopravní zátěže jsou rozhodující pracovní dny, o víkendech je provoz slabší.

V Praze se počítá průměrný den (průměrný pracovní den - PPD, popřípadě i jiné typy dní) pouze ze sčítání v obdobích s nejvyšší intenzitou v roce – jaro a podzim (duben, květen, červen, září, říjen, listopad) dle specifické metodiky platné již desítky let pouze pro Prahu. Tato metodika má opodstatnění vzhledem ke specifickým podmínkám Prahy – při velmi vysokém automobilovém provozu je v Praze vhodnější kapacitně posuzovat i dimenzovat komunikace na tyto intenzity.

Na ostatním území státu se počítá průměrný den dle celostátní metodiky již desítky let jako roční průměrná denní intenzita RPDI, ve které je zahrnut i vliv období s nižší intenzitou, jako zimní měsíce (leden, únor, částečně i březen), letní prázdniny (červenec, srpen) vánoční období apod.

Na základě analýzy časových variací automobilové dopravy, provedené z výsledků manuálních průzkumů, z vyhodnocení dat ze sčítacích technologií Technické správy komunikací hlavního města Prahy a z vyhodnocení registrů sčítání v řadičích světelné signalizace byl stanoven průměrný přepočtový koeficient:

$$RPDI = PPD \times 0{,}865$$

3.2 Způsob výpočtu intenzit automobilové dopravy

TSK disponuje dopravním modelem pro hl. m. Prahu a jeho okolí, který je zpracován a aktualizován v softwarovém prostředí PTV - VISION (VISUM/VISEM). Modelem zpracované území je rozděleno do cca 1600 zón, mezi kterými existují dopravní vztahy. V rámci konkrétních úloh je posuzované území dále zpřesněno, v případě potřeby je možné model lokálně zpodrobnit až na úroveň vjezdů do jednotlivých objektů.

Výpočty intenzit automobilové dopravy na vybrané komunikační síti města a jeho regionu byly provedeny současně pro všechny druhy vozidel, vyjma vozidel PID. Při tomto způsobu výpočtu jsou v každém dílčím iteračním kroku vyhledány trasy a vyčísleny impedance postupně pro všechny druhy vozidel s tím, že je při výpočtu impedancí pro danou síť zohledněno čerpání kapacity jednotlivých úseků komunikací všemi systémy dohromady.

Vlastní zatěžování probíhalo tak, že byly matice dopravních vztahů přidělovány na komunikační síť v osmi postupových krocích a následně bylo provedeno iterační vyrovnání.

Modelový výpočet intenzit automobilové dopravy pro výchozí stávající stav (2019/2021) byl kalibrován na základě údajů, které vycházely zejména z dostupné databáze sčítání TSK z roku 2019 a z dopravních průzkumů z jara 2021 (bez zohlednění vlivu pandemie COVID-19). Následně byly provedeny modelové výpočty intenzit pro prognózované období roku 2030.

3.3 Posuzované stavy

V rámci DIP byly zpracovány celkem 3 stavy.

Označení stavu	Horizont	Urbanistický rozvoj v oblasti	Jarovská třída
A	2019 / 2021	-	-
B1	2030	ano	-
B2	2030	ano	ano

Tabulka č. 1 – Přehled stavů

3.4 Komunikační síť

3.4.1 Stávající stav (2019/2021)

Nadřazená komunikační síť pro období 2019/2021 v širších vztazích odpovídá současnému rozsahu komunikací.

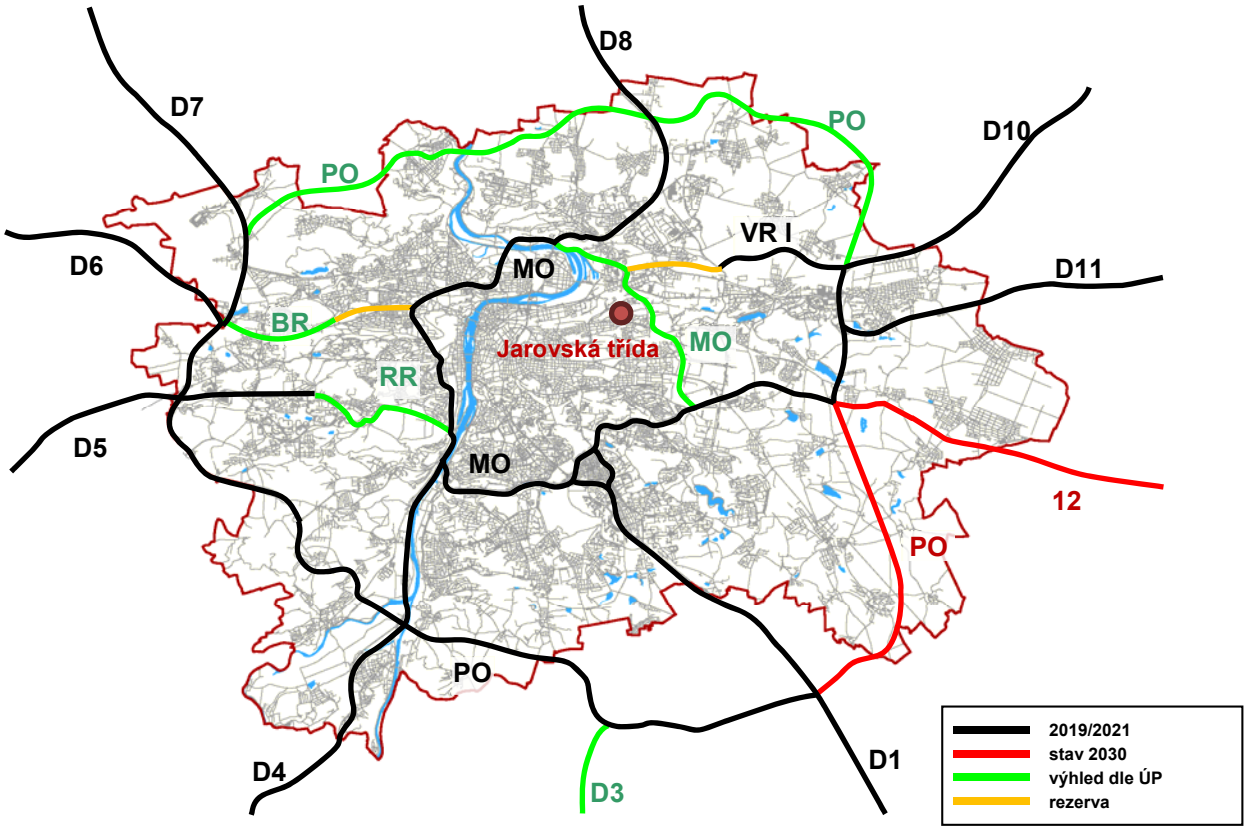
3.4.2 Stav 2030

Uspořádání nadřazených komunikací pro rok 2030 předpokládá scénář návazné výstavby komunikační sítě zohledňující zejména tyto stavby:

- realizace Pražského okruhu (PO) 511 v úseku dálnice D1 - Běchovice,
- přeložka silnice I/12 Běchovice – Úvaly,
- zkapacitnění PO 510 v úseku Běchovice - Satalice na průběžné 3+3 jízdní pruhy,
- tzv. Hostivařská spojka v úseku PO 511 – Přátelství.

V modelu nebylo zohledněno zklidnění ulice Jana Želivského, bylo tedy uvažováno uspořádání 2+2 jízdní pruhy.

Stavba Městského okruhu v úseku Pelc-Tyrolka – Balabenka – Štěrboholská radiála v modelu rovněž zohledněna nebyla.



Obr.1 - Schéma nadřazené komunikační sítě

3.5 Dopravní vztahy

V souladu s požadavkem objednatele byl výpočet intenzit automobilové dopravy proveden rozvrhováním dopravních vztahů pro období let 2019/2021 a 2030.

3.5.1 Současný stav (2019/2021)

Tento stav vychází ze standardního dopravního modelu TSK, který se pro potřeby hlavního města Prahy průběžně aktualizuje.

Dopravní model byl vypracován na základě výsledků vyhodnocení řady speciálních dopravních a dopravněsociologických průzkumů provedených v letech 1995 - 2020 a se zapracováním vstupních demografických údajů jako je rozmístění obyvatel, pracovních příležitostí a dalších aktivit jako obchody, úřady, kulturní a sportovní zařízení atd.

Do dopravních vztahů byly zahrnuty i objemy jízd návštěvníků hlavního města a pásma regionu a objemy tranzitních jízd vůči celému pražskému regionu, dále i jízdy vyvolané významnými dopravotvornými aktivitami jako např. Letiště Václava Havla Praha, rozsáhlé obchodně-administrativní areály, apod. Dopravní vztahy použité v dopravním modelu současného stavu byly kalibrovány na hodnoty intenzit dopravy, zjištěné na komunikačních profilech dopravním sčítáním a odpovídají dopravním vztahům, které se realizují v průměrném pracovním dni. Výpočet pro stav 2019/2021 nezohledňoval změny dopravního chování vlivem vládních nařízení (COVID-19).

3.5.2 Výhledové stavy 2030

Základní principy jsou totožné s modelem současného stavu. Při konstrukci modelových výpočtů pro výhledové stavy se vycházelo z předpokladů postupného naplňování ÚP hl. m. Prahy. Dle podkladů objednatele byly do výhledových stavů zahrnuty plánované stavební záměry v okolí řešené oblasti (viz obr. 2), které generují v oblasti nových cca 7 tis. jízd.



Obr.2 - Plánované stavební záměry

4 VÝSLEDNÉ DOPRAVNĚINŽENÝRSKÉ ÚDAJE

4.1 Kartogramy intenzit

Intenzity automobilové dopravy v podobě kartogramů intenzit pro jednotlivé stavy jsou znázorněny v příloze 2.1 až 2.3. Na kartogramech jsou zobrazeny intenzity po směrech v počtech všech vozidel / z toho vozidel nad 3,5 t za 24 hodin průměrného pracovního dne, zaokrouhlené u všech vozidel na stovky a u vozidel nad 3,5 t na desítky. Jízdní souprava se uvažuje jako jedno vozidlo. V kartogramech nejsou zahrnuty počty jízd autobusů PID.

4.2 Rozdílový kartogram

Rozdílový kartogram intenzit automobilové dopravy v příloze 2.4zobrazuje předpokládané dopady zprovoznění Jarovské třídy (vyčísleno na modelu r. 2030). Na kartogramu jsou uvedeny intenzity ve všech vozidlech za 24 hodin průměrného pracovního dne zaokrouhlené na stovky.

4.3 Kartogram směrového rozdělení vyvolané dopravy

Rozpad automobilové dopravy projíždějící Jarovskou třídou je znázorněn pro stav B2 v příloze 2.5. Intenzity všech vozidel za průměrný pracovní den jsou uvedeny obousměrně a bez zaokrouhlení.

4.4 Kartogram počtu spojů linek PID

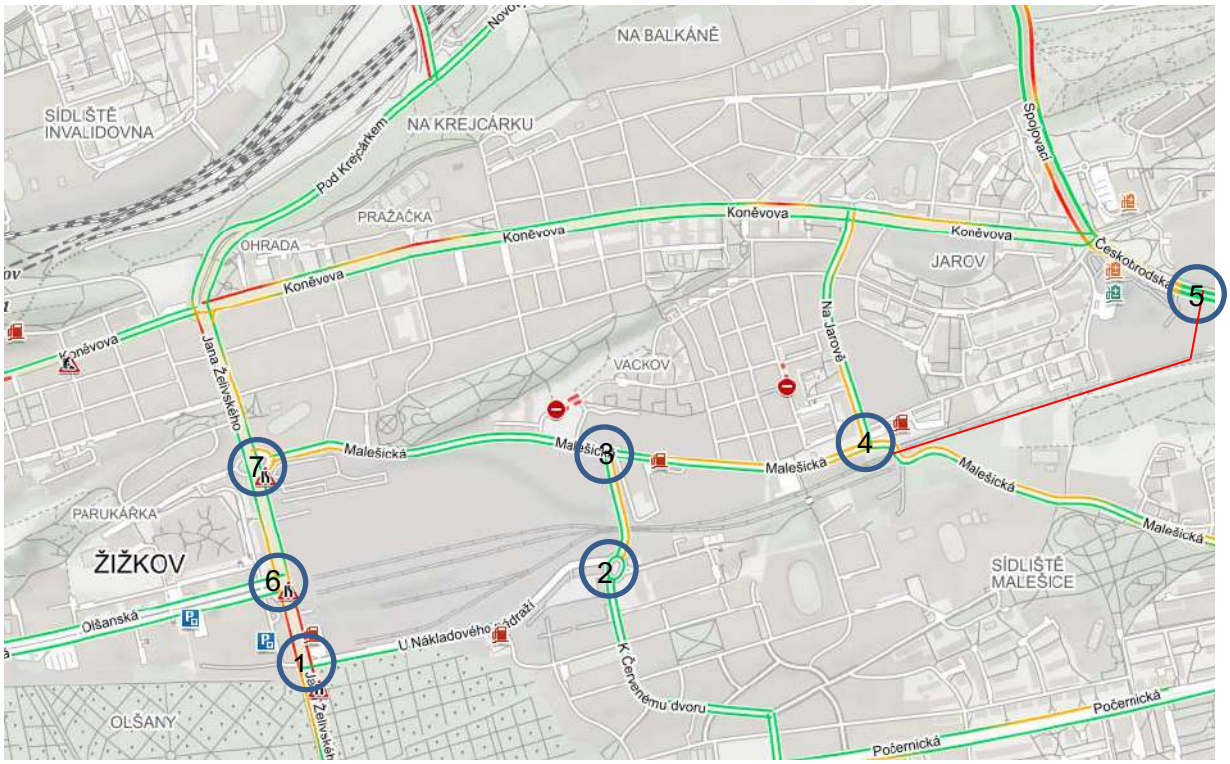
V příloze 3.1 je samostatně uveden kartogramy počtu spojů linek PID za 24 h průměrného pracovního dne / počet spojů v nočním období (22-6 h) pro současný stav. Všechny údaje jsou uvedeny bez zaokrouhlení.

4.5 Grafikony křižovatek

Pro stav B2 s Jarovskou třídou byly vyčísleny grafikony křižovatek v podrobnosti křižovatkových pohybů. Ty jsou uvedeny za 24 h průměrného pracovního dne a jsou

zaokrouhleny na stovky u všech vozidel (na desítky u vozidel nad 3,5 t). Grafikony nezahrnují jízdy autobusů PID.

Grafikony jsou uvedeny na přílohách 4.1 - 4.7, polohy vyčíslených křižovatek uvádí obrázek 3.



Obr.3 - Polohy vyčíslených křižovatek (zdroj Mapy.cz)

4.6 Některé další dopravněinženýrské údaje

Pro návazné dopravněinženýrské analýzy jsou v následující tabulce doloženy údaje o podílu jízd vozidel v nočním období (22-6h) z celodenního množství jízd (0-24h) pro všechna vozidla a vozidla nad 3,5 t NPH v procentech, údaje o podílu těžkých vozidel (TV) z vozidel nad 3,5 t v procentech a průměrné jízdní rychlosti na dotčených komunikacích za celodenní (0-24 h) a noční (22-6 h) období (tab. 4).

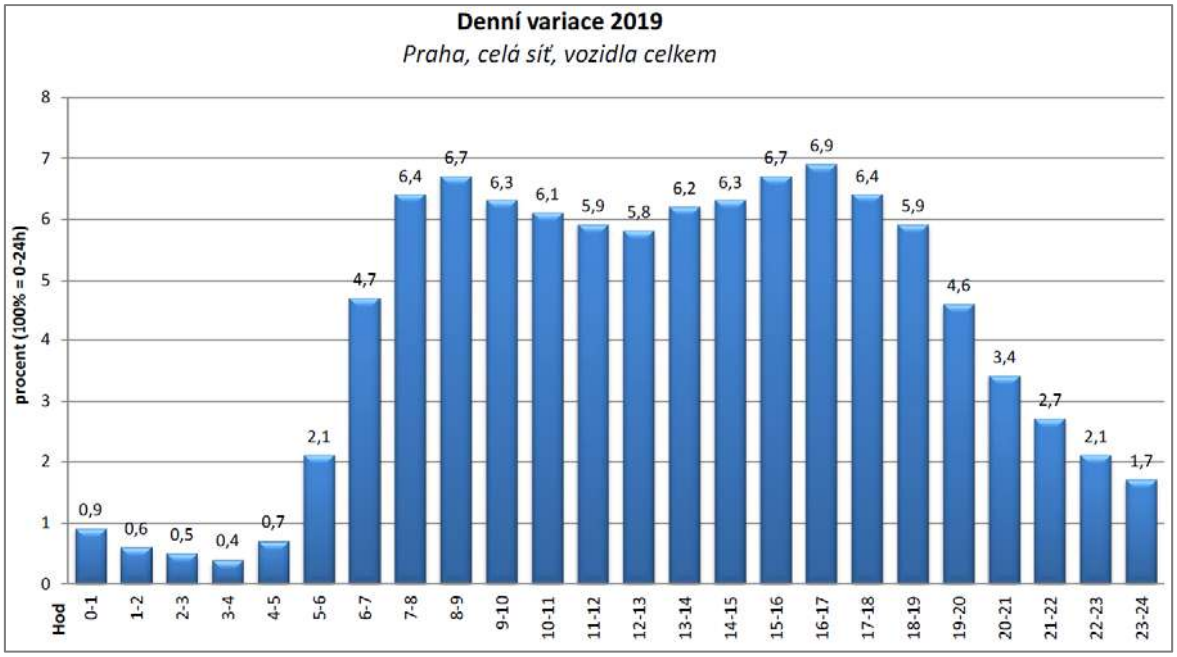
Komunikace (úsek)	Podíl 22-6 h z 0-24 h		Podíl TV z vozidel nad 3,5t [%]	Průměrná jízdní rychlost [km/h]	
	všechna vozidla [%]	z toho nad 3,5t [%]		0-24 h	22-06 h
Pod Krejcárkem (Pod plynojemem - Koněvova)	7	10	25	35	45
Koněvova (J. Želivského – Rokycanova)	10	10	30	35	40
Koněvova (J. Želivského – Na vápence)	7	10	30	25	35
Koněvova (Na vápence - Na Vrcholu)	7	10	30	35	45
Koněvova (Na vápence -Spojovací)	7	10	30	35	45
Spojovací (Koněvova – K Žižkovu)	7	10	25	35	45
Českobrodská (Spojovací – Pod Táborem)	10	10	30	35	50
J. Želivského (Koněvova – Jeseniova)	7	10	25	25	35
J. Želivského (Jeseniova-Malešická)	7	7	30	35	45
J. Želivského (Malešická - Olšanská)	7	10	25	35	40
Olšanská (Jičínská - J. Želivského)	7	7	15	40	45
J. Želivského (Olšanská - Vinohradská)	7	10	25	25	40
Malešická (J. Želivského – K Červenému dvoru)	5	7	15	40	45
K Červenému dvoru (Malešická – Počernická)	5	7	15	40	40
Malešická (K Červenému dvoru – U tvrze)	5	7	15	40	45

Tabulka č. 2 - Další DI údaje, pro horizonty roku 2019/2021 a 2030

Pozn. Podíl těžkých vozidel (TV) z vozidel nad 3,5t za 24 h vychází z charakteru komunikace.

Pro Jarovskou třídu předpokládáme podobné hodnoty, jako jsou pro ulici Českobrodská.

Pro další analýzy uvádíme i celoměstskou variaci dopravy, která vychází z dostupné databáze průzkumů roku 2019, viz obr. 4 (variaci za rok 2020 nepovažujeme pro následné analýzy za validní z důvodu ovlivnění pandemickou situací).



Obr.4 - Denní variace dopravy, rok 2019

5 ZÁVĚR

Hlavním úkolem této studie bylo zpracování dopravněinženýrských podkladů pro záměr „Jarovská třída.

Kartogram stávající dopravy 2019/2021 i kartogramy pro výhledové stavy roku 2030 byly spočteny matematickým modelem PTV. Výpočty vycházejí z aktuálních dopravních průzkumů a z očekávaného harmonogramu výstavby a z podkladů objednatele.

6 SEZNAM ZKRATEK

AD	automobilová doprava
IAD	individuální automobilová doprava
IPR	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
MHD	městská hromadná doprava
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
MO	Městský okruh
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
NPH	nejvyšší povolená hmotnost
ODO	odbor dopravy
OS	obytný soubor
PID	pražská integrovaná doprava
PO	Pražský okruh
PPD	průměrný pracovní den
PS	parkovací stání
RPDI	roční průměrná denní intenzita
TV	těžká vozidla = TNA+NAV+BUS
	TNA těžké nákladní automobily (tří- a vícenápravové, speciální – jeřáby, bagry, traktory), typicky cca 20 – 32 t NPH
	NAV návěsové a přívěsové soupravy, typicky kolem 40 t NPH
	BUS autobusy mimo MHD
TSK	Technická správa komunikací hl. m. Prahy (od 1. 4. 2017 - a.s.)
ÚKD	úroveň kvality dopravy
ÚP	Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy
VŠE	VŠECHNA VOZIDLA = OA + LN + TV

poznámka: jízdní souprava se považuje za jedno vozidlo

7 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Situace

Kartogramy intenzit automobilové dopravy:

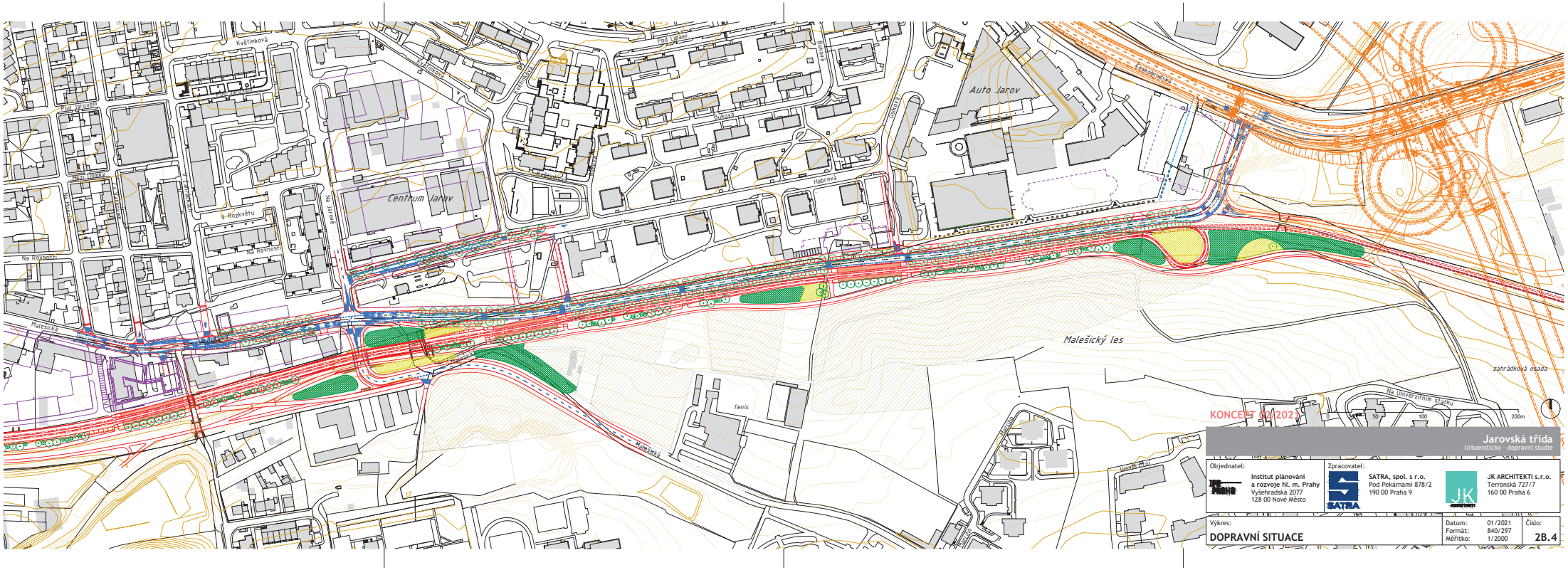
Příloha 2.1 Kartogram intenzit aut. dopravy – stav A, současný stav 2019 / jaro 2021 (modelový výpočet)
Příloha 2.2 Kartogram intenzit aut. dopravy – stav B1, rok 2030 bez Jarovské třídy
Příloha 2.3 Kartogram intenzit aut. dopravy – stav B2, rok 2030 včetně Jarovské třídy
Příloha 2.4 Rozdílový kartogram aut. dopravy – rok 2030, včetně Jarovské třídy – bez Jarovské třídy (B2-B1)
Příloha 2.5 Kartogram intenzit aut. dopravy, stav B, rok 2030, rozpad dopravy projíždějící Jarovskou třídou

Kartogramy počtu spojů linek PID:

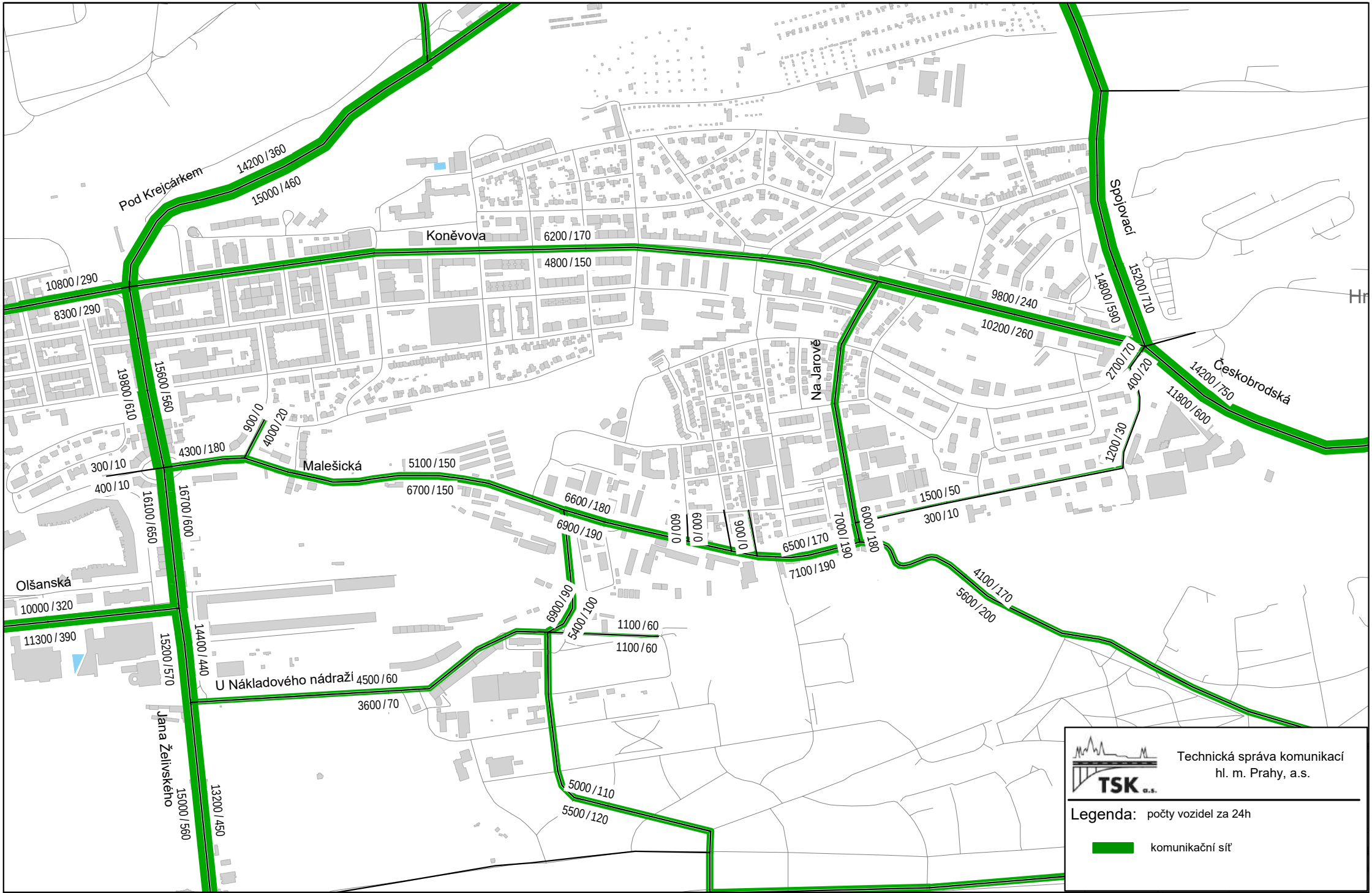
Příloha 3.1 Kartogram počtu spojů PID, současný stav

Grafikony křižovatek (stav B2, rok 2030 s Jarovskou třídou):

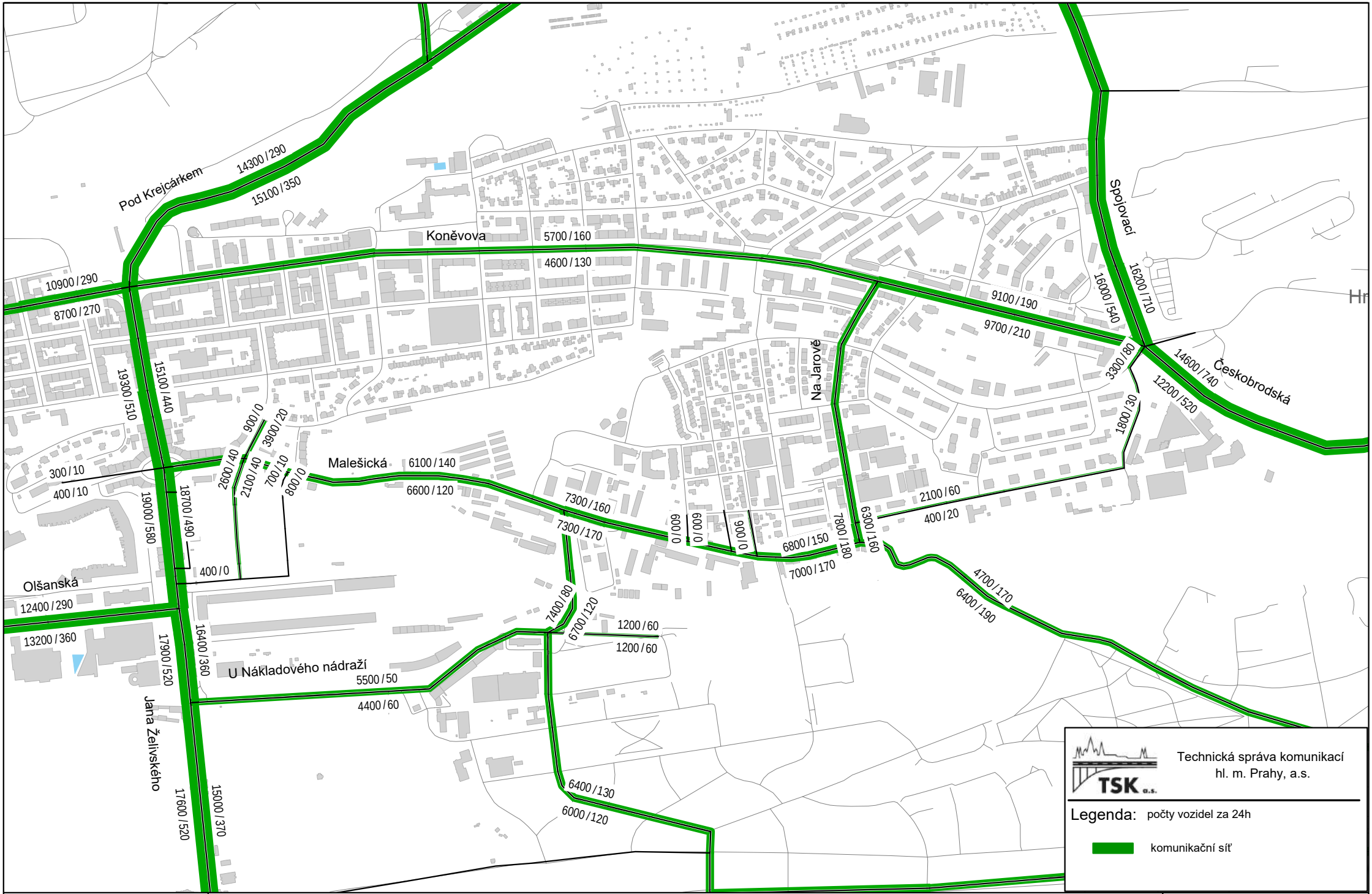
Příloha 4.1 J. Želivského x U Nákladového nádraží
Příloha 4.2 U Nákladového nádraží x K Červenému dvoru
Příloha 4.3 Malešická x K Červenému dvoru
Příloha 4.4 Malešická x Na Jarově
Příloha 4.5 Jarovská třída x Českobrodská
Příloha 4.6 J. Želivského x Olšanská
Příloha 4.7 J. Želivského x Malešická



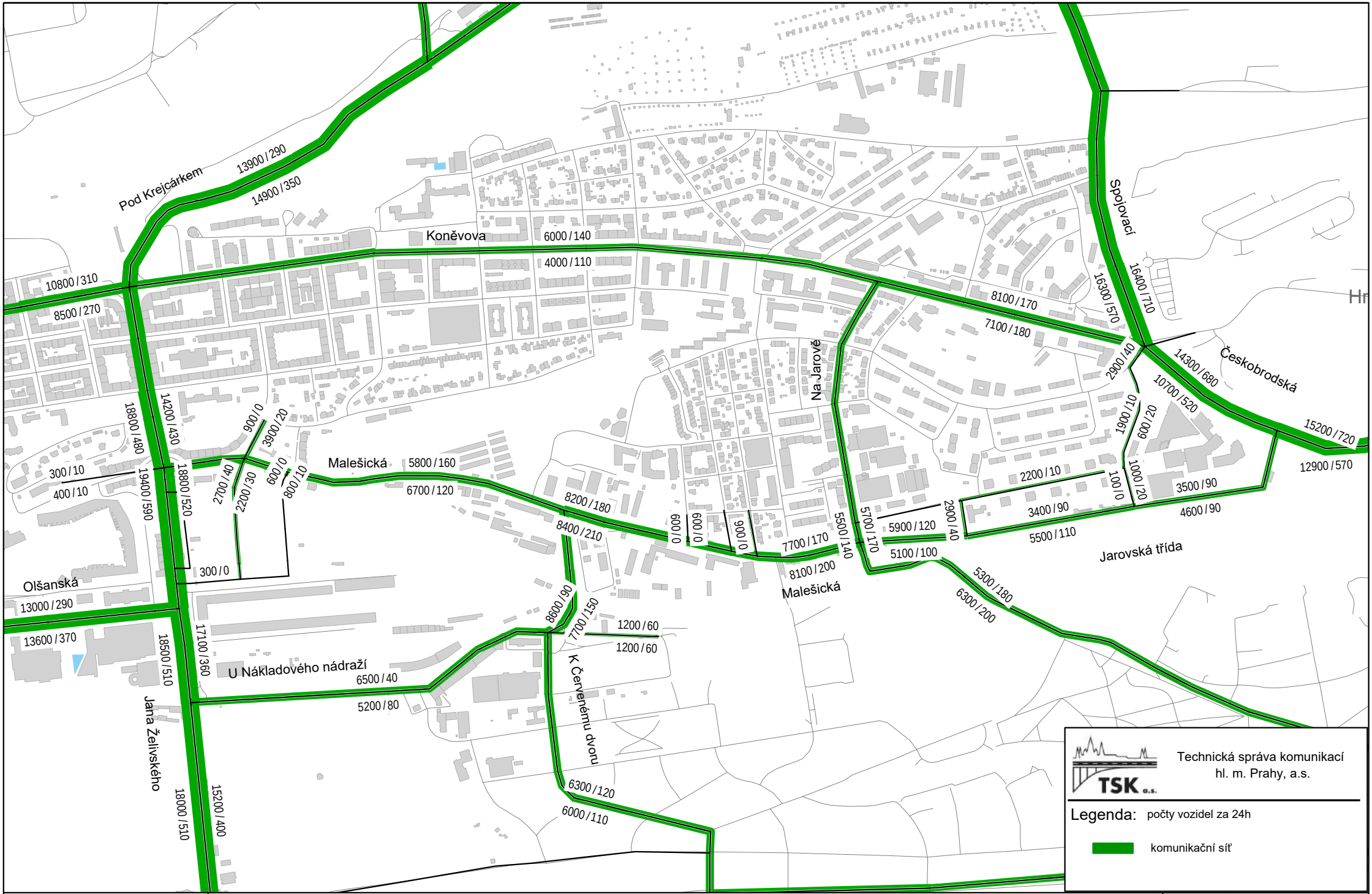
Příloha 1 Situace
zdroj: IPR



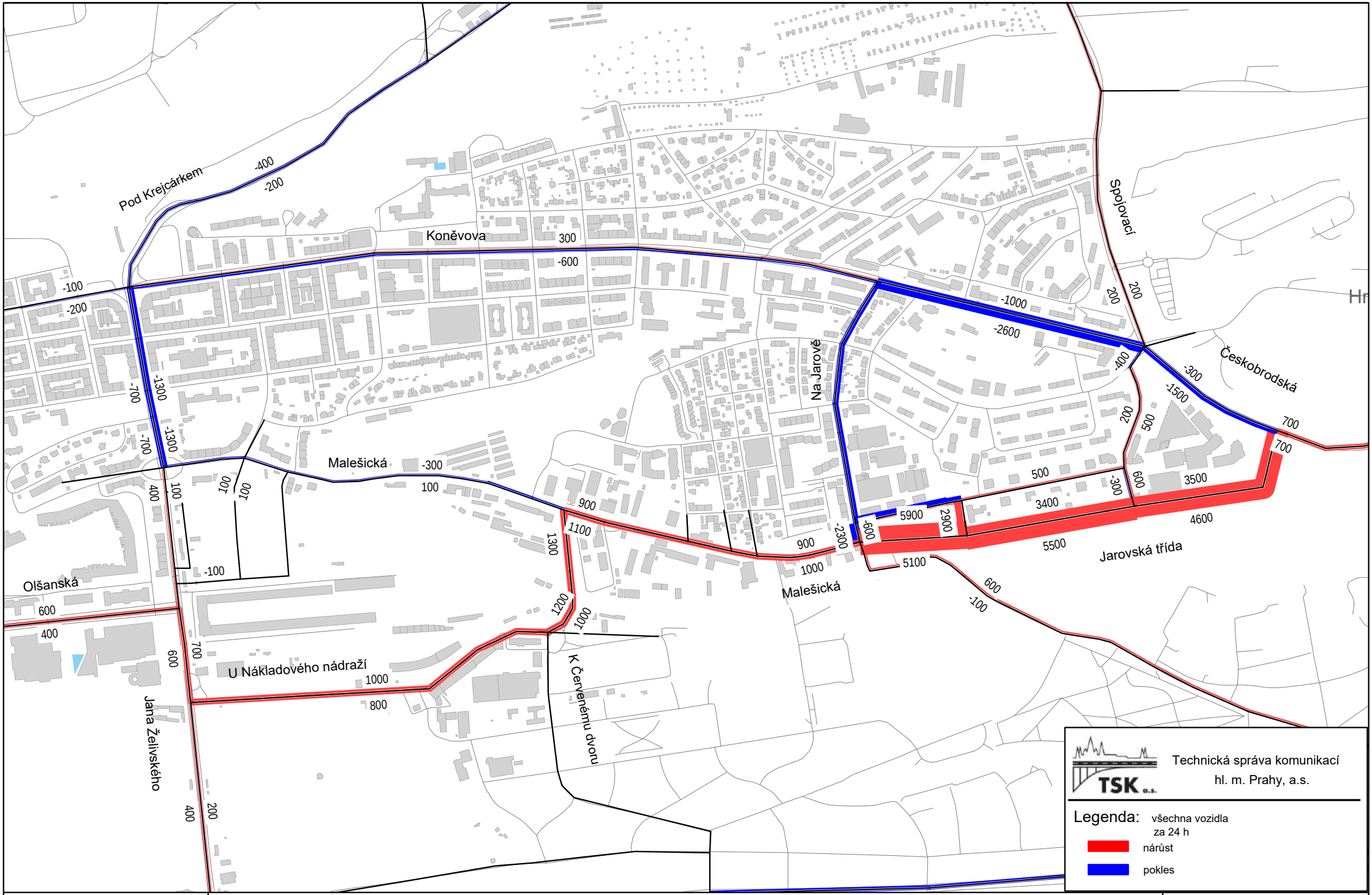
19ADL_(V20)_55k-1_jarov_tridA-mr	Kartogram intenzit aut. dopravy, stav A, současný stav 2019 / jaro 2021 (modelový výpočet)	Příloha 2.1 / 21-2135-H22
1:9889	0-24 h prům. prac. den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)	20.08.2021



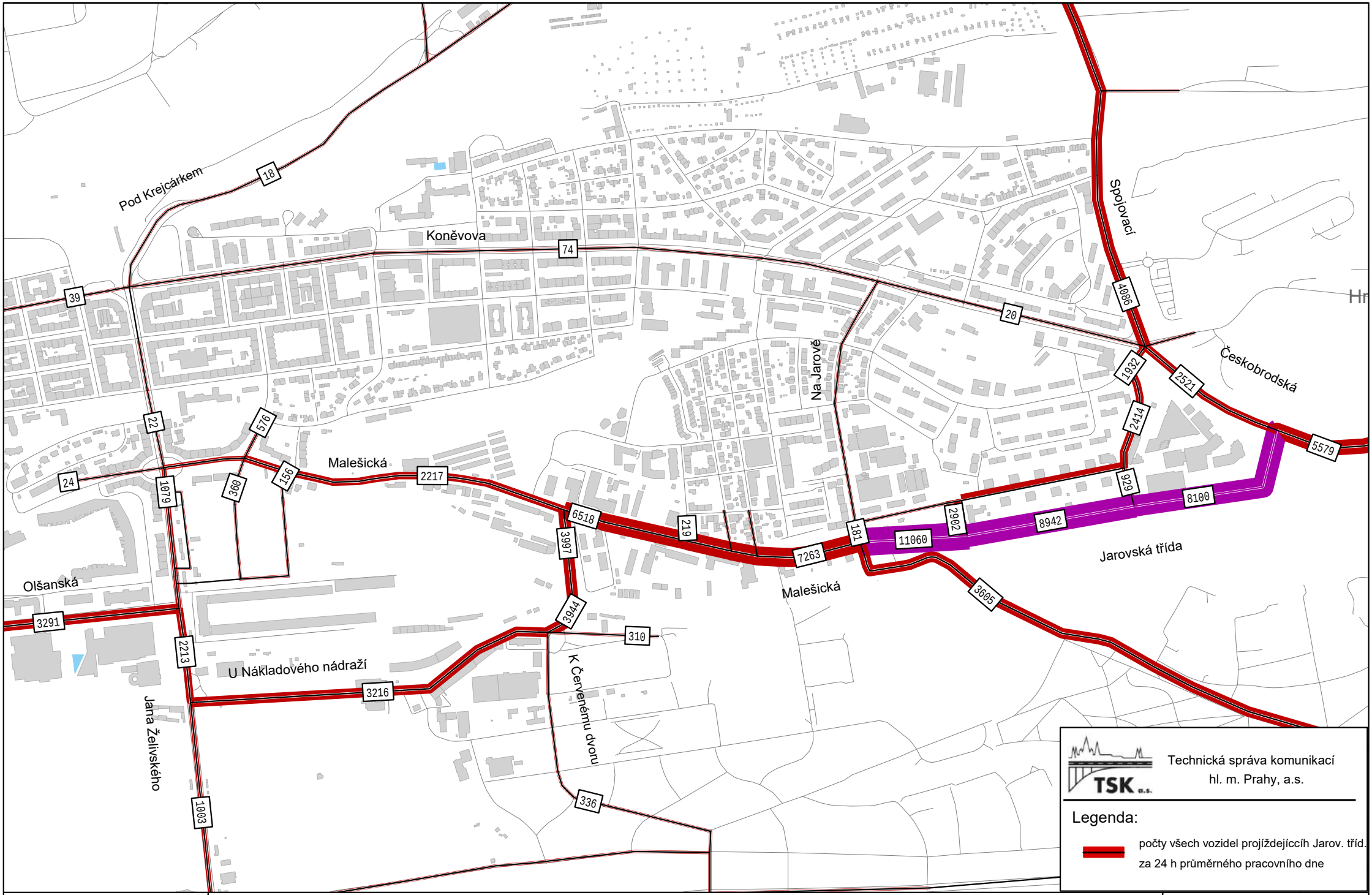
30ADL_(V20)_55k_B1_bezPOsev-J	Kartogram intenzit aut. dopravy, stav B1, rok 2030 bez Jarovské třídy	Příloha 2.2 / 21-2135-H22
1:9889	0-24 h prům. prac. den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)	23.08.2021



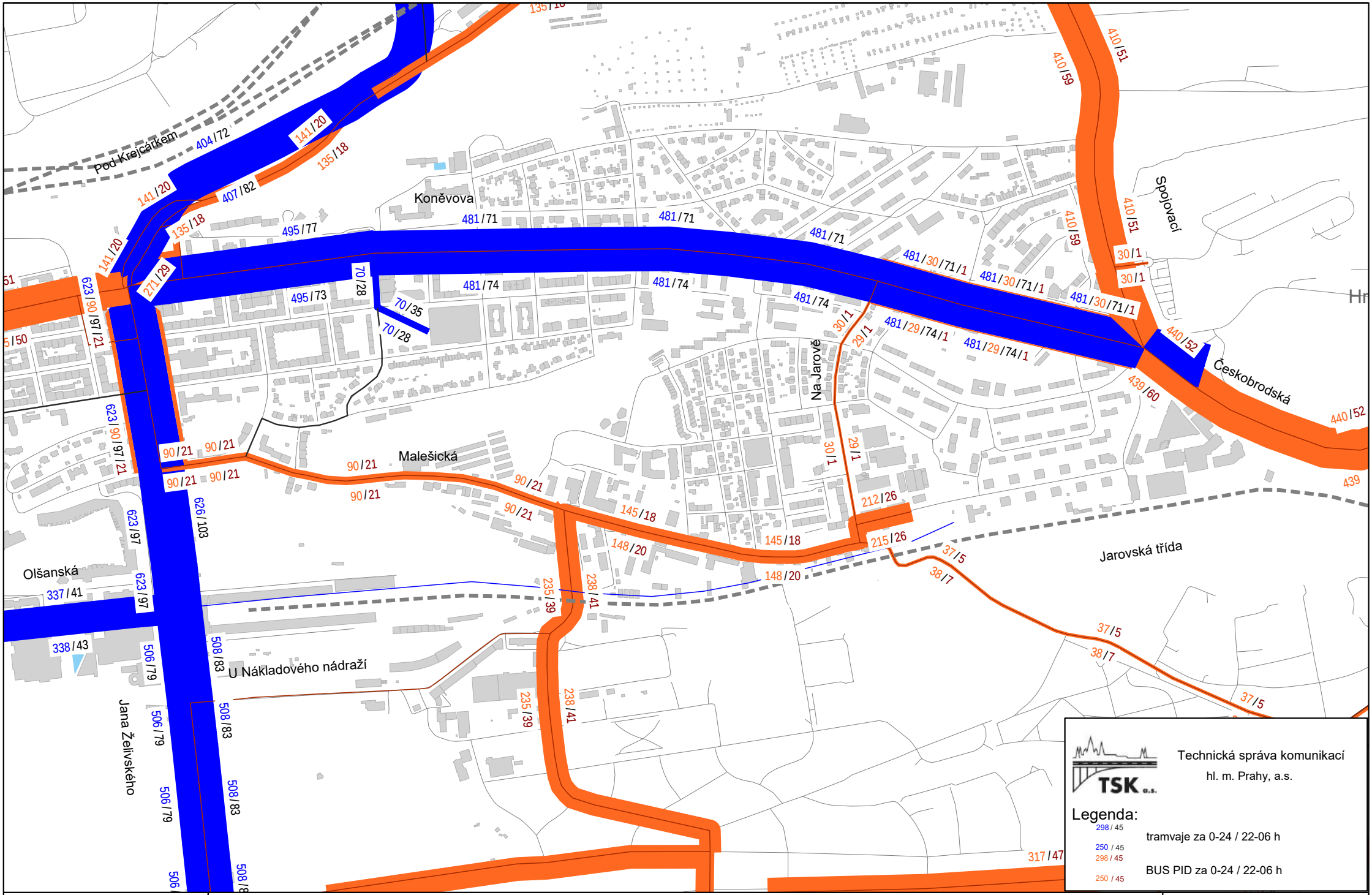
30ADL_(V20)_55k_B1_bezPOsev-J	Kartogram intenzit aut. dopravy, stav B2, rok 2030 včetně Jarovské třídy	Příloha 2.3 / 21-2135-H22
1:9889	0-24 h prům. prac. den, všechna vozidla / z toho nad 3,5 t (mimo BUS PID)	24.08.2021



30ADL_(V20)_55k_B1_bezPOsev-J	Rozdílový kartogram aut. dopravy – rok 2030, včetně Jarovské třídy – bez Jarovské třídy (B2-B1)	Příloha 2.4 / 21-2135-H22
1:9889	0-24 h prům. prac. den, všechna vozidla	24.08.2021



30ADL_(V20)_55k_B1_bezPOsev-J	Kartogram intenzit aut. dopravy, stav B, rok 2030, rozpad dopravy projíždející Jarovskou třídou	Příloha 2.5 / 21-2135-H22
1:9889	0-24 h prům. prac. den, všechna vozidla (obousměrně)	03.09.2021



Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.

TSK a.s.

Legenda:

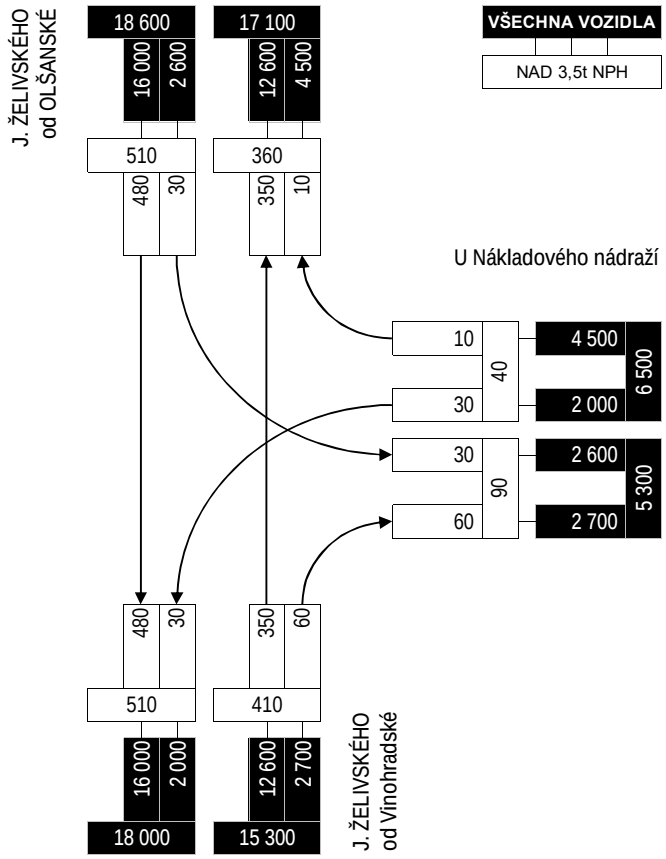
298 / 45 — tramvaje za 0-24 / 22-06 h

250 / 45
298 / 45
250 / 45 — BUS PID za 0-24 / 22-06 h

Pocty spoju_HD_(V20)_stav site_20	Počet spojů linek MHD, TRAM / BUS - stav prosinec 2019	Příloha 3.1
1:9889	0-24 h Pracovní den	23.08.2021

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

J. ŽELIVSKÉHO X U NÁKLADOVÉHO NÁDRAŽÍ



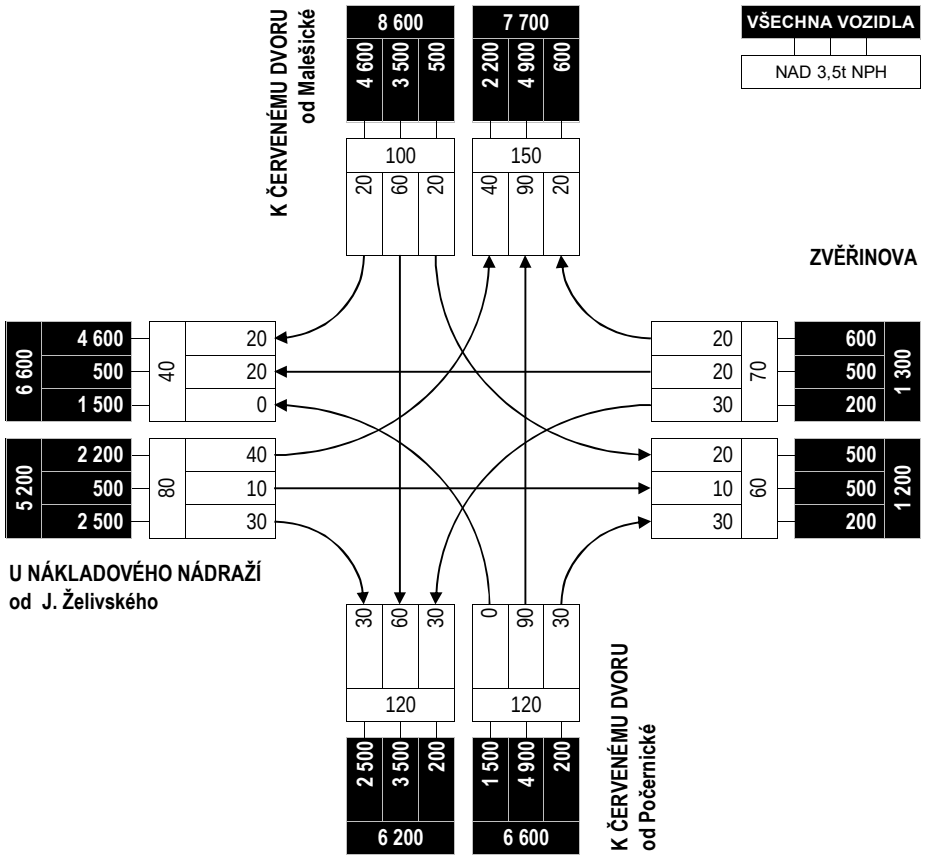
Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

U NÁKLADOVÉHO NÁDRAŽÍ X K ČERVENÉMU DVORU



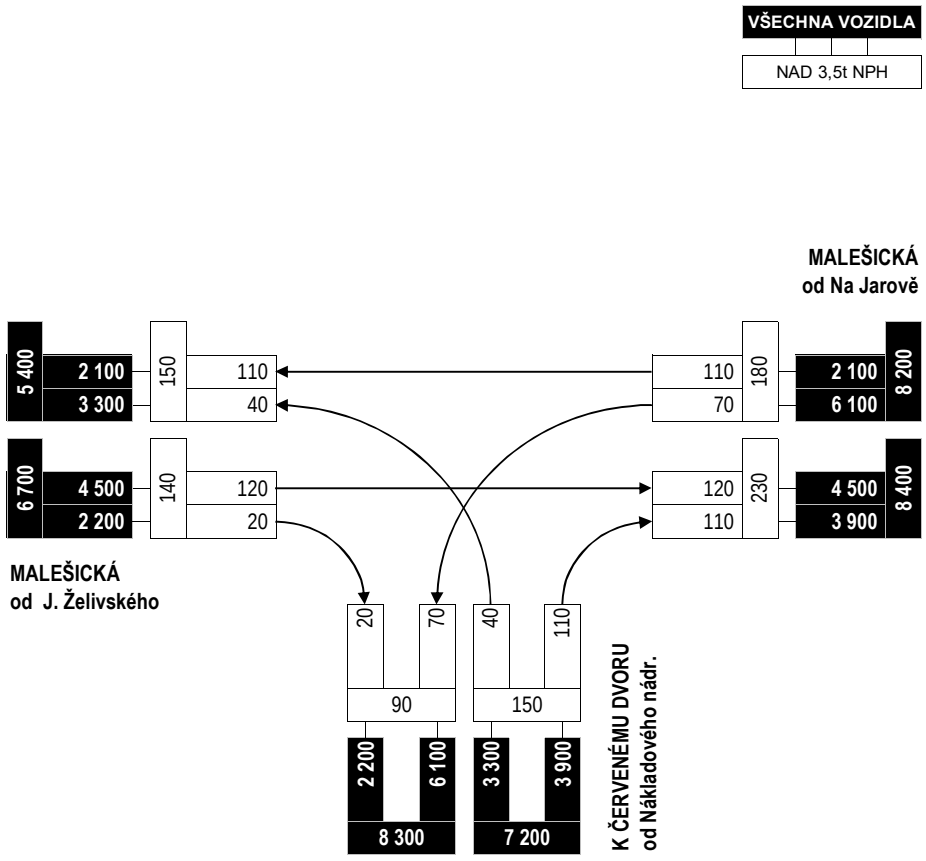
Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

MALEŠICKÁ X K ČERVENÉMU DVORU



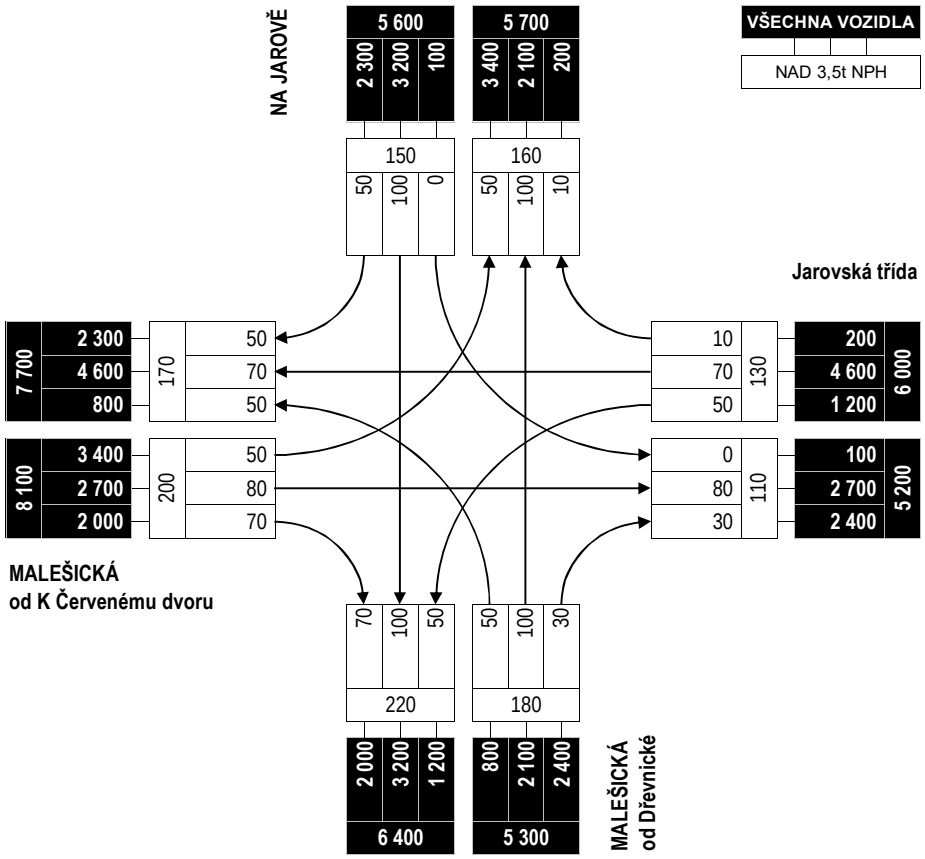
Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

MALEŠICKÁ X NA JAROVĚ



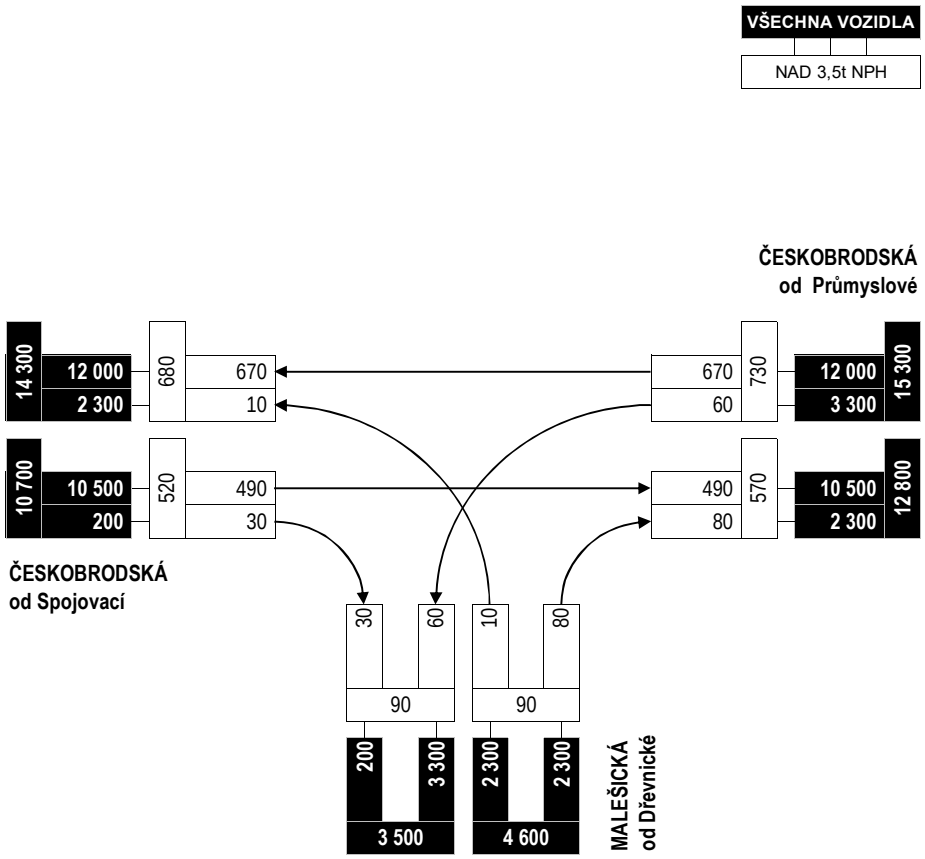
Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

JAORVSKÁ TŘÍDA X ČESKOBRODSKÁ



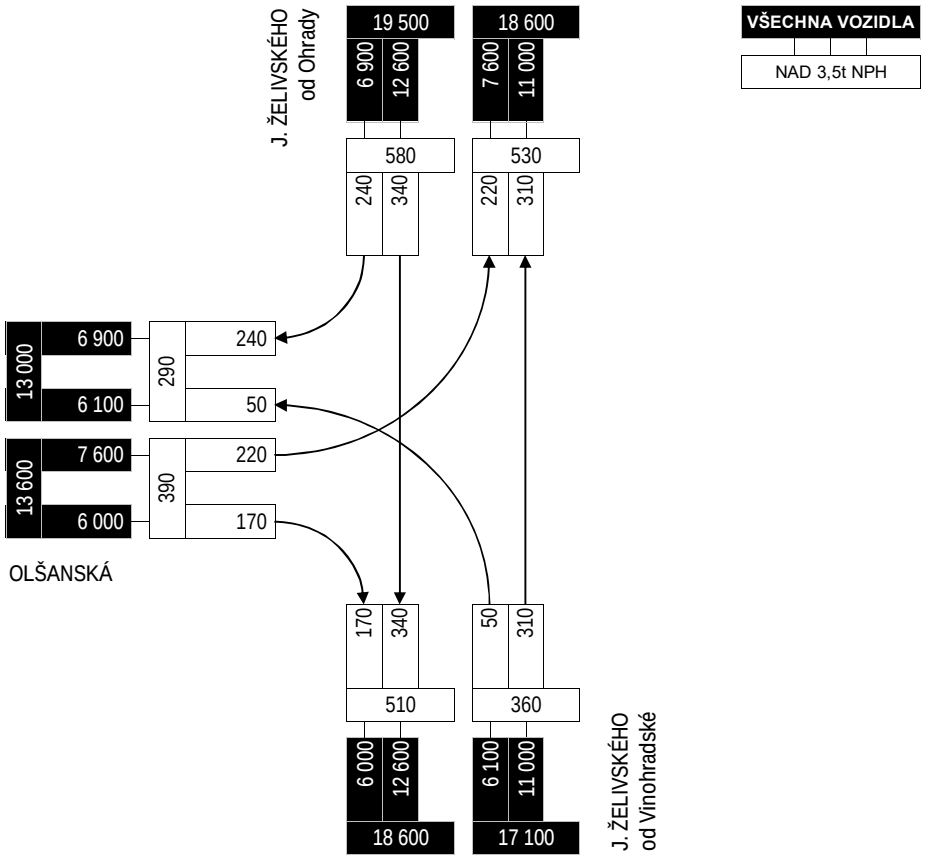
Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

J. ŽELIVSLÉHO X OLŠANSKÁ68



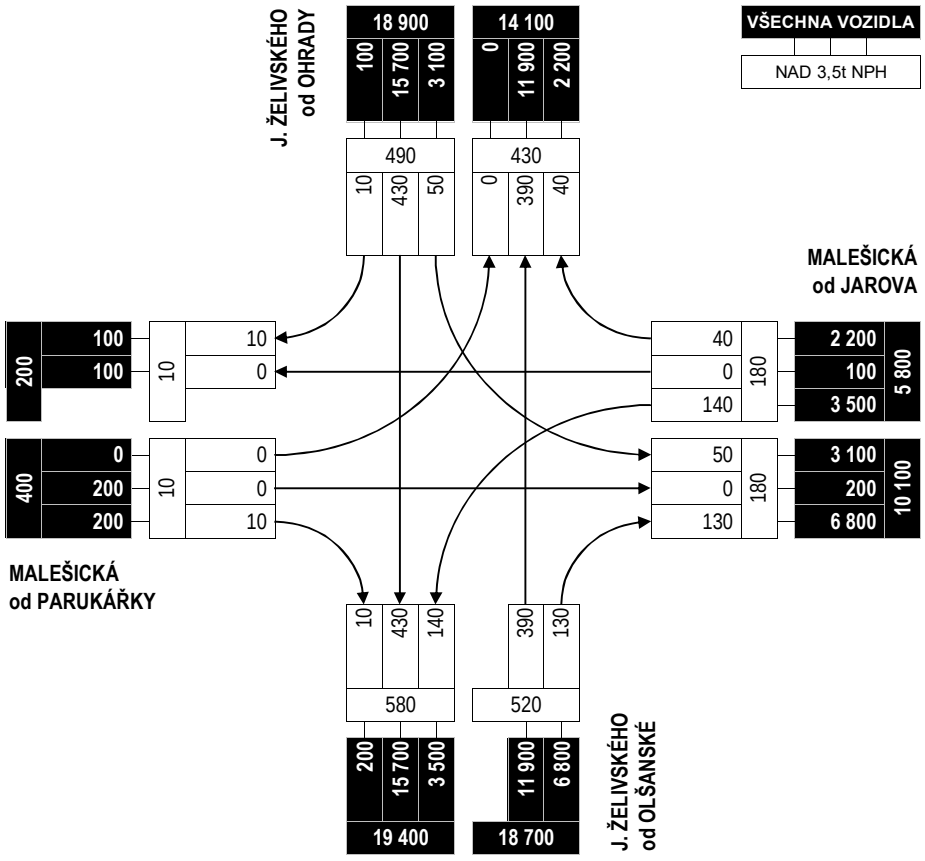
Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

GRAFIKON KŘIŽOVATKY

J. ŽELIVSLÉHO X MALEŠICKÁ



Stav B2, rok 2030, s Jarovskou třídou

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon NEzahrnuje jízdy autobusů PID
Vytištěno: 08/2021

TSK a.s.

PRO Ing. Jan Zalabák (INFR/KDI)
VYŘIZUJE Ing. Václav Věrtelář (INFR/KDI)
DATUM 2. 9.2021

Věc **DIP pro „Urbanistická studie Jarovská třída“, Praha 3 – Žižkov**

Na základě Vaší žádosti Vám v příloze předáváme Vámi požadované dopravně inženýrské podklady – návrhový modelový kartogram intenzity zatížení automobilovou dopravou na komunikacích v Praze 3 – Žižkov pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy, který počítá s dostavbou komunikační sítě a s naplněním rozvojových ploch podle tohoto plánu (viz. http://mpp.praha.eu/VykresyUP/). Nejde tedy o konkrétní rok, ale návrhový stav naplnění ÚP hl. m. Prahy.

Cílem zakázky bylo zpracování dopravně inženýrských podkladů (DIP) pro Urbanistickou studii Jarovské třídy. Jednalo se o provedení modelových výpočtů intenzit automobilové dopravy pro období ÚP hl. m. Prahy.

IPR Praha disponuje dopravním modelem pro hl. m. Prahu a jeho okolí, který je zpracován a aktualizován v softwarovém prostředí PTV – VISION. Modelem zpracované území je rozděleno do cca 1 600 zón, mezi kterými existují dopravní vztahy. V rámci konkrétních úloh je posuzované území dále zpřesněno, v případě potřeby je možné model lokálně zpodrobnit až na úroveň vjezdů do jednotlivých objektů.

Výpočty intenzit automobilové dopravy na vybrané komunikační síti města a jeho regionu byly provedeny současně pro všechny druhy vozidel. Při tomto způsobu výpočtu jsou v každém dílčím iteračním kroku vyhledány trasy a vyčísleny impedance postupně pro všechny druhy vozidel s tím, že je při výpočtu impedancí pro danou síť zohledněno čerpání kapacity jednotlivých úseků komunikací všemi systémy dohromady (více o modelování viz. http://www.iprpraha.cz/clanek/393/modelovani-dopravy-pomoci-matematickych-modelu).

Vlastní zatěžování probíhalo tak, že byly matice dopravních vztahů přidělovány na komunikační síť v postupových krocích a následně bylo provedeno iterační vyrovnání. Následně byly provedeny modelové výpočty intenzit pro návrhové období ÚP hl. m. Prahy.

V příloze č. 1 dostáváte kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 3 – Žižkov pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy s vloženou Jarovskou třídou napojenou na komunikaci Českobrodskou křižovatkou tvaru T.

V příloze č. 2 dostáváte kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 3 – Žižkov pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy s vloženou Jarovskou třídou napojenou na komunikaci Českobrodskou přímo jako hlavní směr.

V příloze č. 3 dostáváte rozdílový kartogram příloha č. 1 minus příloha č. 2.

Hodnoty zatížení v přílohách č. 1 a 2 představují jednosměrné, celodenní zatížení všech vozidel / z toho vozidel nad 3,5 t v období 0–24 h, v průměrný pracovní den, bez vozidel pravidelné HD osob (PID). Hodnoty návrhového modelového zatížení jsou zaokrouhlené u všech vozidel na sto a u vozidel nad 3,5 t na deset. Jízdní souprava se uvažuje jako jedno vozidlo.

Hodnoty zatížení v příloze č. 3 představují jednosměrné, celodenní zatížení všech vozidel v období 0–24 h, v průměrný pracovní den, bez vozidel pravidelné HD osob (PID). Hodnoty nejsou zaokrouhlené.

Poznámka:

OA	osobní automobily
DA	dodávkové automobily vč. lehkých užitkových vozidel do 3,5 t NPH (největší povolená hmotnost (jízdní soupravy)
SNA	střední nákladní automobily (dvounápravové) 3,5 – 18 t NPH
TNA	těžké nákladní automobily (tří – a vícenápravové, speciální – jeřáby, bagry, traktory) typicky cca 20–32 t NPH
NAV	návěsové a přívěsové soupravy, typicky kolem 40 t NPH
BUS	autobusy mimo MHD

Používané agregace:

do 3,5 t	= OA + DA	vozidla do 3,5 t NPH
nad 3,5 t	= SNA + TNA + NAV + BUS	vozidla nad 3,5 t NPH bez MHD

Další dopravně inženýrské údaje použijte z výstupu pro Jarovskou třídu.

Dopravní prognóza zahrnuje nejen poptávku po dopravě, ale i kapacitní možnosti dopravního systému jako takového. Dopravní model není územně ohraničen hranicemi hlavního města Prahy, ale zahrnuje i část Středočeského kraje (Pražský region). V modelu tak jsou důležité komunikační vstupy do Prahy, a to jak dálniční, tak i silnic I., II. a III. třídy. V dopravních vazbách je tak zachycena silná vazba mezi Prahou a Středočeským krajem.

V návrhovém modelu odvozeném z platného ÚP hl. m. Prahy jsou zaneseny takové předpoklady urbanistického rozvoje, které se na základě posledního vývoje ukazují být jako obtížně naplnitelné (extenzivní rozvoj města a z toho vyplývající nárůst výkonů automobilové dopravy).

Z pohledu vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj se sice jedná o výsledky na straně bezpečnosti, protože jde o scénář maximálního rozvoje, ale pro přípravu staveb, etapizaci, dimenzování a modelování křižovatek se ukazují být tyto podklady v kontextu výše popsaného a s postupujícím časem pravděpodobně nadhodnocené.

Zpracované údaje návrhových intenzit automobilové dopravy, které Vám v přílohách dopisu posíláme, nezohledňují plně skutečnost, že v širší spádové oblasti je zájem některých investorů o vyšší míru využití území, než předpokládá platný ÚP hl. m. Prahy či změny funkčního využití ploch v některých lokalitách. To se projevuje podanými podněty na změny platného ÚP hl. m. Prahy nebo již procesovanými změnami ÚP hl. m. Prahy. V případě kladného projednání těchto změn a jejich schválení Zastupitelstvem hl. m. Prahy budou tyto změny ÚP hl. m. Prahy následně do aktualizovaných výpočtů návrhových intenzit dopravy zohledněny. Je proto třeba počítat s tím, že zpracované údaje návrhových intenzit dopravy budou v budoucnu (dle schválených změn ÚP) aktualizovány.

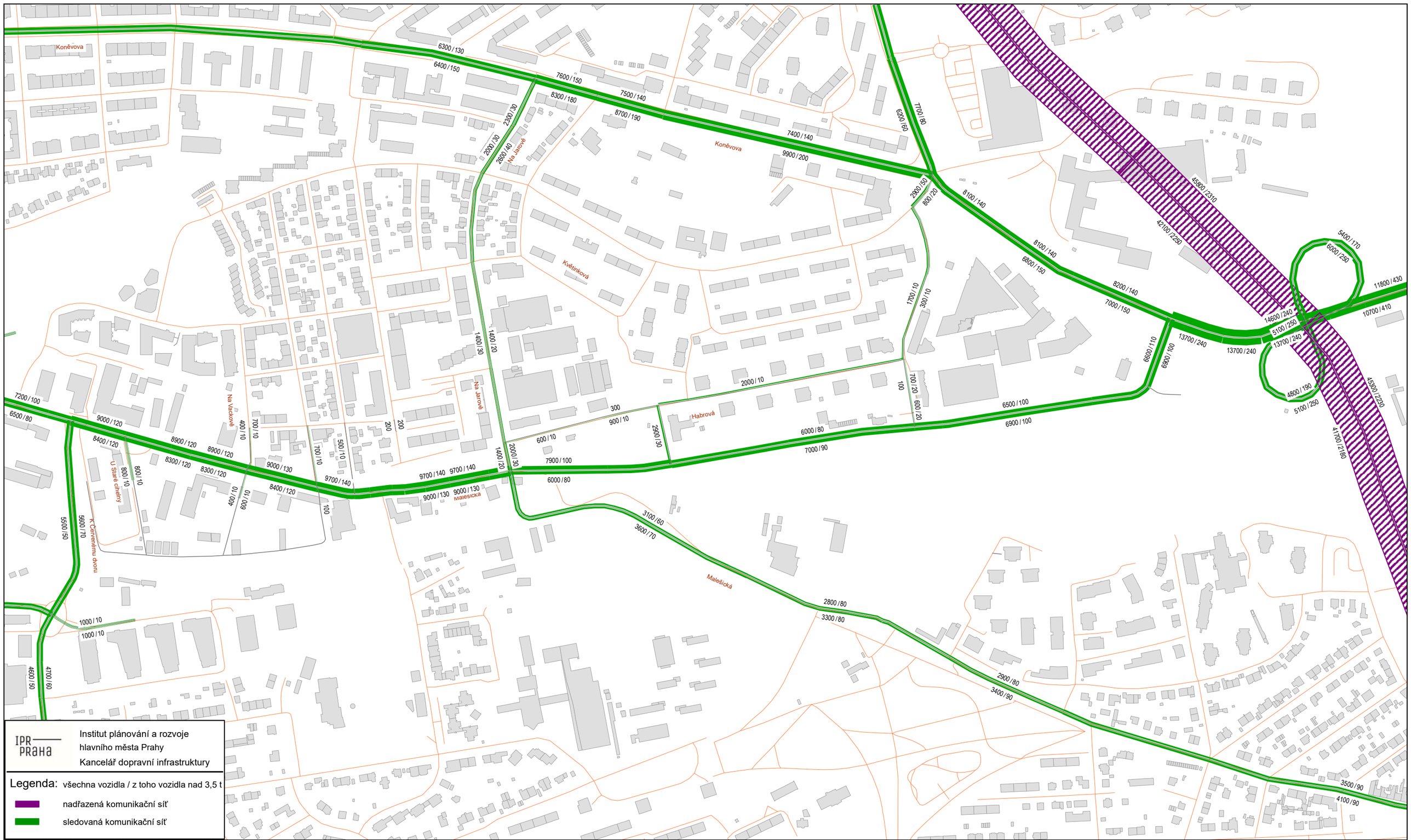
Předávané návrhové modelové hodnoty zatížení jsou určeny pro zpracování výše uvedené zakázky.
Bez písemného svolení IPR Praha nemůže být použito pro jiný účel.

S pozdravem

Václav Věrtelář

Ing. Václav Věrtelář
Specialista modelování dopravy

PŘÍLOHY:
- → 1) Kartogram návrhových intenzit AD na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P3, JT T
- → 2) Kartogram návrhových intenzit AD na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P3, JT přímo
- → 3) Rozdílový kartogram příloha č. 1 minus příloha č. 2



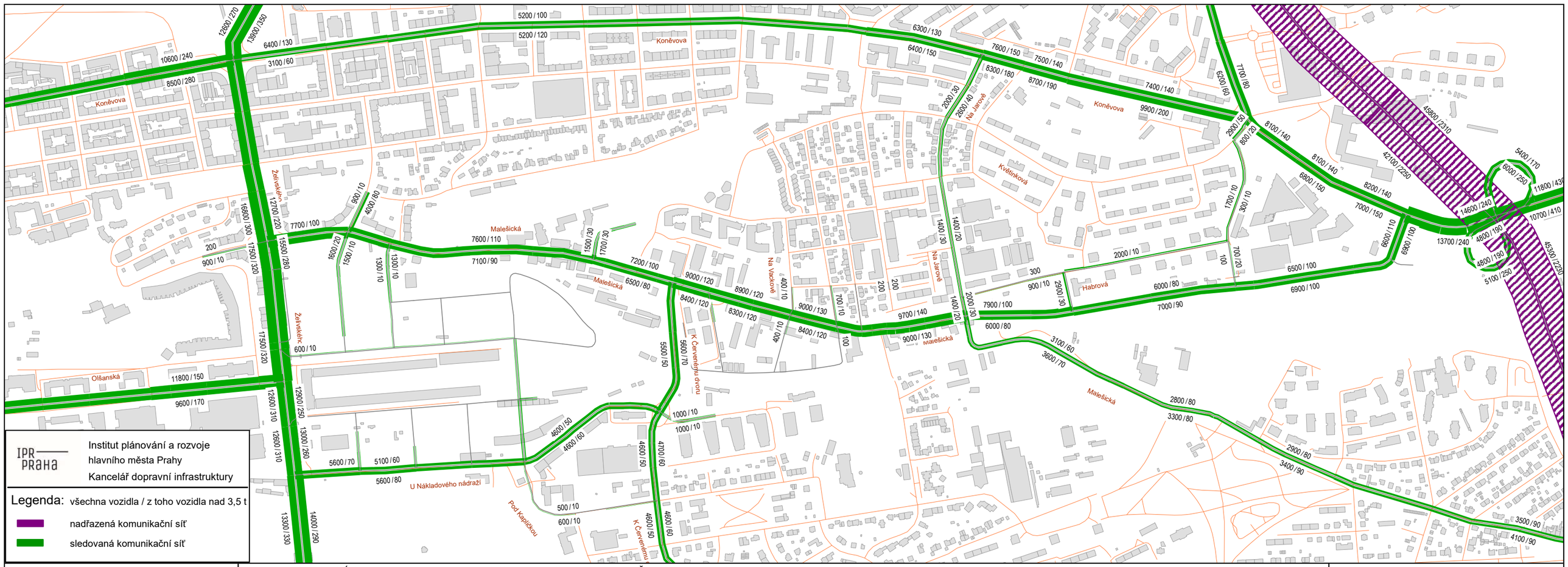
IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

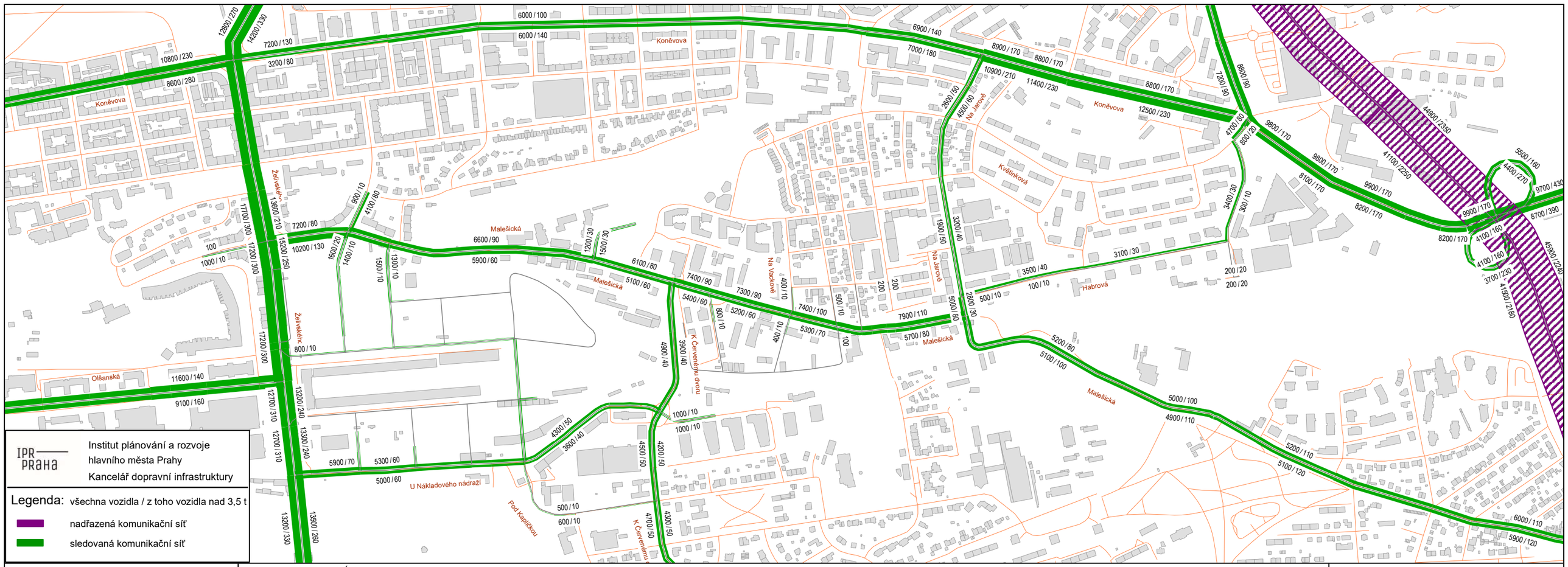
Legenda: všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t

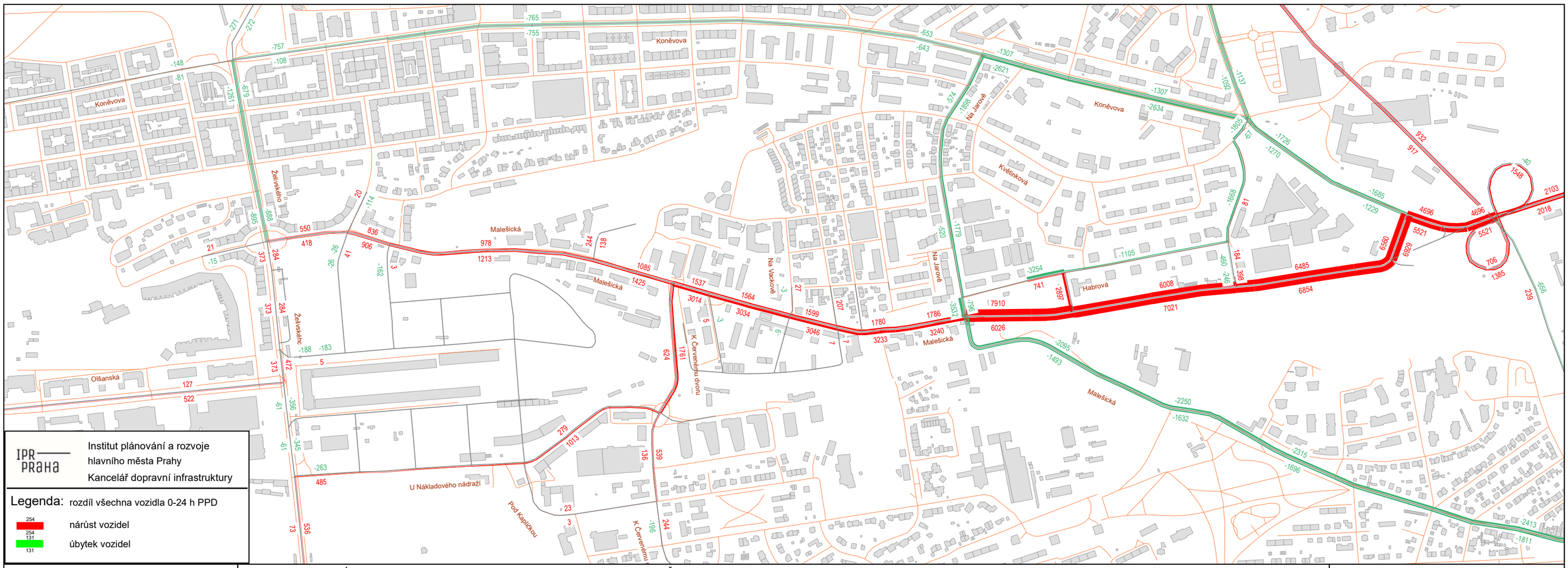
- nadřazená komunikační síť
- sledovaná komunikační síť

Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), Jarovská třída napojena na Českobrodskou ve tvaru T	1_JT_JT_napojeni_T.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t (mimo BUS MHD) za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 1



Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), Jarovská třída napojena na Českobrodskou ve tvaru T	1_JT_napojeni_T.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t (mimo BUS MHD) za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 1


Koněvova
Malešická
Želivského
Olšanská
U Nákladového nádraží
Pod Kapličkou
K Červenému dvoru
Na Václavce
Na Jarově
Květinková
Habrová
Malešická
Koněvova
Malešická
Malešická
Koněvova
Na Jarově
Želivského
Želivského
Malešická
Malešická
Malešická



IPR Praha

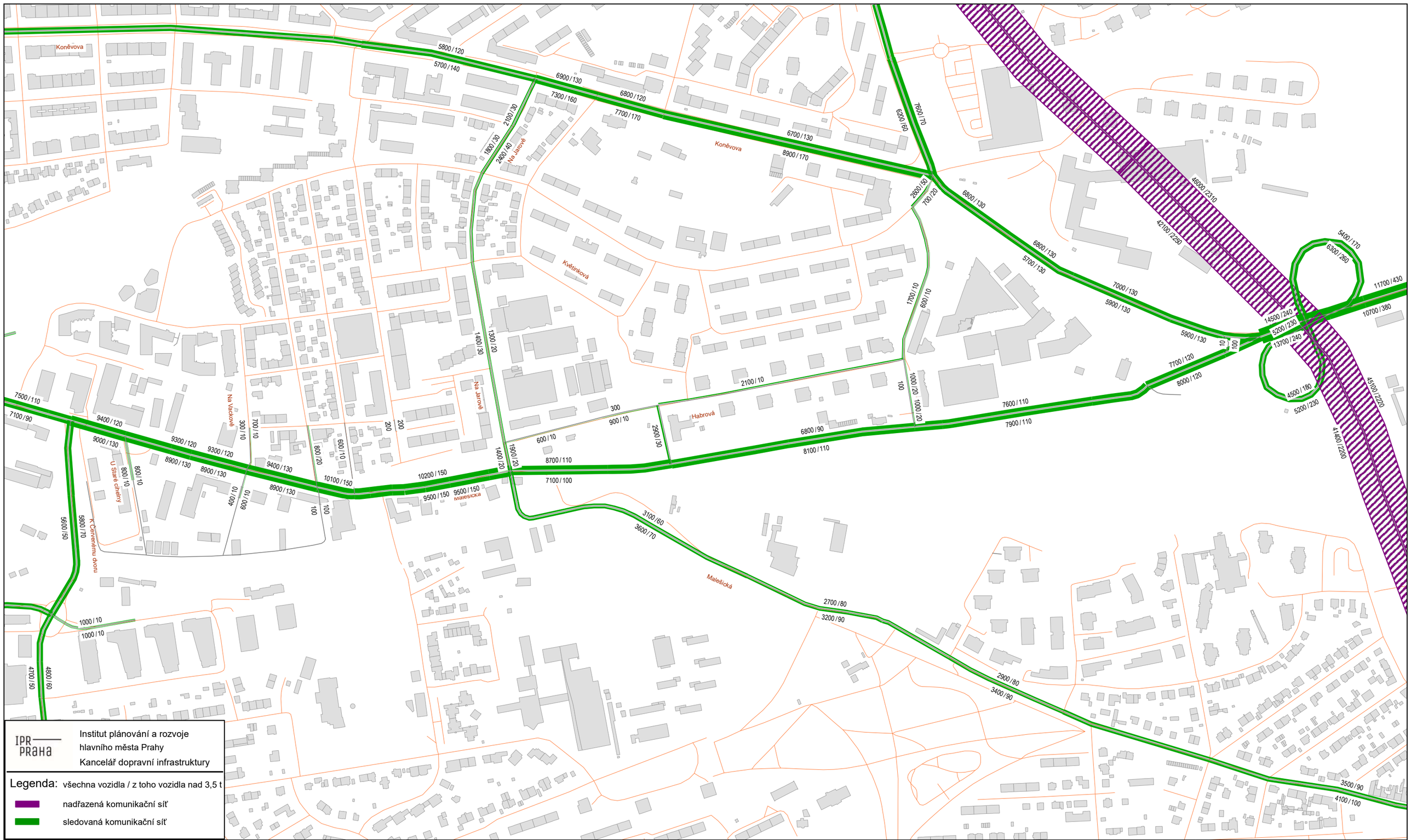
Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Legenda: rozdíl všechna vozidla 0-24 h PPD

254 — nárůst vozidel

254 / 131 — úbytek vozidel

Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), rozdíl Jarovská třída napojena na Českobrodskou ve tvaru T minus bez JT	1-3_rozdil_JT_napojeni_T_minus_bez-JT.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 1-3



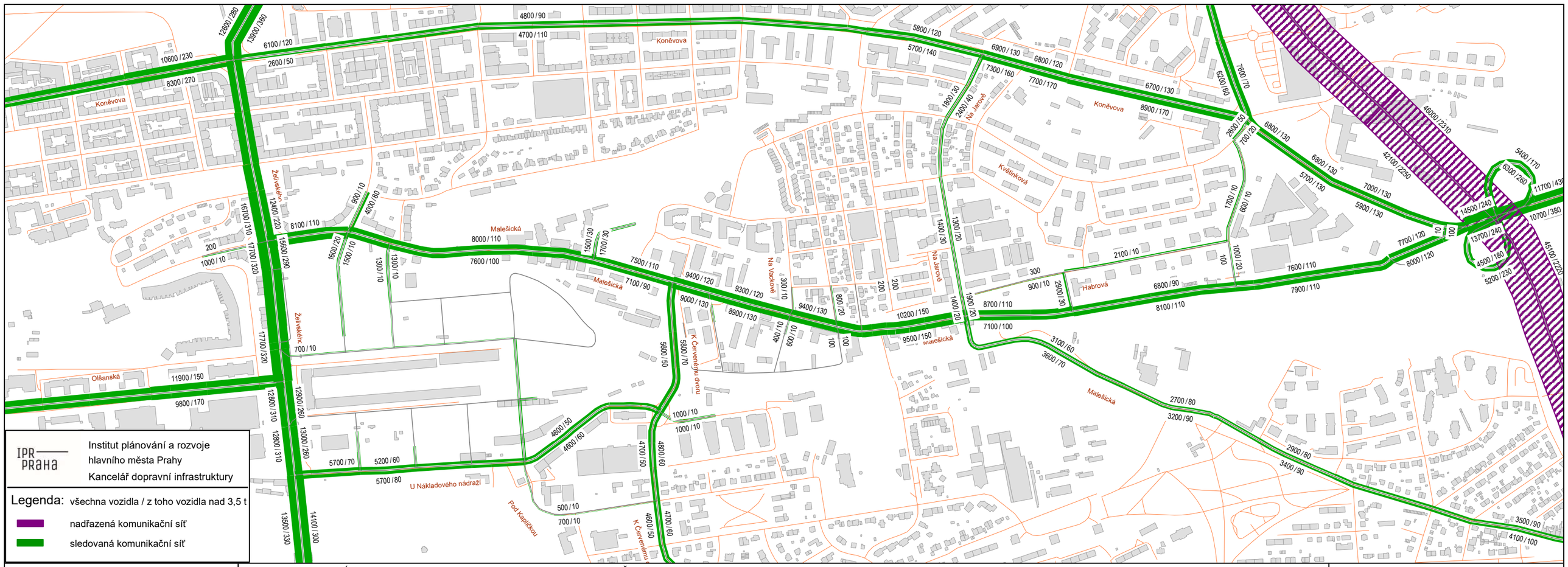
IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Legenda: všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t

- nadřazená komunikační síť
- sledovaná komunikační síť

Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), Jarovská třída přímo na Českobrodskou	2_JT_JT_rovne.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t (mimo BUS MHD) za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 2



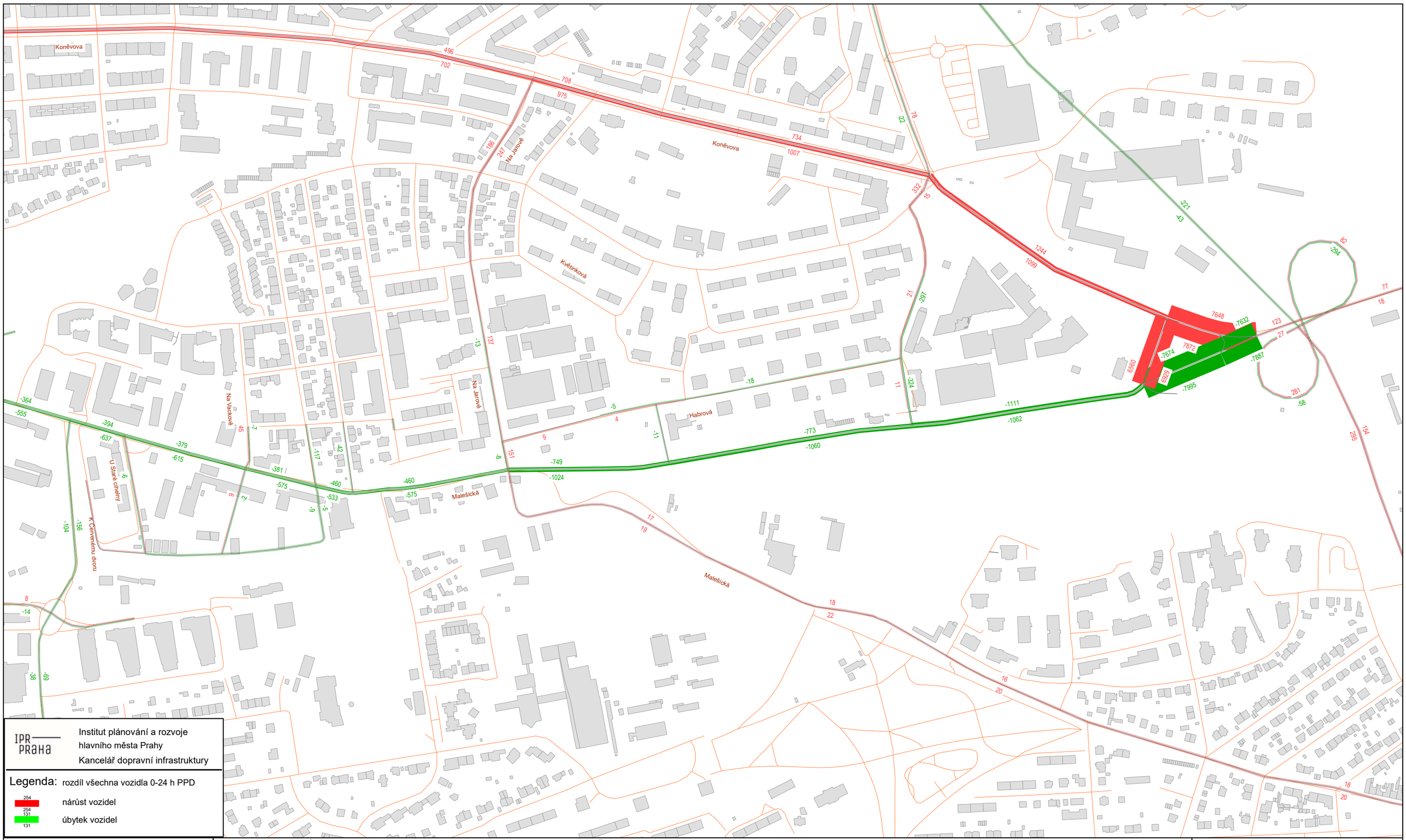
Legenda: všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t

- nadřazená komunikační síť
- sledovaná komunikační síť

IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), Jarovská třída přímo na Českobrodskou	2_JT_rovne.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla / z toho vozidla nad 3,5 t (mimo BUS MHD) za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 2



IPR Praha

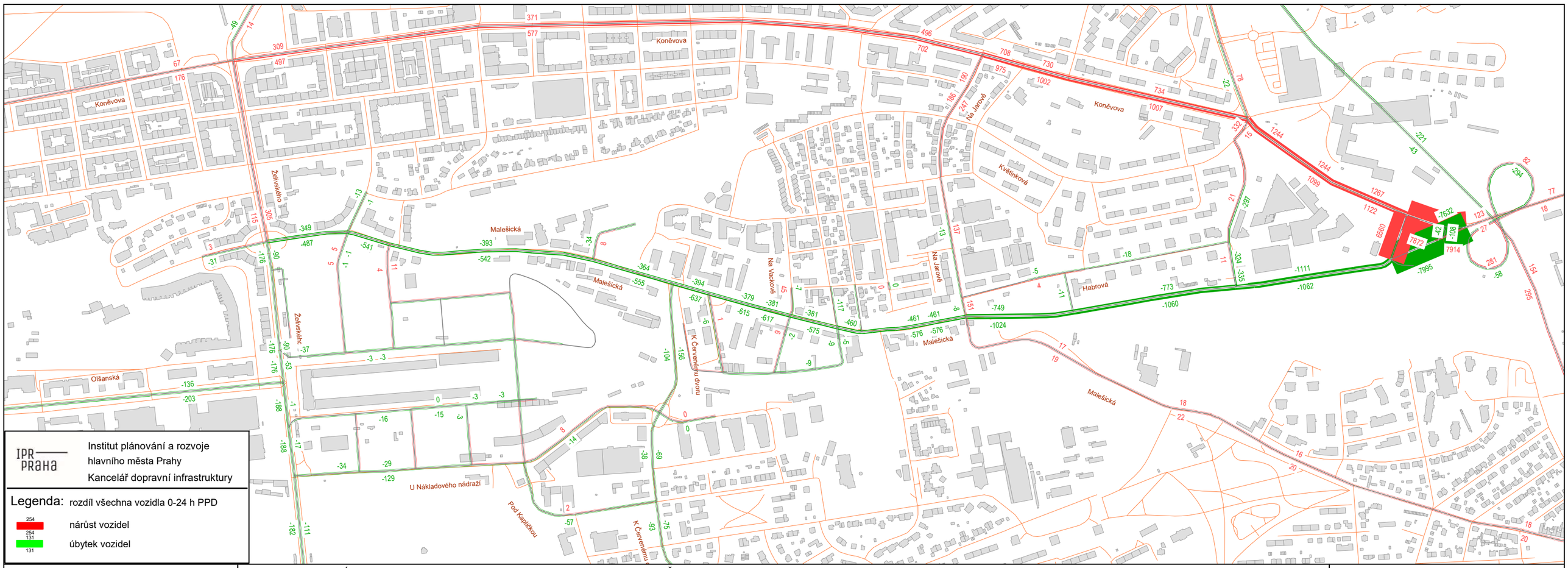
Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Legenda: rozdíl všechna vozidla 0-24 h PPD

254 — nárůst vozidel

254 / 131 — úbytek vozidel

Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), rozdíl Jarovská třída napojena na Českobrodskou ve tvaru T minus přímo	3_rozdil_JT_JT_napojeni_T_minu_primo.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 3



IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Legenda: rozdíl všechna vozidla 0-24 h PPD

254
254
131
131

nárůst vozidel

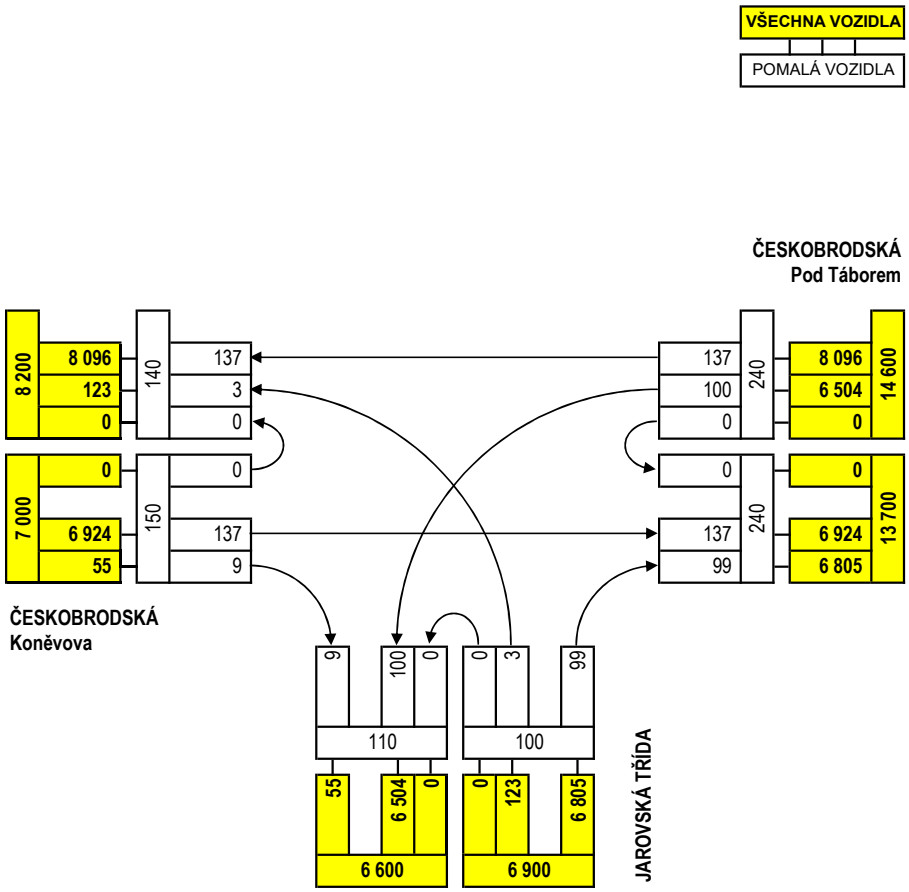
úbytek vozidel

Srpen 2021	Kartogram intenzit AD ÚP hl. m. Prahy (modelový výpočet), rozdíl Jarovská třída napojena na Českobrodskou ve tvaru T minus přímo	3_rozdil_JT_napojeni_T_minu_primo.ver
IPR Praha č. j.: /21	všechna vozidla za 0-24 hod. prům. prac. den	Příloha č.: 3

Příloha č.: 4

GRAFIKON KP1

ČESKOBRODSKÁ x JAROVSKÁ TŘÍDA



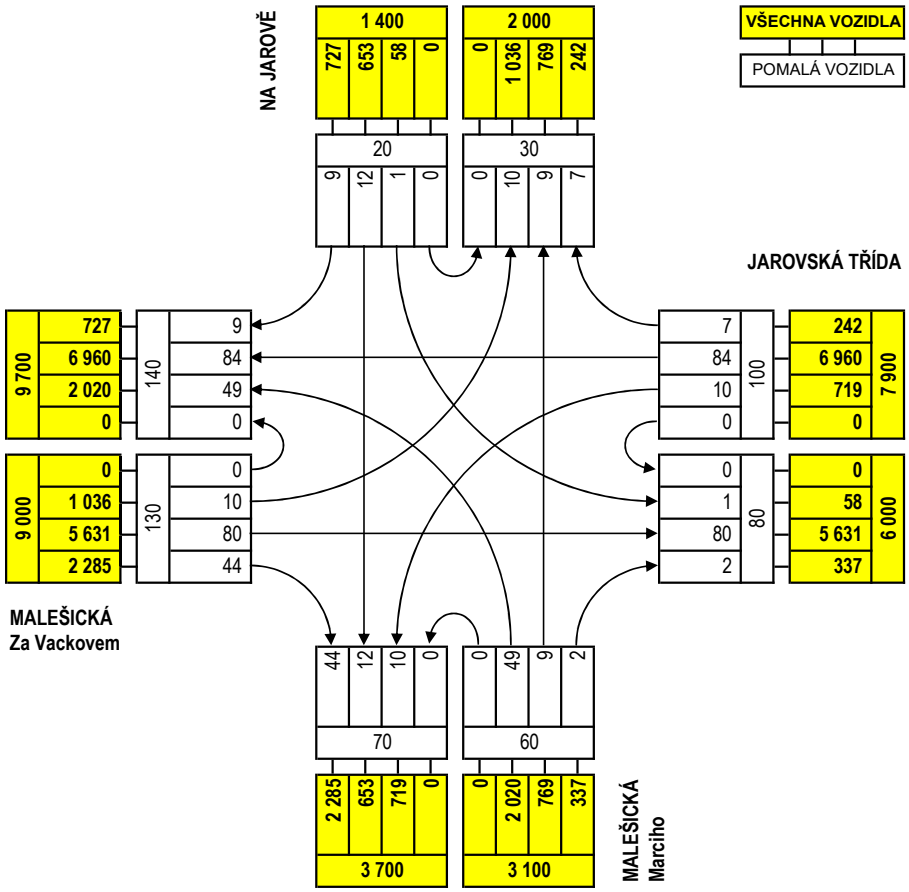
IPR Praha č. j.: /21

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon nezahrnuje autobusy MHD
Zpracováno: 09/2021

Příloha č.: 5

GRAFIKON KP2

JAROVSKÁ TŘÍDA x MALEŠICKÁ



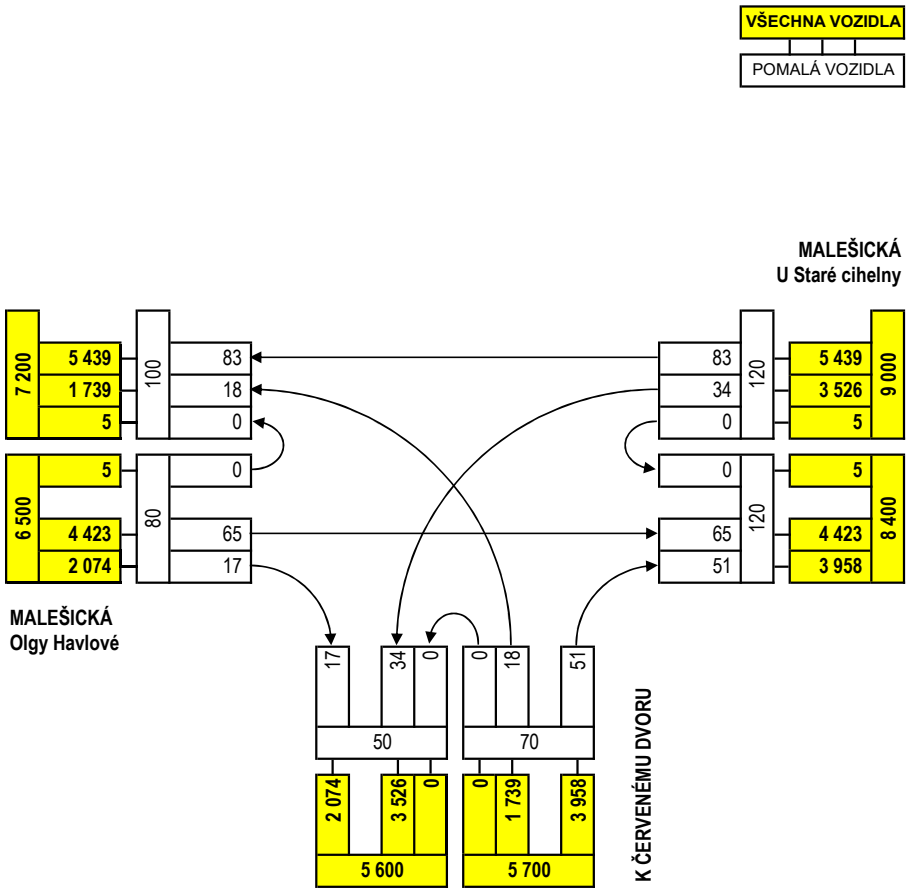
IPR Praha č. j.: /21

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon nezahrnuje autobusy MHD
Zpracováno: 09/2021

Příloha č.: 6

GRAFIKON KP3

MALEŠICKÁ x K ČERVENÉMU DVORU



IPR Praha č. j.: /21

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
Grafikon nezahrnuje autobusy MHD
Zpracováno: 09/2021



Objednatel:

Hlavní město Praha
Investiční obor MHMP
Mariánské nam. 2
110 01 Praha 1

Zpracovatel:

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie, 05/2022
Zakázka č. 1824/20-100

Příloha 4 Variantní řešení

VARIANTNÍ ŘEŠENÍ
Urbanisticko-dopravní studie JT

SEZNAM PŘÍLOH

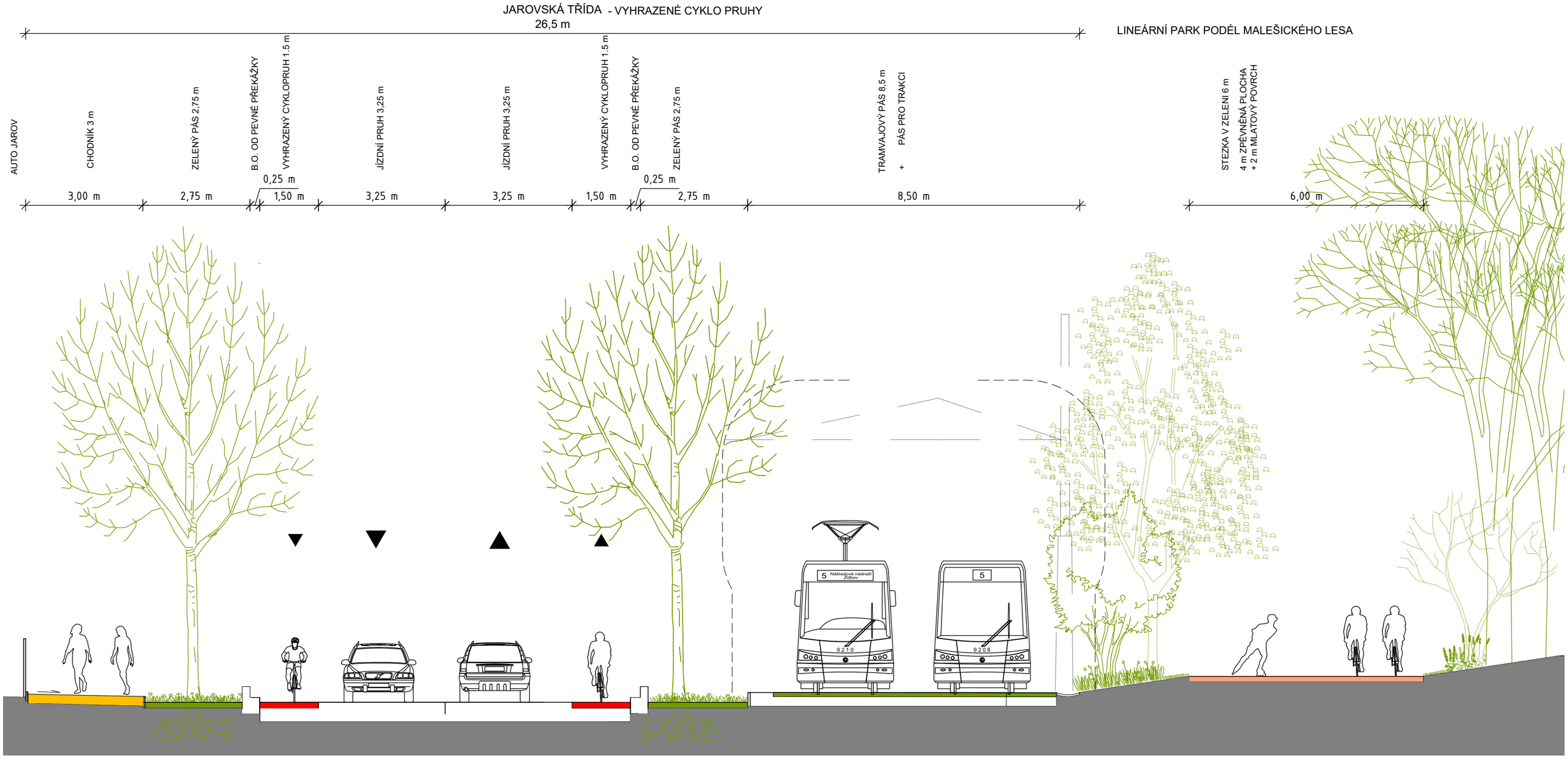
VARIANTNÍ ŘEŠENÍ PROFILU JAROVSKÉ TŘÍDY

Varianta s vyhrazenými cyklopruhy - charakteristický řez
Varianta s ochrannými cyklopruhy - charakteristický řez
Varianta s průběžným středovým zeleným pásem - charakteristický řez
Varianta s přimknutou 6m stezkou k TT - charakteristický řez
Srovnávací situace variantních řešení
Varianta s vyhrazenými cyklopruhy - situace
Varianta s ochrannými cyklopruhy - situace
Varianta se 4m sdruženou cyklostezkou - situace - varianta po participaci
Varianta s přimknutou 6m stezkou k TT- situace

VARIANTNÍ ŘEŠENÍ TT

Varianta 1A - TT se smyčkou Habrová dle studie IPR, bez přímého pokračování TT do Malešic, s mimoúrovňovým křížením Malešické
Varianta 1B - TT se smyčkou Habrová, bez pokračování do Malešic, s úrovňovým křížením Malešické
Varianta 1C - TT se smyčkou odsunutá Habrová, bez pokračování do Malešic
Varianta 2A - TT se smyčkou Habrová a výhledovým pokračováním TT do Malešic s dvěma možnými profily JT
Varianta 2B - TT se smyčkou Habrová a výhledovým jednokolejným pokračováním TT do Malešic
Varianta 2C - TT s odsunutou smyčkou Habrová a pokračováním do Malešic
Varianta 3B - TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská a dále jednokolejným pokračováním do Malešic – smyčka na lesním pozemku
Podvarianta 3B- TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská bez pokračování do Malešic – smyčka v prodloužení trasy TT směr Malešice
Podvarianta 3B - TT je vedena bez smyčky Habrová do nové smyčky Českobrodská a dále jednokolejným pokračováním do Malešic – smyčka v kolizi s vlečkou MO
Varianta 4 - TT s odsunutou smyčkou Habrová do pozice MÚK Českobrodská a pokračováním do Malešic
Varianta 5 - TT vedena do nové smyčky Českobrodská s propojením do Malešic apo Českobrodské do Koněvovy, se zrušením smyčky Spojovací

VARIANTNÍ ŘEŠENÍ
PROFILU JAROVSKÉ TŘÍDY



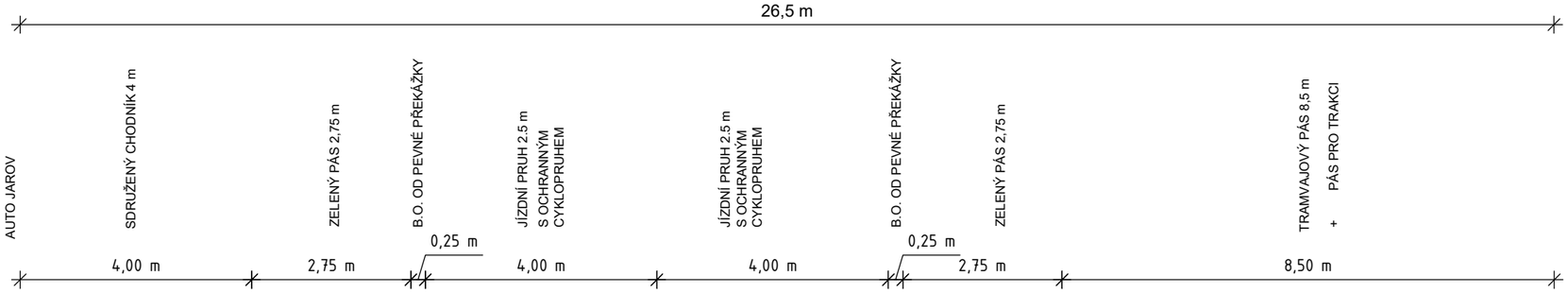
Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

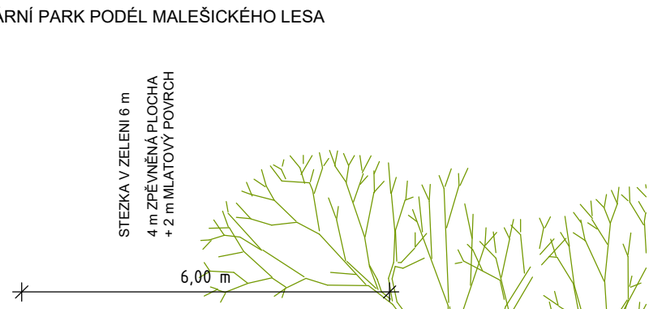
Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

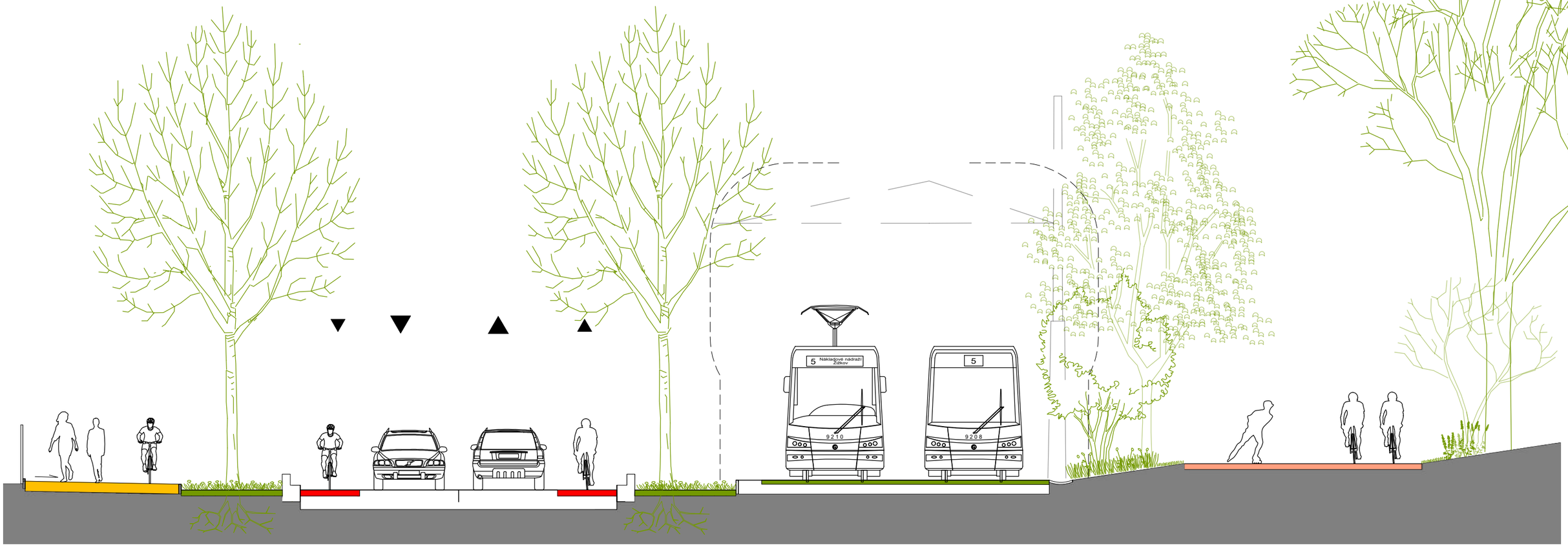
Výkres:	Datum:	12/2021	Číslo:
VARIANTNÍ USPOŘÁDÁNÍ JAROVSKÉ TŘÍDY	Formát:	420/297	
	Měřítko:	1/100	

JAROVSKÁ TŘÍDA - ZÁKLADNÍ VARIANTA



LINEÁRNÍ PARK PODÉL MALEŠICKÉHO LESA



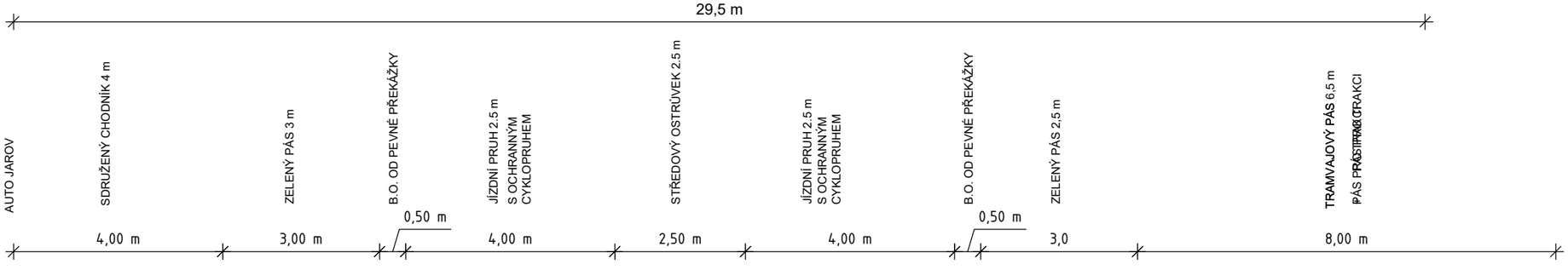


Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

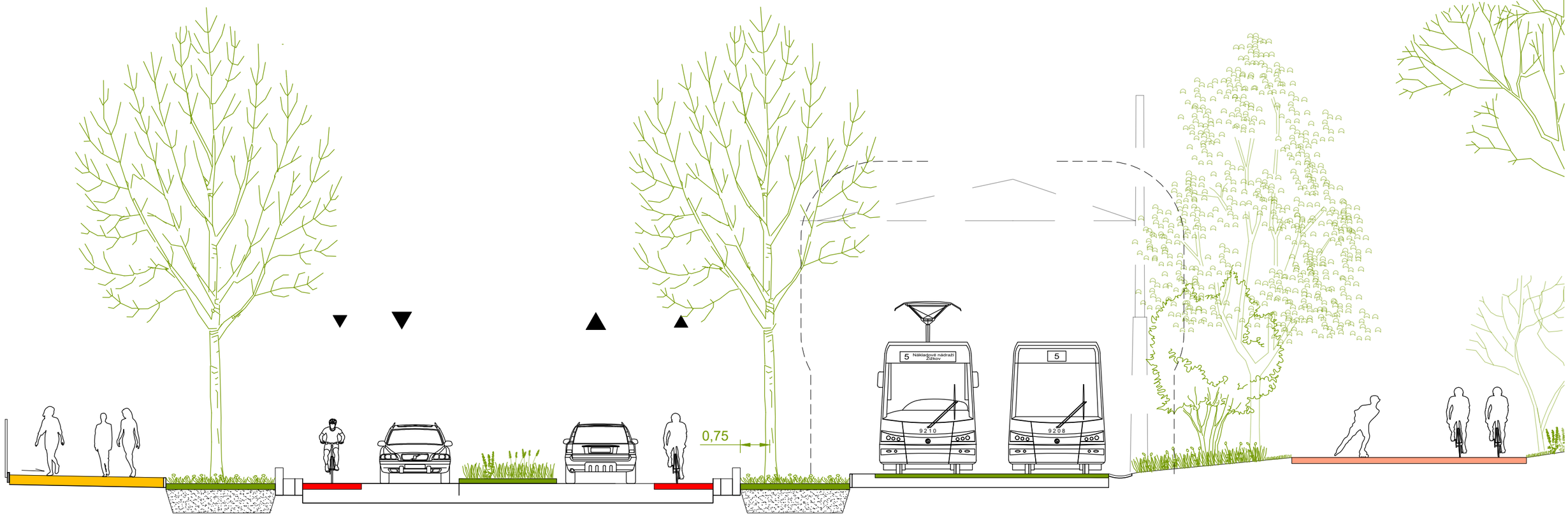
Výkres:	Datum: 12/2021 Formát: 420/297 Měřítko: 1/100	Číslo:
VARIANTNÍ USPOŘÁDÁNÍ JAROVSKÉ TŘÍDY		

JAROVSKÁ TŘÍDA - VARIANTA SE STŘEDOVÝM OSTRŮVKEM



LINEÁRNÍ PARK PODÉL MALEŠICKÉHO LESA





dominantní stromy, spon 12m
travinobylinná směs, seč 6 x ročně
prokořenitelný prostor

dominantní stromy, spon 12m
travinobylinná směs, seč 6 x ročně
prokořenitelný prostor

podhledné soliterní keře a stromy
travinnobylinné společenstvo,
seč max 2 x ročně,
podél cyklostezky kosený lem z trávíku

bylinný lem okraje
lesa, seč 1 x ročně,
podél cyklostezky
kosený lem
z trávníku

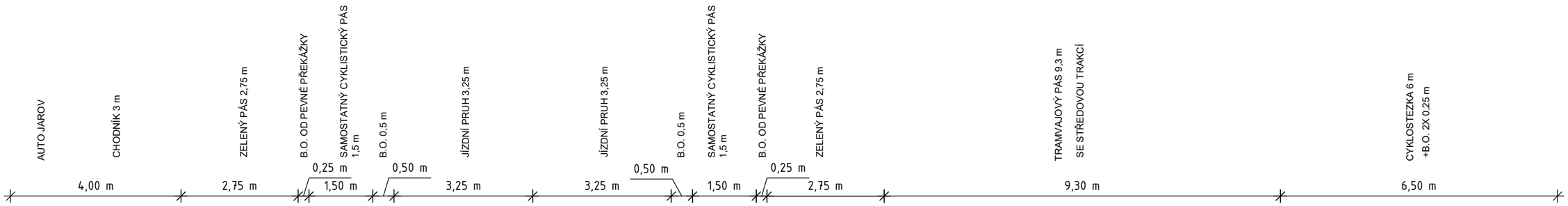
Jarovská třída

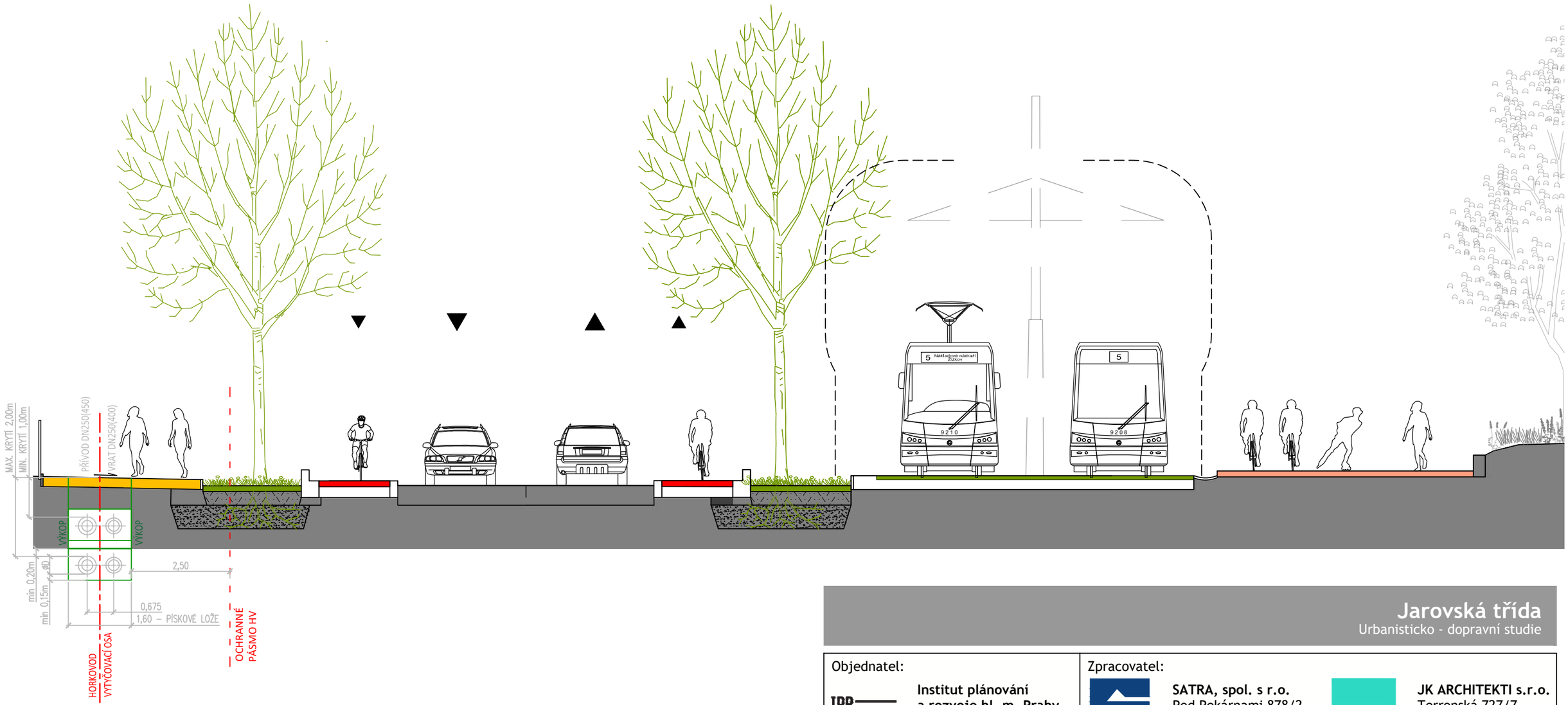
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
VARIANTNÍ USPOŘÁDÁNÍ JAROVSKÉ TŘÍDY	12/2021	
	Formát: 420/297	
	Měřítko: 1/100	

- DÁNSKÝ SYSTÉM - 6M STEZKA PŘIMKNUTÁ K TT





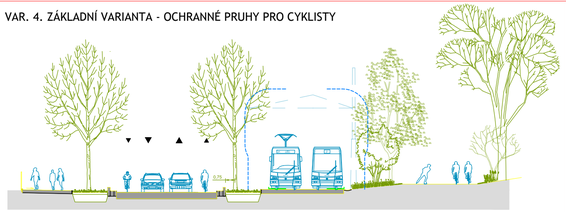
Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

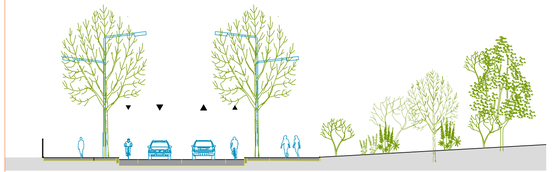
Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	**JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

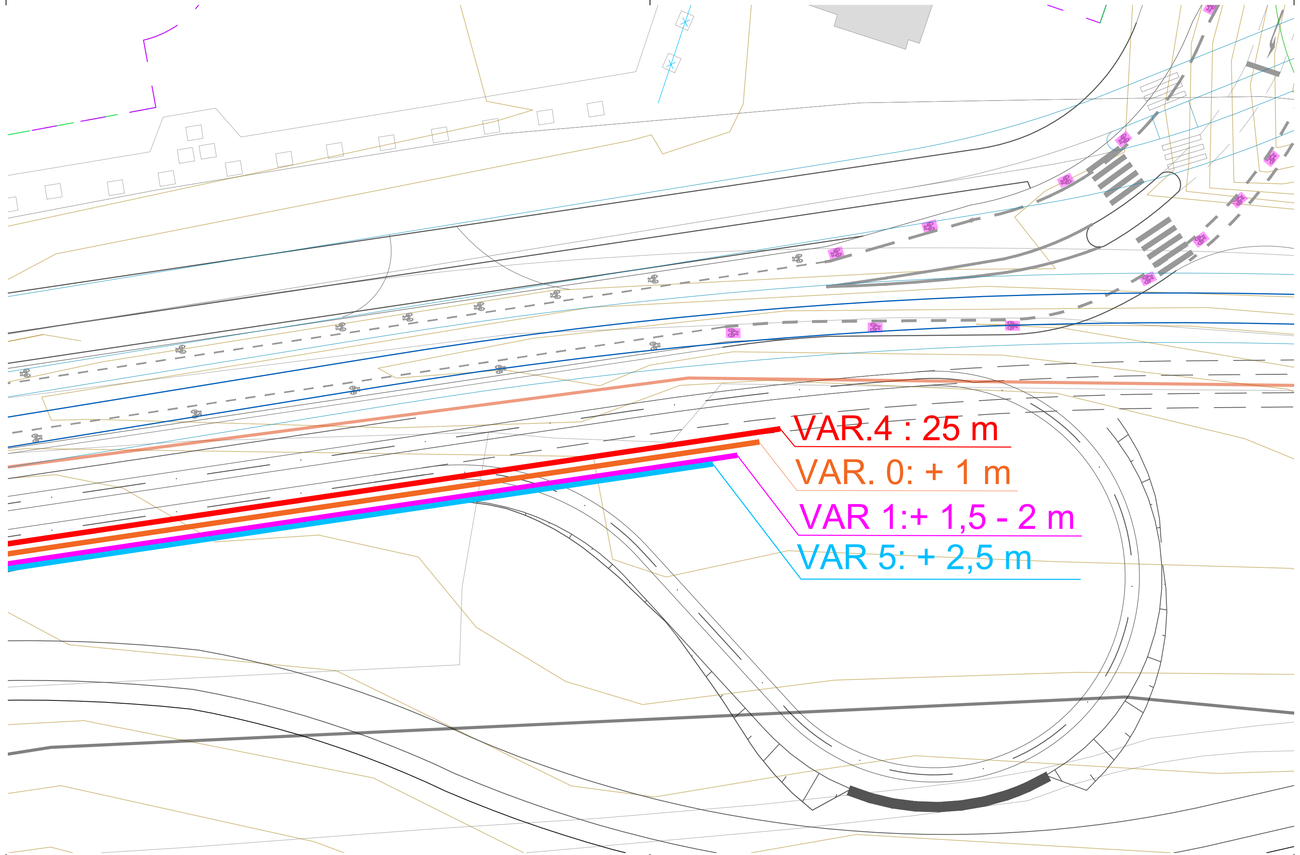
Výkres:	Datum:	Číslo:
VARIANTNÍ USPOŘÁDÁNÍ JAROVSKÉ TŘÍDY	05/2022	
	Formát: 420/297	
	Měřítko: 1/100	

VAR. 4. ZÁKLADNÍ VARIANTA - OCHRANNÉ PRUHY PRO CYKLISTY

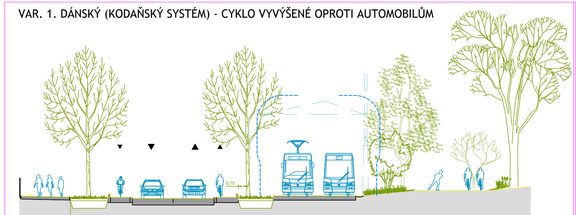


VAR. 1. VYHRAZENÉ PRUHY PRO CYKLISTY





VAR. 1. DÁNSKÝ (KODAŇSKÝ SYSTÉM) - CYKLO VYVÝŠENÉ OPROTI AUTOMOBILŮM



VAR. 5. SE STŘEDOVÝM PÁSEM



hranice Z2600

KONCEPT 02/2021

0 25 50 100 200m

Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:
IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

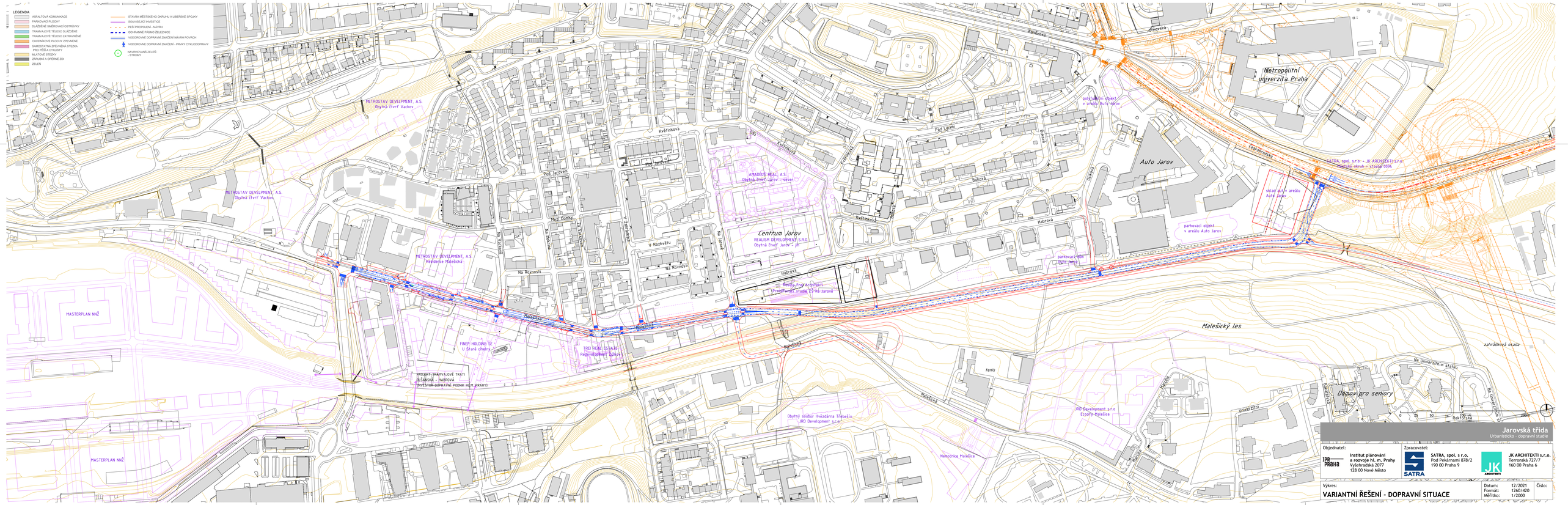
Zpracovatel:
SATRA
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:
DOPRAVNÍ SITUACE - variantní řešení profilu

Datum: 01/2021
Formát: 840/297
Měřítko: 1/2000

Číslo:
2B.4



Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie

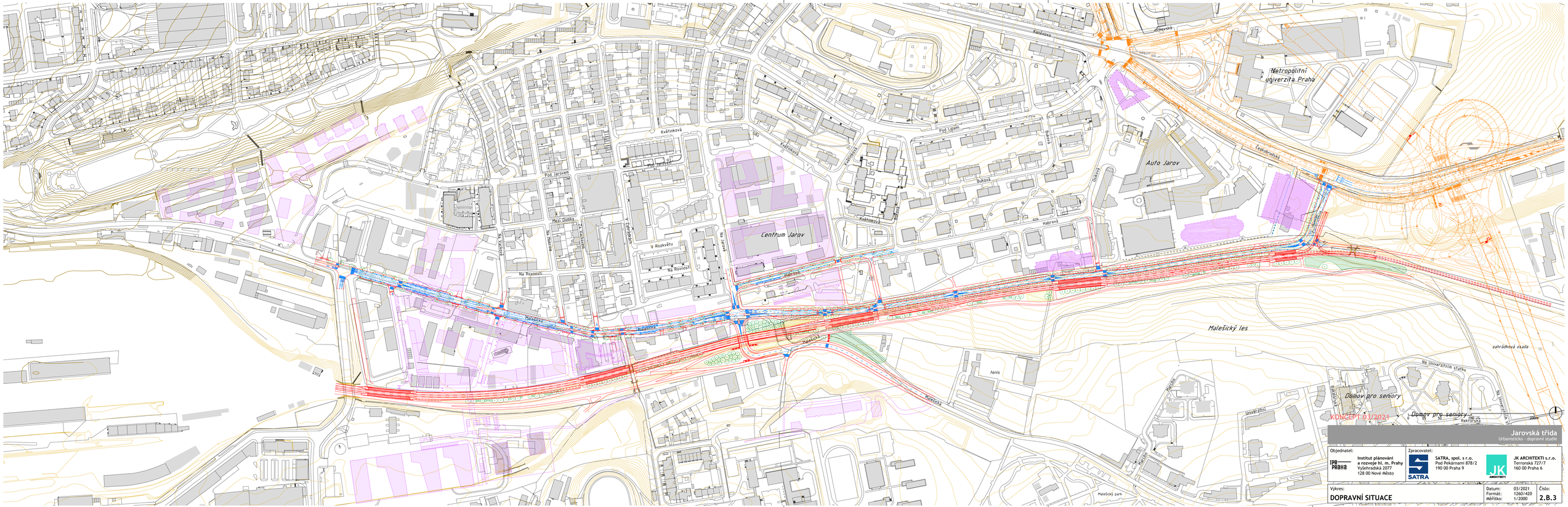
Objednatel:
IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

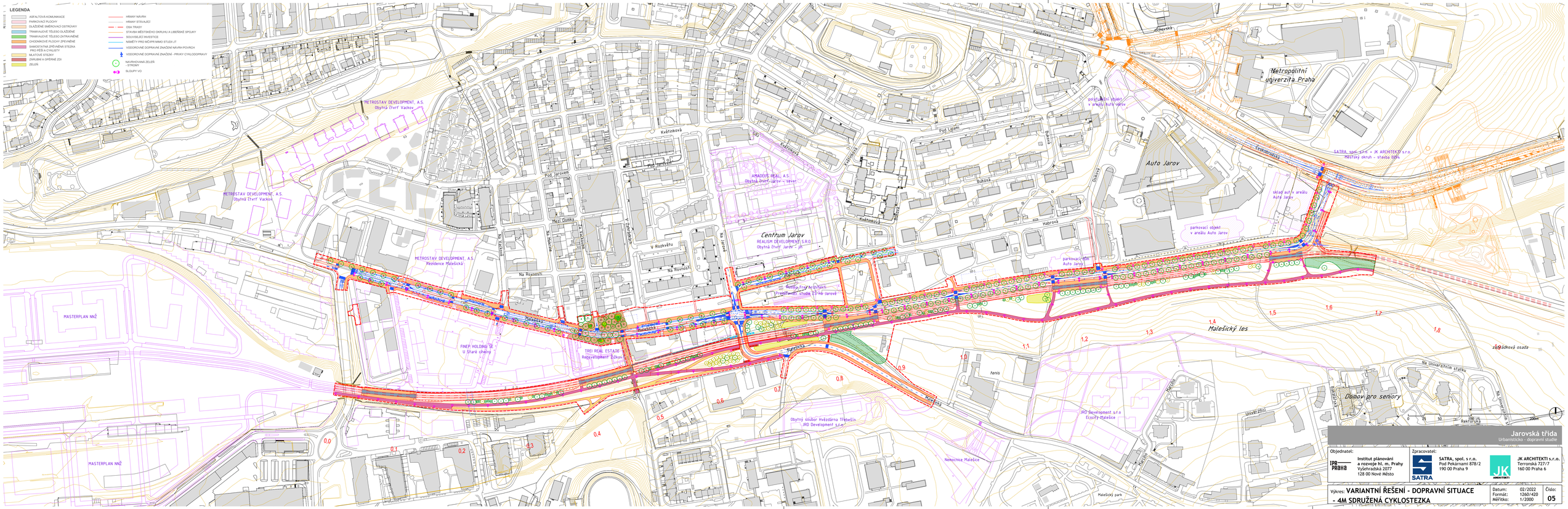
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o,
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

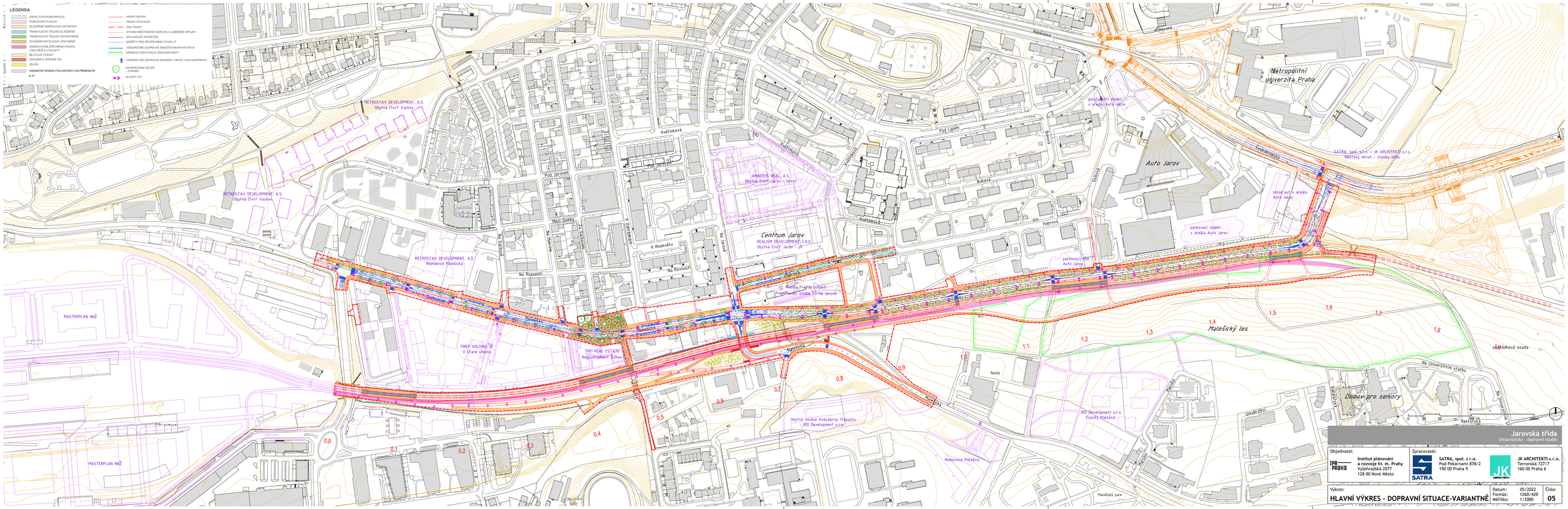
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:
VARIANTNÍ ŘEŠENÍ - DOPRAVNÍ SITUACE

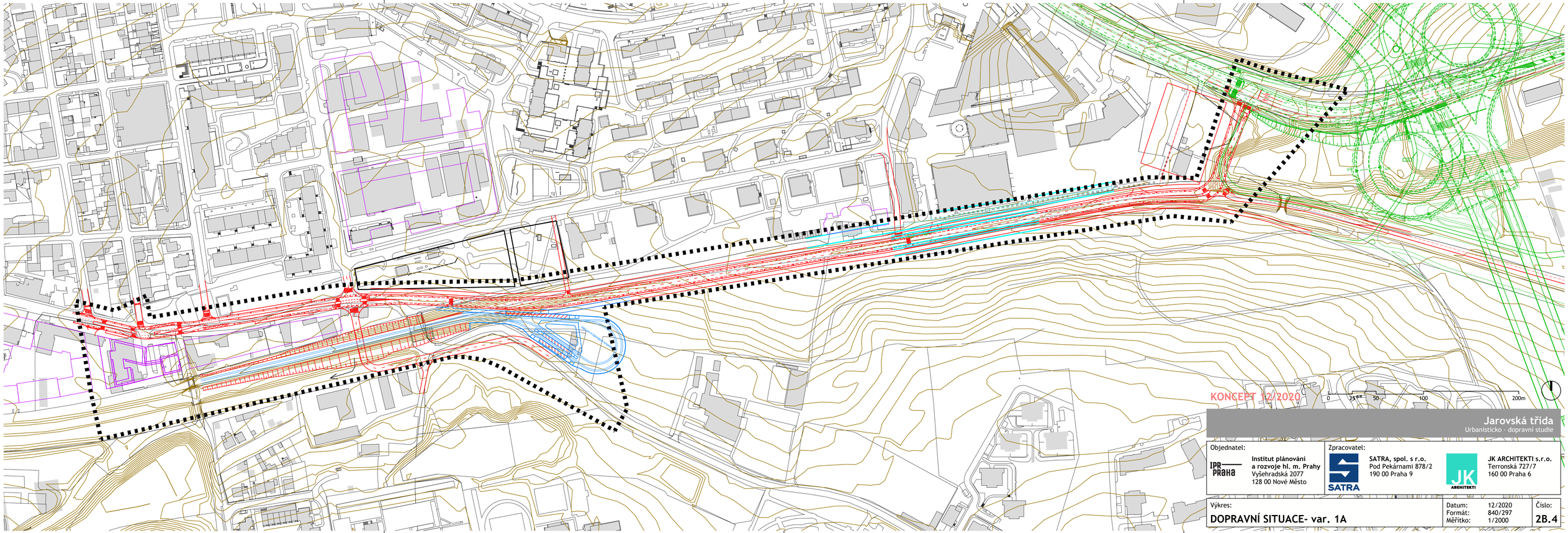
Datum: 12/2021
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo:


Metropolitní univerzita Praha
Auto Jarov
Centrum Jarov
Malešický les
Domov pro seniory
Domov pro seniory
tenis
zahrádková osada
Malešický park
Jarovská
Kolbenova
Českobratrská
Pod Lipami
Bukovská
Habrová
Dubová
Topolová
Květinová
Květnková
Pod Jarovem
Mezi Domky
V Rozkvětu
Na Rovnosti
Na Jarově
Na Padesátém
Na Jarově
Malešická
Kubánské nám.
Vlkova
Na Universitním statku
Universitní
Rektorská
Na Universitním statku
Hercíkova
Hercíkova
Hercíkova
Vlkova
Vlkova
Vl


LEGENDA
ASFALTOVÁ KOMUNIKACE
PARKOVACÍ PLOCHY
DLAŽDĚNÉ SMĚROVACÍ OSTROVKY
TRAMVAJOVÉ TĚLESO DLAŽDĚNÉ
TRAMVAJOVÉ TĚLESO ZATRAVNĚNÉ
ZHOVNÍKOVÉ PLOCHY ZPEVNĚNÉ
SAMOSTATNĚ ZPĚVNĚNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
MLATOVÉ STEZKY
ZÁMLUBNÍ A OPĚVNÉ ZDI
ZELEŇ
HRANY NÁVRH
HRANY STÁVAJÍCÍ
OSA TRASY
STAVBA MĚSTSKÉHO OKRUHU A LIBEŘSKÉ SPOJKY
SOUVISEJÍCÍ INVESTICE
NÁMĚTY PRO MČ/PR MIMO STUDII JT
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NÁVRH POVRCH
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PRVKY CYKLODOPRAVY
NAVRHOVANÁ ZELEŇ - STROMY
SLOUPY VO
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S. Obytná čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S. Obytná čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S. Rezidence Malešická
MASTERPLAN NNŽ
MASTERPLAN NNŽ
FINEP HOLDING SE U Staré chmely
TREI REAL ESTATE Redevelopment Žižkov
AMADEUS REAL, A.S. Obytná čtvrť Jarov - sever
Centrum Jarov REALISM DEVELOPMENT S.R.O. Obytná čtvrť Jarov - JS
Revize Prvý Architekti Prezentační studie Jarov
Obytný soubor Hvězdárna Třebešín JRD Development s.r.o.
JRD Development s.r.o. Ecocity Malešice
Hřbitov Malešice
Malešický park
Metropolitní univerzita Praha
Auto Jarov
SATRA, spol. s r.o. + JK ARCHITEKTI s.r.o. Městský okruh - stavba 809/4
sklad auto v areálu Auto Jarov
parkovací objekt v areálu Auto Jarov
parkovací objekt v areálu Auto Jarov
Domov pro seniory
Malešická osada
tenis
Jarovská
Kaplanova
Květnková
Pod Lipami
Bukovská
Habrová
Olšanská
Pod Jarovem
Mezi Domky
V Rozkvětu
Na Rovnosti
Malešická
Vackovská
Nad Vackovem
Nad Jarovem
Na Universitním statku
Universitní
Rektorská
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres: VARIANTNÍ ŘEŠENÍ - DOPRAVNÍ SITUACE - 4M SDRUŽENÁ CYKLOSTEZKA
Datum: 02/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 05


LEGENDA
ASFALTOVÁ KOMUNIKACE
PARKOVACÍ PLOCHY
DLAŽDĚNÉ SMĚROVACÍ OSTROVKY
TRAMVAJOVÉ TĚLESO DLAŽDĚNÉ
TRAMVAJOVÉ TĚLESO ZATRAVNĚNÉ
CHODNÍKOVÉ PLOCHY ZPEVNĚNÉ
SAMOSTATNĚ ZPĚVNĚNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
MLATOVÉ STEZKY
ZÁMKOVÁ A OPĚRNÉ ZDI
ZELEŇ
VARIANTNÍ VEDENÍ CYKLOSTEZKY S M PŘÍMKNUTÉ K TT
HRANY NÁVRH
HRANY STÁVAJÍCÍ
OSA TRASY
STAVBA MĚSTSKÉHO OKRUHU A LIBEŘSKÉ SPOJKY
SOUVISEJÍCÍ INVESTICE
NÁMĚTY PRO MČ/PR MIMO STUDII JT
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NÁVRH POVRCH
HRANICE LESA PODLE ZÁKLADNÍ MAPY
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PRVKY CYKLODOPRAVY
NAVRHOVANÁ ZELEŇ - STROMY
SLOUPY VO
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Obytná čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Obytná čtvrť Vackov
METROSTAV DEVELOPMENT, A.S.
Rezidence Malešická
MASTERPLAN NNŽ
MASTERPLAN NNŽ
FINEP HOLDING SE
U Staré chmely
TREI REAL ESTATE
Redevelopment Žižkov
AMADEUS REAL, A.S.
Obytná čtvrť Jarov - sever
Centrum Jarov
REALISM DEVELOPMENT S.R.O.
Obytná čtvrť Jarov - JV
Ateliér Fišer Architekti
Projektová studie Jarov
Obytný soubor Hvězdárna Třebešín
JRD Development s.r.o.
Nemocnice Malešice
JRD Development s.r.o.
Ecocity Malešice
Metropolitní univerzita Praha
Auto Jarov
sklad auto v areálu Auto Jarov
parkovací objekt v areálu Auto Jarov
parkovací dům Auto Jarov
SATRA, spol. s r.o. + JK ARCHITEKTI s.r.o.
Městský okruh - stavba 809/4
Domov pro seniory
Malešický les
Malešický park
tenis
zahrádková osada
Jarovská
Kolínská
Květnková
Pod Jarovem
Hezí Domky
Na Rovnosti
V Rozkvětu
Na Jarově
Malešická
Vlkova
Bukovská
Habrová
Olšanská
Pod Lipami
Na Universitním statku
Universitní
Rektorská
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o,
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
HLAVNÍ VÝKRES - DOPRAVNÍ SITUACE-VARIANTNĚ
Datum: 05/2022
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 05

VARIANTNÍ ŘEŠENÍ
TRAMVAJOVÉ TRATI



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

SATRA

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

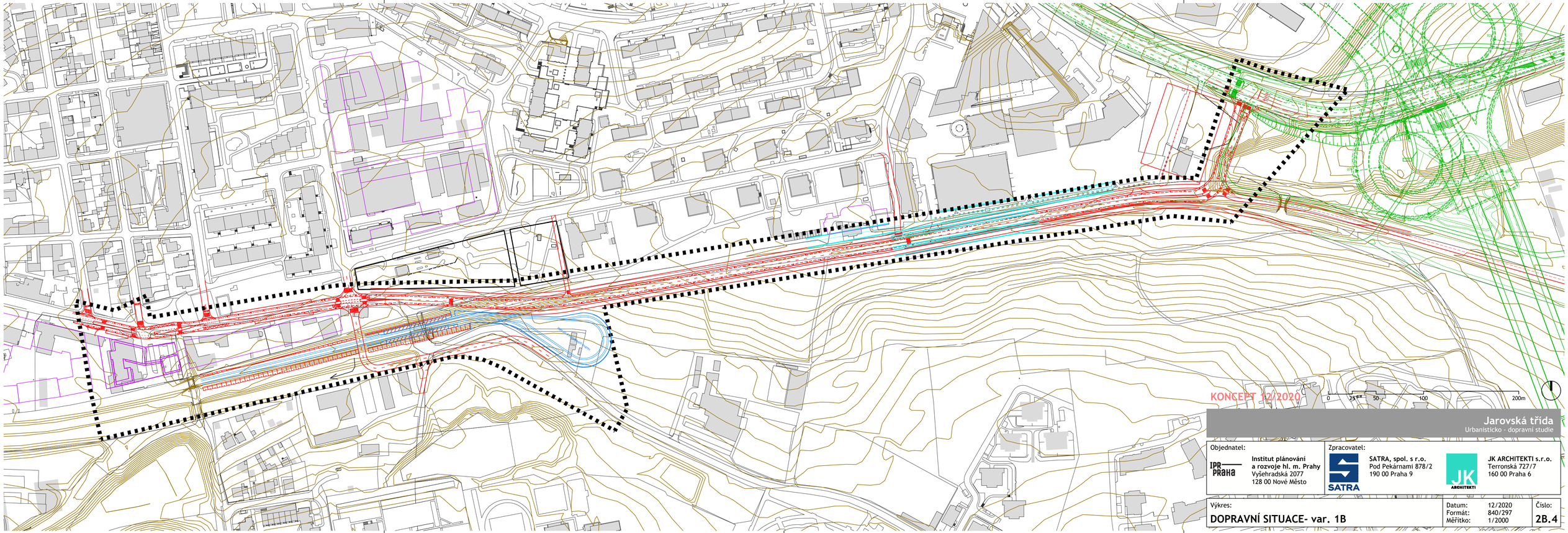
Výkres:

DOPRAVNÍ SITUACE- var. 1A

Datum: 12/2020
Formát: 840/297
Měřítko: 1/2000

Číslo:

2B.4



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

SATRA

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI

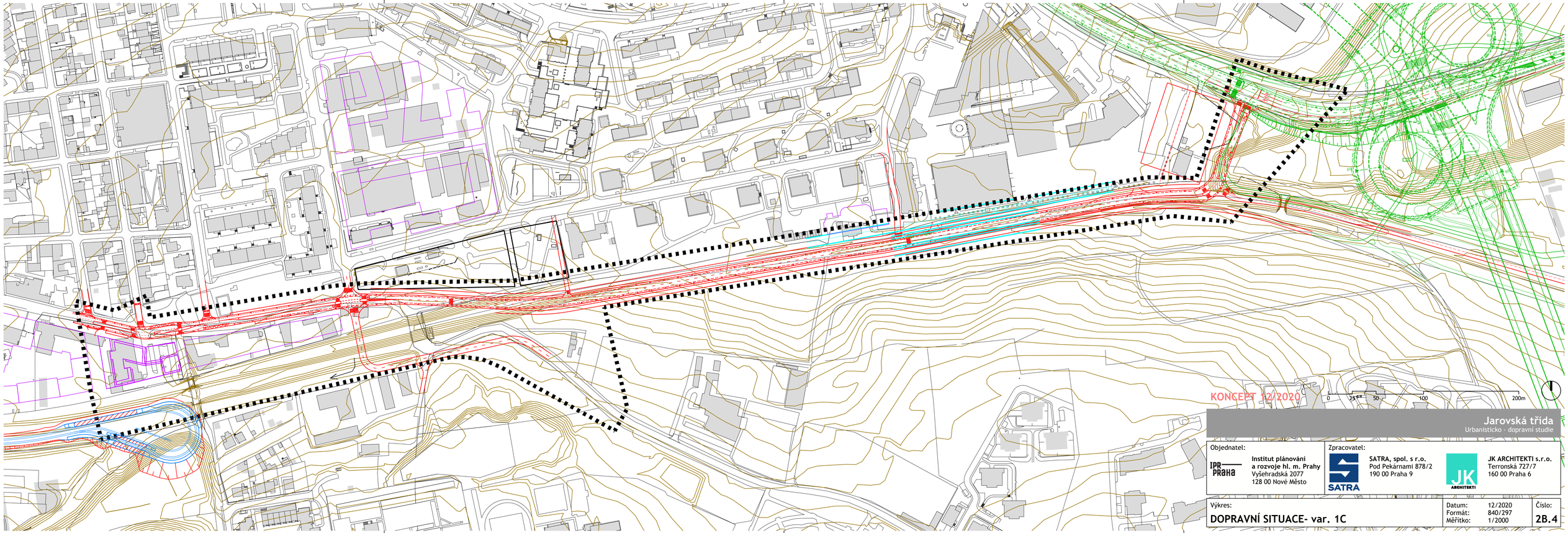
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:

DOPRAVNÍ SITUACE- var. 1B

Datum: 12/2020
Formát: 840/297
Měřítko: 1/2000

Číslo: **2B.4**



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:

IPR Praha

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

Zpracovatel:

SATRA

SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

JK ARCHITEKTI

JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

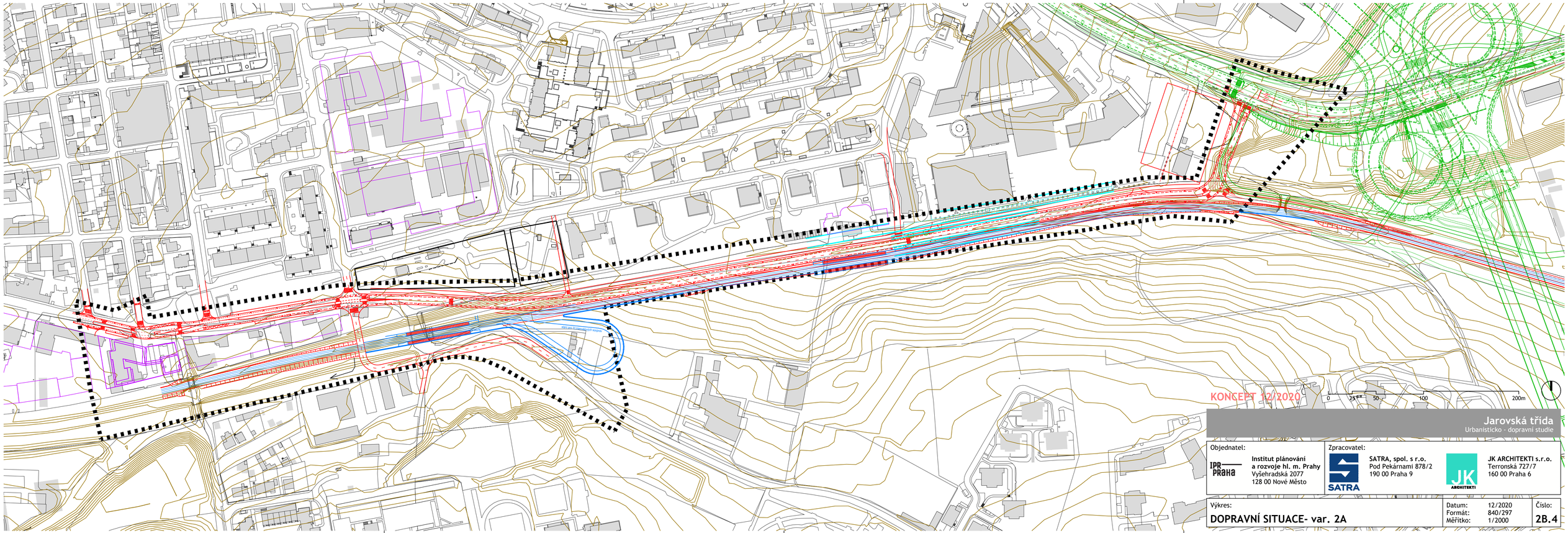
Výkres:

DOPRAVNÍ SITUACE- var. 1C

Datum: 12/2020
Formát: 840/297
Měřítko: 1/2000

Číslo:

2B.4

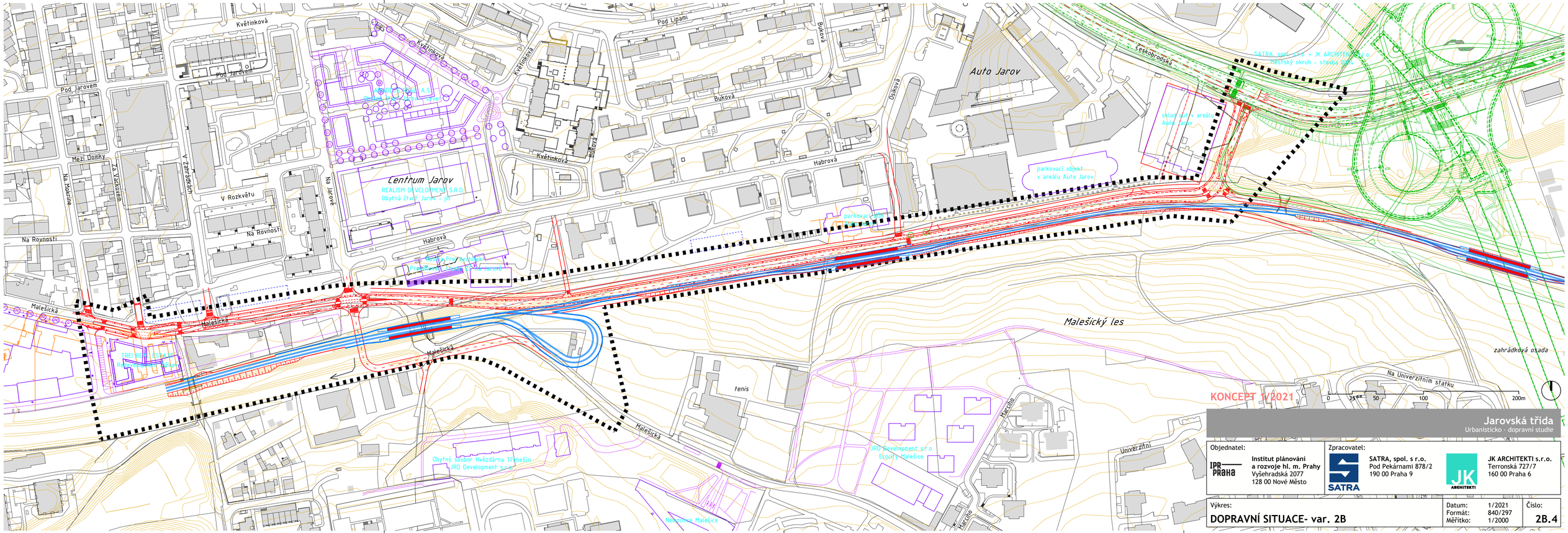


Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:		
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6	

Výkres:	Datum:	Číslo:
DOPRAVNÍ SITUACE- var. 2A	12/2020	**2B.4**
	Formát: 840/297	
	Měřítko: 1/2000	

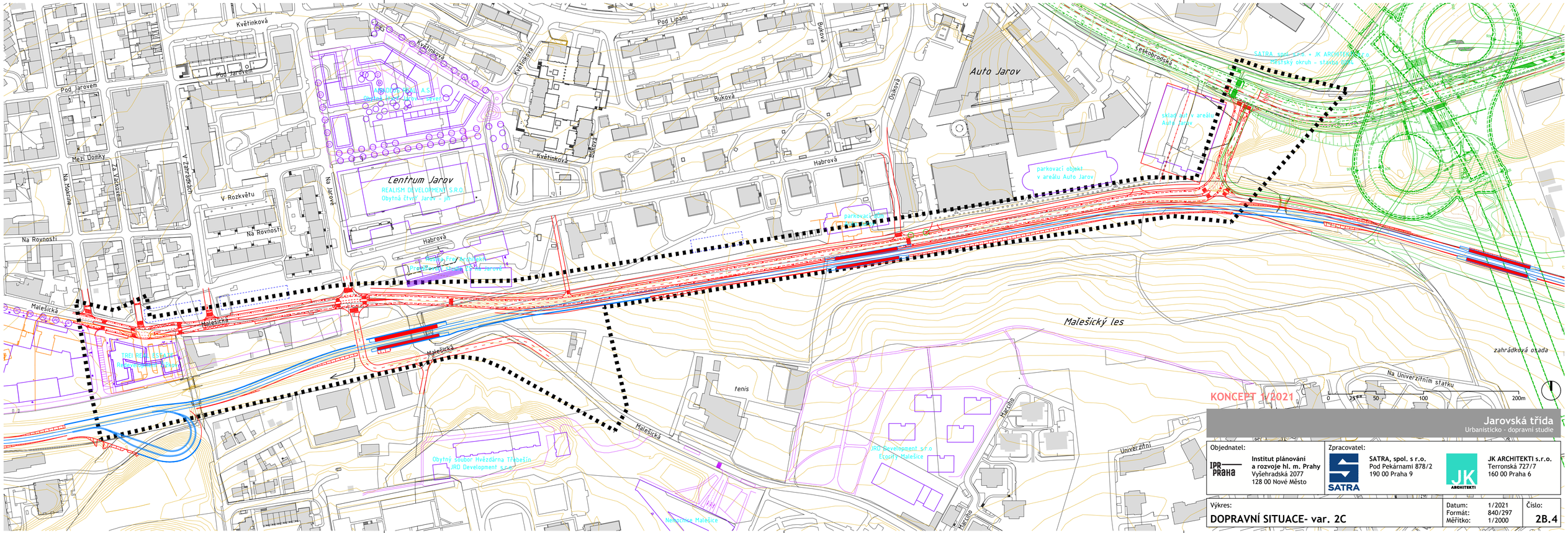


Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	Zpracovatel:	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9 JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres: DOPRAVNÍ SITUACE- var. 2B	Datum:	1/2021	Číslo: 2B.4
	Formát:	840/297	
	Měřítko:	1/2000	



KONCEPT 1/2021

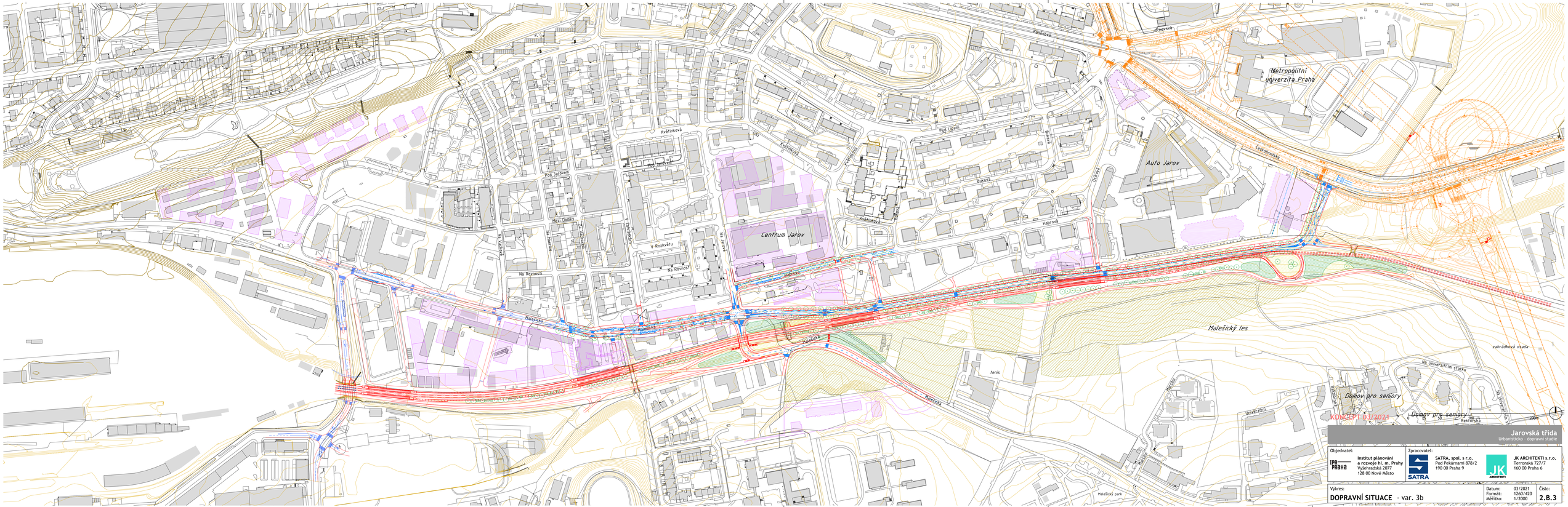
0 25 50 100 200m

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	Zpracovatel:	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9 JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:		Datum:	1/2021
DOPRAVNÍ SITUACE- var. 2C		Formát:	840/297
		Měřítko:	1/2000
		Číslo:	**2B.4**



KONCEPT 03/2021

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:
IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město

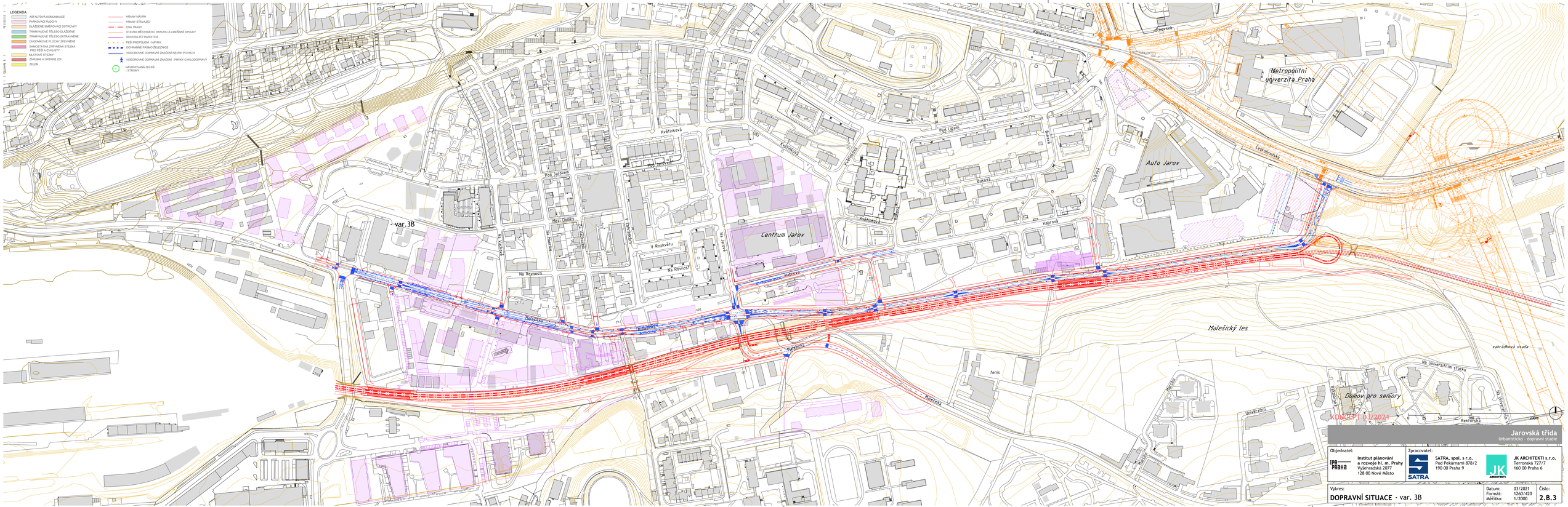
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9

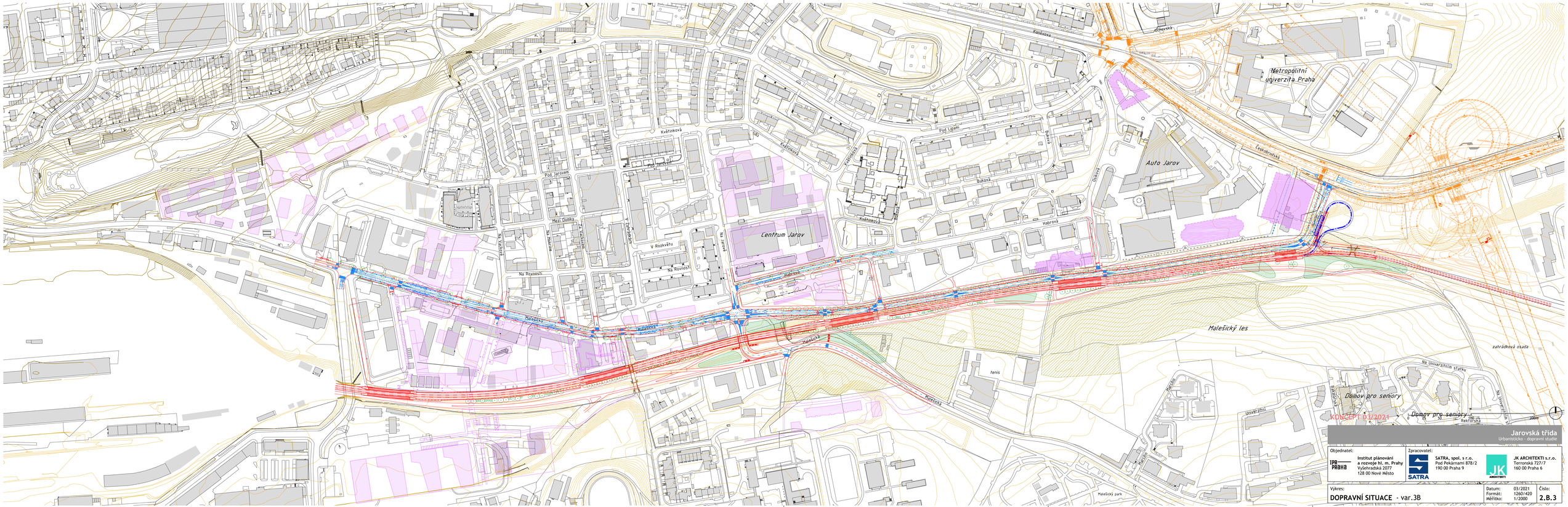
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6

Výkres:
DOPRAVNÍ SITUACE - var. 3b

Datum: 03/2021
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000

Číslo:
2.B.3


LEGENDA
ASFALTOVÁ KOMUNIKACE
PARKOVACÍ PLOCHY
DLAŽDĚNÉ SMĚROVACÍ OSTROVKY
TRAMVAJOVÉ TĚLESO DLAŽDĚNÉ
TRAMVAJOVÉ TĚLESO ZATRAVNĚNÉ
CHODNÍKOVÉ PLOCHY ZPEVNĚNÉ
SAMOSTATNĚ ZPĚVNĚNÁ STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY
MLATOVÉ STEZKY
ZÁMLUBNÁ A OPĚRNÉ ZDI
ZELEŇ
HRANY NÁVRH
HRANY STÁVAJÍCÍ
OSA TRASY
STAVBA MĚSTSKÉHO OKRUHU A LIBEŘSKÉ SPOJKY
SOUVISEJÍCÍ INVESTICE
PĚŠÍ PROPOJENÍ - NÁVRH
OCHRANNÉ PRÁHKO ŽELEZNICE
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NÁVRH POVRCH
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ - PRVKY CYKLODOPRAVY
NAVRHOVANÁ ZELEŇ - STROMY
var.3B
Centrum Jarov
Auto Jarov
Metropolitní univerzita Praha
Malešický les
Domov pro seniory
zahrádková osada
tenis
Jarovská
Koněvova
Kněžská
Křižíkova
Pod Lipami
Bukovská
Habrová
Olšanská
Českobratrská
Květnková
Pod Jarovem
Hejl. Dubky
V Rozkvětu
Na Rovnosti
Na Jarově
Malešická
Vlkova
Havlíčkova
Rektorská
Na Universitním statku
Universitní
Hercíkova
Kodaňská
Nad Vršovskou horou
Nad Vršovskou horou II
0
25
50
100
200
KONCEPT 03/2021
Jarovská třída
Urbanisticko - dopravní studie
Objednatel:
IPR Praha
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Vyšehradská 2077
128 00 Nové Město
Zpracovatel:
SATRA, spol. s r.o.
Pod Pekárnami 878/2
190 00 Praha 9
JK ARCHITEKTI s.r.o.
Terronská 727/7
160 00 Praha 6
Výkres:
DOPRAVNÍ SITUACE - var. 3B
Datum: 03/2021
Formát: 1260/420
Měřítko: 1/2000
Číslo: 2.B.3



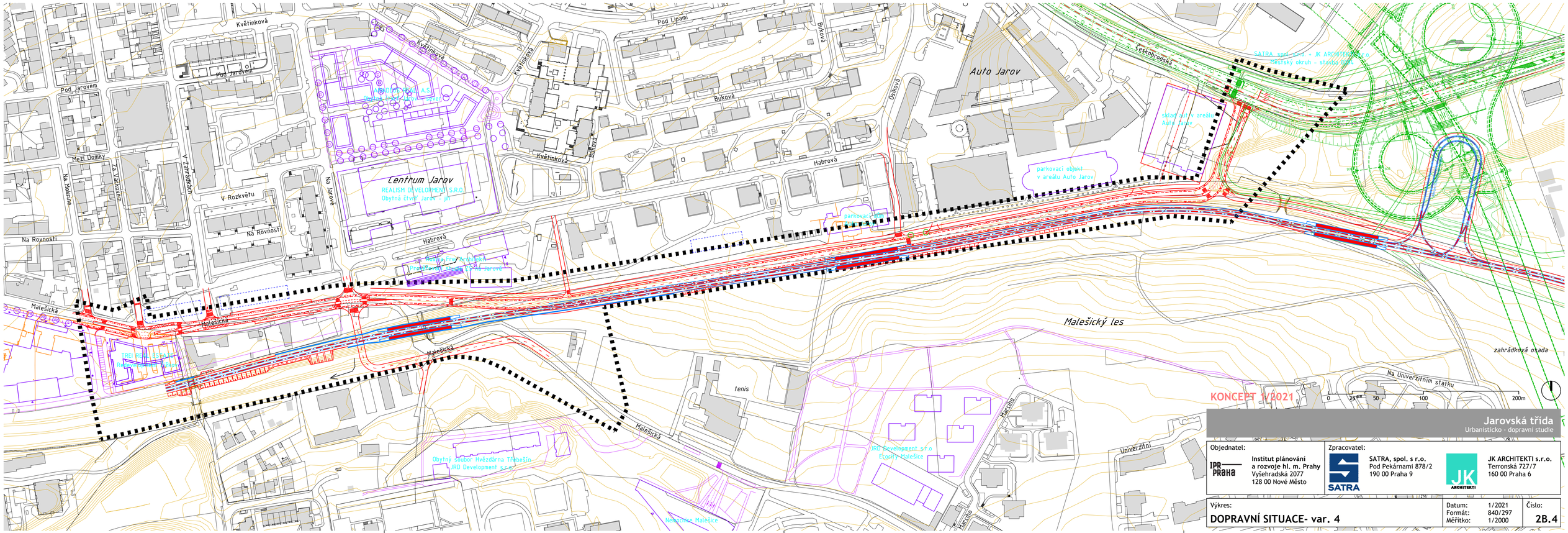
KONCEPT 03/2021

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA, spol. s r.o. Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI s.r.o. Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
DOPRAVNÍ SITUACE - var.3B	03/2021	**2.B.3**
	Formát: 1260/420	
	Měřítko: 1/2000	



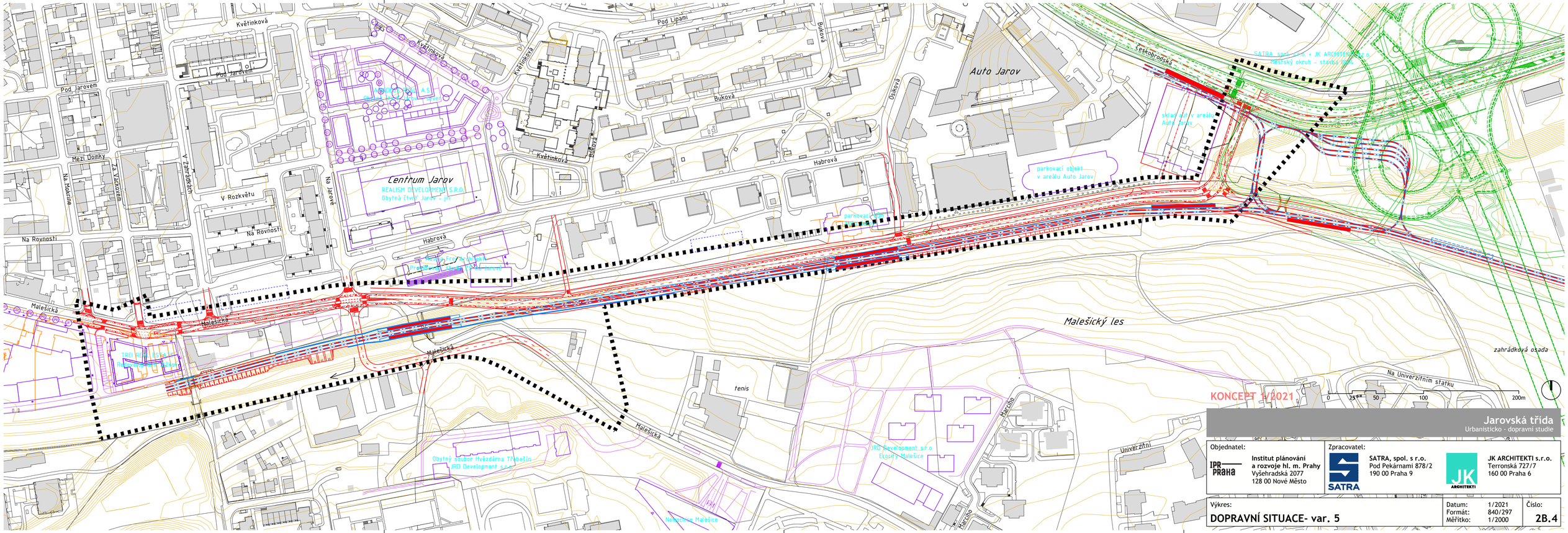
KONCEPT 1/2021

Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	Zpracovatel:	
IPR Praha **Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy** Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	SATRA **SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9	JK ARCHITEKTI **JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres:	Datum:	Číslo:
DOPRAVNÍ SITUACE- var. 4	1/2021	**2B.4**
	Formát: 840/297	
	Měřítko: 1/2000	



Jarovská třída

Urbanisticko - dopravní studie

Objednatel:	**Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy** Vyšehradská 2077 128 00 Nové Město	Zpracovatel:	**SATRA, spol. s r.o.** Pod Pekárnami 878/2 190 00 Praha 9 **JK ARCHITEKTI s.r.o.** Terronská 727/7 160 00 Praha 6

Výkres: **DOPRAVNÍ SITUACE- var. 5**	Datum:	1/2021	Číslo: **2B.4**
	Formát:	840/297	
	Měřítko:	1/2000	

název varianty	smyčka Habrová	křížení s Malešickou	pokračování k východu	způsob ukončení	jedno či dvoukolejná	napojení na další směry	vedení zelené osy od NNŽ k Habrové	vedení TT	kubatury(m3)	celková délka kolejí(m)	celková plocha nástupišť (m2)	celková délka opěrných zdí(m)	min. počet výhybek (ks)
1A	ano	mimoúrovňové	ne	Habrová	dvoukolejná, v niveletě dolní koleje z NNŽ	ne	po jižní hraně mimoúrovňově s Malešickou, v trase výtažné koleje z NNŽ po snížené niveletě, horší průchod jižně od smyčky a do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová** -TT vedena v úrovni železniční tratě -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m -Výškový rozdíl mezi zast. Habrová (západ zastávky: -4.0 m, východ zastávky: -1.0 m) -Přístup cestujících k nástupištím z východní strany od JT. Dále by bylo vhodné zvážit terénní úpravy, které by umožňovaly přístup pro cestující od křižovatky Malešická x JT -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -Var. umožňuje výhledové prodloužení TT na východ	-32295,82	1990	1410	740	2
1B	ano	úrovňové	ne	Habrová	dvoukolejná, v niveletě výtažné – horní koleje	ne	po severní hraně, v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, horší průchod mezi JT a smyčkou	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Habrová** -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -výškové a směrové poměry při úrovňovém křížení TT x Malešická nejsou ideální z hlediska bezpečnosti a rozhledových poměrů -na západ od křížení s Malešickou nutno rozšířit těleso výtažné koleje -zast. Habrová v úrovni JT -Přístup cestujících k nástupištím úrovňově z Malešické nebo východním přístupem od JT a zelené osy -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -Umožňuje výhledové prodloužení TT na východ	-14122,95	1950	1475	705	2
1C	odsunutá	nekříží se	ne	odsunutá Habrová	dvoukolejná, v niveletě homí koleje - výtažné	ne	po severní hraně, v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, mezi JT a smyčkou	**-Zastávky: Vackov** -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze - v jižní části smyčky zářez cca 8 m pouze -Přístup k nástupištím z ul. Nad Kapličkou, popřípadě rampou ze zelené osy -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -V případě výhledového prodloužení TT na východ a požadavku na zachování odstavné kapacity smyčky je nutné po prodloužení ve smyčce zrušit nástupiště a mírně upravit směrové vedení koleje na vjezdu viz. varianta 2C	-11637,02	1160	580	80	2
2A	ano	mimoúrovňové (pokračování 1A) úrovňové křížení (1B) znemožní vedení zelené osy jižně	ano	Habrová a metro Hostivař	dvoukolejná, trasa dle křížení s Malešické	Malešice metro Hostivař	v trase výtažné koleje, jižně od TT výhodnější kolem smyčky, po severní hraně TT = mimoúrovňově s Malešickou, ale křížení s TT	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -Prodloužená var. 1A do prostoru MUK ČB. Po jejím dokončení s pokračováním do Malešic a ev. zpět po ČB do Koněvovy (se zachovanou smyčkou Spojovací) -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT. -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m; -Výškový rozdíl mezi zast. Habrová (západ zastávky: -4.0 m, východ zastávky: -1.0 m) -Přístup cestujících k nástupištím z východní strany od JT. Dále by bylo vhodné zvážit terénní úpravy, které by umožňovaly přístup pro cestující od křižovatky Malešická x JT -Smyčka Habrová 6 - 8 m pod úrovní Malešické (zárubní zdi) -Kapacita smyčky 4 soupravy dl. 32m -TT trat bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek.	-30869,7	4345	2355	910	3

								- Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svah/zárubní zeď) -TT dále pokračuje směr Malešice a před MUK ČB se odpojuje od JT.					
2B	ano	mimoúrovňové	ano	Habrová a metro Hostivař	od smyčky Habrová jednokolejně	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, úrovňově přes Malešickou a jižně kolem smyčky	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -prodloužená var. 1A do prostoru MUK ČB po jejím dokončení s pokračováním do Malešic -Tato varianta je z hlediska vedení TT totožná s variantou 2A s tím rozdílem, že od smyčky Habrová pokračuje jednokolejně s dvoukolejnými výhybnami v zastávkách	-28490,7	4090	2355	855	3
2C	odsunutá	úrovňové	ano	Habrová a metro Hostivař	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	po severní hraně, v trase železnice, s Malešickou mimoúrovňově, poté kříží TT	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -Prodloužená var. 1C do prostoru MUK ČB. -TT přivedena od západu v úrovni výtažné koleje; -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -Možnost zachování smyčky odsunutá Habrová jako občasné, či manipulační. -Kapacita smyčky 6 souprav dl. 32m -na západ od křížení s Malešickou nutno rozšířit těleso výtažné koleje -Přístup cestujících k nástupištím úrovňově z Malešické nebo východním přístupem od JT a zelené osy -TT trat bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svah/zárubní zeď) -Po dokončení MUK ČB s pokračováním do Malešic a ev. zpět po ČB do Koněvovy s novou smyčkou na MÚK ČB.	-4112,7	4280	1950	855	3
3A	ne	mimoúrovňové	ano	dočasná úvrať Osiková	dvoukolejná i jednokolejná	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, podchodem pod Malešickou a dál bezkolizně do lesoparku	-nezkresleno -není vhodné z hlediska vozového parku DPP (nedostatek obousměrných vozidel)	-	-	-	-	-
3B	ne	mimoúrovňově	ano	dočasná smyčka pod Auto Jarov na městské parc.č. 898/1	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, ideálně podchodem Malešické a dál bezkolizně do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -TT vedena v úrovni železniční tratě; -vedení zelené osy uvažováno po jižní straně TT v ose výtažné koleje -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -Nutno rozšířit most u ul. Nad Kapličkou tak, aby šířkově pojmul TT. -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m; -Zastávka Habrová bude umístěna v niveletě JT naproti plánové základní škole a přilehlému parku TT trat bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svah/zárubní zeď) -Naproti areálu Auto Jarov bude na pozemku města (parc.č. 898/1) umístěna dočasná jednokolejná smyčka o poloměru 20 m. V jižní části smyčky nutno zřídit opěrnou zeď výšky cca 2 m, aby svahy nezasáhly na vedlejší pozemek. -Po snesení smyčky možné pokračování TT směr Malešice. Po dokončení MUK ČB možné napojení do velké smyčky např dle VAR5	-7908,62	3150	1955	440	0
4A	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	smyčka nad MÚK	dvoukolejná	Malešice metro Hostivař	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -Tato varianta je z hlediska vedení TT až po odklon JT směr ul. Českobrodská totožná s variantou 3B. Oproti ukončení ve variantě 3B bude dále pokračovat jihovýchodně po tělese železniční trati. Před Vyšší policejní školou nad portálem MÚK Českobrodská bude v prostoru výdechů z tunelu zřízena smyčka s napojením do obou směrů – od NNŽ i dále na východ do Malešic -Kapacita smyčky až 8 soupravy dl. 32m **-zastávka Malešický les bude umístěna západně od smyčky**	-4299.78 Kubatury uvažovány jako pro prodlouženou variantu 3B (bez dočasné smyčky VAR3B). Zemni práce pro smyčku VAR4A nezahrnuty (budou ovlivněny stavbou MO)	4980	2440	420	8

4B	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	smyčka nad MUK	dvoukolejná	na Koněvovu i Malešice	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	bez vazby na realizaci MO a MUK ČB, s propojením z JT kolem Auto Jarov na ČB a Želivského - velký Žižkovský okruh, problematické protažení po ČB a současně zachovaná smyčka Spojovací - NEZPRACOVÁNA	-	-	-	-	-
5	ne	lépe mimoúrovňově, lze obě možnosti	ano	velká smyčka / přestup bus, zrušit smyčku Spojovací	dvoukolejná	na Koněvovu i Malešice	v trase výtažné koleje jižně od TT výhodnější než po severní hraně	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -Tato varianta je z hlediska vedení TT až po odklon JT směr ul. Českobrodská totožná s variantou 3B. Oproti ukončení ve variantě 3B bude dále pokračovat do velké smyčky. Velká smyčka bude umožňovat jak přímé pokračování na Malešice, tak propojení na ČB a propojení na Koněvovu - velký Žižkovský okruh. -Smyčka umožňující přestup na BUS/TB a ev. uprostřed vícepodlažní parking Park and Ride -Kapacita smyčky 9 soupravy dl. 32 m	-4299.78 Kubatury uvažovány jako pro prodlouženou variantu 3B (bez dočasné smyčky VAR3B). Zemni práce pro smyčku VAR4A nezahrnuty (budou ovlivněny stavbou MO)	5430	2730	420	2
6	ne	mimoúrovňově	ano	triangl s jednou větví paralerně s JT a druhou ve směru Malešice	dvoukolejná	Malešice metro Hostiva	po jižní hraně v niveletě výtažné koleje, ideálně podchodem Malešické a dál bezkolizně do lesoparku	**-Zastávky: K Červenému dvoru, Vackov, Habrová, Osiková, Malešický les** -TT vedena v úrovni železniční tratě; -Osová vzdálenost kolejí min. 3,3 m, trakční stožáry v boční poloze -most u ul. Nad Kapličkou nahrazen úrovňovým přechodem -Pod novým mostem (Malešická) nutno zahloubit stávající niveletu žel. tratě o cca 2 m; TT trat bude vedena podél nově navržené JT. Mezi tramvajovým tělesem a silničním profilem je uvažován zelený pás šířky min. 2,5m, který umožňuje umístění ochranných ostrůvků přechodů pro chodce a tramvajových zastávek. - Nově navržená JT se v některých úsecích nachází pod úrovní přilehlého lesoparku. Jelikož TT kopíruje niveletu JT, bude po jižní straně TT v některých místech nutno zasáhnout do konfigurace stávajícího terénu (svah/zárubní zeď) -V místě napojení JT na ČB bude umístěn dočasný triangl -Po snesení trianglu možné pokračování TT směr Malešice.	-4732	3498	2203	702	2

Doplnění:

Ve všech variantách vedení tramvajové trati je v dvoukolejných úsecích uvažováno s osovou vzdáleností kolejí minimálně 3,3m s pozicích trakčních stožáru na jedné straně koridoru. Návrh geometrických poměrů u všech variant TT uvažuje, až na výjimky, s návrhovou rychlostí 50-60 km/h. Výměny výhybek jsou ve všech variantách uvažovány o minimálním poloměru 50 m. Minimální poloměr směrových oblouků ve smyčkách je 20 m.

Předpokládaná nejmenší světlá výška mostních konstrukcí nad temenem kolejnice TT je 4700 mm

Tramvajové zastávky jsou navrženy s nástupišti ve dvou délkách - 67 m pro dvě tramvajové soupravy, nebo 33 m pro jednu soupravu. V žádné z uvedených variant nepřekračuje podélný sklon tratě v místě nástupišť hodnotu 3%.

Křížení tramvajového koridoru s ulicí Malešická je ve zpracované studii řešeno úrovňovým a mimoúrovňovým řešením.

Mimoúrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě stávající železnice. Niveletu stávajícího železničního koridoru je v místě křížení s Malešickou nutno snížit o cca 2 m. Značnou výhodou mimoúrovňového křížení je bezesporu jeho bezpečnost.

Úrovňové řešení předpokládá vedení TT ve stopě výtažné koleje. Toto výškové vedení zlepšuje pěší přístupnost zastávky Habrová (úrovňový přístup na oba konce zastávky). Značnou nevýhodou tohoto řešení je komplikované směrové a výškové vedení komunikace Malešická v místě křížení s TT a krátká vzdálenost k následné křižovatce Malešická x JT. V případě dalšího rozpracování variant s úrovňovým křížením je nutno detailněji prověřit rozhledové poměry, a i koncept funkce SSZ.

Ani jeden typ křížení s Malešickou nemá zásadní vliv na zemní práce při výstavbě smyčky Habrová. V obou případech je nutné na jižní straně smyčky uvažovat se zářezem cca 6-8 m.