



## A. Průvodní zpráva

Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.  
Konsorcium SATRA - SUDOP - SPOŘILOVSKÁ

Spořilovská - zakrytí, Praha 4, č. akce 999438- aktualizace  
studie proveditelnosti a studie povrchového uspořádání, 07/2017

# ■ ZELENÝ ZIP PRO SPOŘILOV

# Obsah

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Úvod                                                                                           | 3  |
| I.1 Manažerské shrnutí – Zelený zip pro Spořilov                                                  | 4  |
| II. Všeobecně                                                                                     | 8  |
| II.1 Základní identifikační údaje                                                                 | 8  |
| II.2 Autorský kolektiv                                                                            | 9  |
| II.3 Účel a cíl dokumentace                                                                       | 10 |
| II.4 Výchozí podklady                                                                             | 11 |
| II.5 Zákonné normy a předpisy použité při zpracování dokumentace                                  | 11 |
| II.6 Seznam použitých zkratk                                                                      | 13 |
| III. Analýza současného stavu, urbanistických a prostorových podmínek dotčené oblasti             | 14 |
| III.1 Charakteristika současného stavu                                                            | 14 |
| III.2 Vymezení zájmového území                                                                    | 15 |
| III.3 Širší dopravní vazby                                                                        | 16 |
| III.4 Vztah k Územnímu plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy                                        | 17 |
| III.5 Historický vývoj a urbanistická struktura území                                             | 24 |
| III.6 Popis hlavních dopravních staveb a komunikací napojených na Spořilovskou spojku             | 28 |
| III.7 Popis rozhodujících dotčených vedení inženýrských sítí                                      | 29 |
| IV. Rešerše doposud zpracovaných studií                                                           | 30 |
| V. Průzkumy a rozbor                                                                              | 37 |
| V.1 Rešerše inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů území                               | 37 |
| V.1.1 Geologické poměry                                                                           | 38 |
| V.1.2 Hydrogeologické poměry                                                                      | 38 |
| V.1.3 Geotechnické vlastnosti zemin a hornin                                                      | 38 |
| V.1.4 Inženýrskogeologické podmínky v trase                                                       | 40 |
| V.2 Dopravně inženýrské podklady                                                                  | 40 |
| V.3 Další průzkumy                                                                                | 41 |
| V.4 Popis zjištěných záměrů výstavby v území                                                      | 41 |
| VI. Popis navrženého řešení zakrytí Spořilovské                                                   | 43 |
| VI.1 Urbanistické a architektonické řešení zakrytí                                                | 44 |
| VI.1.1 Cíle návrhu                                                                                | 44 |
| VI.1.2 Koncepční východiska návrhu                                                                | 45 |
| VI.1.3 Participace obyvatel a spolupráce s MČ Praha 4 na navrhovaném řešení                       | 46 |
| VI.1.4 Principy navrženého uspořádání povrchu TZSS                                                | 47 |
| VI.1.5 Popis navrženého parku                                                                     | 48 |
| VI.1.6 Stavební objekty v parku – doprovodný program TZSS                                         | 50 |
| VI.1.7 Možné budoucí investice v návaznosti na TZSS                                               | 51 |
| VI.2 Vliv zakrytí na pěší a cyklistické trasy                                                     | 51 |
| VI.3 Vliv zakrytí na trasování MHD                                                                | 52 |
| VI.4 Prověření zakrytí Spořilovské spojky ve vztahu k pokračování tramvajové tratě na jižní město | 53 |
| VI.5 Stručný popis významných stavebních objektů komunikací                                       | 58 |
| VI.6 Tunelové konstrukce                                                                          | 71 |
| VI.6.1 Popis tunelových konstrukcí (stavební řešení)                                              | 73 |
| VI.6.2 Realizace stavby, koordinace v rámci nadřazené komunikační sítě                            | 76 |

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| VI.6.3 Hloubené tunely z prefabrikovaných skládaných dílců             | 77  |
| VI.7 Technologické vybavení tunelu                                     | 78  |
| VI.8 Vzduchotechnika a větrání tunelů                                  | 82  |
| VI.9 Inženýrské sítě v prostoru návrhu                                 | 84  |
| VI.9.1 Vodohospodářské objekty                                         | 85  |
| VI.9.2 Objekty trubních vedení                                         | 88  |
| VI.9.3 Inženýrské sítě elektro                                         | 90  |
| VII. Stanovení předpokládaného členění stavby                          | 101 |
| VIII. Problematika stavu a návrhu zeleně, vztah k ÚSES                 | 106 |
| VIII.1 Zelená infrastruktura                                           | 107 |
| VIII.2 Charakter biotopu                                               | 108 |
| VIII.3 Vegetační technologie                                           | 109 |
| IX. Prověření časové náročnosti výstavby a dopadů do dopravního režimu | 110 |
| X. Posouzení ekonomické náročnosti investice                           | 111 |
| XI. Návrh organizace projekční a investorské přípravy stavby           | 112 |
| Odhad nákladů pro další stupně přípravy                                | 112 |
| XII. Majetkoprávní situace                                             | 113 |
| XIII. Identifikace rizik v procesu přípravy, realizace a provozu       | 113 |
| XIV. Závěr a doporučení studie                                         | 115 |

## **I. ÚVOD**

Oblast pražského Spořilova je dlouhodobě jednou z nejzasaženějších míst hlukem a exhalacemi z automobilové dopravy, a to nejen v Praze, ale i v celé České republice. Prolukou mezi dvěma kompaktními urbanistickými celky (starého Spořilova a sídliště Spořilov II) prochází kapacitní dopravní komunikace spadající do nadřazeného pražského skeletu, tzv. Spořilovská spojka. Celá oblast je navíc ze severní strany ohraničena trasou Městského okruhu (Jižní spojka) a z jihozápadní strany Chodovskou radiálou navazující na dálnici D1. Vlastní Spořilovská spojka zajišťuje právě dopravní propojení Městského okruhu a Chodovské radiály pro dopravní vztahy, které nejsou umožněny v jejich křižovatce u Kačerova. Zároveň převádí dopravu z významné dopravní trasy ulice Türkovy, která je stěžejní trasou směrem do centra pro rozsáhlé oblasti Jižního města.

V září roku 2010 byly zprovozněny stavby č. 512, 513 a 514 tvořící ucelený jižní segment Pražského silničního okruhu. Jejich zprovoznění a současné zavedení doprovodných dopravně-organizačních opatření na komunikační síti hl. m. Prahy ulevilo řadě pražských komunikací (ul. K Barrandovu, západní polovina Jižní spojky, Barrandovský most atd.) od dopravy vůči hlavnímu městu tranzitní. Bohužel, vzhledem k absenci návazné stavby č. 511, která by měla spojit již provozované jižní a východní segmenty Pražského okruhu, byla značná část objemů tranzitní i nákladní dopravy z uvedených komunikací převedena na Chodovskou radiálu (směr z D1) a navazující Spořilovskou spojku, resp. Městský okruh a přes Štěrboholskou radiálu zpět na Pražský okruh (resp. D11 a D8).

Ke zmírnění dopadů nejen současných důsledků výše uvedené neexistence jihovýchodního sektoru Pražského okruhu (stavba č. 511), ale i trvalých dopadů dopravní funkce Spořilovské spojky jakožto součásti dokončené nadřazené komunikační sítě hl. města, byla zvažována řada ochranných opatření. Jako nejvhodnější bylo zvoleno realizovat zakrytí pozemní komunikace v co největší délce její trasy, tak jak je požadováno zástupci MČ Praha 4 a zástupci místních občanských iniciativ. Vše pak v návaznosti na předchozí ověřovací ideové studie odstranění hlukové zátěže z obytné oblasti Spořilova, v kontextu usnesení Rady hl.m. Prahy č.79 ze dne 22.1.2013 a požadavků komise dopravy o předložení řešení zakrytí Spořilovské, resp. pokračování v přípravě a realizaci navazujících technických opatření snižování staré i budoucí hlukové zátěže na nadřazených komunikacích hl.m. Prahy. Základní koncepce řešení pak byla představena ve studii proveditelnosti tzv. těžkého zakrytí Spořilovské z roku 2015. Povrchové ztvárnění nad konstrukcí zakrytí potom v architektonické studii z roku 2016.

Konsolidované společné řešení z obou studií vytváří místo dnešní urbanistické jizvy rozdělující obě části Spořilova v podstatě jednu kompaktní ozeleněnou plochu zajišťující naopak propojení obou jeho částí – tzv. Zelený zip pro Spořilov.

Základní náplní studie je dopracování podkladu z architektonické „studie Povrchového uspořádání těžkého zakrytí Spořilovské spojky (Fišer, Fous, Kasl, Mareš 2016)“ do podrobnosti a rozsahu technické „studie Zakrytí Spořilovské (Satra Sudop Spořilovská 2015)“. Jedná se mj. o zohlednění rozsahu tunelové části, povrchového uspořádání parteru nad tunelem zakrytí, koncepci řešení ulice Senohrabské a Na Chodovci vč. tramvajové trati. Je zdůrazněno napojení oblasti sídliště Spořilov přes stávající tramvajovou smyčku na ulici Chodovskou směrem na Bohdalec.

Řešení z technické studie bude dále dopracováno v následujících podrobnostech:

1/ podrobné prověření technického řešení tunelových konstrukcí a souvisejícího protihlukového odclonění ve vazbě na místní podmínky, geologické poměry, postup výstavby a provozní souvislosti, vše v rozsahu dle architektonické studie

2/ návrh řešení přeložek rozhodujících inženýrských sítí ve vztahu nejen k finálnímu řešení Spořilovské ulice a rovněž i k předpokládanému postupu výstavby

3/ prověření parametrů prodloužené tramvajové trati, mj. nová smyčka, rozhledové poměry, upřesnění nové polohy zastávek

4/ prověření křižovatky Türkova/Senohrabská, vazby z oblasti Roztyl na Spořilovskou spojku dle požadavku IPR, dále doplnění vazby z oblasti sídliště Spořilov na ulici Chodovskou

5/ dopracování parterů nad tunelem a v bezprostředním okolí na základě výstupů z architektonické studie a participace

6/ vizualizace aktualizovaného řešení zakrytí s navrženými parterem, vč. zpracování prezentace řešení

7/ stanovení předpokládaných investičních nákladů pro celou následující přípravu a realizaci

8/ rámcový harmonogram výstavby, etapizace, vazba na ostatní dopravní síť a dokončení NKS

9/ identifikace problémů následné přípravy

10/ rešerše všech předchozích prací a výběr a dopracování podkladů pro posouzení EIA

11/ aktualizace předpokládaných trvalých a rozhodujících dočasných záborů stavby

12/ zajištění majetkoprávních informací se zpětnou vazbou na technické řešení s cílem omezit rozsah záborů soukromých pozemků.

13/ určení nutných změn územně plánovací dokumentace hl. m. Prahy

13/ koordinace s ostatními záměry na výstavbu hlavních dopravních vztahů ve východním segmentu města, zejména dočasným a finálním vedením MO, zkapacitněním průmyslového polookruhu a stavbou SOKP 511.

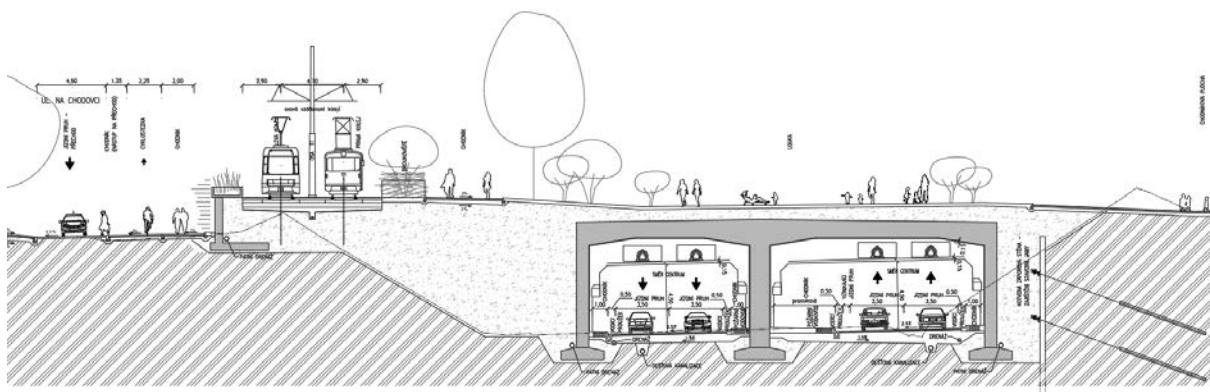
Studie bude dále sloužit zejména jako technický podklad pro zpracování dokumentace EIA dle zákona 100/2001Sb., obsahem prací bude předjednání s orgány životního prostředí o postupu při získání stanoviska EIA. Následně se stane podkladem pro zadání DÚR.

## I.1 Manažerské shrnutí – Zelený zip pro Spořilov

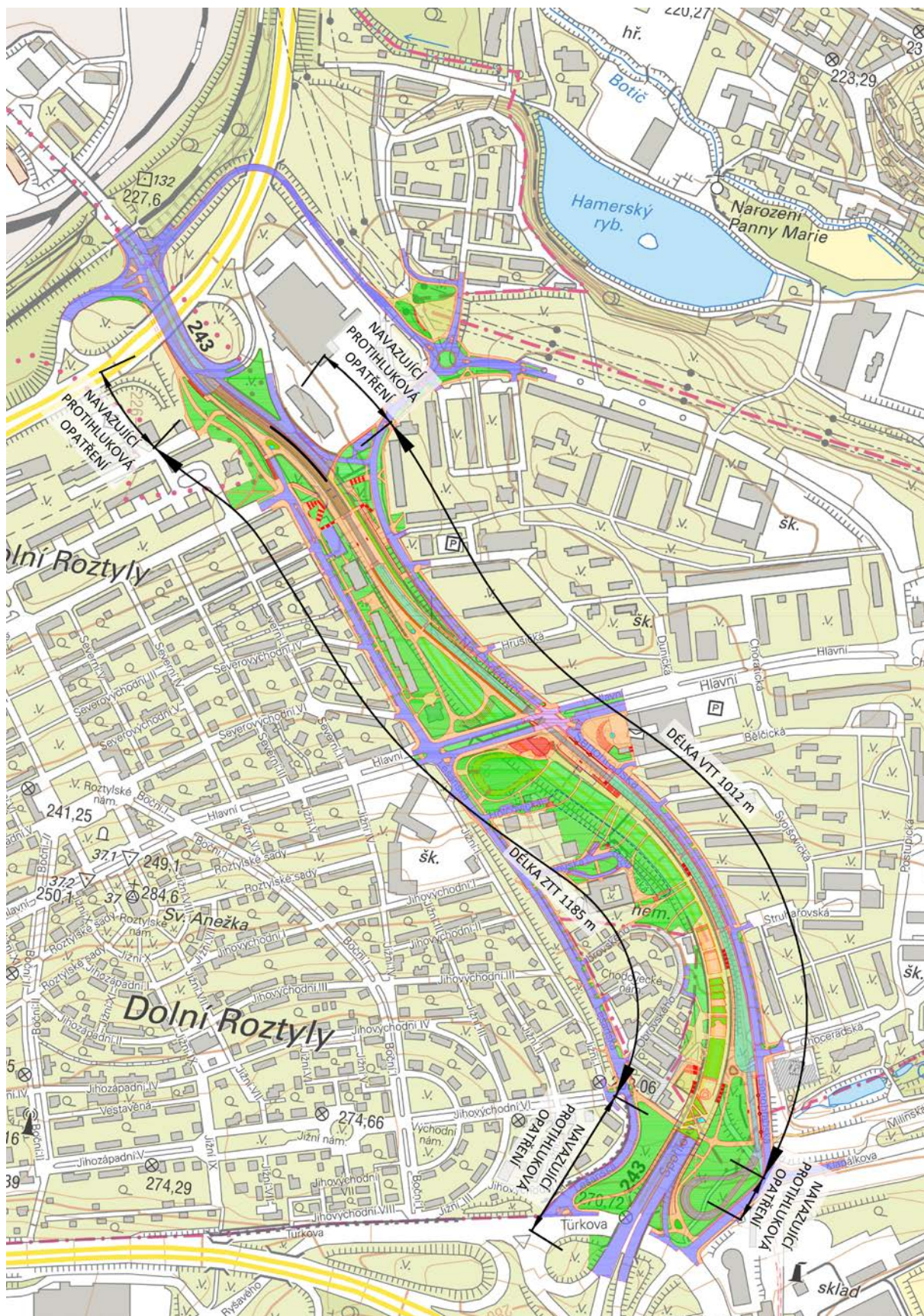
- .Aktualizované řešení studie Zakrytí Spořilovské spojky 2017 navázalo, rozvinulo a upřesnilo všechny předchozí studijní práce, prověřilo maximální možnou délku zakrytí spolu s podrobným návrhem využití a úpravy celého přilehlého území
- .zakrytá – **tunelová část má u západního tubusu délku cca 1185 m, resp. u východního 1012 m**, na oba portály navazují protihluková opatření ve formě žb stěn v délce cca 100 - 200 m
- .nad zastropením tunelové části vzniká **nová městská plocha o rozloze cca 4 ha**, znovu propojující obě části Spořilova, pojatá jako intenzivní veřejný prostor s rekreačními a volnočasovými aktivitami, především však s množstvím ozeleněných ploch
- .pojetí parteru přilehlého území v sobě zahrnuje prvky a požadavky z projednání s městskými částmi a dotčenými městskými organizacemi stejně jako výstupy z provedené participace s veřejností
- .**realizace ZAKRYTÍ** (tunelu) Spořilovské spojky v ulici Spořilovská je nejefektivnější způsob eliminace negativních dopadů od dopravy z této komunikace, společně s omezením hluku zajišťuje i možnost urbanistického propojení obou dnes oddělených částí Spořilova. Tento přístup je zcela v souladu s moderními principy tvorby (rehabilitace) města.
- .**z hlediska trasování je respektována stávající niveleta i osa komunikace**, nemění se ani nápojně body křižovatek s MO a Chodovskou radiálou.

- šířkové uspořádání v trase Spořilovské zůstává **2+2 jízdní pruhy** v každém směru se stoupacím pruhem ve směru MO – D1.
- **rychlost 60 km/h** je předpokládaná maximální hodnota vzhledem k omezeným směrovým a výškovým parametrům trasy a navazujících křížení. Podélný sklon přesahuje 5% (až 5,8%), k čemuž **je třeba výjimka z platné ČSN.**
- navržené řešení zakrytí Spořilovské je plně koordinováno s uvažovaným prodloužením tramvajové trati přes Spořilov na Jižní město, vč. nové smyčky. Koordinaci nebo společnou přípravu je třeba provádět i v dalším období, vč. společné realizace.
- vlastní technické řešení zakrytí Spořilovské není až tak náročné (výjimečné), jde o běžnou tunelovou stavbu
- **vysoce náročná ale bude příprava i realizace z hlediska organizace provizorní dopravy a postupu prací v období výstavby.** Současná povrchová komunikace je v podstatě jediná kapacitní komunikace zajišťující dopravní vztahy v jižním segmentu hlavního města z jihu na východ. Dočasně nahrazuje i Pražský silniční okruh určený pro tranzitní dopravu.
- předpokládaná celková **dobu výstavby vlastních tunelů činí cca 2 roky a 10 měsíců** (do jejich kompletního zprovoznění), a to při uvažování konzervativní technologie provádění (monolitická výstavba). Celková doba dokončení veškerých prací i omezení v území vlivem výstavby je opět konzervativně odhadnuta na 4 roky a 2 měsíce. Volbou progresivnější technologie provádění, např. pomocí využití prefabrikovaného ostění tunelů a při vyšší míře omezení během výstavby lze celkovou dobu výstavby zkrátit řádově o 1 rok.
- nejvýhodnější období realizace by bylo při provozované stavbě Pražského okruhu č. 511. Výstavba však není touto skutečností limitována. Za náročných podmínek při výstavbě, resp. volbou vhodných objízdných tras lze budovat i bez stavby 511. Doporučujeme realizaci provizorní rampy z Chodovské radiály na MO v MÚK Kačerov a povolení provozu i v nedokončeném tunelu Spořilovské. Další objízdná trasa se potom nabízí až přes MO západ, Kbelskou a Vysočanskou radiálu. Prodloužení stávající trasy pro tranzit o cca 20 km a 20 minut.
- v případě kdy by nebyla realizována provizorní rampa v MÚK Kačerov, nebyla stavba SOKP 511, resp. nebyl umožněn provoz v nedokončeném tunelu (technologicky) hrozí ztráta obslužnosti Spořilova/Chodova/Hostivaře vlivem trvalých dopravních kongescí. Neexistuje dostatečná náhradní trasa.
- v dalším období přípravy je třeba zvolit v souladu s podmínkami projednání provizorních objízdných tras a délek omezení, vhodnou technologii provádění (monolit/prefabrikát)
- předpokládané celkové **stavební náklady stavby činí cca 3,3 mld. Kč bez DPH, celkové investiční náklady včetně rizik a rezervy činí cca 4,6 mld. Kč bez DPH.** Náklady zahrnují práce na celém zakrytí, novou tramvajovou trať vč. nové smyčky a kompletní úpravu souvisejícího území (parkové úpravy, vegetační úpravy, úpravy v uliční síti – parkování, podzemní garáže a objekt kavárny). V ceně nejsou zahrnuty možné potenciální další investiční příležitosti v dokumentaci navržené – Druhá pivní tramway, garáže u OC Centrum nebo polyfunkční objekt u Severní I.
- v prostoru napojení Spořilovské na MO je třeba předem dokončit akci (stavba „J.S. – rampa Spořilovská, úprava sjezdu 5. května, Praha 4, číslo akce 999329 II. Etapa)
- v předstihu je vhodné v souladu s požadavkem „pracovní skupiny Spořilov“ realizovat místní vztahy Spořilov II – Bohdalec po stávající trase tramvajové trati ze smyčky Spořilov a odstranit nevyhovující průplet na severním konci Spořilovské
- úprava MÚK Spořilov (přidání vztahů), spolu s využitím stopy tramvajového podjezdu umožňuje plnohodnotné napojení Spořilova (sídlště) na MO. Tím je umožněno zklidnění ulice Hlavní v úseku přes „starý“ Spořilov proti zbytné průjezdné dopravě.

- v rámci realizace zakrytí je navrženo hned několik dopravního režimu běžné uliční sítě, mj. zavedení úseků jednosměrných ulic pro zklidnění oblasti proti průjezdné dopravě
- z hlediska ÚPn je trasa zakryté Spořilovské vedena ve stopě stávajících ploch určených pro dopravu (s výjimkou zásahu do Autopalace Spořilov), rozšíření vlivem tramvajové trati pak vstupuje do ploch dopravní stavbu umožňující (mj. izolační zeleně). Drobné změny ÚP je třeba řešit v již zadané změně č. Z 2798/00 společně s tramvajovou tratí.
- stavba vstupuje do soukromých pozemků zcela minimálně, a to v prostoru Auta Palace Spořilov, kde se nabízí směna za stávající tramvajovou smyčku. Obdobně lze řešit posun trafostanice PREDistribuce u polikliniky.
- v rámci procesu EIA bude důkladně prověřen rozsah navazujících protihlukových opatření před oběma portály tunelu, případně upraven jejich rozsah. Z předběžných výsledků rozptylové studie nevyplyvá požadavek na realizaci výdechového objektu provozní vzduchotechniky tunelu.



Obr.1 Příčný řez a vizualizace pohledu na navrhovaný stav



Obr. 2 Přehledná situace

## **II. VŠEOBECNĚ**

### **II.1 Základní identifikační údaje**

**Akce: Spořilovská - zakrytí, Praha 4, č. akce 999438 - aktualizace studie proveditelnosti a studie povrchového uspořádání**

Druh dokumentace: **studie**  
Číslo objednatele: 3/17/2700/5  
Číslo dodavatele: 1319/17-100  
Místo stavby: Hlavní město Praha  
Katastrální území: Michle, Záběhlice, Chodov

Objednatel: Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.  
.... Řásnovka 770/8, 110 00 Praha 1

Zhotovitel: Konsorcium SATRA-SUDOP-SPOŘILOVSKÁ  
Vedoucí člen konsorcia:  
.... SATRA, spol. s r.o.  
.... IČ: 185 84209  
.... Sokolská 32, 120 00 Praha 2

Řádný člen konsorcia:  
.... SUDOP PRAHA a.s.  
.... IČ: 25793349  
.... Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3

Osoby oprávněné za zhotovitele:  
- . ve věcech smluvních: **Ing. Ludvík Šajtar**  
- . ve věcech technických: **Ing. Pavel Šourek**

Termín odevzdání: červenec 2017

## II.2 Autorský kolektiv

Ing. Pavel Šourek – HIP

### Stavební řešení:

#### **SATRA spol. s r.o.**

Ing. Martin Laloušek, Ing. Martina Křečková – objekty komunikací

Ing. Lukáš Grünwald, Bc. Martin Novotný – konstrukce a podzemní stavby

Ing. Lukáš Rákosník – komunikace, doprava, bezpečnost

Ing. Petr Bednář – technologické vybavení

Ing. Jiří Burda, Ing. Jan Sural – objekty elektro

Ing. Jan Pořízek – vzduchotechnika

#### **D-PLUS a.s.**

Ing. Jindřich Sláma, PhD. – objekty trubních sítí

Ing. Kateřina Halamková – vodohospodářské objekty

#### **METROPROJEKT a.s.**

Ing. Tomáš Pokorný – objekty drah

### Architektonické řešení:

MgA. Ing.arch. Michal Fišer

Ing. Ondřej Fous

Ing. arch. Jan Kasl

Ing. arch. Pavel Krpec

Ing. arch. Čestmír Kříž, M.A.

Ing. arch. David Mareš

## II.3 Účel a cíl dokumentace

Předmětem této studie je aktualizace původní studie z 12.2015 zpracované firmou SATRA s.r.o. spolu s architektonickou studií z 12/2016 zpracovanou arch. Fišer, Fous, Kasl, Mareš.

Předmětem studie je prověření tunelového vedení, resp. zakrytí komunikace Spořilovské spojky v její stávající stopě. Zakrytí by mělo být provedeno v maximálním rozsahu, tj. cca od úrovně křižovatky ulic Na Chodovci a Hrusická (na severu) až téměř po úroveň křižovatky ulice Senohrabské a Choceradské (na jihu). **Hlavním cílem tohoto řešení je významné snížení hladin hlukové a imisní zátěže komunikace působící na okolní obytnou zástavbu a občanskou vybavenost sídelního celku Spořilov.** Dalším cílem je možnost nového urbanistického ztvárnění a využití prostoru vzniklého na zakrytí.

Předpokládá se využití technologie hloubených (přesypaných) tunelů. Výsledné dopřesnění řešení bude následně sloužit jako podklad pro vypracování návazných projekčních stupňů, zejména pak bude podkladem pro zpracování dokumentace vlivů stavby na životní prostředí podle zák. 100/2001Sb (EIA) a zadání DÚR.

Hlavní náplň studie:

- Aktualizovat technické řešení konstrukce „těžkého“ zakrytí Spořilovské, jeho rozsahu a souvisejících protihlukových úprav.
- Aktualizovat povrchové uspořádání souvisejícího území ve vztahu k navrhovanému finálnímu řešení Spořilovské spojky.
- Aktualizovat dopravní obsluhu území, řešení problematiky TT a ostatních typů dopravy v rámci dotčeného parteru (doprava v klidu, cyklistická a pěší doprava).
- Navrhnout řešení s vlastníky IS ve vztahu k finálnímu řešení Spořilovské spojky, k předpokládanému postupu výstavby a navrženým technologickým postupům.
- Aktualizovat majetkoprávní informace se zpětnou vazbou na technické řešení s cílem omezit rozsah záborů soukromých pozemků.
- Aktualizovat rámcový harmonogram výstavby, etapizace, vazbu na ostatní dopravní síť.
- Stanovit předpokládané investiční náklady pro další stupně projektové dokumentace, inženýrskou a koordinační činnost a realizaci. Identifikovat problémy následné přípravy.
- Zpracovat vizualizace názoru na finální řešení, vč. zpracování prezentace ve formátu Powerpoint.
- Specifikovat nutné změny územně plánovací dokumentace hl. m. Prahy.
- Koordinovat rozpracované investiční záměry v oblasti Spořilovské spojky ve formě časové a prostorové souslednosti a provozních a dopravních vazeb. Doporučit další postup výstavby.
- Koordinace s ostatními záměry na výstavbu hlavních dopravních vztahů ve východním segmentu města, zejména dočasným a finálním vedením MO, zkapacitněním průmyslového polookruhu a stavbou SOKP 511
- Identifikovat problémy následné přípravy
- Projednat navržené řešení formou výrobních porad na úrovni TSK, UDI, DPP, IPR a OSI formou zápisů v samostatné příloze pro zapracování do dalších stupňů PD.
- Předjednat oznámení a konzultace dalšího postupu EIA dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.

## II.4 Výchozí podklady

1. Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy, 9/1999, včetně platných změn,
2. Ověřovací studie protihlukových opatření u Spořilovské ulice" z 06/2012 (BOMART spol. s r.o.)
3. Podrobné zaměření území – polohopis, výškopis (AZIMUT CZ s.r.o., 12/2010)
4. Intenzity automobilové dopravy na Spořilovské, rok 2010, stav po zprovoznění části Pražského okruhu v úseku Slivenec – Modletice D1 (TSK hl. m. Prahy)
5. Intenzity automobilové dopravy na sledované síti, rok 2009 (TSK hl. m. Prahy)
6. Protokol měření hladin akustického tlaku A ve venkovním prostoru v referenčním bodě u komunikace Spořilovská, ev. č. 005/11 (Ing. Zúber, 02/2011)
7. Katastrální mapa území
8. Ortofotomapa území
9. Měření a modelové výpočty hluku ze silniční dopravy v okolí Spořilovské ulice v Praze 10 (Akustika Praha s.r.o., 06/2005)
10. Fotografická dokumentace stávajícího stavu
11. Průzkum terénu, fotodokumentace
12. Spořilovská ulice, hluková studie (Pragoprojekt, a.s. 02/2011)
13. Další podklady z průběhu projednávání hlukové zátěže Spořilova (MČ, OS atd.)
14. DSP – rampa Spořilovská, úprava sjezdu 5.května, Praha 4, č. akce 999329 II.etapa (TSK, Pragoprojekt)
15. Dopravně inženýrské údaje o intenzitě automobilové dopravy pro komunikaci Spořilovskou v Praze 4 pro současný stav (2014) a pro rok 2020 bez / s Pražským okruhem st. 511 (TSK 2015)
16. „Spořilovská – zakrytí, Praha 4, č. akce 999438 – studie proveditelnosti.“ z 12.2015, zpracovatel SATRA-SUDOP-SPOŘILOVSKÁ
17. „Studie povrchového uspořádání těžkého zakrytí Spořilovské spojky“ z 12.2016 autoři: MgA., Ing. arch. Michal Fišer, Ing. Ondřej Fous, Ing. Arch. Jan Kasl, Ing. Arch. David Mareš
18. Dopravněinženýrské podklady pro akci „Spořilovská zakrytí Praha 4, č. akce 999438 – Oznámení a Zjišťovací řízení“ (TSK 207)
19. Spořilovská spojka – zakrytí, Oznámení EIA z 11.2016, zpracovatel SATRA-SUDOP-SPOŘILOVSKÁ
20. Výzkum volnočasových aktivit obyvatel Spořilova zaměřený na definování deficitů volnočasové infrastruktury na Spořilově, Výzkum poptávky na podobu plánovaného nového parku nad zastřešenou částí Spořilovské spojky, Mgr. Lukáš Hanus Ph.D.,Bc. Alica Brendzová, Ing. arch. Jana Kapičková, Mgr. Martin Veselý Ph.D. z 04/2017
21. Zapojení žáků ZŠ Jižní IV. do plánování parku nad Spořilovskou, Mgr. Lukáš Hanus Ph.D.,Bc. Alica Brendzová, Ing. arch. Jana Kapičková, Mgr. Martin Veselý Ph.D. z 04/2017

## II.5 Zákonné normy a předpisy použité při zpracování dokumentace

1. ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (2004, včetně změn a oprav do 2013)
2. ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích (2007, včetně změn a oprav do 2013)
3. ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací (2006, včetně změn a oprav do 2012)

4. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (1994, včetně změn do 2003)
5. ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací (2008, včetně změny z 2011)
6. ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací, základní ustanoven pro navrhování (1995, včetně změny z 2006)
7. ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací (2010)
8. ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky (2008)
9. Zákon 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů
10. Zákon 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů
11. Vyhláška MDČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů
13. Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
14. Vzorové listy staveb PK-VL1 Vozovky a krajnice (schváleno MDS ČR s účinností 01/2000)
15. VL 2 Silniční těleso (schváleno MD ČR s účinností 05/1995)
16. VL 2.2 Odvodnění (schváleno MDS ČR s účinností 08/2008)
17. TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
18. TP114 Svodidla na pozemních komunikacích
19. TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
20. TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (11/2004)
21. TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (dodatek (09.2010))
22. TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty (účinnost od 1.6.2017)
23. Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy (IPR HMP 2014)
24. ČSN 73 7507 Projektování tunelů pozemních komunikací (2013)
25. TP98 Technologické vybavení tunelů pozemních komunikací (2004, včetně změny z 2010)
26. Nařízení vlády ze dne 20. července 2009 o bezpečnostních požadavcích na tunely pozemních komunikací delší než 500 m. Sbírka zákonů 2009, částka 79, str. 3622, 2009
27. Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy (1999), vč. platných změn
28. Zákon 100/2001Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

## II.6 Seznam použitých zkratk

|          |                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| DOSS     | dotčené orgány státní správy                                     |
| DÚR      | dokumentace pro územní rozhodnutí                                |
| EIA      | Posouzení vlivů stavby na životní prostředí dle Zák. 100/2001Sb. |
| HMP      | hlavní město Praha                                               |
| IAD      | individuální automobilová doprava                                |
| IPR      | Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy                        |
| MČ       | městská část                                                     |
| MHD      | městská hromadná doprava                                         |
| VHD      | veřejná hromadná doprava                                         |
| MO       | Městský okruh                                                    |
| MÚK      | mimoúrovňová křižovatka                                          |
| NKS      | nadřazený komunikační systém                                     |
| PD       | projektová dokumentace                                           |
| PHO      | protihluková opatření                                            |
| PO, SOKP | Pražský silniční okruh (silniční okruh kolem Prahy)              |
| PS       | Provozní soubor                                                  |
| SO       | Stavební objekt                                                  |
| TGC      | technologické centrum                                            |
| TI       | technická infrastruktura                                         |
| TT       | tramvajová trať                                                  |
| TVD      | televizní dohled                                                 |
| ÚPn      | územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy                        |
| ÚPn VÚC  | územní plán velkých územních celků                               |
| ÚR       | územní rozhodnutí                                                |
| ÚSES     | územní systém ekologické stability                               |
| VO       | veřejné osvětlení                                                |
| VTT      | východní tunelová trouba                                         |
| ZTT      | západní tunelová trouba                                          |
| TT       | tramvajová trať                                                  |
| TZSS     | těžké zakrytí Spořilovské spojky                                 |
| JP       | jízdní pruh                                                      |
| SSZ      | světelné signalizační zařízení                                   |

### **III. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU, URBANISTICKÝCH A PROSTOROVÝCH PODMÍNEK DOTČENÉ OBLASTI**

#### **III.1 Charakteristika současného stavu**

Oblast, kterou prochází ulice Spořilovská, od 80. let minulého století jako Spořilovská spojka, představuje víceméně čistě obytně-rezidenční hustě osídlenou oblast z několika stran sevřenou kapacitními komunikacemi. Ze strany severní je ohraničena Městským okruhem a železniční tratí (odstavné a opravárenské provozy železničního uzlu Praha), ze strany západní trasou Chodovské radiály v ulici 5. května, na straně jižní potom opět 5. května spolu s ulicí Türkovou. Současně na jižní straně navazují provozy Dopravního podniku hl. m. Prahy, a sice depo metra Kačerov a potom mj. autobusové garáže a dílny Kačerov. Vlastní Spořilov je rozdělen na dvě urbanisticky-historicky odlišné části právě trasou Spořilovské. Vilová zástavba (starého Spořilova) tzv. Dolní Roztyly se sídlištěm Spořilov I s hlavní urbanistickou osou ulicí Hlavní na západní straně a sídliště Spořilov II na straně východní, opět s hlavní urbanistickou osou ulicí Hlavní. Obě části Spořilova jsou Spořilovskou spojkou fakticky zcela oddělené, propojení je sice řešeno hned v několika místech (2 podchody, jedna lávka a ulice Hlavní), ale pro funkčně související části města to je rozhodně nedostatečné. Urbanistická jízva této komunikace v území spolu s dlouhodobě překračovanými hygienickými limity od dopravy na ní jednoznačně poukazují na nutnost akutního řešení. V moderním pojetí města je stávající stav nepřijatelný, zároveň však s ohledem na požadavky mobility ve městě ne zcela odstranitelný. Přijaté řešení pro přestavbu Spořilovské tak musí jednak zachovat základní dopravní požadavky spolu s požadavky urbanistickými, resp. především pak požadavky hygienickými.

Spořilovská spojka je v současném stavu povrchová, směrově rozdělená místní rychlostní komunikace (ozn. R243) v příčném uspořádání 2+2 jízdní pruhy + stoupací pruh (směr na D1 sklon 5,8%). Nejbližší kategorie pro zařazení dle ČSN 73 6110 je MR4dc -/24,5/80, funkční skupina A. Její délka je cca 1,7 km. V napojení na Jižní spojkou je návrhová rychlost max. 50 km/h. Ve zbývajících trase lze předpokládat 80 km/hod. s tím, že v současnosti je protihlukovými opatřeními dovolená rychlost snížena na 50 km/h téměř v celé délce spojky.

Z hlediska dopravních intenzit se jedná o jednu z nejzatíženějších komunikací na území Prahy s denními intenzitami okolo 50 tis. vozidel. Negativní dopady poměrně vysoké intenzity dopravy na Spořilovské spojkce jsou navíc zvyšovány značným podílem nákladní a těžké nákladní dopravy. Spořilovskou spojkou je totiž vlivem absence východní části Pražského okruhu vedena kromě městské dopravy, na kterou byla spojka navržena, i doprava pro Prahu tranzitní. Propojení dálnice D1 a dokončené jižní části Pražského okruhu přivádějícího tranzit např. z D5 je přes Chodovskou radiálu vedeno právě na Spořilovskou spojkou a po Městském okruhu dále k dálnicím D11, D8 a D10. Tento již řadu let trvající stav, který může vyřešit pouze dokončení stavby 511 Pražského okruhu, se nepodařilo dramaticky vylepšit ani v roce 2013 částečným převedením kamiónů směřujících z východu přes MÚK Kačerov přes nový most přímo na 5. května mimo Spořilovskou. Realizace a dokončení stavby 511 je však stále v nedohlednu, navíc mimo kompetenční možnosti Hlavního města Prahy.

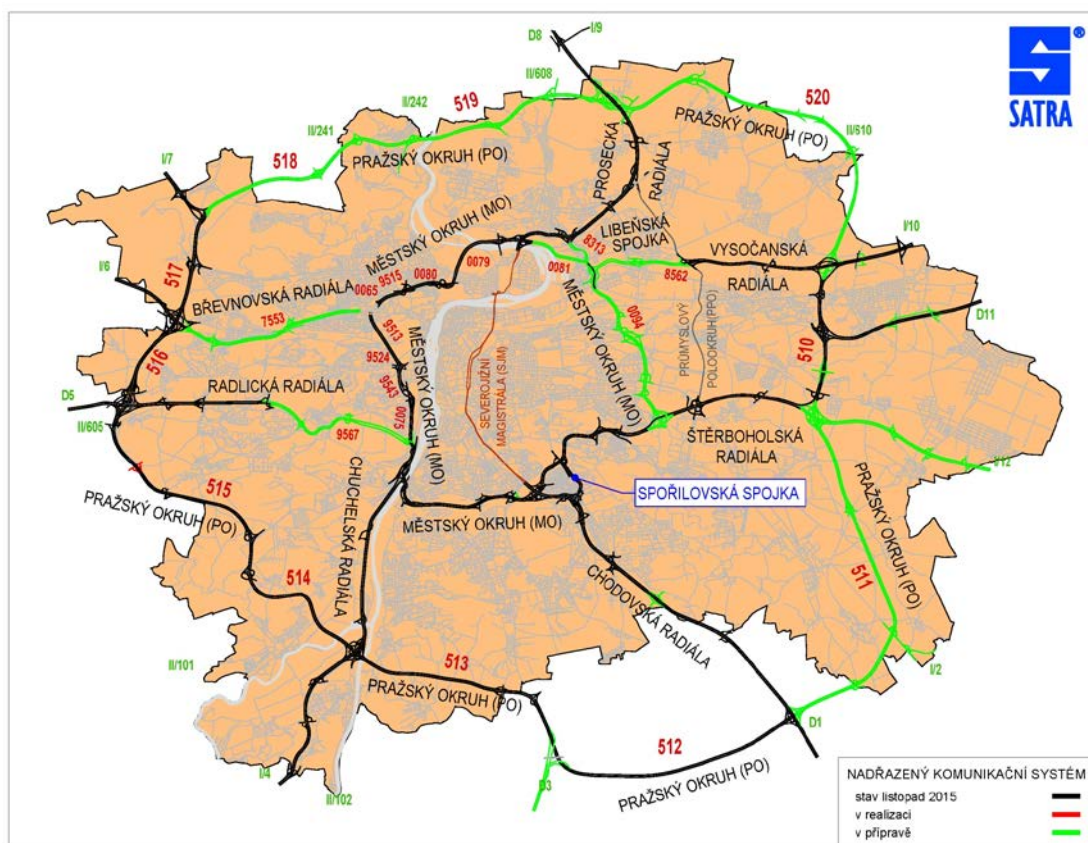


mimoúrovňových křižovatek (Spořilovská/MO a Spořilovská/Türkova/5. května). Z hlediska správních oblastí hl. města se stavba nachází převážně na území městské části Praha 4 (sídelního celku Spořilov), částečně zasahuje do území městské části Praha 11. Úpravy návazných komunikací zasahují do území městské části Praha 10 (ulice U Mlýna, v délce cca 40 m). Z hlediska katastrálních území záměr zasahuje do katastrálního území Záběhlic, Chodova a Michle.

### III.3 Širší dopravní vazby

Spořilovská spojka je jakožto propojení Chodovské radiály (směr na D1) a Městského okruhu součástí současné sítě nadřazených komunikací hl. m. Prahy. V severní mimoúrovňové křižovatce se Spořilovská spojka napojuje na Městský okruh, ale také pokračuje dále směrem do centra města v trase sběrné komunikace (ul. Chodovská). Zároveň jsou do křižovatky napojeny vztahy pro zajištění obsluhy Chodovce a severní části Spořilova. Součástí jižní mimoúrovňové křižovatky 5. května / Spořilovská je i napojení na ulici Türkovu, která zajišťuje napojení nadřazené komunikační sítě na síť sběrných a obslužných komunikací v oblasti Chodova, Chodovce, Spořilova a Horních Roztyl.

Záměr realizace tunelového zakrytí spojky nemá zásadní dopravní vliv na dopravní řešení Spořilovské spojky. Související úpravy se týkají pouze návazných mimoúrovňových křižovatek, kde upravují stávající dopravní vztahy pro silniční dopravu, ale mj. přinášejí i možnosti nových dopravních pohybů, resp. značné zefektivnění pohybů stávajících. Jedná se především o zlepšení napojení oblasti Spořilova na ulici Chodovskou ve směrech z/do centra (odstraňuje se průplet s dopravními proudy směřujícími z/na Městský okruh). Dále možnost kompletního připojení Spořilova z/na MO v MÚK Spořilov, čímž lze omezit průjezdy po ulici Hlavní starým Spořilovem. Naopak omezena je možnost připojení na spojku z oblasti Roztyl.



Obr. 4 Schéma nadřazené komunikační sítě hl. m. Prahy – stav 2017

Z pohledu veřejné hromadné dopravy je přínosem možnost realizace nové trasy tramvajové tratě (odstranění odbočení tratě z ulice Chodovské k tramvajové smyčce Spořilov) a její protažení v ose Spořilovské spojky na zakrytí a dále směrem do oblasti Chodova v souladu s požadavky rozvoje tramvajových tratí (viz. prověřovaná celoměstsky významná změna č. Z 2798/00 Územního plánu SÚ hl. m. Prahy - Přivedení tramvaje na území MČ Praha 11). Tímto řešením lze omezit průjezdy autobusových linek oblastí, mj. jejich zajištění do sídliště.

### III.4 Vztah k Územnímu plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy

Dle Územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy, schváleného usnesením Zastupitelstva hlavního města Prahy č. 10/05 ze dne 9. 9. 1999, který nabyl účinnosti dne 1. 1. 2000, včetně platných změn i změny 1000/00 vydané usnesením ZHMP č. 30/86 dne 22. 10. 2009 formou Opatření obecné povahy č. 6/2009 s účinností od 12. 11. 2009, se řešené území Těžkého zakrytí Spořilovské spojky nalézá ve stabilizovaném území, v zastavěném území obce, a to v několika funkčních plochách:

- S1 – nadřazené sběrné komunikace celoměstského významu – vlastní Spořilovská spojka,
- S2 – sběrné komunikace městského významu – Chodovská a Türkova,
- S4 – ostatní dopravně významné komunikace – Hlavní, Senohrabská a Na Chodovci, Severní I a Lešanská,
- DU – urbanisticky významné plochy a dopravní spojení – ulice Hlavní tvořící osu ústředního prostoru sídliště Spořilov II,
- DH – plochy a zařízení hromadné dopravy osob, parkoviště P+R – tramvajová trať a smyčka TT s konečnou zastávkou na severu řešeného území,
- IZ – izolační zeleň, zeleň s ochrannou funkcí, oddělující plochy technické a dopravní infrastruktury od jiných funkčních ploch – podél Spořilovské spojky,
- SV – všeobecně smíšené, území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí – nezastavěné území na rohu Hlavní a Lešanské a lokality převážně rodinných domů na jihu vymezení Obrovského, území příslušné převážně MČ Praha 11,
- OB – čisté obytné, území sloužící pro bydlení – část bytových domů sídliště podél Severní I a Lešanské ulice,
- VV – veřejné vybavení, plochy sloužící v tomto případě pro zdravotnictví – polikliniku Spořilov,
- VN – nerušící výroby a služeb, území sloužící pro umístění zařízení služeb a výroby všeho druhu, včetně skladů a skladovacích ploch, která nesmí svými vlivy narušovat provoz a užívání staveb a zařízení ve svém okolí a zhoršovat životní prostředí nad přípustnou mírou – areál autoslužeb AutoPalace na severu území.

Navrhované řešení vyžaduje iniciovat Změnu ÚPSÚ HMP – stane se součástí již pořizované změny Z 2798/00, vyvolané záměrem prodloužení TT ze současné konečné na Spořilově na Jižní město. Bude obsahovat všechny výše uvedené funkční plochy a k tomu ještě funkční plochu parku na zastropené Spořilovské spojnici:

- ZMK – zeleň městská a krajinná, plochy zeleně s rekreačními aktivitami, které podstatně nenarušují přírodní charakter území, a které budou tvořit plochy parku nad Spořilovskou spojkou společně s nejbližším územím. V této ploše budou umístěny také nezbytné servisní

objekty – technologické centrum tunelu a zázemí tramvajové smyčky na jihu, mobilní kiosky „mobil cafe“ i podzemní objekty parkovacích garáží u polikliniky.

## **FUNKČNÍ REGULATIVY PLOCH V ÚZEMÍ DLE ÚPSÚ HMP:**

### **S1 - nadřazené sběrné komunikace celoměstského významu**

Plochy pro provoz automobilové dopravy, které jsou součástí nadřazeného komunikačního systému, a částečně pro provoz PID – Spořilovská spojka.

#### ***Funkční využití:***

Komunikace celoměstského významu funkční skupiny B (městský okruh, radiály, spojky), silnice I. třídy.

#### ***Doplňkové funkční využití:***

Zeleň, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

#### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory.

Provoz PID.

### **S2 - sběrné komunikace městského významu**

Slouží pro provoz automobilové dopravy a provoz PID – Chodovecká a Türkova.

#### ***Funkční využití:***

Sběrné komunikace funkční skupiny B5 obslužné komunikace funkční skupiny C5.

#### ***Doplňkové funkční využití:***

Parkovací a odstavné plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

#### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Není stanoveno.

### **S4 - ostatní dopravně významné komunikace**

Slouží pro provoz automobilové dopravy a provoz PID – stávající místní komunikace kolem parku a ulice Hlavní.

#### ***Funkční využití:***

Ostatní komunikace funkčních skupiny B a C zařazené do vybrané komunikační sítě.

#### ***Doplňkové funkční využití:***

Parkovací a odstavné plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

#### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Není stanoveno.

### **DH - plochy a zařízení hromadné dopravy osob, parkoviště P+R**

Plochy pro hromadnou dopravu osob včetně záchytných parkovišť P+R – TT a smyčka na jihu

### ***Funkční využití:***

Stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, autobusová nádraží, parkoviště P+R.

Obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 200 m<sup>2</sup> prodejní plochy, manipulační plochy.

Služební byty (pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Administrativní zařízení, služby (to vše související s vymezeným funkčním využitím).

### ***Doplňkové funkční využití:***

Zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace účelové (sloužící stavbám a zařízením uspokojujícím potřeby území vymezeného danou funkcí), nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

Parkovací a odstavné plochy (související s vymezeným funkčním využitím).

### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Není stanoveno.

## **DU - urbanisticky významné plochy a dopravní spojení**

Plochy zahrnující vybraná náměstí, shromažďovací prostory, lávky a vybrané specifické plochy – ulice Hlavní v prostoru souboru Spořilov II.

### ***Funkční využití:***

Náměstí, shromažďovací a pěší prostory.

Obslužné a nemotoristické komunikace funkční skupiny C a D, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, lávky.

Upravené zpevněné plochy podél vodních ploch, náplavky a tělesa hrází, snížená nábřeží.

### ***Doplňkové funkční využití:***

Drobné vodní plochy, drobná zařízení sloužící pro obsluhu sportovní funkce vodních ploch, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV, nezbytná zařízení související s provozováním vodních ploch, zařízení přístavišť osobní lodní dopravy.

Stavby, zařízení a plochy pro provoz PID.

Parkovací a odstavné plochy (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Zeleň (související s vymezeným funkčním využitím).

### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Není stanoveno.

## **IZ – izolační zeleň**

Zeleň s ochrannou funkcí, oddělující plochy technické a dopravní infrastruktury od jiných funkčních ploch – zbylé plochy kolem Spořilovské spojky.

### ***Funkční využití:***

Výsadby dřevin a travní porosty.

### ***Doplňkové funkční využití:***

Drobné vodní plochy, cyklistické stezky, jezdecké stezky, pěší komunikace a prostory, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení technického vybavení.

### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Komunikace vozidlové, parkovací a odstavné plochy se zelení, čerpací stanice pohonných hmot, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, nadřazená plošná zařízení a liniová vedení TV, stavby a zařízení sloužící železničnímu provozu, (to vše při zachování dominantního podílu zeleně na pozemku). Stavby pro provoz a údržbu (související s vymezeným funkčním využitím).

### **OB - čistě obytné**

Území sloužící pro bydlení – stávající obytné domy Spořilov II u Severní I a Lešanské.

### ***Funkční využití:***

Stavby pro bydlení, byty v nebytových domech (viz výjimečně přípustné využití).

Mimoškolní zařízení pro děti a mládež, mateřské školy, ambulantní zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče.

Zařízení pro neorganizovaný sport, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 200 m<sup>2</sup> prodejní plochy (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

### ***Doplňkové funkční využití:***

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení technického vybavení (dále jen TV). Parkovací a odstavné plochy, garáže pro osobní automobily (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Lůžková zdravotnická zařízení, církevní zařízení, malá ubytovací zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací zařízení, kulturní zařízení, administrativa a veterinární zařízení v rámci staveb pro bydlení při zachování dominantního podílu bydlení, ambasády, sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, nerušící služby místního významu.

Stavby, zařízení a plochy pro provoz Pražské integrované dopravy (dále jen PID).

Zahradnictví, doplňkové stavby pro chovatelství a pěstitelské činnosti, sběrný surovin.

### **SV - všeobecně smíšené – v procesu projednávání odmítnuto MČ Praha 4**

Území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí. Byly uvažovány dvě plochy:

- investiční příležitost stavby polyfunkčního domu u stanice tramvaje Bratislavská s garážovým domem v podnoží a prodejnou či službami v úrovni stanice tramvaje v místě stávajícího objektu s zařízením CETIN a veřejného málo využívaného parkoviště (na žádost vedení MČ Praha 4 nahrazena plovoucí značkou DGP v ploše ZMK,
- a přesunutá a zmenšená plocha u Hlavní do těžiště lokality pro realizaci objektu zahradní restaurace/ kafe, kterou ovšem lze realizovat jako výjimečně přípustnou stavbu ve funkční ploše ZMK (zájem vedení MČ Praha 4 odstranit jinou možnou výstavbu v tomto území).

### ***Funkční využití:***

Bydlení, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 5 000 m<sup>2</sup> prodejní plochy, stavby pro administrativu, kulturní a zábavní zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací a vysokoškolská zařízení, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče, zařízení veřejného stravování, ubytovací zařízení, církevní zařízení, stavby pro veřejnou správu, sportovní zařízení, služby, hygienické stanice, veterinární

zařízení v rámci polyfunkčních staveb a staveb pro bydlení, drobná nerušící výroba, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, sběrný surovin, malé sběrné dvory.

***Doplňkové funkční využití:***

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV. Parkovací a odstavné plochy, garáže.

***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Víceúčelová zařízení pro kulturu, zábavu a sport, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 15 000 m<sup>2</sup> prodejní plochy, zařízení záchranného bezpečnostního systému, veterinární zařízení, parkoviště P+R, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven, dvory pro údržbu pozemních komunikací, sběrné dvory, zahradnictví, stavby pro drobnou pěstitelskou činnost a chovatelství. Jako výjimečně přípustné bude posuzováno i umístění některé z obecně přípustných funkcí ve všeobecně smíšeném funkčním využití v podílu celkové kapacity vyšším než 60 %.

**VV – Veřejné vybavení**

Plochy sloužící pro umístění zařízení a areálů veškerého veřejného vybavení města, tj. zejména pro školství a vzdělávání, pro zdravotnictví a sociální péči, veřejnou správu města, záchranný bezpečnostní systém a pro zabezpečení budoucích potřeb veřejného vybavení všeho druhu – stávající Poliklinika Spořilov.

***Funkční využití:***

Školy a školská zařízení, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče, hygienické stanice, zařízení záchranného bezpečnostního systému, městské úřady, krematoria a obřadní síně, vysokoškolská zařízení.

Sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, kulturní zařízení, kostely a modlitebny, služby (to vše související s vymezeným funkčním využitím).

Služební byty a ubytovací zařízení, která jsou součástí zařízení veřejného vybavení (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

***Doplňkové funkční využití:***

Drobné vodní plochy, zeleň, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, cyklistické stezky, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

Parkovací a odstavné plochy, garáže (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Ostatní vzdělávací a školská zařízení, nezapsaná v rejstříku MŠMT škol a školských zařízení, ve smyslu § 7 školského zákona.

Administrativní plochy, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 200 m<sup>2</sup> prodejní plochy, čerpací stanice pohonných hmot a manipulační plochy, malé sběrné dvory (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

**VN - nerušící výroby a služeb**

Území sloužící pro umístění zařízení služeb a výroby všeho druhu, včetně skladů a skladovacích ploch, která nesmí svými vlivy narušovat provoz a užívání staveb a zařízení ve

svém okolí a zhoršovat životní prostředí nad přípustnou míru – stávající areál Auto Palace, kde dochází ke směně pozemků vyvolané realizací zakrytí a zrušením současné smyčky TT.

### **ZMK - zeleň městská a krajinná**

Zeleň s rekreačními aktivitami, které podstatně nenarušují přírodní charakter území – nová plocha parku.

#### ***Funkční využití:***

Přírodní krajinná zeleň, skupiny porostů, rozptýlené či liniové porosty dřevin i bylin, záměrně založené plochy a linie zeleně (parkové pásy), pobytové louky.

#### ***Doplňkové funkční využití:***

Veřejně přístupná hřiště přírodního charakteru, dětská hřiště, drobné vodní plochy, drobná zařízení sloužící pro obsluhu sportovní funkce vodních ploch, cyklistické stezky, jezdecké stezky, pěší komunikace a prostory a komunikace účelové. Nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV (pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

#### ***Výjimečně přípustné funkční využití:***

Zahradní restaurace, hvězdárny a rozhledny.

Parkovací a odstavné plochy (pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Komunikace vozidlové, nadřazená plošná zařízení a liniová vedení TV, stavby a zařízení pro provoz PID.

Stavby a zařízení pro provoz a údržbu (související s vymezeným funkčním využitím).

V dosud neprojednaném návrhu Metropolitního plánu Prahy je řešené území členěno do následujících lokalit:

lokalita č. 372 - Starý Spořilov,

lokalita č. 540 - Sídliště Spořilov I

lokalita č. 541 - Sídliště Spořilov II, kde leží vlastní řešená plocha nového parku;

všechny tři lokality jsou zastavitelné, stabilizované, obytné.

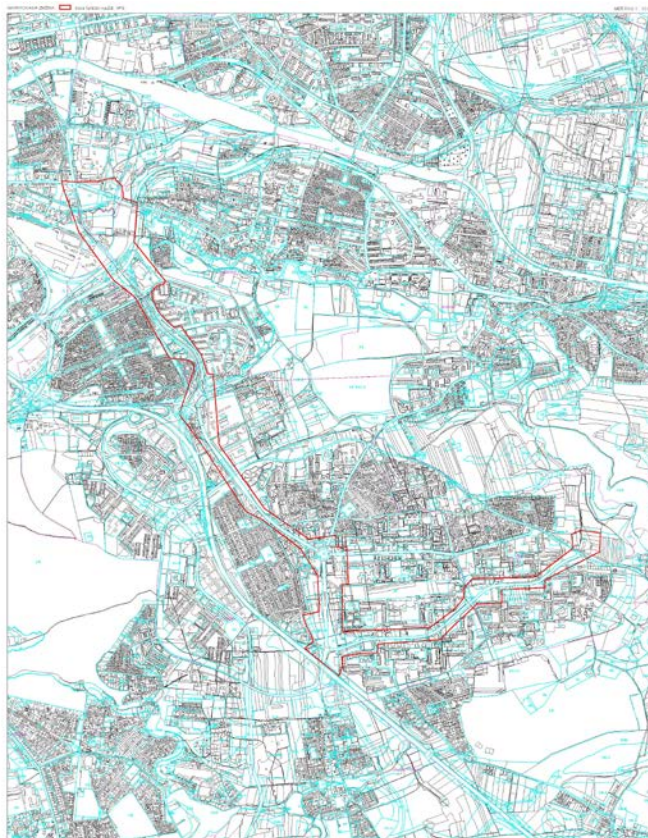
Částečně zasahuje akce také do lokalit:

lokalita č. 815 - Trojmezí, která je nezastavitelná, rekreační, lemující území z jihu

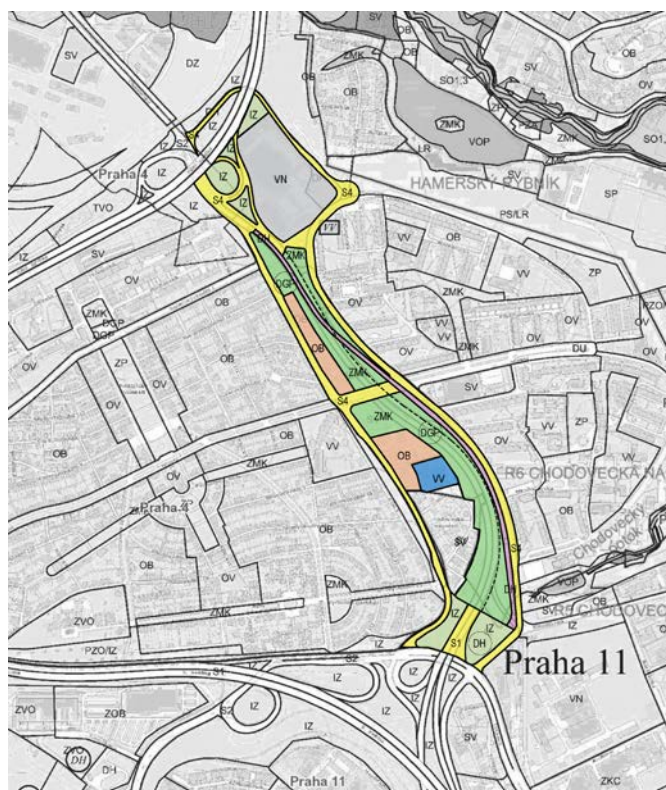
lokalita č. 686 – Chodovská radiála

lokalita č. 688 – Jižní Spojka, obě zastavitelné, stabilizované, produkční, s lineární strukturou.

Navržené řešení bude po provedení Změny v souladu s ÚPSÚ HMP.



Obr. 5 Vymezení oblasti změny ÚP č. Z 2798/00



Obr. 6 Návrh podkladu pro rozšíření změny ÚP č. Z 2798/00

### III.5 Historický vývoj a urbanistická struktura území

#### Historický vývoj

Spořilov je sídelní celek zaujímající jihozápadní část katastrálního území Záběhlice. Je součástí městské části Praha 4 a městského správního obvodu Praha 4. Rozlohou větší, jihozápadní část Spořilova, je tvořena zástavbou rodinných domků z 20. let minulého století - zahradním městem, později nazývaným Starý Spořilov. Na severním okraji bylo v 60. letech realizováno sídliště Spořilov I. Východní část území zaujímá sídliště Spořilov II.

Se Záběhlicemi, oddělenými údolím Botiče a Hamerského rybníka, do jejichž katastrálního území Spořilov patří, nemá výraznou dopravní ani správní vazbu a v povědomí Pražanů i Spořilovanů je vnímán jako samostatná čtvrť.

Má rozlohu 2,05 km<sup>2</sup> a nyní zde žije necelých 15 000 obyvatel.

Území Spořilova se spolu se Záběhlicemi stalo součástí Velké Prahy již při jejím založení v roce 1922. Do 31. března 1949 bylo součástí obvodu Praha XIII-Vršovice, 1. dubna 1949 až 30. června 1960 bylo součástí tehdejšího obvodu Praha 13, od 1. července 1960 je součástí obvodu Praha 4 a od 24. listopadu 1990 i součástí městské části Praha 4.

V minulosti se v oblasti Spořilova nacházely dnes již zaniklé osady (dvory) Horní Roztyly (jižně, poblíž dnešní stanice metra Roztyly) a Dolní Roztyly (západně, poblíž Jižní spojky a depa metra Kačerov).

Spořilov je jedním z nejstarších zahradních měst na území Velké Prahy. Založením stavebního družstva Spořilov v roce 1924 Městská spořitelna na Vinohradech na návrh ředitele Václava Skleničky oslavila 25 let své existence. Odtud pochází i název čtvrti. Výstavba probíhala podle projektu architekta J. Barka a profesora J. Bertla v letech 1926–1929. V roce 1935 byl u Roztylského náměstí vybudován funkcionalistický kostel (svaté) Anežky České. Kostel projektovali architekti Nikolaj Paškovský a Stanislav Režný. Již od počátku je v působnosti františkánského řádu.

Sídliště z let 1961–1967 projektovali architekti J. Holeček a J. Krákora. Původně mělo 3667 bytových jednotek pro 15 000 obyvatel. V letech 1976-1981 došlo k dostavbě, kterou sídliště vzrostlo o 288 bytových jednotek. Mezi sídlištěm a starší vilovou zástavbou je budova polikliniky (č. p. 2967) projektovaná Z. Prádou a P. Bečvářem.

V původní části Spořilova byl použit unikátní způsob pojmenovávání ulic, inspirovaný například americkými systémy. Východní náměstí a Jižní náměstí (původně i ta byla jen číslovaná: např. Náměstí II, Náměstí III) je doplněno řadou ulic Jižní I–XVII, Severní I–XI, Severozápadní I–VI, Severovýchodní I–VI, Jihozápadní I–VI, Jihovýchodní I–IX, Boční I–II a Hlavní. Dostavby ve čtyřicátých a šedesátých letech však již na tento systém nenavázaly.

#### Struktura řešeného území

Řešené území zahrnuje západní část sídliště Spořilov II mezi ulicemi Lešanská – Severní I na západě, a Senohrabská – Na Chodovci na východě, a to od křižovatky s Jižní spojkou (MO) na severu až k Chodovské spojkce na jihu. Plocha řešeného území činí cca 25 ha. Širší vazby se ovšem týkají i Starého Spořilova a sídliště Spořilov I na severu.

Návrh reaguje na kontext širšího území s rekreačními plochami Krčského lesa, Roztyl, údolí Hamerského rybníka a Trojmezí tím, že obnovuje bývalou zelenou plochu, původně nijak významně nevyužívanou místními, na níž nově vytváří dynamický park s množstvím rozmanitých aktivit pro všechny věkové a sociální skupiny z širšího okolí.

V současnosti je trojúhelník Starého Spořilova z poloviny 20. let minulého století a sídliště Spořilov I z 60. let minulého století sevřený třemi nadřazenými městskými komunikacemi – Chodovskou spojkou na jihozápadě, Jižní spojkou – Městským okruhem na severu a Spořilovskou spojkou na jihovýchodě. Sídliště Spořilov II z konce 60. let, s dostavbou z 80. let 20. století, je tak přístupné z historického území Spořilova pouze ulicí Hlavní v těžišti

území, lávkou u polikliniky a dvěma podchody na jihu a severu. Ze severovýchodu, východu a jihovýchodu je sídliště lemováno kvalitními rekreačními plochami navazujícími na perspektivní rekreační areál Trojmezí a údolí Botiče s Hamerským rybníkem. Tudy také prochází celoměstské cyklotrasy: A 222 na jižní hraně území, A 41 a A 42 na severní hraně území a plánovaná A227 od jihu k severu, ulicí Senohrabskou a Na Chodovci.

Přirozenými centry Starého Spořilova je Roztylské náměstí s kostelem a dříve také konečná tramvaje na bývalém Bratislavském náměstí. Později se těžiště Spořilova přesunulo spíše k obchodnímu a kulturnímu centru poblíž stanice autobusu na ulici Hlavní.



*Obr. 7 Ortofotomapa oblasti Spořilova (1938)*



Obr. 8 Ortofotomapa oblasti Spořilova (1953)



Obr. 9 Ortofotomapa oblasti Spořilova (1975)



Obr. 10 Ortofotomapa oblasti Spořilova (1988)



Obr. 11 Ortofotomapa oblasti Spořilova (2017)

### III.6 Popis hlavních dopravních staveb a komunikací napojených na Spořilovskou spojku

Spořilovská spojka tvoří v jižní části hlavního města spojnicí Městského okruhu a Chodovské radiály, která dále navazuje směrem na jih na dálnici D1. Povolená nejvyšší rychlost na Spořilovské spojce dnes činí 50 km/h.

#### Městský okruh

Spořilovská spojka navazuje svým severním ústím na Jižní spojku, která tvoří jižní segment Městského okruhu. Městský okruh je koncipován jako nadřazená místní sběrná komunikace celoměstského významu se šířkovým uspořádáním min. 2+2 jízdní pruhy a max. povolenou rychlostí 80 km/h (v tunelech 70 km/h). Okruh je v oblasti mimoúrovňové křižovatky se Spořilovskou spojkou ve směru na severovýchod (ke Štěrboholské radiále) veden ve dvou průběžných jízdních pruzích. K těmto pruhům se připojují dva připojovací pruhy ze Spořilovské spojky; levý připojovací pruh ze spojky se mění v průběžný a Městský okruh je přes následné mimoúrovňové křižovatky veden až do oblasti MÚK Rybníčky ve třech průběžných jízdních pruzích. Ve směru na jihozápad je Městský okruh veden ve třech průběžných jízdních pruzích a k pravému jízdnímu pruhu je přidružen příslušný odbočovací pruh, který napojuje Městský okruh na Spořilovskou spojku (bez SSZ) a zároveň na ul. Chodovskou směrem do centra (se SSZ).

V rámci samostatné investice (č. akce 999 329) je aktuálně řešena sjízdná rampa z východní části MO na ulici Chodovskou směrem do Vršovic (nová východní rampa MÚK). Tím dojde k odstranění křížení vozidel směřujících z MO do Vršovic s tramvajovou tratí i vozidly směřujícími Chodovskou ulicí na Spořilovskou.

#### Chodovská radiála

Chodovská radiála propojuje Městský okruh a Pražský okruh na jihovýchodě Prahy. V úseku mezi spojkou a mimoúrovňovou křižovatkou Spořilov je radiála ještě vedena jako ulice 5. května, od křižovatky Spořilov, kde se stýká se Spořilovskou spojkou, je již radiála součástí dálnice D1 (ulice Brněnská). Spořilovská spojka je směrem z centra napojena na radiálu přes kolektorový pás, přes který zároveň řeší dopravní vztahy z Chodovské radiály na ul. Pod Chodovem a opačně. Opačný směr je opět řešen přes kolektorový pás umožňující dopravní vztahy z radiály na ul. Chodovskou. V oblasti připojení/odpojení dopravních vztahů na Spořilovskou spojku je základní uspořádání radiály 3+3 jízdní pruhy a maximální povolená rychlost je omezena na 100 km/h.

#### Další sběrné komunikace

Na Spořilovskou spojku, Chodovskou radiálu a Městský okruh je v řešené oblasti napojena řada sběrných a dalších dopravně významných komunikací. Jedná se o komunikace:

- 5. května, Türkova, Senohrabská, Severní I, Na Chodovci, Chodovská.

Ve vztahu ke Spořilovské spojce má zásadní význam ul. Chodovská. Ta dnes tvoří přímé pokračování spojky směrem do/z centra hl. města. Na přechodu ze spojky na ul. Chodovskou dochází k zásadní změně dopravního charakteru tohoto dopravního tahu – kromě jiného je směrem na ul. Chodovskou zmenšen počet jízdních pruhů, snižuje se maximální povolená rychlost a na ul. Chodovské jsou umístěna světelná signalizační zařízení pro usměrňování jednotlivých dopravních směrů.

### III.7 Popis rozhodujících dotčených vedení inženýrských sítí

Z trubních sítí se jedná o provedení přeložek a nových přípojek vodovodů, plynovodů. Ke střetům dochází v místech křížení s navrhovanou stavbou nových tunelů zakrytí Spořilovské spojky a nové tramvajové trati, dále jsou zde přeložky z důvodu kolize s novým vedením sítí elektro a sdělovacích vedení. Součástí výstavby zakrytí Spořilovské spojky jsou i další drobné stavby, které je třeba připojit na zdroje vody, plynu a odkanalizovat. Jedná se o stavby kavárny, podzemního parkoviště, zázemí TT a měnárny. Trubní sítě, které kříží Spořilovskou spojku, byly přednostně řešeny přeložením nad objekt zakrytí tunelu nebo přeložením do míst, kde tunel podchází podchody pro pěší. V případech, kde přeložka nad tunel není z důvodu konfigurace TT, tunelů a nedostatečného krytí možná, je navrženo řešení v podobě technické chodby pod objektem tunelu. Přeložky z důvodu střetu s nově navrženými sítěmi elektro a sdělovacími jsou vyvolané požadavky vlastníků sítí elektro a sdělovacích na jejich nové umístění v chodníkové části komunikace. Trubní vedení vodovodu a plynovodu je tam kde stávající umístění sítí neumožní položení všech sítí v souběhu navrženo přeložit do části komunikace pod vozovku. Jedná se o úseky v ulici Severní I a Senohrabská. Součástí výměn tras těchto inženýrských sítí budou i výměny armaturních uzlů na potrubí, případně přeložek pak návrh a umístění uzlů s šoupaty tak, aby byl zachován stávající systém zokruhování sítě. V místech parkových úprav pak může dojít k napojení zavlažování parku. Pokud tramvajová trať bude osázena zeleným pásem, budou lokálně napojeny i tyto plochy na systém vodovodu.

Trasa původního odvodnění komunikace Spořilovská spojka bude nově navržena jako dvě samostatné větve pro každý tubus. Tato změna a další související výstavba vyvolá úpravy tras kanalizace včetně některých navazujících úseků a vstupních šachet. U šachet se bude jednat především o změny související s novým výškovým uspořádáním terénu, výška šachet bude upravena pomocí skruží a vyrovnávacích prstenců, dle stupně poškození dojde i k výměně kónusů. V souvislosti s rekonstrukcí a úpravami komunikací dojde k přesunům uličních vpustí a jejich přípojek na základě projektu komunikace. Odvodnění tunelu bude napojeno do stávající dešťové kanalizace.

Výstavbou tunelů zakrytí Spořilovské spojky dojde dále ke střetu s primární tepelnou sítí vedoucí v technické chodbě pod komunikací Spořilovská, v blízkosti stávajícího přemostění s ulicí Hlavní. V místě střetu nedochází ke změnám nivelety komunikací, nicméně výstavbou tubusu dojde k zatížení nadloží stávající chodby a také v místě vstupních šachet ke změnám ve výškovém uspořádání terénu. Z tohoto důvodů jsou navržena opatření na výstupech a případně přeložka konstrukce technické chodby, včetně trubních vedení.

Ze sítí elektro se jedná o vyvolané přeložky stávajících vedení, která stavbu kříží anebo jsou stavbou dotčena. Jedná se o kabely VN, NN, VO a sdělovací kabely různých správců. Dále se jedná o kabelovody ve správě CETIN a v nich uložené sdělovací kabely a optotrubky. U některých přeložek bude nutné realizovat několik etap provizorních úprav dle konkrétních místních podmínek a postupu výstavby zakrytí. Provizorní vedení je uvažováno přes ocelové lávky a mosty. V definitivním stavu budou jednotlivé sítě vedeny v prostoru nad konstrukcemi tunelu a podél přilehlých komunikací.

Dále se jedná o nově zřizované přípojky pro potřeby technologie tunelu a nové TT. Nově bude zřízeno veřejné osvětlení v místech nových komunikací a v místech parkových úprav. Dále se jedná o nově zřizovaný videodohled před portály tunelů, na přilehlých křižovatkách a pro novou TT. Nově bude upravena a zřízena světelná signalizace vybraných křižovatek dle rozsahu stavby.

## **IV. REŠERŠE DOPOSUD ZPRACOVANÝCH STUDIÍ**

Jako prvotní podkladová studie byla využita ověřovací studie řešení hlukové problematiky Spořilovské (Bomart 2012). Cílem studie bylo ideové ověření variant zakrytí Spořilovské spojky. Společné parametry všech variant řešení jsou návrhové parametry komunikace, tj. směrově rozdělená místní komunikace o dvou průběžných jízdních pruzích v každém směru s mimoúrovňovými křižovatkami. Předpokládaná rychlost 70 km/h, výška průjezdného profilu 4,8 m, šířka jízdního pruhu 3,5 m. Dispoziční uspořádání komunikace, vč. bezpečnostního a technologického vybavení je předpokládáno dle ČSN 737507 - Projektování tunelů pozemních komunikací spolu s navazujícími předpisy. Součástí ideových návrhů je i souběžné vedení tramvajové trati Spořilov – Chodov.

Výstavba obou variant předpokládala omezenou, ale trvale provozovanou komunikaci v průběhu výstavby.

Ve studii byly řešeny varianty těžkého zakrytí:

- Železobetonový rám přesypáný zeminou založený na desce
- Železobetonový rám přesypáný zeminou založený na pilotových stěnách
- Prefabrikovaná konstrukce na pilotách, nepřesypaná
- Prefabrikovaná konstrukce na pilotách, přesypaná

A dále varianty lehkého zakrytí:

- Ocelový vazník se střední ocelovou a krajními betonovými stojkami, TT ve středové poloze
- Ocelový vazník bez střední stojky, TT ve středové poloze
- Ocelový vazník bez střední stojky, TT v boční poloze
- Lehké zastřešení z ocelových trubek, TT v boční poloze

### **Popis základních variant:**

#### **1/ Lehké řešení bez přesypání**

Technické řešení je předpokládáno na bázi lehkého zakrytí klenbovou nebo rámovou konstrukcí. Vlastní konstrukce zakrytí sestává z nosných ocelových prvků, zvukopohltivých stěn a transparentní výplně stropu z lepeného skla, nebo polykarbonátu. Variantně je možno zakrýt komunikaci Spořilovské do dvou samostatných, nebo jednoho společného tubusu. Délka zakrytí činí cca 1200 m. Podle zvolené varianty zakrytí bylo ve studii uvažováno montovat i za omezeného provozu, nebo pouze nočních výluk. Společnou nevýhodou všech variant lehkého zakrytí je nutnost komplikovaného, avšak dokonale zvukotěsného napojení jednotlivých prvků, případně prostupů (úniky, odvětrání, apod.). Jako poměrně komplikované lze při dané délce překrytí považovat způsob mj. požárního odvětrání např. pomocí samootevíracích štěrbin. V případě trvalých štěrbin pro odvětrání se významně snižuje protihlukový efekt. Komplikací by jistě byla rovněž trvalá údržba vnitřního i vnějšího pláště průhledného zakrytí.

Předpokládané investiční náklady stavby byly odhadnuty na cca 2,0 mld. Kč (bez tramvajové trati), doba výstavby cca 2 roky. Výhody a nevýhody lze specifikovat následovně:

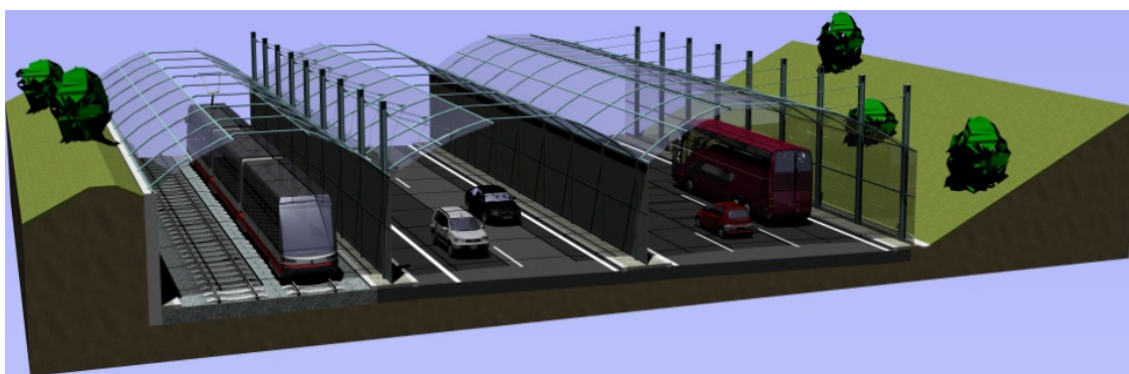
Nevýhody:

- Zvětšení bariéry v území, rozšíření zářezu
- Problematika estetického vnímání v pohledech
- Kratší životnost konstrukce

- Problematika chování při požáru vozidla v tubusu jak pro vlastní konstrukci, tak pro způsob odvětrání
- Nebezpečí vandalismu
- Komplikovaná údržba pláště
- Vyšší náklady na údržbu pláště
- Komplikovaná funkčnost technických systémů (např. odvětrání) v zimním období při zatížení sněhem nebo námrazou.
- Omezená účinnost proti hluku a znečištění ovzduší lokálními otvory (úniky, odvětrání apod.)
- Nutnost zajištění odvodnění velkých ploch

Výhody:

- Nižší investiční náklady
- Kratší a méně omezující období výstavby
- Jednotné řešení v celém úseku (mimo přemostění spojky)



Obr. 12 Vizualizace ideového návrhu lehkého zakrytí

## 2/ Těžké řešení s přesypáním

Technické řešení je předpokládáno na bázi tradiční technologie hloubených tunelů s nosnou rámovou železobetonovou konstrukcí (monolitickou, prefabrikovanou), prováděné do stavební jámy (stávajícího zářezu). Tunel má dva tubusy, samostatný pro každý jízdní směr, třetí tubus se předpokládá využít pro souběžné vedení plánované tramvajové trati z Pankráce na Jižní město. Celý tunel je přesypán na jeho povrchu tak vzniká nová plocha propojující dnes bariérou Spořilovské spojky rozdělené části Spořilova. Účel využití plochy není omezen, od parkových a rekreačních ploch, přes možnost částečného využití pro dopravu v klidu, která má v oblasti značný deficit až po teoretickou možnost další zástavby mj. občanské vybavenosti. Tunelový úsek s výhodou využívá morfologického uspořádání území, kdy stávající trasa spojky je převážně v zářezu, takže nevzniká ani terénní bariéra vlivem přesypání. Délka možného zakrytí v hloubeném tunelu s přesypáním dosahuje cca 700 m, navazující části je možno řešit lehkým zakrytím.

Z hlediska účinnosti na negativní vlivy jde o vysoce účinné řešení v celé délce zakrytí. Předpokládané investiční náklady stavby byly odhadnuty na cca 2,5 mld. Kč (bez tramvajové trati), doba výstavby cca 2,5 roku. Výhody a nevýhody lze specifikovat následovně:

Nevýhody:

- Vyšší investiční náklady
- Delší doba výstavby s většími omezeními v průběhu realizace
- Nutnost kombinace s ochranou v úseku před portály

Výhody:

- Komplexní řešení využívající tvaru terénu vytvářející nový městský prostor

- Více než dvojnásobná životnost konstrukce
- Odstranění bariéry v území
- Vznik nových městských ploch k využití
- Spolehlivá účinnost proti negativním vlivům z dopravy na Spořilovské spojení
- Řešení je preferováno místními občany
- Jednodušší údržba
- Provozní náklady nejsou významně vyšší než u lehkého řešení
- Vysoká bezpečnost řešení, mj. při požáru, omezuje možnosti vandalizmu



Obr. 13 Vizualizace ideového návrhu těžkého zakrytí

V období následného projednávání byla jak ze strany místních občanů, tak i MČ Praha 4 a MHMP požadována dopracovat varianta těžkého zakrytí, která je náplní této studie.

Další historické studie a podklady (vč. podkladové studie pro nové vedení tramvajové trati sloužící jako podklad pro zadanou změnu ÚP) neměl zpracovatel k dispozici.

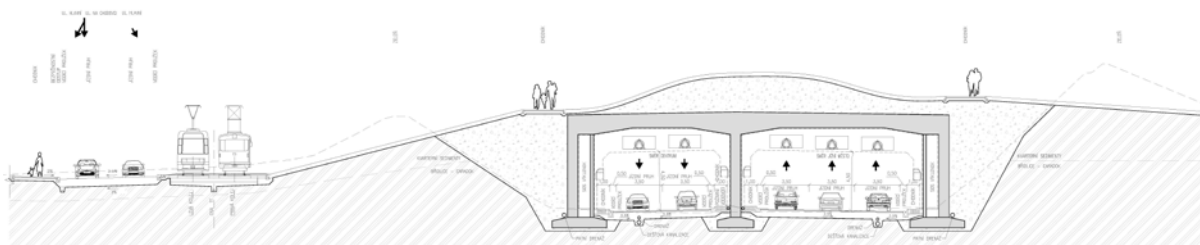
Základním podkladem pro zpracování studie aktualizace studie proveditelnosti zakrytí Spořilovské byla studie proveditelnosti zakrytí Spořilovské z roku 2015 (SATRA+SUDOP SPOŘILOVSKÁ). Tato studie řešila tzv. těžké zakrytí invariantně jako hloubený přesýpaný tunel délky cca 720 m. Na obou portálech tunelu navazovaly protihlukové stěny tzv. lehkého zakrytí. Situační i výškové řešení nivelety zakryté Spořilovské odpovídalo stávajícímu stavu, oproti předchozím studiím byla nově řešena trasa tramvajové trati – vedena od ulice Chodovské ve středním dělicím pásu mezi jízdními směry Spořilovské, dále po stropě tunelu a před křížením s ulicí Hlavní se přimykající k ulici Na Chodovci a Senohrabské. Toto řešení bylo přijato zástupci MČ Praha 4, DP i Ropid. V rámci projednávání na IPR hl.m. Prahy a získávání Koncepčního stanoviska byl vysloven požadavek na zadání – doplnění architektonického ztvárnění povrchů nad zakrytím.

Stručné shrnutí řešení ze studie proveditelnosti viz. níže:

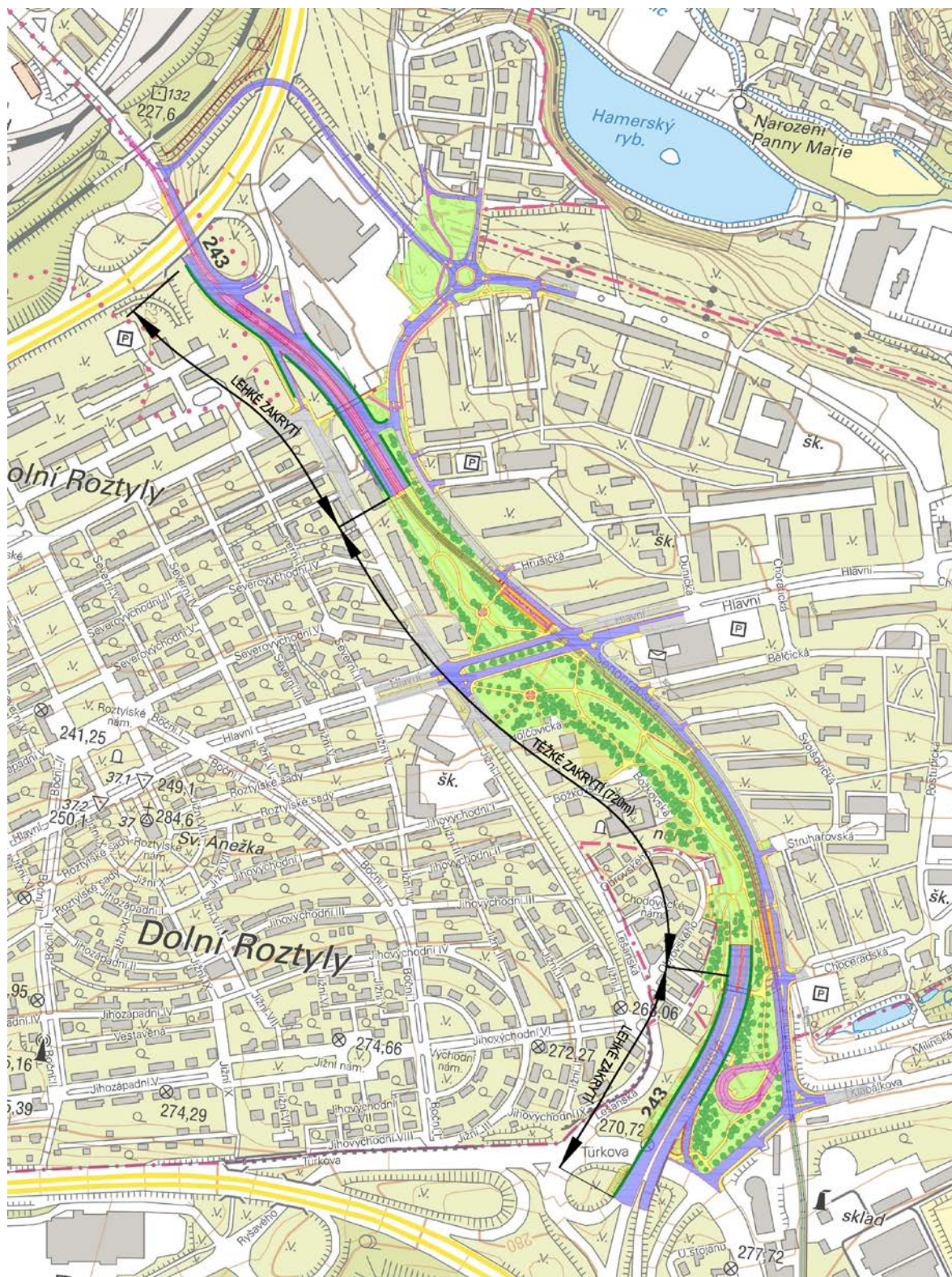
- **realizace ZAKRYTÍ** (tunelu) Spořilovské spojky v ulici Spořilovská je nejefektivnější způsob eliminace negativních dopadů od dopravy z této komunikace, který kromě omezení hluku zajišťuje i možnost urbanistického propojení obou dnes oddělených částí Spořilova. Tento přístup je zcela v souladu s moderními principy tvorby (rekonstrukce) města.
- zakrytá – tunelová část je v délce cca 721 m (tunel střední délky), na oba portály navazují protihluková opatření ve formě lehkých stěn v délce cca 200 m

- z hlediska trasování je respektována stávající niveleta i osa komunikace, nemění se ani nápojné body křižovatek s MO a Chodovskou radiálou.
- šířkové uspořádání v trase Spořilovské zůstává **2+2 jízdní pruhy** v každém směru se stoupacím pruhem ve směru MO – D1.
- **rychlost 50 km/h** je předpokládána maximální hodnota vzhledem k omezeným směrovým a výškovým parametrům trasy a navazujících křížení. Podélný sklon přesahuje 5% (až 5,8%), **je třeba výjimka z platné ČSN.**
- nad zastropením tunelové části vzniká nová městská plocha, kde je možno provést novou urbanizaci např. parkovými úpravami, řešit nové pěší i cyklistické vztahy apod. Tyto aktivity je třeba v další etapě přípravy koordinovat s technickým řešením zakrytí. Obsahem studie je možné řešení, jejich finální návrh k odsouhlasení není předmětem náplně.
- navržené řešení zakrytí Spořilovské je plně koordinováno s uvažovaným prodloužením tramvajové trati přes Spořilov na Jižní město, vč. nové smyčky. Koordinaci, nebo společnou přípravu je třeba provádět i v dalším období.
- vlastní technické řešení zakrytí Spořilovské není až tak náročné (výjimečné, jde o běžnou tunelovou stavbu)
- **vysoce náročná ale bude příprava i realizace z hlediska organizace provizorní dopravy a postupů prací na období výstavby.** Současná povrchová komunikace je v podstatě jediná kapacitní komunikace zajišťující dopravní vztahy v jižním segmentu hlavního města z jihu na východ. Dočasně nahrazuje i Pražský silniční okruh určený pro město tranzitní dopravu.
- předpokládaná **celková doba výstavby činí cca 1 rok a 6 měsíců.** Předpokládaná doba omezení dopravy v obou směrech v ulici Spořilovská by neměla přesáhnout 1 rok a 1 měsíc. Tuto dobu je možné ještě zkrátit volbou efektivnějšího postupu výstavby ve vazbě na povolení omezeného provozu v nedokončeném tunelu.
- nejvýhodnější období realizace by bylo při provozované stavbě Pražského okruhu č. 511. Výstavba však není touto skutečností limitována. Za náročných podmínek při výstavbě, resp. volbou vhodných objízdných tras lze budovat i bez. stavby 511. Doporučujeme realizaci provizorní rampy z Chodovské radiály na MO v MÚK Kačerov a povolení provozu i v nedokončeném tunelu Spořilovské. Další objížděná trasa se potom nabízí až přes MO západ, Kbelskou a Vysočanskou radiálu. Prodloužení stávající trasy pro tranzit o cca 20 km a 20 minut.
- v případě kdy by nebyla realizována provizorní rampa v MÚK Kačerov, nebyla stavba SOKP 511, resp. nebyl umožněn provoz v nedokončeném tunelu (technologicky) hrozí ztráta obslužnosti Spořilova/Chodova/Hostivaře vlivem trvalých dopravních kongescí. Neexistuje dostatečná náhradní trasa.
- v dalším období přípravy je třeba zvolit v souladu s podmínkami projednání provizorních objízdných tras a délek omezení, vhodnou technologii provádění (monolit/prefabrikát)
- předpokládané **investiční náklady stavby činí cca 2 mld. Kč**, dalších cca 500 mil. Kč připadá na realizaci tramvajové trati v tomto úseku.
- v prostoru napojení Spořilovské na MO je třeba předem realizovat akci (stavba „J.S. – rampa Spořilovská, úprava sjezdu 5. května, Praha 4, číslo akce 999329 II. Etapa)
- doporučujeme prověřit možnost samostatné přípojně rampy z ulice Chodovské na MO-východ.
- v předstihu je vhodné v souladu s požadavkem „pracovní skupiny Spořilov“ realizovat místní vztahy Spořilov II – Bohdalec po stávající trase tramvajové trati ze smyčky Spořilov a odstranit nevyhovující průplet na severním konci Spořilovské
- z hlediska ÚPn je trasa vedena ve stopě stávajících ploch určených pro dopravu, rozšíření vlivem tramvajové trati pak vstupuje do ploch dopravní stavbu umožňující

-. stavba vstupuje do soukromých pozemků zcela minimálně, a to v prostoru Auta Palace Sporilov, kde se nabízí směna za stávající tramvajovou smyčku.



Obr. 14 Příčný řez (studie proveditelnosti 2015)



Obr. 15 Situace zakrytí Spořilovské (studie proveditelnosti 2015)



Obr. 16 Vizualizace zakrytí Spořilovské – pohled od jihu (studie proveditelnosti 2015)

V souladu s požadavky IPR hl.m. Prahy byla v roce 2016 zadána samostatná architektonická studie povrchového uspořádání „těžkého „ zakrytí Spořilovské (Fišer, Fous, Kasl, Mareš). Tato studie převzala základní koncepci zakrytí z předchozí studie proveditelnosti a rozvinula ji jak do uspořádání povrchů nad zakrytím, tak i co do rozsahu zakrytí. Délka tunelového vedení se tak prodloužila na 860 m (východní tubus), resp. až 1100 m (západní tubus). Prodloužením tunelu mohlo dojít k umístění nové tramvajové zastávky na severním konci zakrytí, zároveň došlo k posunu zbývajících zastávek jižním směrem. Koncepčně bylo dopracováno využití povrchů, různé formy zeleně, upřesněny byly pěší vztahy na zakrytí. Nově vzniklý prostor byl řešen jako veřejné prostranství, byly provedeny úvahy nad možnostmi jeho využití. V neposlední řadě bylo navrženo i možné architektonické řešení viditelných konstrukcí tunelu a dalších stěn, návazných parterů. Řešení bylo opět odsouhlaseno zástupci MČ Praha 4, Ropid, DP a bylo vydáno Koncepční stanovisko IPR hl.m. Prahy.



Obr. 17 Vizualizace zakrytí Spořilovské – řez od jihu (architektonická studie 2016)



Obr. 18 Situace zakrytí Spořilovské (architektonická studie 2016)

## **V. PRŮZKUMY A ROZBORY**

### **V.1 Rešerše inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů území**

Trasa Spořilovské ulice stoupá ve směru k Brněnské dálnici z kóty 228 m n.m. u sjezdu z Jižní spojky na kótu 271 m n.m. u nájezdu na Brněnskou dálnici. Vlastní niveleta současné komunikace je vedena částečně v úrovni terénu, částečně v relativně hlubokém (až 9 m) zářezu. Trasa předpokládaného zakrytí Spořilovské spojky výškově i polohově odpovídá současné úrovni nivelety komunikace. Popsané geologické poměry vychází zjištění inženýrsko-geologické rešerše zpracované v rámci „Vstupních podkladů pro PD protihlukových opatření u Spořilovské ulice“ (Praha 02/2011, Inpar s. r. o.) a dostupné vrtné prozkoumanosti databáze české geologické služby (charakteristické existující vrty ID 188233, 188240, 192157, 151954, 151955).

## V.1.1 Geologické poměry

### Skalní podklad

Skalní podklad je v celé trase budován zpevněnými sedimentárními horninami paleozoika – ordoviku vyšší regionální jednotky Barrandienu. Podle dostupné geologické dokumentace to jsou převážně jílovité a prachovité břidlice náležející k souvrstvím vinického, zahořanského, bohdaleckého a královského. Většina zdokumentovaných sond dostupných v archivních materiálech dokladuje zastižený skalní podklad. Vrchní poloha břidlic je až na výjimky popsána jako zvětralá. V této poloze jsou břidlice bez ohledu na stratigrafické zařazení rozpadlé na střípky a drobné úlomky, zpravidla s výplní jílovité a písčitojílovité hlíny. Hlouběji, nikoliv však ve všech sondách, byla zjištěna i břidlice navětralá, se zřetelnou primární vrstevnatostí a hustou sítí diskontinuit, rozpadavá na větší ploché úlomky. Zdravá nezvětralá břidlice nebyla ani vrty do hloubky 17 m zastižena.

### Pokryvné útvary

V zářezové části trasy komunikace jsou břidlice skalního podkladu umístěny přímo pod konstrukcí vozovky, v terénních nerovnostech a protihlukových valech je skalní podklad překryt různě mocnou polohou kvartérních sedimentů. V trase spořilovské ulice pod konstrukcí vozovky se mocnost vrstev sedimentů pohybuje do cca 1,5 m. Svahové sedimenty jsou tvořeny převážně písčitou hlínou s kolísavým podílem úlomků. Maximální mocnost svahových sedimentů je ve východním profilu více než 5 m, v západním pak 5,1 m. V koncové části trasy byla navrtána poloha splachových sedimentů vyplňující starou erozní rýhu. Poloha písků a hlinitých písků přecházejících do písčité hlíny zde zasahuje až do hloubky 9,90 m pod terénem. Svrchní polohu pokryvu tvoří antropogenní navážky. Ty je třeba podle doby vzniku a charakteru uloženého materiálu rozdělit na starší, uložené před vybudováním komunikace Spořilovská, a mladší, uložené při její výstavbě nebo krátce po ní. Starší navážky nejsou příliš mocné (do 3,30 m) a jedná se převážně o písčitou hlínu s úlomky břidlic, kameny, stavebním rumem a škvárou. Z mladších navážek byly navrženy násypy zejména podél koncové části (tj. u nájezdu na D1). Pokud byly násypy budovány v rámci zemních prací při stavbě komunikace, je možno předpokládat, že jejich materiálem jsou rozpojené zvětralé a navětralé břidlice ve směsi s písčitou hlínou a hlinitým pískem. Protože nelze očekávat jejich kvalitní hutnění v době stavby, budou patrně pouze středně ulehlé. Mocnost navážek v násypech se pohybuje od 2,0 do 5,5 m.

## V.1.2 Hydrogeologické poměry

Podle vrtné dokumentace je výskyt podzemní vody vázán na omezenou průlinovou a puklinovou propustnost zvětralého skalního podkladu, v menší míře i na průlinovou propustnost písčitých poloh v pokryvu. Úroveň hladiny podzemní vody tak, jak je uváděna v popisech vrtů, značně kolísá. To je způsobeno jednak technologií vrtání, jednak se zde projevují srážkové výkyvy v dobách před prováděním vrtných prací. Některé vyšší úrovně hladiny, zaznamenané před stavbou komunikace, jsou pravděpodobně oddrénovány jejím zářezem a kanalizací. V profilech zaznamenané úrovně hladin podzemní vody mají rozptyl od 1,5 do 8,80 m pod úrovní původního terénu. Podle výsledků archivních chemických rozborů vzorků podzemní vody odebraných ze skalního podkladu vykazují tyto střední síranovou a uhličitánovou agresivitu na betonové konstrukce stupeň „XA2“.

## V.1.3 Geotechnické vlastnosti zemin a hornin

Podle dokumentace archivních sond je možno zastižené zeminy a horniny zařadit k následujícím geotechnickým typům:

### Geotechnický typ GT1 – navážka

....Navážku je v obou uvedených případech možno při určitém zevšeobecnění zařadit jako hlínu šterkovitou F1 symbol MG-Y (dle ČSN 73 1001) a grSi (dle ČSN ISO 14688-1), ulehlá a středně ulehlá.

### Geotechnický typ GT2 – svahové hlíny

....Jedná se o písčitou hlínu, která až na výjimky překrývá povrch zvětralého skalního podkladu. Geneticky se jedná o přemístěné eluvium břidlic. Zařazení F3 symbol MS, saSi.

### Geotechnický typ GT3 – splach

....Písek a hlinitý písek, zařazení S2 symbol SP, FSa a S4 symbol SM, siSa.

### Geotechnický typ GT4 – zvětralá jílovitá břidlice

....Zvětralé jílovité břidlice souvrství vinického, zahořanského, bohdaleckého a královského mají často charakter soudržné zeminy, případně velmi měkké poloskalní horniny s extrémně velkou hustotou diskontinuit tř. R6. Zařazení F5 hlína s nízkou plasticitou, symbol MI, MSi.

### Geotechnický typ GT5 – navětralá jílovitá břidlice

....Navětralé jílovité břidlice výše uvedených souvrství jsou poloskalní horniny s velmi nízkou pevností a velkou hustotou diskontinuit tř. R5, H2.

Tabulka geotechnických vlastností:

| Zemina, hornina<br>Geotechnický<br>typ | ČSN 73<br>1001<br>třída, symbol | ISO<br>14688<br>symbol | $\rho$<br>(kg m <sup>-3</sup> ) | Edef<br>(MPa) | cef<br>(kPa) | $\varphi_{ef}$<br>(°) | $\nu$<br>(1) | Rdt<br>(kPa) |
|----------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|
| Navážka<br>GT1                         | F1 MGY                          | grSi                   | 1750                            | 8             | 18           | 16                    | 0,35         | 100          |
| Písčitá hlína<br>GT2                   | F3 MS                           | saSi                   | 1800                            | 10            | 15           | 24                    | 0,30         | 175          |
| Písek a<br>hlinitý písek<br>GT4        | S2 SP<br>S4 SM                  | Fsa<br>siSa            | 1850                            | 20            | 5            | 30                    | 0,30         | 250          |
| Břidlice zvětralá<br>GT5               | F5 MI<br>R6 -                   | MSi<br>H1              | 1950                            | 9             | 19           | 21                    | 0,40         | 200          |
| Břidlice<br>navětralá<br>GT6           | R5 -                            | H2                     | 2200                            | 40            | 30           | 32                    | 0,25         | 300          |

- $\rho$  . - objemová tíha v přirozeném uložení (kg m<sup>-3</sup>)
- Edef - modul deformace (MPa)
- Cef - efektivní soudržnost, u hornin třídy R zdánlivá soudržnost (kPa)
- $\varphi_{ef}$  - efektivní úhel vnitřního tření, u hornin třídy R úhel pevnosti (°)
- $\nu$  . - Poissonovo číslo (1)
- Rdt - tabulková výpočtová únosnost

## V.1.4 Inženýrskogeologické podmínky v trase

Úvahy o inženýrskogeologických podmínkách pro založení těžkého zakrytí vycházejí z výše uvedených předpokladů na základě omezené archivní vrtné prozkoumanosti území. Předpokládáme, že nosné stěnové prvky systému těžkého zakrytí budou založené v nezamrzlé hloubce v převážné většině území na základové pasy. Případně ve velmi omezené míře, s ohledem na dodatečně zjištěné lokální hlubší polohy skalního podloží, může být plošné založení doplněné vrtanými pilotami vhodného průměru. Podobné předpoklady platí i pro založení protihlukových příportálových stěn navazujících na těžké zakrytí.

Vhodnou základovou půdou pro založení patek v hloubce od 1,0 do 2,0 m jsou geotechnické typy GT2, GT3 a GT4. Rozměry patek je třeba přizpůsobit aktuálně únosnosti konkrétní základové půdy. Pro pilotové založení je třeba využít zvětřalou jílovitou břidlici kvality R5 (geotechnický typ GT5), do které je třeba patu piloty vetknout. V úsecích, kde je podél komunikace proveden zemní val, musí pilota projít valem až na skalní podklad. Přítoky podzemní vody do vrtu budou pouze ojedinělé a většinou nebude nutné piloty pažit. Beton pilot by měl odolat očekávané střední agresivité podzemní vody.

## V.2 Dopravně inženýrské podklady

Jako podklad byly využity intenzity dopravy předané TSK ÚDI pro potřeby zpracování Oznámení záměru – Zjišťovací řízení EIA zpracované SATRA-SUDOP-SPOŘILOV v roce 2017. Pro základní – současný stav bylo využito databáze průzkumů z roku 2015, pro výhledové období potom dopravní model hl.m. Prahy a jeho okolí k roku 2025.

Výhledový stav rozvoje komunikační sítě města v tomto horizontu zahrnuje zejména Městský okruh v úseku Malovanka – Pelc-Tyrolka (TKB). Zpracována byla varianta s Pražským okruhem stavbou 511 v úseku D1 – I/12, jehož zprovoznění je očekáváno po roce 2023.

Uvedené údaje vyjadřují počet všech/nad3,5t vozidel za 24 hodin průměrného pracovního dne bez MHD. Podrobněji viz. samostatná příloha.

### Spořilovská směr D1

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| 2015           | 23600/1250 (nákladní doprava vedena přes MÚK Kačerov) |
| 2025 s PO511   | 20700/990                                             |
| 2025 bez PO511 | 23700/1160 (nákladní doprava vedena přes MÚK Kačerov) |

### Spořilovská směr MO

|                |            |
|----------------|------------|
| 2015           | 27500/5130 |
| 2025 s PO 511  | 22900/1050 |
| 2025 bez PO511 | 28600/5170 |

Pro návazné dopravně inženýrské analýzy jsou doloženy i další údaje. Následující tabulka udává:

- podíl jízd vozidel v nočním období (22-6h) z jejich celodenního (0-24h) množství pro osobní automobily (OA) a pomalá vozidla (PV),
- podíl těžkých vozidel (TV) z počtu pomalých vozidel (PV),

- průměrné jízdní rychlosti na dokončených komunikacích (v nočním období je třeba uvažovat průměrnou rychlost až o cca 10 km/h vyšší).

| Úsek mezi<br>uzly IDIS | Komunikace (v úseku)       | podíl intenzity v %<br>TV/PV 0-24 h |                      | podíl intenzity v %<br>(22-6 h / 0-24 h) |    |                      |    | průměrná<br>jízdní<br>rychlost<br>km/h |
|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|----|----------------------|----|----------------------------------------|
|                        |                            | rok 2014,<br>rok 202 bez<br>PO 511  | rok 2020<br>s PO 511 | rok 2014,<br>rok 2020<br>bez PO 511      |    | rok 2020<br>s PO 511 |    |                                        |
|                        |                            |                                     |                      | OA                                       | PV | OA                   | PV |                                        |
| 4007 – 4008            | Spořilovská směr D1        | 25                                  | 25                   | 8                                        | 14 | 8                    | 14 | 50                                     |
| 4008 – 4007            | Spořilovská směr Chodovská | 85                                  | 25                   | 8                                        | 19 | 8                    | 14 | 50                                     |

### V.3 Další průzkumy

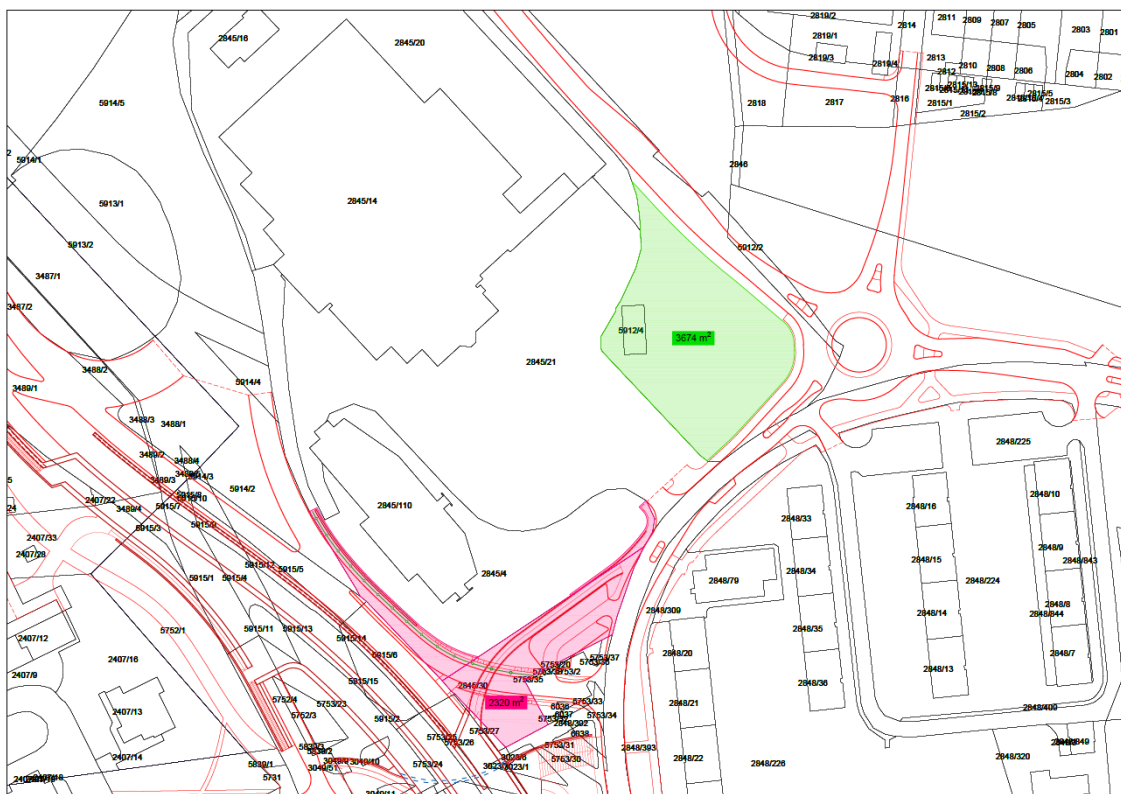
V rámci zpracování dokumentace EIA (samostatná zakázka), byly zajištěny podkladové biologické, dendrologické průzkumy, měření hluku atd. v rozsahu požadavků dle přílohy č. 4 zák. 100/2001Sb. Tyto průzkumy a měření budou součástí dokumentace EIA a nejsou zde samostatně dokladovány.

### V.4 Popis zjištěných záměrů výstavby v území

- Asi nejzásadnějším záměrem je realizace tramvajové trati Spořilov – Jižní město zpracovávané jako celoměstsky významná změna č. Z 2798/00 Územního plánu SÚ Hl.m. Prahy - Přivedení tramvaje na území MČ Praha 11. Koordinace, resp. návrh řešení TT v rozsahu řešeného území je náplní této studie.
- Vedle záměru pokračování tramvajové trati je dalším zjištěným záměrem výstavby **stavba „J.S. – rampa Spořilovská, úprava sjezdu 5. Května, Praha 4, číslo akce 999329 II. Etapa“** (v realizaci). Jde o výstavbu výjezdové rampy z Jižní spojky ve směru Jižní spojka východ – ulice Chodovská včetně úpravy stávající průsečné křižovatky Spořilovská - Chodovská. Tato rampa výrazně ulehčí stávajícímu uspořádání dané křižovatky, kdy po jejím zprovoznění bude stavebně odstraněno stávající levé odbočení pro směr centrum (ul. Chodovská). Součástí této stavby je i úprava stávající SSZ v křižovatce Spořilovská – Chodovská – tramvajová trať ke smyčce Spořilov. Při realizaci pouze samotného zakrytí bude výše uvedená akce bez dopadu. Při realizaci prodloužení tramvajové tratě a využití původní stopy tramvaje k rušené smyčce Spořilov pro IAD bude nutné částečně stavebně a zejména signalizačně upravit SSZ křižovatku Spořilovská – Chodovská.
- V řešeném území – u ulice Senohrabské v křížení s Choceradskou je známý záměr investora PROCTUS 4, s.r.o. na novostavbu bytového domu s cca 68 byty od garsonier po 4+KK, s 90 garážovými stáními a menší prodejnou v přízemí. Akce je v procesu vydání ÚR. Návrh nemá dopad na řešení, s ohledem na majetkové poměry je v tomto místě poněkud omezena možnost realizovat plný uliční profil s alejí a parkovacími stáními jako dále k severu, ale nejde o zásadní překážku.
- Vlastník Polikliniky Spořilov plánuje její celkovou rekonstrukci a nástavbu o jedno podlaží s cílem zvýšit kapacitu lékařských pracovišť. Současně by v parteru směrem k zakrytému tubusu měla z dnešní prodejny a garáží vzniknout kavárna/občerstvení. Na tento záměr návrh reaguje zrušením povrchového stání na

terénu a úpravou plochy před objektem pro dětské hřiště a venkovní sezónní posezení v zeleni. Zásobování je zachováno a objekt s TKO by byl přesunut k jihozápadní hranici objektu.

- Návrh podzemních garáží řeší dostatečnou kapacitu 78 stání a dalších 7 pohotovostních stání pro sanitní vozy a osoby s postižením u obslužné smyčky u vstupu do polikliniky. Majetkoprávní – investorské a provozovatelské vztahy návrh neřeší – vlastník polikliniky nemá žádné pozemky vyjma zastavěné plochy objektu.
- Vlastník objektu čp. 2907 na parcele č. 3049/13 - Doneira a.s., součást skupiny investora Nowa plus a.s., má zájem o spolupráci s městem ohledně získání pozemku extenzivně využívaného parkoviště na parc.č. 3049/13, při možné výstavbě polyfunkčního objektu u severní stanice TT. Tento záměr vyžaduje vyřešit přemístění technologie CETIN, která je dnes v již menší části objektu čp. 2907 a sladit realizaci stavby, která by přispěla k posílení funkce tohoto lokálního centra aktivity u stanice tramvaje s výstavbou TZSS.
- Dalším záměrem v území je výstavba nového nákupního areálu Globus na pozemcích v prostoru mezi ulicemi Klapálkova / Türkova / Archivní / Blažimská. Doposud nebyl předložen relevantní podklad, avšak celý areál se nachází mimo řešené území studie. Podle dostupných informací se předpokládá jeho napojení pouze na ulici Türkova v křižovatce s ulicí Archivní. Tím nedochází k přímému ovlivnění dispozice zakrytí Spořilovské, ani přilehlého parteru. Je však třeba upozornit na očekávaný nárůst dopravy (osobní – návštěvníci, nákladní – zásobování) tohoto objektu. Umístění významného obchodního centra může ovlivnit – vyvolat potřebu, úpravy – zkapacitnění navazujících křižovatek a komunikací.
- Dle sdělení zástupců MČ Praha 11 se v oblasti východního konce ulice Klapálkova předpokládá výstavba obytných objektů. Podle získaných informací je předmětem podmínek pro výstavbu i rekonstrukce ulice Klapálkova. Nová zástavba je mimo řešené území, napojení není předmětem této studie. Křižovatka s ulicí Klapálkova je v rámci studie zakrytí zachována.
- V podstatě jediným avšak o to více dotčeným soukromým subjektem ovlivněným stavbou zakrytí Spořilovské, resp. doprovodnými úpravami parterů je Auto Palace Spořilov, prodej a servis vozidel. Areál přímo sousedí se severovýchodním koncem Spořilovské. Z důvodu rozšíření Spořilovské o tramvajové těleso, posun přípojovací rampy z ulice Na Chodovci a vhodného napojení pěších směrem od Záběhlic na tramvajovou zastávku Bratislavská je předpokládán nezbytný zábor stávajícího areálu APS o výměře cca 2320 m<sup>2</sup>. Je navrženo (předjednáno), že tato plocha určená studií pro veřejně prospěšnou stavbu zakrytí a tramvajové tratě bude nahrazena plochou opuštěné tramvajové smyčky Spořilov s výměrou cca 3674 m<sup>2</sup>, která s areálem přímo sousedí a lze ji proto snadno využít místo plochy zabrané. Z těchto důvodů je nezbytné vejít s vlastníkem areálu v oficiální jednání.



Obr. 19 Situace záboru zakrytí Spořilovské u Auto Palace Spořilov

## **VI. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ ZAKRYTÍ SPOŘILOVSKÉ**

Návrh zakrytí Spořilovské spojky (ulice) vychází z pěti základních idejí:

1/ Zajistit hygienické podmínky v území spolu s odstraněním urbanistické bariéry tvořené stávajícím řešením v zářezu

2/ Využít stávající stopy, resp. konfigurace terénu (morfologie), tak aby přestavba vyvolala minimum negativních důsledků, ale naopak se umocnily důsledky pozitivní (např. v možnosti a charakteru využití nové plochy)

3/ Zajistit možnost průchodu plánované tramvajové trati koridorem mezi „starým“ a „novým“ Spořilovem ve směru na Jižní město.

4/ V rámci výstavby zakrytí a tramvajové trati na Jižní město dotvořit celý prostor mezi starou a novou zástavbou Spořilova jako moderní veřejný prostor s minimálními požadavky na provozní náklady při vysoké nabídce volnočasových aktivit

5/ Možnosti realizace stavby před uvedením do provozu stavby PO511

Mezi další dominantní požadavky vstupují tyto:

- Požadavek MČ Praha 4 a občanských sdružení na maximální rozsah zakrytí
- Požadavek na snadnou (bezbariérovou) dostupnost nových zastávek
- Požadavek DP a ROPID na vedení tramvajové trati osově z ulice Chodovecké s jejím následným přimknutím k ulici Na Chodovci – Senohrabská, vč. přemístění smyčky Spořilov do prostoru jižního konce Spořilovské
- Vyhledání nových kapacit pro dopravu v klidu
- Výsledky provedené participace z období 2016 - 2017

Z těchto okrajových podmínek a z podrobného technického prověření jak trasování Spořilovské spojky, tak tramvajové trati vyplynul základní možný rozsah zakrytí (těžkého) v délce cca 1200 m, při celkovém rozsahu řešeného úseku cca 1,5 km. Na tzv. těžké zakrytí na obou koncích navazují protihlukové konstrukce stěn, které je možno rozvinout až do tzv. lehkého zakrytí podle výsledků hlukových studií. Spořilovská ulice – spojka je z dopravního hlediska před i po investici totožná jak počtem jízdních pruhů, tak počty připojení a odpojení.

Vlastní zakrytí je řešeno jako dvoupolová rámová železobetonová konstrukce bez spodní desky. Její přesné dimenze a tvar bude samozřejmě dán další projektovou přípravou, resp. zvoleným technickým řešením zejména s ohledem na postup výstavby. Jako základní (konzervativní) řešení bylo v rámci studie uvažováno s monolitickým způsobem realizace, a to především s ohledem na tvarovou náročnost a jistotu dispozičních potřeb konstrukce. S výhodou lze využít i řešení prefabrikované, které je subtilnější a vyvolává kratší nároky na výstavbu.

Prověření je rozděleno do tří samostatných kategorií. Jednak prověření vlastního zakrytí Spořilovské, které je investičně v gesci TSK hl.m. Prahy. Jednak související tramvajové trati, která je v investorský na DP. Tramvajová trať je tak prověřena v rámci koordinace směřující k finálnímu stavu v území, není však nutnou podmínkou realizace zakrytí. Je však nezbytnou podmínkou pro dotvoření souvisejícího parteru, což je třetí kategorie. Tato část rovněž není nezbytná z pohledu zakrytí, ale je výsledkem dlouhodobého projednávání a participace. Je proto naprosto účelné a logické provést všechny zmíněné investice společně k dosažení celkové pozitivní přeměny území. Tato část se proto předpokládá, že bude součástí základní investice zakrytí, případně sdružená investice dalších městských organizací, případně soukromých subjektů.

Vizualizace jsou provedeny pro předpokládaný finální stav i s tramvají.

## **VI.1 Urbanistické a architektonické řešení zakrytí**

### **VI.1.1 Cíle návrhu**

Cílem navrženého řešení povrchu „těžkého zakrytí Spořilovské spojky“ (TZSS) je vznik kvalitního veřejného prostranství, které zajistí opětovné propojení „starého“ a „nového“ Spořilova a maximálně využije více jak dvou miliardovou investici do dopravní infrastruktury pro vznik prostředí vstřícného veřejnému životu, aktivitám obyvatel a zlepšení životního prostředí v celém obytném souboru. Součástí řešení je návrh stavebních a vegetačních úprav, který maximalizuje efekt zdravého prostředí při udržitelných provozních nákladech na údržbu.

V září 2016 zadalo TSK autorskému týmu architektů koncepční studii povrchového řešení těžkého zakrytí Spořilovské spojky s cílem zpracovat takový návrh parkových úprav, který umožní kvalitní bezbariérové propojení obou částí Spořilova pro pěší i cyklisty, zakomponuje do něj tunelový tubus (v původním návrhu 720 m dlouhý) i protihluková opatření jeho obou koncích, bude integrovat trasu tramvaje s dočasnou konečnou v prostoru Klapálkovy ulice před prodloužením na Jižní Město a nabídne škálu aktivit využití parku ve všech ročních obdobích v souladu s přáním místní komunity.

Koncepční studie dokončená v prosinci 2016 významným způsobem prodloužila délku tunelových tubusů a změnila tvarování terénu. Vznikla cca čtyř hektarová plocha veřejného prostranství uspořádaná tak, že umožňuje bezbariérový pohyb v podélném i příčném směru při respektování technického řešení zakrytí i požadavky na dopravní obsluhu a podmínky Policie ČR.

## VI.1.2 Koncepční východiska návrhu

### A. prostupnost a dopravní obslužnost

Jsou navrženy dva nové podchody (jeden v místě původního) s minimální ztrátou výškového profilu, je navrženo množství přístupových ramp (šikmých chodníků) a schodišť na parkovou úroveň především od Senohrabské a ulice Na Chodovci a jsou nově trasovány cesty vedoucí po vrstevnici napříč územím.

Území je celé bezbariérově průchozí, jak po délce, tak příčně, pěší trasy spojují významné ohniska aktivit i zastávky MHD. Severojižně je vložena nová cyklotrasa A 227 umožňující propojení tras A 41 a A 222.

Nová TT s dočasným ukončením smyčkou u Klapádkovy ulice a s plánovaným pokračováním směrem Jižní Město – Háje připojuje Spořilov lépe na celoměstskou tramvajovou síť a umožní částečně a výhledově i výrazně redukovat obsluhu autobusy.

### B. vyloučení zbytkových ploch z hlediska efektivní údržby a přirozené sociální kontroly

Návrh povrchu zakrytí Spořilovské se důsledně snaží maximalizovat přístupné plochy parku s nabídkou aktivit a omezit prudce svahovaná a nepřístupná území přesýpaného tunelu. Dosahuje toho přiznáním celé jihovýchodní a částečně i jihozápadní stěny tubusu jako ozeleněné vertikální stěny, která v prostoru Senohrabské umožňuje vytvoření plnohodnotného uličního profilu s TT a naopak od západu zpřístupňuje parkovou úpravu po vrstevnici v co nejdelším úseku od Lešanské ulice. Na severní části zakrytí se stěna tubusu projevuje částečně až u zastávky tramvaje Severní I a rozšířeného podchodu. Všechny vytvořené prostory jsou však přehledné, sociálně bezpečné a dobře udržovatelné. K tomu přispívá i jasně rozlišený charakter ploch intenzivně udržovaných (kosených) a nekosených společenstev, až fragmentů městské divočiny pro život hmyzí říše.

### C. zapojení řešeného území do struktury veřejných prostranství

Těžké zakrytí Spořilovské a nově vzniklá parková plocha o výměře cca 4 ha plynule navazuje na existující zelené plochy podél Lešanské i na jihu u Senohrabské na příčné údolí s retenčními nádržemi. Směrem do sídliště Spořilov II - přes nově definovaný profil Senohrabské s oboustrannou alejí za zelenou stěnou tubusu – se parková plocha napojuje několika rampami a schodišti tak, aby umožnila příčné propojení mezi modernistickou strukturou desek bytových domů, do kvalitně ozeleněných vnitřních „meziprostorů“, nahrazujících vnitrobloky klasické zástavby.

Na posun těžiště aktivit k OD Centrum, způsobený také větší koncentrací obyvatel Spořilov II, reaguje návrh povrchového uspořádání zakrytí SS tím, že do křížení Hlavní – Senohrabské a Na Chodovci umísťuje zastávku tramvaje Hlavní, centrální objekt občerstvení a služeb parku i nejnáročnější parkovou úpravu s „Velkým trávníkem“ a květinovou výsadbou, určený pro klidnou relaxaci.

Na severu je protažením západního tubusu nově vytvořena vazba směrem do sídliště Spořilov I, které bylo dosud od východní části území zcela izolováno. Propojení velkoryse dimenzovaným podchodem pro pěší i cyklisty umožní i spojení východně k Třešňovce a Hamerskému rybníku.

### D. vytvoření přehledné struktury otevřené pro možné proměny aktivit v území

Podél severojižní páteřní pěší trasy, přibližně sledující stopu i sklon tunelu, jsou západním směrem navěšeny jednotlivé terasy – plochy s možnými rekreačně relaxačními aktivitami; jejich výběr z nabídkového listu a konkretizace umístění bude výsledkem participačního procesu organizovaného MČ Praha 4 ve spolupráci s IPR.

Proces výběru nebude nijak negativně ovlivňovat povolovací procesy a vlastní technické řešení. Inspirativní nástin možných aktivit je součástí návrhu, jejich kombinace a četnost bude záležet na zájmu obyvatel a může se v průběhu vývoje parku měnit.

#### **E. uplatnění konceptu dynamického parku**

Založení vegetace pracuje s principem „dynamického parku“, kde konkrétní prvky mají svou životnost volenou dle předpokládatelných změn podmínek, zejména světelných a mikroklimatických; eliminuje se efekt „čekání na park“ a respektuje se skutečnost, že za deset či dvacet let po založení panují v parku diametrálně rozdílné podmínky; tento princip se týká jak udržitelnosti života přítomné fauny a flory, tak příležitostí a života místní komunity.

### **VI.1.3 Participace obyvatel a spolupráce s MČ Praha 4 na navrhovaném řešení**

Do projektu těžkého zastřešení Spořilovské spojky byla nadstandardním způsobem zapojena místní veřejnost. Koncept studie předaný TSK v prosinci 2016 nenavrhoval „konečné“ řešení rozmístění a typu jednotlivých aktivit v novém veřejném prostranství, ale nabízel širokou škálu možností k výběru i umístění.

Zapojení veřejnosti tak proběhlo ve třech rovinách:

a) plánovací setkání – úvodní prezentace projektu a moderované diskuse u stolů s cílem získat podněty k funkční a programové náplni veřejného prostranství nad zastřešenou Spořilovskou, prostupnosti územím a identifikaci hlavních obav (rizik projektu) subjektivně vnímaných obyvateli Spořilova. Realizace únor 2017, cca 180 účastníků.

b) reprezentativní sociologický výzkum volnočasových aktivit obyvatel Spořilova zaměřený na definování deficitů volnočasové infrastruktury na Spořilově – dotazníkové šetření na vzorku 200 respondentů, kvótní výběr vzorku odpovídající základním sociodemografickým charakteristikám populace Spořilova, osobní sběr dotazníků tazateli. Realizace únor – duben 2017.

c) workshopy se žáky ZŠ Jižní s cílem získat podněty nejmladší možné generace k funkční a programové náplni veřejného prostranství nad zastřešenou Spořilovskou a prostupnosti územím. Zohlednění podnětů častých uživatelů parků a sportovně-rekreačních zařízení. Zapojeno celkem 113 žáků IV. a VII. – VIII. tříd. Realizace duben 2017.

Sociologický výzkum potvrdil poznatky z plánovacího setkání. Zastřešení Spořilovské spojky bude především eliminovat negativní rušivé vlivy v podobě kapacitní automobilové dopravy a povede ke zvýšení standardu bydlení na Spořilově. Nenapravuje zásadní deficit volnočasové infrastruktury v této části města. Možností pro sport a relaxaci nabízí Spořilov podle obyvatel dostatek. Konkrétní funkční náplň parku je z pohledu většiny obyvatel spíš druhořadá. Preferují co nejvíce zelenou rekreační plochu se vzrostlými stromy vhodnou pro krátkodobý odpočinek, procházky a venčení psů. Zřetelně poptávané jsou herní a sportovní prvky pro děti různého věku a možnost posezení a občerstvení (kavárna, zahradní restaurace).

Široké spektrum námětů, jaké herní a rekreačně sportovní prvky a zařízení do nové parkové plochy umístit, nabídly workshopy se žáky ZŠ Jižní. Mj. z nich vyplývá deficit nabídky hřišť a sportovišť pro starší děti, příznačný nejen pro Spořilov. Nový park nabízí možnost vytvořit na Spořilově zázemí pro městské sporty oblíbené mezi mládeží – parkour, skating, work-outové hřiště.

Obyvatelé také vnímají možnost podpořit v souvislosti s realizací zastřešení Spořilovské charakter náměstíčka před obchodním domem Centrum a předprostoru polikliniky jako lokálních ohnisek.

Přidanou hodnotnou realizovaných aktivit se zapojením veřejnosti je ale především detailní vhléd do problematiky dopravy na Spořilově očima místních obyvatel a lepší porozumění očekáváním a obavám spojeným s projektem zastřešení Spořilovské spojky. Získané podněty tak přispějí nejen k navržení co nejvhodnější podoby a funkční náplně nového veřejného prostranství, ale také pomohou předejít řadě stížností a protestů pramenících často z nedostatku informací. V neposlední řadě jsou užitečným podkladem pro revizi dopravního schématu na Spořilově. Podobně důrazně se obyvatelé v diskusi vyslovují pro řešení parkování, především pro obyvatele bytových domů ze sídliště Spořilov II, kteří odstavují své vozy mezi rodinnými domy Starého Spořilova.

#### **VI.1.4 Principy navrženého uspořádání povrchu TZSS**

a). Nově navrženým tvarováním povrchu dochází k posílení četnosti východo-západního propojení a zvýšení nabídky možných aktivit podél severojižní páteřní komunikace. Překrytí tubusu zeminou v příčném směru od západu výškově naváže na území podél Lešanské a Severní I, zatímco podél ulice Senohrabské se odhaluje postupně vystupující, ozeleněná boční strana tubusu tak, aby bylo možné rozšířit uliční prostor Senohrabské pro TT, dva cyklopruhy a dostatečný prostor pro odstavování vozidel rezidentů. V tomto prostoru je pak také možné realizovat oboustrannou uliční alej, která by v případě náspu u tubusu byla obtížně realizovatelná. Odsouvá se tak „nový“ zdroj hluku – tramvaj, za obslužnou komunikaci se stromy, až k tubusu s ozeleněnou, akusticky pohltivou stěnou na tubusu.

b) Délka těžkého zakrytí tubusu Spořilovské zásadně ovlivňuje výsledné působení této masivní investice – z důvodů akustických, emisních i urbanistických je žádoucí prodloužit celkovou délku obou tunelů ze 720 m na 1020 m u východního a 1175 m u západního tubusu. Na jihu lze prodloužením dosáhnout lepší ochrany obytné zástavby a na severu také bezbariérově připojit sídliště Spořilov I. Současně dojde ke zkrácení tzv. lehkých protihlukových stěn, které v interiéru města nepůsobí příznivě a jsou problematické z hlediska trvanlivosti a údržby. Jejich částečné nahrazení ozeleněnými masivními stěnami s tvarovaným terénem a prvky přístupových ramp pak lépe připojí tyto zábrany k vlastnímu tubusu. Asymetrické řešení tubusů na severu snižuje také nepříznivý dojem ze stoupajícího betonového tělesa TT (obdobně negativní prvek tvoří TT podél silnice KOMOKO v Modřanech, kde má ovšem navíc protipovodňovou funkci).

c) Návrh krajinářského řešení a výsadeb na stávajících a nových zelených plochách vychází ze specifických podmínek daných poptávkou v prostoru mezi dvěma sídelními útvary s rozdílnou sociální strukturou obyvatel a z reálných podmínek pro vznik udržitelného vegetace na konstrukci tubusu. Cílem je po odstranění stávajících stabilizovaných funkčních remízů zeleně na protihlukových valech nabídnout efekt zelených ploch jednoznačně vyšší kvality spojený s přidanou hodnotou obytnosti, dnes vyloučené. Zároveň prostor nabídne vizuální pestrost danou druhovým zastoupením i rozdílnými strategiemi jednotlivých rostlin a jejich společenstev. Předpokladem je zachování bezpečnosti a přehlednosti tak, jak nám je nabízí klasické městské parky, spolu s přínosem v podobě konceptu tzv. „dynamického založení“, které umožňuje porozumění přírodním procesům a chápání stabilizace mikroklimatu v reálném čase „zajištění“ parku,

nikoliv jen v době jeho založení. Dynamika spočívá ve vnímání rozdílného nástupu založených prvků do jejich plné účinnosti a respektuje rozdílné potřeby rostlin. Hospodařením se srážkovou vodou, biomasou a přirozenými vlastnostmi společenstev přináší optimalizaci vstupních nákladů, povýsadbové péče i standardní režie běžné údržby.

d) Původně navrhovaná TT se dvěma zastávkami neumožňovala dobrou obsluhu přilehlého území ani omezení četnosti autobusových linek MHD. Zastávky také nebyly umístěny v přirozených těžištích. Proto byly ve shodě s DPP navrženy tři zastávky tak, aby severní – Bratislavská - nově obsloužila sídliště Spořilov I a severní část Spořilov II, namísto rušené konečné stanice na smyčce TT. Druhá zastávka Hlavní je posunuta do těžiště řešeného území – nad křížení s ulicí Hlavní, k obchodnímu centru a blíže poliklinice, a třetí - U rozhledny - je umístěna maximálně jižně, aby obsluhovala současnou ale i plánovanou výstavbu na hranici MČ Praha 4 a Praha 11.

e) Sídlíště Spořilov II začíná procházet generační obměnou a mladé rodiny, které se sem stěhují, či užívají byty po rodičích, vlastní víc automobilů, a tak hrozí vyšší deficit parkovacích ploch, protože při stavbě sídliště nebyly budovány žádné garážové kapacity. Ve studii proveditelnosti nebyl na tento parametr kladen odpovídající důraz, i když tak může být ovlivněno kladné či záporné přijetí celého záměru. Je tedy žádoucí sledovat možnost parkování rezidentů rovnoměrně v celém profilu podél zakrytí a eventuální deficit řešit jako samostatnou investiční aktivitu. Podzemní garáže by však neměly ohrozit přijetí návrhu TZSS. Výhledově se nabízí realizace dvou či vícepodlažního parkování rezidentů nad krátkodobými stáními vedle obchodního centra. V návrhu je na terénu možné umístit přibližně stejné množství normových stání, jako je dnešní stav „nenormového“ parkování.

f) Důraz je kladen také na zlepšení kvality stávajících pěších a cyklistických tras, vedoucích řešeným územím, a na vytvoření řady nových cest a propojení s okolními čtvrtěmi (Starý Spořilov, sídliště Spořilov I a II) i se vzdálenějšími cíli (stanice metra Rožtyly, Krčský les, Trojmezí), a to s důrazem na bezbariérové řešení. Povrch tubusu je navržen tak, aby byl přístupný po celé délce bez slepých nebo nepřístupných oblastí, které by se mohly stát sociálním a bezpečnostním rizikem.

### VI.1.5 Popis navrženého parku

Koncepce povrchového řešení je založena na umístění severojižní pěší osy situované na hranu tubusu u Senohrabské, s příčnými, po vrstevnici trasovanými pěšinami. Podél ozeleněné stěny k Senohrabské a tramvajové trati jsou situovány rampy a schodiště překonávající výškový rozdíl. Na klesající ploše tubusu jsou vytvořeny terasy s rozmístěnými aktivitami, vybranými z výsledků průzkumu. Většina z nich může být v příštích letech obměněna, podle proměňujících se potřeb obyvatel.

Jižní část s tubusem vystupujícím nad terén je navržena jako území aktivit, s objektem – rozhlednou, která s ohledem na výsledky rozptylové studie není větracím objektem – výdechem. Střední část až k objektu kavárny u ulice Hlavní je zklidněná, s parkovou úpravou a vloženými relaxačními (work - outové hřiště pro seniory) a odpočinkovými prvky (lavičky, dětské hřiště).

V jihozápadním sektoru, kde je tubus v kontaktu s výstavbou rodinných domů podél Obrovského (Praha 11), je stěna tunelu také ozeleněna stejně jako u Senohrabské a je sem umístěn objekt Technologického centra tunelu (TGC), na jehož střeše, která je pojatá jako terasa, je možné umístit parkourové hřiště a schodiště vedoucí k několika lezeckým stěnám na boku tunelu a lanovému hřišti. Zde je stanoviště mobilního občerstvení a v objektu TGC umístěny veřejné toalety a zázemí obsluhy lezeckého centra.

Nově umístěný průchod/polopodchod pod Spořilovskou spojkou, stejně jako rampové nástupy na horní úroveň tubusu, podporují kvalitu propojení se Starým Spořilovem a dále např. stanicí metra Roztyly či Krčského lesa. Nabídka vedení cyklotrasy A 222 jižněji svahem navazujícího zeleného údolí podél levobřežního přítoku Botiče směrem k Trojmezí bude vítanou alternativou ke stávající trase v ulici Choceradská.

Senohrabská bude rehabilitována do plnohodnotné městské ulice sdružující provoz tramvajový, cyklistický, automobilový s parkováním a předpokládáme zde také intenzivní pěší provoz daný polohou Senohrabské na rozhraní sídliště a parkových ploch na zastřešení Spořilovské spojky. Pobytovou kvalitu ulice podpoří stromořadí po obou stranách a biotechnická opatření stěny tubusu o výšce až 10 m s uplatněním popínavých druhů rostlin.

Horní úroveň zastřešení Spořilovské spojky nabídne obyvatelům města více než 4 ha nových veřejných dobře přístupných ploch, s relativně širokou škálou možností úprav veřejného parteru. Přirozená topografie území a technické parametry vložených dopravních staveb vcelku jednoznačně předurčují základní prostorovou i provozní organizaci. Tubus Spořilovské spojky na většině své délky vystupuje nad úroveň původního okolního terénu, ze západní strany od Starého Spořilova jeho horní úroveň úrovně navazuje na přilehlý terén, zatímco po své východní straně vytváří nepřehlédnutelný výškový předěl od 0,5 m až do 10 m. Od jižního portálu po ulici Hlavní klesá povrch tubusu ve sklonu cca 6%. Tato skutečnost představuje omezení možnosti využívání nových veřejných ploch, avšak s ohledem na polohu stavby uvnitř rezidenčního území lze očekávat budoucí zájem obyvatel o nově nabyté plochy nejen pro účely pěšího propojení, ale také jako cílového území pro krátkodobé rekreační a zájmové aktivity.

Na zastřešení tubusu v jeho jižní části je navržen systém terasovitě uspořádaných vodorovných ploch různé velikosti. Převážná část povrchů bude řešena jako vegetační na rostlém terénu nebo na konstrukci tubusu. Terasování se nejvýrazněji projeví podél východní hrany tubusu, čímž bude podpořena přirozená retenční schopnost povrchu. Struktura teras bude zdůrazněna koncepcí výsadeb. Vytvořená místa mohou trvale zůstat v čistě vegetační (parkové) úpravě nebo mohou přijímat v průběhu času různou programovou náplň v závislosti na výsledku participativních procesů. Jde tedy o otevřený systém. Volba programových aktivit je poměrně široká - od posezení v parku na lavičkách a piknikových loučkách přes zahradnické programy po sportovní a jiné venkovní zájmové aktivity doplňující infrastrukturu přilehlých sídlišť.

Centrální část řešeného území je zároveň přirozeným a vitálním těžištěm spořilovských sídlišť. V blízkém obchodním centru a jeho okolí jsou soustředěny obchody, drobné provozovny, administrativa. Těžiště území lze také výstižně zobrazit na půdorysu OD Centrum – Poliklinika – ZŠ Jižní I. Dvnitř pomyslného trojúhelníku je situována nová zastávka tramvaje a polyfunkční objekt parkové kavárny, důležitý provozní kloub v území. Na rozšířené prostranství kolem zastávky na východní straně za Senohrabskou navazuje upravené předpolí OD Centrum.

Severní část řešeného území od ulice Hlavní po severní portál tubusu představuje odlišný charakter území s maximálně 1% podélným spádem. Zároveň se zde výrazně uplatňuje tramvajová trať, která v této části překračuje tubus do středního pruhu Spořilovské spojky a dále vede ve středním tělese po Chodovské ulici. Území nabízí vložení in-line okruhu o délce cca 900m, kolem louky pro komunitní aktivity, s malým přírodním amfiteátre pro posezení nebo sledování lokálních akcí, sousedských koncertů, zábav apod., s dočasným zakrytím a mobilním kioskem „mobil café“. Tramvajová trať bude od veřejně přístupných ploch oddělena „broukovištěm“ - pruhem rovinaniny z kmenů a větví stromů vykáčených v rámci stavby zastřešení Spořilovské spojky. Rovnanina z větví tak alespoň zčásti nahradí po přechodnou dobu cenné útočiště drobné fauny, které se po dobu existence Spořilovské spojky vytvořilo na svazích a protihlukových valech.

Severní portál tunelu navrhujeme rozdělit s ohledem na optimalizaci provozních pěších vazeb generovaných umístěním nové tramvajové zastávky na střeše tubusu. Západní rameno tubusu navrhujeme zastropit až na úroveň Kremnické ulice přilehlého sídliště Spořilov I, a umožnit tím komfortní propojení pro obyvatele tohoto souboru. Existující podchod bude rozšířen, stejně jako jeho předpolí po obou stranách tubusu s kultivovanou krajinářskou úpravou.

Ulice Severní I a Na Chodovci budou v příčném profilu doplněny o šikmá a podélná parkovací stání a stromořadí.

### **VI.1.6 Stavební objekty v parku – doprovodný program TZSS**

Na základě průzkumů v lokalitě i sociologického průzkumu a kapacit vybavenosti byl do těžiště řešeného území navržen jednoduchý třípodlažní objekt obsahující prodejnu typu RELAY u zastávky tramvaje Hlavní, komunitní kavárnu/bistro s terasou do parku, veřejné WC, zázemí správce parku a půjčovnu sportovního vybavení, a v posledním podlaží restauraci s vyhlídkovou terasou. Centrální objekt, zastřešený zelenou bezúdržbovou střechou, s komunikační věží s hydraulickým výtahem a schodištěm uprostřed, je bezbariérový; zásobování je uvažováno od zastávky; přístup z terénu je v několika úrovních. Provozování objektu by mělo být úzce propojeno se správou parku, aby tak byly sníženy provozní náklady.

U polikliniky se navrhuje zrušit povrchové parkování o kapacitě min. 50 stání, protože by se stalo bariérou mezi parkem a poliklinikou, kde je plánována celková rekonstrukce a nástavba. V přízemí, kde jsou v současnosti garáže a prodejna se zásobováním lékárny, je plánována kavárna; plocha východně od objektu by tedy měla být upravena jako terasa s občerstvením a dětské hřiště. Zrušená parkovací stání by mohla být přesunuta do podzemních garáží podél tubusu SS, obsluhovaných obousměrnou rampou ústící do Božkovské ulice. Navrhují se dva vstupní objekty s výtahem a schody. Kapacita garáží činí 78 stání. Mohou být provozovány jako abonentké a návštěvnické, ev. s podílem rezidentských stání. V území je deklarován deficit odstavných stání pro rezidenty. Objekt garáží je vložen do dnes volného prostoru svahování mezi Spořilovskou a horní úrovní terénu. Volný prostor by musel být zasypán, tedy jsou navrženy další garáže – rezidentské, s 92 stáními, díky sklonu tubusu i terénu „zasunuté“ pod parkovací, přístupné samostatnou rampou z Holčovické ulice. Vstupní objekt je umístěn u vjezdu, na opačném konci je propojení pro požární únik na vstupní objekt a výtah parkovacích garáží u polikliniky.

Realizace garáží není podmínkou realizace TZSS, ale jejich provedení současně s tubusem by znamenalo významné zlevnění. Po dokončení parkových úprav budou již fakticky nerealizovatelné.

## VI.1.7 Možné budoucí investice v návaznosti na TZSS

Plocha přiléhající k tubusu u severní stanice TT (Bratislavská) nabízí do budoucna investiční příležitost pro vlastníka přilehlé nemovitosti u Severní I a hl. m. Prahu realizovat ve spodních 3 úrovních přilehlých k tubusu sdílenou garáž pro rezidenty a návštěvníky a v úrovni zastřešení tubusu - zastávky tramvaje, obchodní vybavenost a služby. Další podlaží nad touto úrovní by mohla sloužit pro administrativu nebo bydlení.

U obchodního domu Centrum na Hlavní je v současnosti parkoviště na terénu o kapacitě cca 60 stání. Pokud by se podařilo sdružit prostředky zájemců o parkování z řad rezidentů a vlastníka OD, bylo by možné tuto kapacitu navýšit podle počtu podlaží nad dnešním parkovištěm, min. tedy o 60 stání při zastřešení ve stávajícím rozsahu parkování – cca 33 x 60 m. Horní podlaží (jedno či více) by mohlo být vyhrazeno rezidentům a přízemí pro návštěvníky OD, resp. přes noc jako sdílené residenty.

## VI.2 Vliv zakrytí na pěší a cyklistické trasy

### Stávající stav

Stávající stav, kdy je zástavba Spořilova rozdělena ulicí Spořilovská, má negativní vliv na propojení pěšího a cyklistického provozu. Pěší a cyklistické propojení je možné pouze v rámci podchodu při ulici Severovýchodní I, přes most převádějící ulici Hlavní, přes lávku v prodloužení ulice Božkovské a podchodem v ulici Zastrčená. Poslední možnost podchodu pod Spořilovskou při MÚK Spořilovská-Türkova je již částečně mimo souvislou zástavbu Spořilova.

Stávající cyklotrasa A41 je vedena z Kačerova do Záběhlic. Vyznačený úsek ve formě společné stezky pro pěší a cyklisty vede ulicí Severozápadní I a navazujícím podchodem pod ul. Spořilovskou až po ul. Na Chodovci, kde značení končí. Doporučená neznačená trasa je pak navržena ul. Na Chodovci a dále ulicí U Mlýna a bezejmennou ulicí do údolí Botiče, kde se navazuje v ulici Podle Náhonu na značenou trasu A23. Ostatní trasy zakreslené Cyklomapě HMP jsou pouze doporučené, nevyznačené. Jedná se o trasu vedenou ulicemi Severozápadní V, Boční I, Jihovýchodní IV a Jižní III. Variantně pak ulicí Jihovýchodní IX a VI, Zastrčená/Nad Pahorkem, podchodem pod Spořilovskou, Choceradskou a bezejmennou cestou do ulice U Záběhlického zámku. Z Jihovýchodní IX do Türkovy. Z Jižní III přes Jihovýchodní VIII, podchodem pod ulici 5. Května a dále do prostoru Kunratického lesa jako značená cyklotrasa A222.

### Zakrytí Spořilovské ulice

Zakrytí Spořilovské vytvoří prostor umožňující souvislé propojení obou dnes oddělených částí. Stávající síť pěších a cyklistických komunikací lze doplnit o další potřebné směry. Trasy nových komunikačních propojení pro pěší a cyklisty budou po zakrytí limitovány pouze prostupy mezi soukromými pozemky na západní straně nově vytvořeného parku nad stropem tunelu. Bude tedy možné doplnit stávající výše uvedená spojení o další směry, včetně křižujících propojení napříč nově vytvořeným parkem. Počet těchto propojení je dán množstvím míst vhodných pro napojení na obou stranách parku. Návrh je obsažen v grafických přílohách.

### Ovlivnění tras realizací TT

Záměr nové trasy TT, který je v rámci studie koordinován, částečně limituje napojení pěších cest na východní straně a to dvojím způsobem. Jednak vzhledem k tomu, že se jedná o TT vedenou volně v terénu lokálně mimo obvyklý prostor MK, jednak je nutno k tramvaji přistupovat jako k typicky drážnímu prostředku s jeho specifiky (např. dlouhou brzdou

dráhou a s ní souvisejícím nedáváním přednosti chodcům) a vyloučit časté a mnohdy i nahodilé vstupování pěších a cyklistů do koridoru TT. Místa křížení musí být jednoznačně stanovena, musí být přehledná jak pro křižující pěší a cyklistickou dopravu, tak pro řidiče tramvají. V rámci studie je navrženo celkem 10 pěších úrovnových křížení s TT s tím, že 5 je jich vázáno přímo na nové tramvajové zastávky Bratislavská, Hlavní, Choceradská, 2 jsou součástí křižovatky s ulicí Hlavní zbylé 3 úrovnové přechody jsou navrženy v mezizastávkových úsecích. Všechny navržené úrovnové přechody přes TT mají svou logickou vazbu na nové parkové komunikace a nové příčné pěší vazby v území.

### **Návrh pěších tras**

Z pohledu pěší dopravy je návrhem zakrytí jak zmnohonásobena možnost příčného – východo-západního spojení v souboru, tak je vytvořena nová severojižní osa umožňující bezbariérové spojení protilehlých konců Spořilovské spojky z oblasti Türkovy přes Hlavní až na sídliště Spořilov I.

Na tuto páteřní pěší komunikaci je napojena síť pěších komunikací a zároveň jsou na ni navěšeny jednotlivé terasy s rekreačně relaxačními aktivitami, jejichž rozmístění a náplň je výsledkem participačního zapojení místních obyvatel.

Tato páteřní pěší trasa zároveň propojuje všechny tři nové zastávky TT. V těžišti území u zastávky Hlavní je umístěn objekt vybavenosti parku a u tělesa tubusu vznikl prostor pro technického vybavení, podobně jako na jihu je zázemí TT na smyčce trati integrováno pod rampu u tubusu.

K povrchovým příčným spojením je nutno přidat nový jižní podchod, s ohledem na stoupající niveletu vozovky jen částečně (cca 1 m) zapuštěný do terénu, lépe navazující na cyklotrasy a přístup k tramvajové zastávce než zrušený stávající podchod, a významně změněný severní podchod, který je rozšířen a upraven tak, aby byl přehledný a bezpečný.

Oba portály na jihu i severu jsou napojeny rampami na systém pěších cest a cyklotras.

### **Návrh cyklistických tras**

Řešené území je dnes tangováno na severu cyklotrasami – na severu A41 z Kačerova do Záběhlic a na jihu A 222 od Kunratického lesa do Trojmezí.

Cyklotrasa A 41 vede ulicemi Severozápadní V, Boční I, Jihovýchodní IV a Jižní III. Variantně pak ulicí Jihovýchodní IX a VI, Zastrčená/Nad Pahorkem, novým podchodem pod Spořilovskou, Choceradskou a bezejmennou cestou do ulice U Záběhlického zámku.

Vyznačený úsek ve formě společné stezky pro pěší a cyklisty vede ulicí Severozápadní I a navazujícím novým podchodem pod ul. Spořilovskou až po ul. Na Chodovci, kde značení končí. Doporučená neznačená trasa je pak navržena ul. Na Chodovci a dále ulicí U Mlýna a bezejmennou ulicí do údolí Botiče, kde se navazuje v ulici Podle Náhonu na značenou trasu A23.

Navržené řešení rozšiřující uliční profil Senohrabské a Na Chodovci umožňuje vložit nové plnohodnotné cyklistické propojení mezi obě východozápadní trasy – jako součást nové trasy A 227.

## **VI.3 Vliv zakrytí na trasování MHD**

### **Stávající stav vedení linek MHD**

Hlavní směr autobusový linek MHD je spojení východní části centra s Jižním městem, obsluhované trojicí linek typu metrobus. Tyto linky mají společnou zastávku spolu s tramvajemi „Teplárna Michle“, kde je umožněn přímý přestup TRAM>BUS. Ve směru na Jižní město jsou 3 linky metrobus vedeny ze Spořilovské ulicemi Severní I a Lešanská do

ulice Türkovy. V opačném směru z Türkovy ulicemi Senohrabskou a Na Chodovci a kolem stávající koncového obratiště tramvaje a po trase TT zpět na Spořilovskou. Zastávky „Spořilov“, „Lešanská+Hlavní“, „Nad Pahorkem+Choceradská“ jsou tak pro oba směry odděleny ve vzdálenosti 280, 330 a 250 m. Další významný směr obslužený 2 linkami metrobus je spojení na metro C vedené ulicemi Severozápadní I, Severní I a Hlavní na konečnou „Sídliště Spořilov“, resp. ulicí Lešanskou a dále směr Jižní město. V opačném směru z Jižního města ul. Senohrabskou. Tato základní kostra je doplněna obslužnou linkou obousměrně kolem východní části Spořilova ulicemi Hlavní a Na Chodovci.

### **Vliv zakrytí Spořilovské ulice**

Vzhledem k tomu, že zakrytí v podstatě nezasahuje do systému stávajících komunikací, po kterých je vedena autobusová MHD, bude vliv zakrytí zanedbatelný až žádný.

### **Změny vyvolané prodloužením TT**

Prodloužení TT směrem na Jižní město je uvažováno v celém rozsahu i mimo podrobně zpracovanou část, ukončenou koncovým obratištěm „Choceradská“. Prodloužení TT na Jižní město umožní výraznou část přepravního objemu převést z autobusové na tramvajovou dopravu v dnešním dominantním směru autobusové přepravy. Zároveň je nutné navrhnout místa vhodného přestupu mezi oběma druhy dopravy. Dále s výstavbou TT v ulici Na Chodovci se stane úsek mezi ulicemi Hrusická-Hlavní jednosměrným ve směru Hlavní-U Mlýna.

### **Navrhované úpravy linkového vedení a zastávek MHD – ukončení TT v nové smyčce u nových zastávek Choceradská**

Na základě konzultací s ROPID byla stanovena následující úprava v linkovém vedení BUS:

- Bude zrušen závlek linky 135 do zastávek Hlavní a Sídliště Spořilov
- Bude upraveno vedení linky 138 z důvodu zjednosměrnění ulice Na Chodovci mezi ulicí Hlavní a Hrusickou a zejména z důvodu pozbytí návaznosti na rušenou smyčku TRAM u zastávky Spořilov v ulici Na Chodovci

Dále je navrženo zrušit stávající zastávku „Choceradská“ ve stávající poloze a posunout ji do zastávky tramvaje s umožněním přímého přestupu BUS > TRAM aspoň pro směr do centra (možnosti obousměrného přestupu budou dále po trase na JM a též stávající v zastávce „Teplárna Michle“). V rámci rekonstrukce ulice Lešanská je navrženo odstranění již nevyužívané zastávky BUS Nad Pahorkem ve směru do centra. V rámci rekonstrukcí ulic Severní I, Senohrabská a Na Chodovci jsou navrženy stavebně technické úpravy stávajících zastávek, které zůstávají zachovány. V novém propojení ulice Na Chodovci a Chodovská za novou okružní křižovatkou je navržena náhrada za zrušenou zastávku Spořilov v ulici Na Chodovci (vstřícně vjezdu do areálu Autopalace).

## **VI.4 Prověření zakrytí Spořilovské spojky ve vztahu k pokračování tramvajové tratě na jižní město**

Studie proveditelnosti tramvajové trati je primárně určena pro potřeby koordinace s projektem zakrytí Spořilovské spojky – realizace zakrytí nesmí znemožnit budoucí

prodloužení TT. Cílem studie je základní technické ověření reálnosti prodloužení tramvajové trati vedené v ulici Chodovská, resp. ze stávající tramvajové smyčky Spořilov v souběhu se Spořilovskou spojkou.

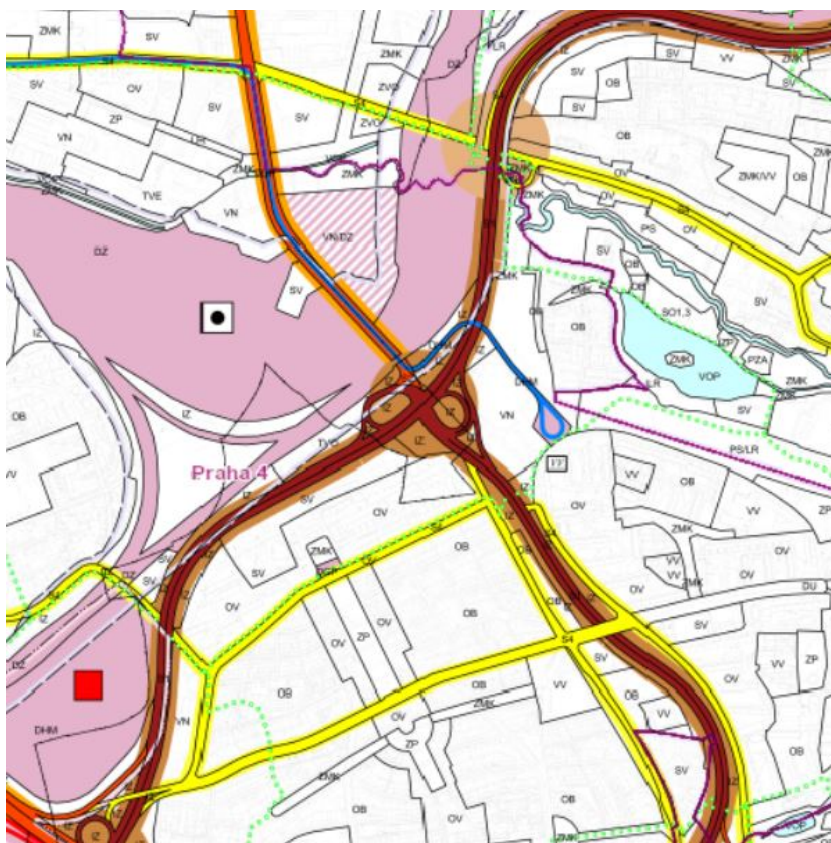
Celkové dopravní a prostorové uspořádání je vzájemně koordinováno s řešením zakrytí Spořilovské tak, aby mohly být obě stavby realizovány buď současně, nebo aby byla umožněna výhledová realizace (následná po zakrytí Spořilovské) prodloužení tramvajové trati na Chodov a Jižní město dle dosud sledovaných rozvojových plánů hl.m. Prahy.

Předkládaný studijní návrh je zpracován na základě podkladů předaných objednatelem (technických map Prahy (IMIP), doměření zájmového prostoru Spořilovské, dříve zpracované studie). V rámci rekognoskace byla pořízena fotodokumentace stávajícího stavu zájmového území.

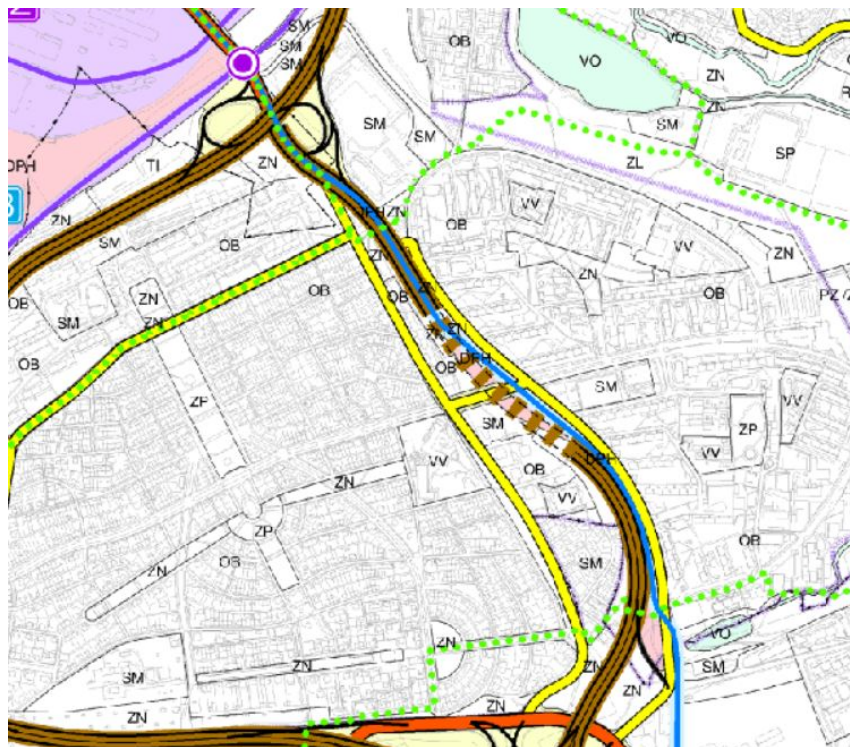
### Zájmové území

Předkládané řešení v zadaném rozsahu ověřuje základní technickou reálnost dlouhodobě sledovaného záměru prodloužení tramvajové trati vedené v ulici Chodovská, resp. ze stávající tramvajové smyčky Spořilov v souběhu se Spořilovskou spojkou. Toto prodloužení bylo i součástí dříve sledovaného Konceptu Územního plánu hl.m. Prahy (2009), není však součástí platného územního plánu.

Zájmové území předmětného prodloužení TT se nachází na Praze 4, na katastrálním území Záběhlice a Chodov.



Obr. 20 Výřez z platného ÚP hl.m. Prahy



Obr. 21 Výřez z konceptu (2009) ÚP hl.m. Prahy

### Pracovní varianty řešení

V návrhu je uvažováno se zrušením stávající smyčky Spořilov a jako náhrada byla navržena nová smyčka v blízkosti křižovatky Senohrabská x Klapálkova. Lze ovšem předpokládat, že v případě realizace prodloužení TT, nemusí rozsah prodloužení odpovídat předloženému návrhu a TT může být prodloužena potenciálně až na Jižní město. Z toho důvodu je navržena smyčka doložena pouze jako koncept návrhu – její podoba může být ve výsledku naprosto jiná (na základě provozních požadavků), popř. může být vytipována jiná lokalita nacházející se mimo úsek TT řešený v této studii.

V rámci základních pracovních rozvah byla řešení tramvajové trati rozdělena do dvou skupin:

- Skupina 1: prodloužení tramvajové trati z prostoru stávající smyčky Spořilov
- Skupina 2: prodloužení ze stávající trati v ul. Chodovská (tzv. napojení z osy)

Pracovně sledované varianty:

| Varianta / Úsek                           | Varianta 1 - napojení ze smyčky                           |                                                     | Varianta 2 - napojení z „osy“                                              |                                                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                           | 1a<br>úrovňově                                            | 1b<br>mimoúrovňově                                  | 2a<br>přesmyk do boku                                                      | 2b<br>rampa na strop                                              |
| Chodovská<br>(x Jižní spojka) -<br>Hlavní | TT je ze smyčky vedena v úrovni terénu.<br>Boční vedení*. | TT je ze smyčky vedena estakádou.<br>Boční vedení*. | TT je z osy Spořilovské vedena mimoúrovňovým přesmykem do bočního vedení*. | TT je vedena po rampě z osy Spořilovské na strop těžkého zakrytí. |

| Křížení s<br>Hlavní      | Mimoúrovňově, TT je vedena v úrovni<br>Spořilovské spojky.<br>Vedeno bočně podél tunelu Spořilovské.                                                           | Úrovňově.<br>Vedeno v ose<br>Spořilovské.                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní –<br>Klapálkova   | Boční vedení TT ve výškové úrovni Spořilovské<br>spojky.<br>Ukončeno tramvajovou smyčkou a napojením<br>výhledového pokračování TT ve směru na Jižní<br>město. | Za křížením s<br>Hlavní následuje<br>přesmyk přes<br>Spořilovskou do<br>bočního vedení.<br>Dále pokračuje<br>podobně jako<br>ostatní varianty. |
| Křížení s<br>Klapálkovou | Je navrženo jako úrovňově.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |

\* pozn.: Boční vedení znamená, že je tramvaj vedena mezi Spořilovskou a Senohrabskou/Na Chodovci

### Shrnutí poznatků

V návrhu, v rámci 1. etapy studie proveditelnosti, byly k posouzení předloženy celkem 4 varianty řešení prodloužení tramvajové trati. Jednotlivé varianty byly rozpracovány do úrovně potřebné pro výběr výsledné varianty určené k dopracování ve 2. etapě.

Jednotlivé varianty se lišily především způsobem napojení na stávající tramvajovou trať (ze smyčky x z osy) a řešením kritických míst (křížení komunikací AUTOPALACE úrovňově x mimoúrovňově, přesmyk z osy do bočního vedení před/za ulicí Hlavní, křížení s Hlavní úrovňově x mimoúrovňově). Na variantách byly prověřeny možnosti rozmístění zastávek (konkrétně 1a se 4 zastávkami x 1b se 3 zastávkami). Pracovně byly prověřeny možnosti mimoúrovňového křížení výhledového pokračování trati s ul. Klapálkova.

Pro další výběr byla rozhodující zásadní **omezení a rizika**, které z návrhu pracovních variant vyplývaly:

#### Varianta 1a – ze smyčky úrovňově

- Úrovňové křížení vjezdu do areálu Auto Palace Spořilov
- Zábor pozemků Auto Palace Spořilov
- Úrovňové křížení komunikační propojky Na Chodovci – Spořilovská
- Příliš krátká mezizastávková vzdálenost
- Návrh nové smyčky sloužící jako náhrada za zrušenou stávající smyčku (ve všech variantách)

#### Varianta 1b – ze smyčky mimoúrovňově

- Estakáda TT je vedena částečně areálem Auto Palace Spořilov
- Trať je vedena po estakádě cca 8,5 m nad úrovní terénu – vizuální bariéra
- Vysoké finanční nároky na estakádu dl. 237m.
- Tramvajová zastávka Hlavní je umístěna cca 8 m pod úrovní ul. Hlavní

#### Varianta 2a – z osy přesmykem do bočního vedení

- při realizaci zakrytí Spořilovské spojky je vyžadován větší rozsah předstihových opatření pro umožnění následné realizace TT
- Zásah do Spořilovské spojky ve větším rozsahu (platí i pro variantu 2b)

- Přesmyk přes Spořilovskou spojku je na stejné výškové úrovni jako estakáda ve variantě 1b
- Tramvajová zastávka Hlavní je umístěna cca 8 m pod úrovní ul. Hlavní

#### Varianta 2b – z osy rampou na strop

- při realizaci zakrytí Spořilovské spojky je vyžadován větší rozsah předstihových opatření pro umožnění následné realizace TT (o něco méně, než u varianty 2a)
- Úrovňové křížení TT s ul. Hlavní způsobuje komplikace v návrhu podélného sklonu TT (TT musí respektovat příčný sklon komunikace) a v návrhu komunikace.
- Povrchové vedení po stropě tunelu, resp. zakrytí Spořilovské spojky, vytváří bariéru v budoucím parteru

### Návrh výsledného řešení

Východiska pro návrh výsledné varianty jsou uvedena v předchozí kapitole. Na základě projednání v pracovní skupině a v souladu se sledovaným konceptem dopravního řešení v rámci studie zakrytí Spořilovské spojky byla navržena výsledná varianta s pracovním označením 2d. Principiálně vychází ze skupiny variant „2“ předchozí části a také ze stropového vedení v ukončeném konceptu územního plánu z roku 2009 (dnes „koncept“ jako celek je opuštěn) – viz kap. 3. Tato stopa byla následně upravena, aby odpovídala závěrům „Studie povrchového uspořádání těžkého zakrytí Spořilovské spojky“ z 12/2016, kterou zadával IPR Praha.

Trasa nově navrhované tramvajové tratě (TT) navazuje na stávající trať v ul. Chodovská (km 0,000), před podjezdem železniční tratě, to je před dnešním odbočením TT do koridoru ve směru ke stávající tramvajové smyčce Spořilov. Zachování tohoto odbočení včetně stávající smyčky není v této variantě sledováno s ohledem na zmíněný dopravní koncept, ve kterém je tato stopa využita pro komunikační napojení sídliště Spořilov na ul. Chodovskou ve směru do centra.

TT sleduje směrově i výškově osu ul. Chodovská, podjíždí Jižní spojku a úrovňově kříží levé komunikační odbočení ze směru z centra na Jižní spojku v km 0,210. TT je vedena na zvýšeném tramvajovém pásu s uzavřeným svrškem (asfaltový koberec). V úseku jsou dva protisměrné směrové oblouky ( $R=200\text{m}$  a  $R=207,95$ ), maximální sklon nivelety 34,20‰.

V následujícím úseku TT stoupá ve sklonu 65,40‰ na tunely Spořilovské spojky ve směrovém oblouku  $R=297,95\text{m}$ , v tomto oblouku dochází ke změně osové vzdálenosti kolejí z 3,10m na 4,10m. Zde se také mění způsob umístění trakčních sloupů a zhruba od konce směrového oblouku jsou trakční sloupky umístěny mezi osami kolejí. TT je vedena mezi opěrnými zdmi v dělicím pásu Spořilovské spojky a kopíruje jejich směrové vedení. V km 0,455 TT vystoupá nad komunikační tunely a zde je navržena zastávka Bratislavská. V celém úseku stoupací rampy je užit otevřený tramvajový svršek, v prostoru zastávky je užit kryt z dlažby.

Za zastávkou Bratislavská TT pomocí levostranného směrového oblouku o  $R=300\text{m}$  překračuje tunely Spořilovské spojky (směr centrum). V místě křížení je severní tunel staticky dimenzován tak, aby umožnil vedení TT po jeho stropě. Nad tunely spojky je TT pohledově včleněna do nově vytvářeného terénu nad tunely a je zde užit zatravněný tramvajový svršek.

Po překročení tunelu je TT přivedena do prostoru mezi tunelem Spořilovské spojky a koridorem ulice Na Chodovci. V úseku je sklon nivelety 18,95‰ a TT zde vystoupá do

výškové úrovně stávající ulice Hlavní, kterou překonává úrovně (v rámci křižovatky ul. Hlavní, Na Chodovci / Senohrabská). Za křižovatkou je v km 0,890 situován střed zastávky Hlavní. V zastávce je opět použit uzavřený svršek (dlažba) a dále navazuje zatravněný tramvajový svršek a TT sleduje směrově i výškově jižní okraj ul. Senohrabská. Je zde navržen směrový oblouk o  $R=400\text{m}$  a sklon nivelety 41,86‰.

V km 1,385 je situován střed zastávky Choceradská. Vybavení zastávky a povrch jsou shodné s předchozími zastávkami. TT je z bočního vedení podél Senohrabské ul. přivedena do její osy. V km 1,403 1. koleje (=km 0,000 tramvajové smyčky) je trať přivedena do prostoru nově navrhované tramvajové smyčky. Ve výhledu bude trať pokračovat levým směrovým obloukem  $R=1100\text{m}$  dále podél Senohrabské ul., úrovně překoná upravenou křižovatku Klapálkova x Senohrabská a dříve sledovaným koridorem bude vedena ve směru na Jižní Město.

Nově navrhovaná tramvajová smyčka je situována do územního klínu mezi Spořilovskou spojkou a ul. Senohrabská a svými parametry a uspořádáním plně nahradí stávající smyčku na Spořilově. Smyčka je vybavena standardním mobiliářem a objekty sociálního zázemí pro řidiče. V rámci předkládané studie je poblíž smyčky v rámci tunelového komplexu uvažováno se situováním objektu měnirny. Ve studii nebyl proveden energetický výpočet, který by dokládal potřebnost nové měnirny, avšak vzhledem k potenciálnímu prodloužení TT ve směru na Jižní Město bylo zapotřebí nalézt vhodné místo, kde by byla měnirna v případě potřeby realizovatelná.

Zastávky jdou vybaveny standardním mobiliářem, přístřeškem a elektronickým informačním systémem. Povrchy zastávek navazují na okolní úpravy povrchů a jsou navrženy s asfaltovým povrchem. Všechny zastávky jsou navrženy s bezbariérovými přístupy z obou stran nástupišť.

## VI.5 Stručný popis významných stavebních objektů komunikací

### SO 101.1 Rekonstrukce ulice Spořilovská – povrchové úseky

### SO 101.2 Rekonstrukce ulice Spořilovská – tunelové úseky

**Současný stav:** Místní rychlostní komunikace s maximální dovolenou rychlostí 50 km/h, směrově rozdělená čtyřpruhová s 3m širokým středním dělicím pásem zpevněnými krajnicemi s odstavnými pruhy, odpojení a připojení ramp je pomocí přídavných pruhů a vzhledem k výraznému stoupání (cca 5,74%) je v západním jízdním pásu (směr z centra) zhruba od úrovně stávajícího přemostění ulice Hlavní pruh pro pomalá vozidla, který přechází v prostoru MÚK Spořilovská – Türkova do odbočovacího pruhu. V prostoru od mostní konstrukce jižní spojky nad ulicí Spořilovská jsou nainstalovány mobilní protihlukové clony na úkor zpevněných krajnic a postranního dělicího zeleného pásu.

**Navrhovaný stav:** Ve studii je rekonstrukce samotné ulice Spořilovská logicky rozdělena do dvou stavebních objektů reagujících na navrhovaný rozsah zakrytí konstrukcemi tunelů. Povrchové úseky vozovek a revizních chodníků podél opěrných a protihlukových zdí řeší SO 101.1 a konstrukci vozovek včetně přechodových oblastí u portálů tunelů řeší SO 101.2. Od severu navazuje SO 101.1 na úpravu křižovatky Chodovská – Jižní spojka (SO 110) v místě přemostění Jižní spojky přes Spořilovskou v km cca 0,030. Mezi oba jízdní pásy je nově navrženo tramvajové těleso, které v začátku využívá stávající rozšířený střední dělicí pás

mezi oběma vozovkami. Od místa ukončení podjezdu pod Jižní spojkou je však nutné stávající střežení dělicí pás rozšiřovat a odsouvat západní jízdní pás tak, aby od severního portálu ZTT v km 0,157 mohlo tramvajové těleso nastoupávat směrem k nové zastávce Bratislavská. Povrchový úsek východního jízdního pásu šířkově i umístěním od navázání na SO 110 až do místa severního portálu VTT v km 0,330 v zásadě odpovídá stávajícímu stavu s výjimkou zavedení nové tramvajové trati a úpravy napojení ulice Na Chodovci (SO 103). Opojení do ulice Severní I ze západního jízdního pásu Spořilovské ulice je provedeno již ze zakrytého úseku. Vzhledem k nastoupávání tramvajové trati a prodloužení tunelových úseků vznikl větší prostorový nárok na celý šířkový profil komunikace. Rozšíření bylo provedeno zejména západním směrem tj. k ulici Severní I s ohledem na minimalizaci záborů soukromých pozemků podél východní strany Spořilovské (AutoPalace). Limitním pro toto rozšíření byla výšková úroveň tramvajové trati nad zastropěním tunelu od jehož dosažení cca v km 0,380 se oba tubusy tunelů začínají přibližovat až do křížení se stopou ulice Hlavní, kde již oba tubusy odděluje pouze jedna střední dělicí stěna. Vzniklý prostor mezi tubusy je od km 0,300 – do km 0,580 využit pro technologické centrum tunelu TGC-sever (SO 603).

Od severních portálů (ZTT – km 0,157, VTT – km 0,330) je ulice Spořilovská vedena v tunelu v kategorii T-8 s šířkou jízdního pruhu 3,5 m, šířkou vodících proužků 0,5 m a nouzovým chodníkem š. 1,0 m. V rámci VTT je z důvodu podélného sklonu (5,81%) navržen pruh pro pomalá vozidla od km 0,600. Úsek od jižních portálů v km 1,342 je navržen ve stejném šířkovém uspořádání jako stávající stav pouze na těžké zakrytí navazují protihlukové zdi (SO 251, SO 760) s navrženými revizními chodníky šířky 1,00m. V rámci SO 760 je navrženo prodloužení protihlukového opatření vpravo po směru staničení přes celou mostní konstrukci přes ulici Türkova až do staničení km 1,539. V rámci SO 102 je navržena náhrada za připojení z křižovatky Senohrabská-Klapálkova formou nové větve napojené na ulici Türkova. Navazující přídatný pruh je navržen již v rámci SO 101.1 a SO 101.2 a je ukončen v rámci tunelového úseku VTT.

Uvažovaná tloušťka vozovky je 0,6 m s krytem z asfaltového betonu.

**Návrhová rychlost:** 60 km/h

**Šířky JP:** 3,5m

**Maximální podélný sklon:** 5,81% (délka 624 m)

**Pozn.: Vzhledem k podélnému sklonu nad 5% v rámci tunelových úseků bude nutné v rámci navazujících procesů přípravy požádat o výjimku z normového řešení.**

**Minimální podélný sklon:** 1,10%

**Minimální poloměr směrového oblouku:** 210 m

**Maximální dostředný příčný sklon:** 2,5%

**Délka ZTT:** 1185 m

**Délka VTT:** 1012 m

### **SO 102 Rampa Türkova – Spořilovská**

Stavební objekt řeší nové umístění připojovací rampy z oblasti Senohrabská, Türkova. Přesunutím rampy dojde k prodloužení současného připojovacího pruhu do normových

parametrů. Jeho délka je prodloužena v souladu s ČSN 73 7507 z důvodu jeho ukončení v rámci tunelu VTT.

Větev je navržena jako páte rameno stávající SSZ křižovatky Türkova-Senohrabská.

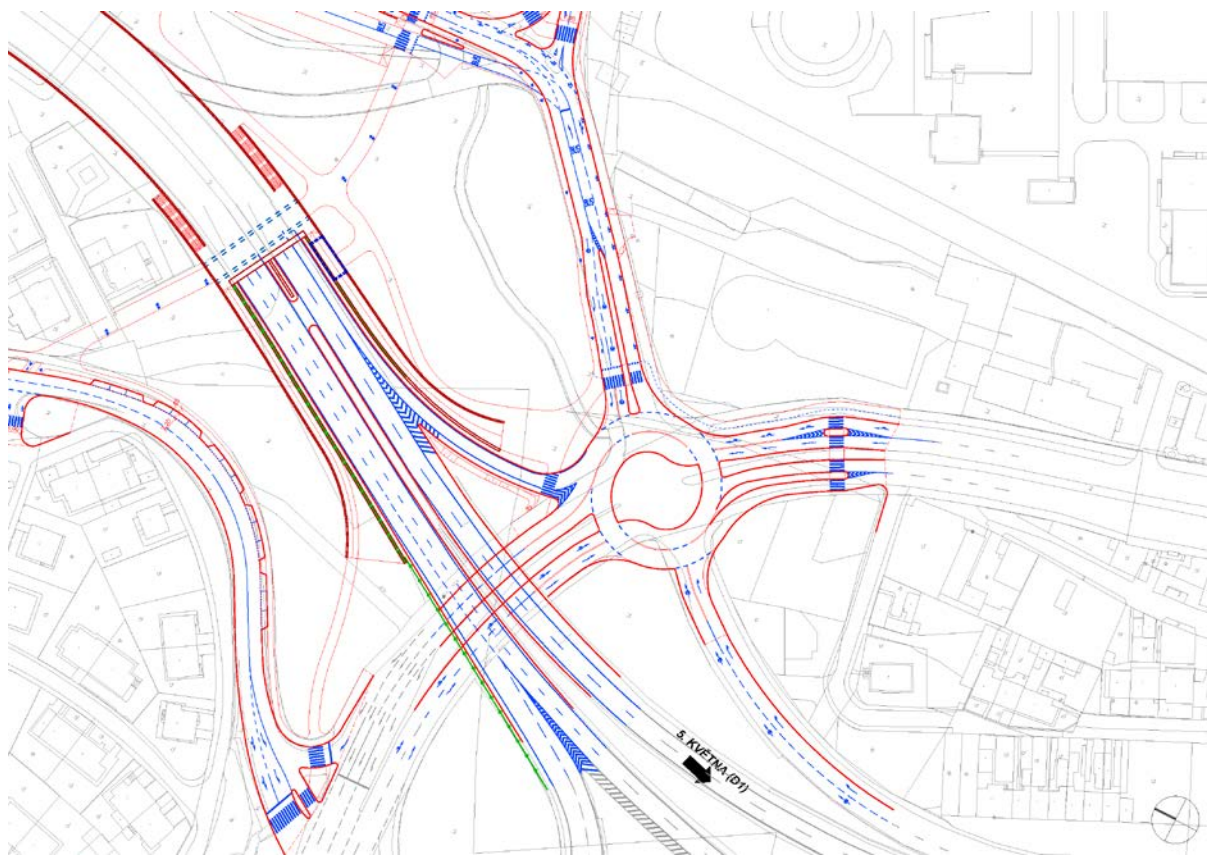
Větev je navržena jako jednopruhová jednosměrná s šířkou jízdního pruhu 3,5 m + rozšíření v oblouku a se zpevněnou krajnicí vpravo šířky 2m.

Návrhová rychlost větve je 30 km/h.

Maximální podélný sklon je 7,00%. Minimální poloměr údolnicového oblouku je 200 m a minimální poloměr vrcholového oblouku je 350m.

Uvažovaná tloušťka vozovky je 0,6m s krytem z asfaltového betonu.

*Navrženým řešením není možné proti současnému stavu zajistit přístup na Spořilovskou ulici od ulice Türkova ze směru od ulice Ryšavého. Po prověření mnoha variant jak tuto vazbu zajistit nebylo nalezeno řešení, se kterým by se ztotožnily DOSS zejména Policie ČR. Bylo konstatováno, že pro tuto oblast existují jiné stávající trasy Ryšavého - Pod Chodovem - Türkova a Ryšavého – Pod Chodovem – 5. Května, které adekvátně a s minimální časovou ztrátou danou vazbu plně nahradí. Na obrázku 22 je doložena jedna z prověřovaných variant spočívající v přestavbě stávající světelně řízené křižovatky na spirálovou okružní křižovatku.*



Obr. 22 Prověření přestavby stávající SSZ křižovatky Türkova-Senohrabská-sjezd z ul. 5. Května na spirálovou okružní křižovatku

### **SO 103 Rampa Na Chodovci – Jižní spojka**

Stavební objekt řeší nové umístění připojovací větve z ulice Na Chodovci na trasu MO (Jižní spojku). Z této větve možné umožněno pouze napojení na Jižní spojku. To je zásadní rozdíl proti současnému stavu, kdy je nutné k dosažení tohoto směru využít krátký průpletový úsek s vysokým bezpečnostním rizikem. Náhrada tohoto napojení je řešena v rámci SO 104

s využitím nového propojení ulice Na Chodovci s ulicí Chodovskou po trase původní tramvajové trasy.

Větev je navržena jako jednopruhá jednosměrná s šířkou jízdního pruhu 3,5m + rozšíření v oblouku a se zpevněnou krajnicí vpravo šířky 2m.

Návrhová rychlost větve je 30 km/h.

Maximální podélný sklon je 2,52%. Minimální poloměr údolnicového oblouku je 1200 m a minimální poloměr vrcholového oblouku je 4500m.

Uvažovaná tloušťka vozovky je 0,6m s krytem z asfaltového betonu.

### **SO 104 Nové propojení Na Chodovci – Chodovská**

**Současný stav:** Pojížděná tramvajová trať s vyloučením ostatní dopravy s výjimkou BUS MHD

**Navrhovaný stav:** Obousměrná místní komunikace spojující oblast Spořilova ve směru do centra k ulici Chodovská.

Při prodloužení tramvajové dopravy na Jižní město a opuštění vedení tramvajové dopravy k rušené smyčce Spořilov je navržena rekonstrukce této komunikace pro její využití k napojení oblasti Spořilova do ulice Chodovská ve směru do centra pro individuální dopravu. Odpadne tak problematické napojování této oblasti přes průpletový úsek v ulici Spořilovská mezi pokračováním ve směru k Chodovské ulici a rampami na jižní spojkou. Stávající místo napojení na Spořilovskou z ulice Na Chodovci bude z důvodu rozsahu zakrytí Spořilovské zrušeno a nahrazeno novou větví, která bude umožňovat napojení pouze na Jižní spojkou.

Komunikace je směrově i výškově vedena ve stávající stopě. Šířka jízdních pruhů je 3,5 m + rozšíření v oblouku. Pěší doprava je podél komunikace vyloučena vzhledem ke stísněným poměrům při vedení stávajícím podjezdem pod jižní spojkou a neexistenci logické návaznosti na pěší komunikace v ulici Chodovská.

### **Konstrukce zpevněných ploch:**

Původní tramvajová trať bude kompletně demolována a bude provedeno nové souvrství vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm.

### **Související PS:**

PS 011.4 SSZ Chodovská – Jižní spojka

### **SO 110 Úprava křižovatky Chodovská – Jižní spojka**

**Současný stav:** SSZ křižovatky napojující větve z tramvajové trati od smyčky Spořilov, sjízdné větve z jižní spojky pro směry Spořilovská a Chodovská. V současné době (07.2017) se realizuje nová sjízdná větev z Jižní spojky ze směru od východu. Stavebně bude také odstraněno levé odbočení ze stávající větve od Jižní spojky do ulice Chodovská, které bude realizováno prostřednictvím nové rampy.

**Navrhovaný stav:** Z důvodu změny vedení tramvajové trati dále ve směru Chodovská – Spořilovská jsou navrženy stavební úpravy této SSZ křižovatky včetně úprav samotné SSZ (řeší PS 011.4). Původní rameno tramvajové trati bude nově sloužit jako obousměrné propojení oblasti sídliště Spořilova pro IAD a MHD BUS. V rámci úprav předmětné křižovatky jsou navrženy také zcela nové směry pro obsluhu navazujícího území:

- napojení ze Spořilovské ulice ze směru od D1 na ulici Na Chodovci
- napojení Jižní spojky (ze směru od jihu) přes Spořilovskou a původní tramvajovou trať do ulice Na Chodovci
- napojení ulice Na Chodovci na Jižní spojku (směru jih) přes původní tramvajovou trať a přes upravenou SSZ křižovatku
- napojení ulice Na Chodovci na Spořilovskou ulici ve směru k D1

### **Konstrukce zpevněných ploch:**

Konstrukce vozovky je uvažována s krytem s asfaltového betonu v tloušťce cca 600 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch. Povrch cyklostezky bude asfaltový, pokud bude určen pro in-line pak z jemného kameniva do 8 mm hrubosti (MA 8, ACO 8).

### **Související PS:**

PS 011.4 SSZ Chodovská – Jižní spojka

### **SO 111 Okružní křižovatka Na Chodovci**

**Současný stav:** Průsečná křižovatka ulic Na Chodovci-U Mlýna-Střimelická včetně odsazené spojky pro nájezd BUS MHD do tramvajové trati od smyčky Spořilov.

**Navrhovaný stav:** Okružní křižovatka s  $D=41$  m s jednopruhovým okružním pásem šířky 7,5m, pojížděným dlážděným prstencem šířky 2m a středovým zvýšeným ostrovem s vhodnou vegetační úpravou.

Při realizaci prodloužení tramvajové trati je navržena náhradní trasa pro napojení oblasti Spořilova ve směru centrum (ulice Chodovská) ve stopě rušené tramvajové trati ke smyčce Spořilov. S návrhem úpravy stávající křižovatky na okružní křižovatku souvisí také úprava (otočení směrnosti) vedení dopravy v ulici Střimelická. Křižovatka bezprostředně navazuje na SO 104, SO 124 a SO 125.

### **Konstrukce zpevněných ploch**

Konstrukce vozovky je uvažována s krytem s asfaltového betonu v tloušťce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch.

### **SO 112 Úprava křižovatky Hlavní – Severní I - Lešanská**

**Současný stav:** průsečná světelně řízená křižovatka ulic Hlavní – Severní I a Lešanská

**Navrhovaný stav:** Tvar křižovatky zůstane zachován, pouze budou optimalizovány dělicí ostrůvky, čímž dojde k většímu semknutí křižovatky a zkrácení přechodů pro pěší. Návrh byl ověřován vlečnými křivkami. Do křižovatky jsou integrovány prvky cyklo dopravy, která bude zohledněna v návrhu SSZ.

### **Konstrukce zpevněných ploch**

V prostoru křižovatky Hlavní-Senohrabská-Na Chodovci bude provedena kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky doplněných ostrůvků budou kamenné šíře min. 200 mm. Povrch chodníků bude dlážděný dlažbou dle

volby architekta a investora. Konstrukce bude zesílena pro možnost strojní údržby technikou do hmotnosti 3,5 t. Celková tl. konstrukce chodníku bude 350 mm.

**Související PS:**

PS 011.3 SSZ Hlavní – Severní I – Lešanská

**SO 113 Úprava křižovatky Hlavní – Senohrabská – Na Chodovci**

**Současný stav:** Průsečná světelně řízená křižovatka ulic Hlavní – Senohrabská – Na Chodovci.

**Navrhovaný stav:** Do křižovatky je navrženo vedení tramvaje bočně (západně) od stopy Senohrabské ulice a stezka pro cyklisty ve směru Na Chodovci – Senohrabská. Dále jsou ze všech směrů do křižovatky integrovány prvky cyklistické dopravy a jsou optimalizovány dělicí a směrovací ostrůvky křižovatky. Dopravní režim v ulici Na Chodovci se mění a stává se jednosměrnou pro motorovou dopravu ve směru od křižovatky.

V rámci úpravy křižovatky bude provedena obnova celé konstrukce vozovky v tloušťce cca 0,5m.

**Konstrukce zpevněných ploch**

V prostoru křižovatky Hlavní-Senohrabská-Na Chodovci bude provedena kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky doplněných ostrůvků budou kamenné šíře min. 200 mm. Povrch chodníků bude dlážděný dlažbou dle volby architekta a investora. Konstrukce bude zesílena pro možnost strojní údržby technikou do hmotnosti 3,5 t. Celková tl. konstrukce chodníku bude 350 mm.

**Související PS:**

PS 011.2 SSZ Hlavní – Senohrabská – Na Chodovci

**SO 114 Úprava křižovatky Senohrabská - Klapálkova**

**Současný stav:** Průsečná 4-ramenná křižovatka Senohrabská – Klapálkova – stávající větev pro napojení na Spořilovskou ulici.

**Navrhovaný stav:**

Vzhledem k přesunutí nájezdové větve na Spořilovskou ulici odpadne stávající levé odbočení z ulice Senohrabská. Navíc je navrženo levé odbočení pro BUS MHD z ramene od křižovatky Senohrabská – Türkova do prostoru nové zastávky TRAM Choceradská. Křižovatka bude nově kanalizována rozšířením a doplněním dopravních ostrůvků, budou optimalizovány délky přechodů pro pěší a rekonstruovány plochy bezprostředně dotčených chodníků.

**Konstrukce zpevněných ploch**

V prostoru křižovatky Senohrabská - Klapálkova bude provedena kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Mimo křižovatku se předpokládá sjednocení povrchu po drobných úpravách min. v tl. asf. konstrukčních vrstev, tj. celkem min. 150 mm. Obrubníky doplněných ostrůvků budou kamenné šíře min. 200 mm. Povrch chodníku bude dlážděný betonovou dlažbou. Konstrukce bude zesílena pro možnost strojní údržby technikou do hmotnosti 3,5 t. Celková tl. konstrukce chodníku bude 350 mm.

## **SO 115 Úprava křižovatky Türkova – Senohrabská**

**Současný stav:** Průsečná 4-ramenná křižovatka řízená SSZ křižovatka ulic Türkova – Senohrabská a sjezdové větve z ulice 5. Května.

**Navrhovaný stav:** V křižovatce dojde k stavebním úpravám severozápadního nároží křižovatky z důvodu napojení ulice Türkova na Spořilovskou spojku. V rámci křižovatky dojde k optimalizaci pozic stopčar a k integraci prvků cykloopravy. V rámci úprav bude část stávajících komunikací opraveno a budou rekonstruovány přilehlé chodníky. Úprava křižovatky navazuje na SO 114.

### **Konstrukce zpevněných ploch**

V prostoru ulice Senohrabská bude provedena kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Mimo křižovatku se předpokládá sjednocení povrchu po drobných úpravách min. v tl. asf. konstrukčních vrstev, tj. celkem min. 150 mm. Obrubníky doplněných ostrůvků budou kamenné šíře min. 200 mm. Povrch chodníku bude dlážděný betonovou dlažbou. Konstrukce bude zesílena pro možnost strojní údržby technikou do hmotnosti 3,5 t. Celková tl. konstrukce chodníku bude 350 mm. Rozsah oprav povrchu v navazujících plochách stávající křižovatky bude dále upřesňován.

### **Související PS:**

PS 011.1 Úpravy SSZ křižovatka Türkova – Senohrabská

## **SO 120 Rekonstrukce ulice Hlavní**

**Současný stav:** Směrově rozdělená čtyřpruhová komunikace se širokým zeleným dělicím pásem a oboustrannými chodníky. Hlavní ulice je vedena přes Spořilovskou ulici dvojicí mostů, vždy jeden pro každý směr Hlavní ulice.

**Navrhovaný stav:** Vlivem zakrytí dojde k odstranění obou mostních konstrukcí a ulice se po provedení tunelových konstrukcí včetně zásypu obnoví jako povrchová komunikace. Po zrušení stávajících mostních objektů a jejich nahrazení přesýpaným tunelovým objektem, bude ulice v potřebném rozsahu rekonstruována, přičemž zůstane zachováno stávající šířkové uspořádání. Komunikace bude provedena jako dělený 4pruh se středním zeleným pásem š. 6,70 m, 2 jízdními pásy - jižní pás š. 6,75 m a severní pás š. 7,25 a 2 chodníky šíře jižní = 5,0 m a severní = 4,5m. Šířky JP v rámci jižního pásu budou 3m+3,75m, přičemž pravý jízdní pruh v sobě obsahuje ochranný pruh pro cyklisty v souladu s TP 179 (06/2017). Jízdní pruhy v severním jízdním pásu jsou navrženy v šířkách – levý = 3m a pravý = 4,5m s integrací ochranného pruhu pro cyklisty dle TP 179 (06/2017). Jízdní pruhy přecházejí v řadící pruhy na následných křižovatkách (SO 112 a SO 113).

### **Konstrukce zpevněných ploch**

Kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch.

### **Související PS:**

PS 011.2 Úpravy SSZ křižovatka Hlavní – Senohrabská – Na Chodovci

PS 011.3 Úpravy SSZ křižovatka Hlavní – Severní I - Lešanská

### **SO 121 Rekonstrukce ulice Severní I**

**Současný stav:** Místní obousměrná komunikace navazující na výjezdovou větev ze Spořilovské ulice. Šířka stávajících jízdních pruhů je 3,5 m s vodícími proužky š. 0,5m.

**Navrhovaný stav:** Návrh byl výrazně ovlivněn výsledkem participace občanů Spořilova, kde nejčastějším problémem je nedostatek parkovacích stání. Profil komunikace se tak rozšířil ve směru k zástavbě mezi Severní I a Spořilovskou ulicí o zálivy se šikmým parkovacím stáním. Blíže směrem k zastávkám BUS se navrhlo z důvodu šířkových nároků již jen podélné stání. Ve směru Severní – Lešanská byla částečně na úkor stávajících zelených pásů doplněna podélná parkovací stání. Celkem bylo doplněno v ulici Severní I navrženo celkem **49 parkovacích stání**. Nutno podotknout, že vzhledem k návrhu přístupových koridorů k novým zastávkám TRAM Bratislavská bylo zkráceno stávající parkoviště o cca 12 parkovacích míst. Je navržena úprava stávajících zastávek BUS s využitím zastávky typu zátka s vloženým směrovacím ostrůvkem s možností nouzového přejezdu. Tím se využilo v obou jeho koncích upravit délky navrhovaných přechodů přes profil komunikace, které by v blízkosti zastávek byly 10,5m. V rámci úprav je navržena integrace cyklistické dopravy formou ochranného jízdního pruhu pro cyklisty ve směru Severní I – Lešanská od křižovatky s ulicí Severovýchodní II. V místech vyústění stávajících ulic jsou navrženy piktogramové koridory.

Úprava ulice je navržena v rozsahu od tunelového úseku výjezdové větve z ulice Spořilovské (SO 101.2) až k upravované křižovatce Hlavní – Severní I – Lešanská (SO 112). Součástí SO jsou dále rekonstrukce souběžných chodníků a dotčených přístupů a vjezdů ke stávajícím pozemkům včetně opravy povrchu zkrácené parkovací plochy a povrchových přístupových koridorů pro pěší k rekonstruovanému podchodu pod Spořilovskou ulicí a nové stezky pro pěší a cyklisty v prostoru mezi ulicí Spořilovskou a Trnavskou.

### **Šířkové uspořádání:**

Západní JP: 3,5m

Východní JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m

Záliv se šikmým stáním: 4,7m

Záliv s podélným stáním: 2,2m

Minimální šířka chodníku: 3,0m

### **Konstrukce zpevněných ploch**

Kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Speciální konstrukci bude mít vozovka v místě vlastní zastávky MHD, kde bude navržena vozovka např. z podkladních vrstev VMT (asf. beton s vysokým modulem tuhosti) a obrušnou vrstvou z ACB (asfaltocementový beton) nebo jiná zesílená konstrukce. Plocha nástupiště bude provedena v betonové dlažbě, případně dle arch. návrhu v kamenné dlažbě. Silniční obrubník bude kamenný.

Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch. Povrch cyklostezek bude asfaltový, pokud bude určen pro in-line pak z jemného kameniva do 8 mm hrubosti (MA 8, ACO 8).

## **SO 122 Rekonstrukce ulice Lešanská**

**Současný stav:** Místní obousměrná komunikace mezi křižovatkami s ulicemi Hlavní a Türkova. Šířka stávajících jízdních pruhů je 3,5 m s vodícími proužky š. 0,5m.

**Navrhovaný stav:** Návrh byl výrazně ovlivněn výsledkem participace občanů Spořilova, kde nejčastějším problémem je nedostatek parkovacích stání. Profil komunikace se tak rozšířil ve směru k zastávbě mezi Lešanskou a Spořilovskou ulicí o zálivy se kolmým parkovacím stáním. Na vnější straně směrového oblouku před křižovatkou s ulicí Türkova byly navrženy zálivy s podélným parkovacím stáním. Celkem bylo doplněno v ulici Lešanská navrženo celkem **92 parkovacích stání**.

Úprava ulice je navržena v rozsahu od upravované křižovatky Hlavní – Severní I – Lešanská (SO 112) až ke křížení s ulicí Türkova, kde je součástí návrhu rozšíření a doplnění stávajících směrovacích a ochranných ostrůvků. Součástí SO jsou dále rekonstrukce autobusového zálivu zastávky Nad Pahorkem ve směru k ulici Türkova, rekonstrukce souběžných chodníků a křížení navazujících ulic a návrh stezky pro pěší a cyklisty k novému podchodu pod Spořilovskou ulicí. Nevyužitý záliv pro BUS ve směru k ulici Hlavní bude odstraněn a nahrazen zálivem pro kolmé stání.

### **Šířkové uspořádání:**

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Západní JP:               | 3,25m |
| Východní JP:              | 3,25m |
| Záliv s kolmým stáním:    | 5,0m  |
| Záliv s podélným stáním:  | 2,2m  |
| Minimální šířka chodníku: | 2,0m  |

### **Konstrukce zpevněných ploch**

Kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Speciální konstrukci bude mít vozovka v místě vlastní zastávky MHD, kde bude navržena vozovka např. z podkladních vrstev VMT (asf. beton s vysokým modulem tuhosti) a obrusnou vrstvou z ACB (asfaltocementový beton) nebo jiná zesílená konstrukce. Plocha nástupiště bude provedena v betonové dlažbě, případně dle arch. návrhu v kamenné dlažbě. Silniční obrubník bude kamenný.

Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch. Povrch cyklostezek bude asfaltový, pokud bude určen pro in-line pak z jemného kameniva do 8 mm hrubosti (MA 8, ACO 8).

## **SO 123 Rekonstrukce ulice Senohrabská**

SO 123 zahrnuje rekonstrukci ulice Senohrabská v návaznosti na změnu šířky a dispozice při realizaci TT v úseku mezi křižovatkami s ul. Hlavní (SO 113) a s ul. Klapálkovou (SO 114). Rekonstrukce se sestává ze 3 dopravně rozdílných úseků:

### **1) úsek Klapálkova-Choceradská**

**Současný stav:** Obousměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem.

**Navrhovaný stav:** Obousměrná komunikace s bočním - západním umístěním tramvajové tratě (SO 663) a jednostranným chodníkem odděleným zvýšenou obrubou a cyklostezkou oddělenou od vozovky zvýšenou obrubou. V tomto úseku je zrušena stávající zastávka BUS

Choceradská a autobus najíždí do nových zastávek TRAM Choceradská v rámci křižovatky Senohrabská-Klapálkova (SO 114), čímž je vytvořena přímá přestupní vazba mezi BUS a TRAM. V daném úseku jsou navrženy 2 přechody pro pěší (1 sdružený s cyklopřejezdem) zajišťující přístup k tramvajovým zastávkám a dále k novému parku či k novému podchodu pod ulicí Spořilovská ve směru k ulici Lešanská. Pro směr sever-jih je navržena cyklostezka na samostatném tělese odděleném od vozovky zvýšenou obrubou. Cyklodoprava ve směru jih-sever je integrována pomocí ochranného pruhu v rámci východního JP.

Prosto navazující křižovatky s ulicí Choceradská je navržen jako zvýšený. V prostoru křižovatky Senohrabská - Choceradská je navrženo sjetí BUS zpět do profilu ulice Senohrabská.

#### **Šířkové uspořádání:**

Západní JP: 3,50m  
Východní JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m  
Cyklostezka: 2,25m  
Minimální šířka chodníku: 3,0m

### **2) úsek Choceradská-Struhařovská**

**Současný stav:** Jednosměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem a lokálním pravostranným (západním) kolmým stáním.

**Navrhovaný stav:** Obousměrná komunikace s bočním - západním umístěním tramvajové tratě (SO 663), šikmým parkovacím (východním) zálivem, jednostranným chodníkem odděleným od parkovacího zálivu zvýšenou obrubou a cyklostezkou (směr sever-jih) oddělenou od vozovky zvýšenou obrubou. Cyklodoprava ve směru jih-sever je integrována pomocí ochranného pruhu v rámci východního JP. Tramvajové těleso je v tomto úseku provedeno se zatravněním. Parkovací záliv je rozčleněn zelenými ostrůvky pro osazení doprovodné aleje. Parkování je z důvodu přehlednosti při vyjíždění vozidla ze zálivu navrženo pro couvací manévr manévrem. **Celkový počet navržených stání v úseku je 36.** Mezi tramvajovým tělesem a opěrnou zdí/stěnou tunelu jsou navrženy přístupové cesty do prostoru parku.

#### **Šířkové uspořádání:**

Západní JP: 3,50m  
Východní JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m  
Parkovací záliv se šikmým stáním: 4,70m  
Cyklostezka: 2,25m  
Minimální šířka chodníku: 3,5m

### **3) úsek Struhařovská - Hlavní**

**Současný stav:** Jednosměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem a lokálním pravostranným (západním) kolmým stáním.

**Navrhovaný stav:** Jednosměrná komunikace s bočním - západním umístěním tramvajové tratě (SO 663), šikmým parkovacím (východním) zálivem, podélným (západním) parkovacím zálivem, jednostranným chodníkem odděleným od parkovacího zálivu zvýšenou obrubou a cyklostezkou (směr sever-jih) oddělenou od vozovky/parkovacího zálivu zvýšenou obrubou. Cyklodoprava ve směru jih-sever je integrována pomocí ochranného pruhu v rámci JP. Tramvajové těleso je v tomto úseku provedeno se zatravněním. Parkovací zálivy jsou rozčleněny zelenými ostrůvky pro osazení doprovodné aleje. Parkování do zálivů pro šikmé

stání je z důvodu přehlednosti při vyjíždění vozidla ze zálivu navrženo pro couvací manévry.  
**Celkový počet navržených stání v úseku je 63.**

Mezi tramvajovým tělesem a opěrnou zdí/stěnou tunelu jsou navrženy přístupové cesty do prostoru parku. K nim jsou navrženy přístupové trasy - přechody pro pěší přes Senohrabskou, cyklostezku a navazující místa pro přecházení přes TRAM v prostoru křižovatky s ulicí Struhařovská a cca v polovině úseku mezi křižovatkami s ulicemi Struhařovská a Svojšovická.

Z důvodu prodloužení obousměrného úseku ulice Senohrabské až ke křižovatce s ulicí Struhařovská je v rámci úpravy ulice navržena i změna dopravního režimu v ulici Svojšická, kdy se otočí její jednosměrnost po lepší volbu výhodnějšího směru při výjezdu z dotčené oblasti sídliště Spořilov II. Od odpojení do ulice Svojšovická již není prostor pro parkovací záliv z důvodu umístění zastávky BUS Hlavní. Ta je rekonstruována v zásadě ve stávající pozici. Po křížení s ulicí Bělčická (stávající dopravní režim – jednosměrka napojující se vpravo do Senohrabské) navazuje přechod pro pěší k novým zastávkám TRAM a otevřenému prostoru s přístupy k parku. Za přechodem směrem k ulici Hlavní je navrženo rozřazení vozidel před křižovatkou (SO 113) do směrů přímo + vpravo a vlevo.

#### **Šířkové uspořádání:**

JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m

Parkovací záliv se šikmým stáním: 4,70m

Parkovací záliv s podélným stáním: 2,0m

Cyklostezka: 2,25m

Minimální šířka chodníku: 3,5m

#### **Konstrukce zpevněných ploch (obecně pro všechny úseky)**

Kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Speciální konstrukci bude mít vozovka v místě vlastní zastávky MHD, kde bude navržena vozovka např. z podkladních vrstev VMT (asf. beton s vysokým modulem tuhosti) a obrusnou vrstvou z ACB (asfaltocementový beton) nebo jiná zesílená konstrukce. Plocha nástupiště bude provedena v betonové dlažbě, případně dle arch. návrhu v kamenné dlažbě. Silniční obrubník bude kamenný.

Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch. Povrch cyklostezek bude asfaltový, pokud bude určen pro in-line pak z jemného kameniva do 8 mm hrubosti (MA 8, ACO 8).

#### **SO 124 Rekonstrukce ulice Na Chodovci**

##### **1) úsek Hlavní – Hrusická (výjezd z jednosměrné smyčky)**

**Současný stav:** Obousměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem.

**Navrhovaný stav:** Jednosměrná jednopruhá komunikace s parkovacím zálivem, jednostranným chodníkem a cyklostezkou (směr sever-jih) oddělenou od vozovky/parkovacího zálivu zvýšenou obrubou. Cyklodoprava ve směru jih-sever je integrována pomocí ochranného pruhu v rámci JP. Parkovací zálivy jsou rozčleněny zelenými ostrůvky pro osazení doprovodné aleje. Parkování do zálivů pro šikmé stání je z důvodu přehlednosti při vyjíždění vozidla ze zálivu navrženo pro couvací manévry.

**Celkový počet navržených stání v úseku je 22.**

Tramvajová trať je již v tomto úseku oddělena od profilu komunikace opěrnou zdí z důvodu jejího nastoupávání k zastávkám Bratislavská.

### Šířkové uspořádání:

JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m  
Parkovací záliv se šikmým stáním: 4,70m  
Cyklostezka: 2,25m  
Minimální šířka chodníku: 3,5m

## 2) úsek Hrusická – Hrusická (vjezd do jednosměrné smyčky)

**Současný stav:** Obousměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem.

**Navrhovaný stav:** Jednosměrná jednopruhová komunikace s parkovacím zálivem pro šikmé stání (západ), parkovacím zálivem pro podélné stání (východ), jednostranným chodníkem a cyklostezkou (směr sever-jih) oddělenou od vozovky/parkovacího zálivu zvýšenou obrubou. Cyklodoprava ve směru jih-sever je integrována pomocí ochranného pruhu v rámci JP. Parkovací zálivy jsou rozčleněny zelenými ostrůvky pro osazení doprovodné aleje. Parkování do zálivů pro šikmé stání je z důvodu přehlednosti při vyjíždění vozidla ze zálivu navrženo pro couvací manévr.

### Celkový počet navržených stání v úseku je 42.

Při obou nárožích křižovatek s ulicí Hrusická jsou navrženy přechody pro pěší zajišťující vazbu k novým tramvajovým zastávkám Bratislavská nebo do prostoru nového parku.

### Šířkové uspořádání:

JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m  
Parkovací záliv se šikmým stáním: 4,70m  
Parkovací záliv s podélným stáním: 2,0m  
Cyklostezka: 2,25m  
Minimální šířka chodníku: 2,0m

## 3) úsek Hrusická (vjezd do jednosměrné smyčky) – křižovatka Na Chodovci-U Mlýna

**Současný stav:** Obousměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem.

**Navrhovaný stav:** Obousměrná dvoupruhová komunikace s jednostranným chodníkem a cyklostezkou (směr sever-jih) oddělenou od vozovky/parkovacího zálivu zvýšenou obrubou. Cyklostezka začíná vstřícně s křížením s ulicí Zvánovickou a napojuje cyklotrasu vedenou v rámci rekonstruovaného podchodu pod ulicí Spořilovská (SO 202). Cyklodoprava ve směru jih-sever je integrována pomocí ochranného pruhu v rámci JP. Dále od křížení s ulicí Zvánovická ve směru ke křižovatce s ulicí U Mlýna je cyklodoprava integrována do obou jízdních pruhů pomocí ochranného pruhu pro cyklisty. Mezi ulicemi Hrusická a Zvánovická je rekonstruována stávající zastávka BUS Spořilov. Je zrušena zastávka BUS Spořilov vstřícně u rušené smyčky tramvaje. V prostoru stávající parkovací plochy mezi objektem Autopalace a schodiště do podchodu pro pěší pod Spořilovskou je navržena nová pozice napojovací rampy na MO (SO 103). Je navržena náhrada rušeného parkoviště s vjezdem z této nové větve k MO a s výjezdem do ulice Na Chodovci. V daném úseku jsou navrženy 4 přechody pro pěší tak, aby co nejlogičtěji navazovali na navržené přístupové koridory k novým zastávkám tramvaje Bratislavská, k rekonstruovanému podchodu pro pěší a cyklisty pod ulicí Spořilovskou a do prostoru nového parku. Součástí řešení jsou i rekonstrukce stávajících a doplnění nových chodníků včetně přístupových komunikací k rekonstruovanému podchodu pod Spořilovskou a k nástupovým rampám a schodišti k zastávkám tramvaje Bratislavská.

### **Šířkové uspořádání:**

JP včetně ochranného pruhu pro cyklisty: 4,5m

Parkovací záliv s podélným stáním (pouze 4 místa v prostoru rušené zastávky Spořilov): 2,0m

Cyklostezka: 2,25m

Minimální šířka chodníku: 1,5m

### **Konstrukce zpevněných ploch (obecně pro všechny úseky)**

Kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Speciální konstrukci bude mít vozovka v místě vlastní zastávky MHD, kde bude navržena vozovka např. z podkladních vrstev VMT (asf. beton s vysokým modulem tuhosti) a obrusnou vrstvou z ACB (asfaltocementový beton) nebo jiná zesílená konstrukce. Plocha nástupiště bude provedena v betonové dlažbě, případně dle arch. návrhu v kamenné dlažbě. Silniční obrubník bude kamenný.

Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch. Povrch cyklostezek bude asfaltový, pokud bude určen pro in-line pak z jemného kameniva do 8 mm hrubosti (MA 8, ACO 8).

### **SO 125 Rekonstrukce ulice U Mlýna**

**Současný stav:** Obousměrná dvoupruhová komunikace bez chodníku.

**Navrhovaný stav:** Dtto s oboustranným chodníkem.

Stávající ulice U Mlýna má charakter dočasné komunikace bez lemování okrajů vozovky a bez chodníků. Rekonstrukcí bude vytvořena MK s vozovkou minimální možné šíře 5,0 m s jízdními pruhy 2x 2,25 m a odvodňovací proužky 2x 0,25 m, pro předpokládaný provoz pouze OA. Podél komunikace budou provedeny nové chodníky šíře 2,0 m.

### **Konstrukce zpevněných ploch**

Kompletní nová konstrukce vozovky s asfaltovým povrchem min. TDZ III a NÚPV D1 dle TP 170, tj. se 3 konstrukčními asf. vrstvami a s tl. celé konstrukce cca 500 mm. Obrubníky budou kamenné šíře min. 200 mm. Chodníky jsou předpokládány s povrchem z betonové dlažby, variantně dle požadavku správce a se souhlasem architekta lze uvažovat i asfaltový povrch.

### **SO 126 Rekonstrukce ulice Holčovická**

**Stávající stav:**

Obousměrná slepá komunikace pro obsluhu stávajících bytových objektů s úvratí na jejím konci.

**Navrhovaný stav:**

Z důvodu napojení nových podzemních garáží je nově navržena přístupová rampa v místě stávajícího obratiště na konci ulice Holčovická. Z důvodu toho je nutné provést stavební úpravy této ulice, aby bylo možné otočení zpět. Dále jsou předmětem úpravy i nové trasy chodníků napojující se na nové parkové komunikace. Náhrada parkovacích stání bude plně kompenzována v rámci nových podzemních garáží.

### **SO 127 Rekonstrukce ulice Božkovská**

**Stávající stav:**

Obousměrná slepá komunikace pro obsluhu stávajících bytových objektů a objektu polikliniky s vratnou smyčkou a úvratí pro vozidla zásobování polikliniky.

### **Navrhovaný stav:**

Objekt řeší začlenění obousměrné přístupové rampy do nových podzemních garáží u polikliniky (SO 605), včetně doplnění povrchových včetně návrhu nových povrchových stání v prostoru smyčky pro otočení vozidel u polikliniky. Kompenzace ostatních parkovacích stání je plně kompenzována prostřednictvím nových podzemních garáží. Součástí objektu je také úprava stávajících chodníků a zpevněných povrchů v okolí polikliniky reagujících na cesty v rámci nového parku.

### **SO 128 Rekonstrukce ulice Obrovského**

Stavební objekt řeší rekonstrukci ulic Obrovského, Zastrčená a Nad Pahorkem z důvodu jejich předpokládané degradace vlivem zvýšeného provozu při výstavbě zakrytí Spořilovské ulice. V rámci rekonstrukce se předpokládá se srovnáním stávajících obrub, s frézováním obrusné a podkladní vrstvy, rektifikace povrchových znaků stávajících inženýrských sítí a obnova podkladních a obrusných vrstev v tl. cca 150mm.

### **SO 134 Parkové komunikace**

Stavební objekt řeší návrh konstrukcí nových pěších cest v rámci nového parku. Konstrukce pěších komunikací bude volena s ohledem na jejich podélný sklon buď v mlatové úpravě nebo v úpravě s dlažbou dle volby investora a architekta.

### **SO 170 Provizorní komunikace**

Stavební objekt řešící provizorní komunikace při výstavbě zakrytí Spořilovské spojky při výstavbě úseku tunelů v oblasti ulice Hlavní a v předprostoru severních portálů tunelů u nájezdu ze Spořilovské ulice na MO.

### **SO 180 Přechodné dopravní značení**

Dopravně inženýrská opatření po celou dobu výstavby včetně provizorních SSZ, úprav stávajících SSZ a značení objízdných tras.

### **SO 186 Opravy komunikací**

Objekt řeší opravy a výškové rektifikace dotčených navazujících komunikací, u nichž došlo při procesu výstavby v k jejich degradaci vlivem zvýšené dopravní zátěže.

### **SO 190 Definitivní dopravní značení**

Objekt zahrnuje úpravu svislého a vodorovného dopravního značení v dotčené oblasti včetně návrhu nosných konstrukcí velkoplošného dopravního značení.

## **VI.6 Tunelové konstrukce**

Těžké zakrytí ulice Spořilovská (SO 601 Zakrytí Spořilovské ulice - hloubené tunely - ZTT+VTT) navrhované v rámci této studie v délce ZTT cca 1185 m a VTT v délce cca 1012 m vychází svým šířkovým a prostorovým uspořádáním ze stávajícího řešení odkryté komunikace se zemními valy po stranách, místně až 9 m vysokými. Z prostorového hlediska nic nebrání řešení zakrytí pomocí rámové konstrukce, která bude následně přesypána. Rozvinutí výstavby z povrchu realizovaných tunelů (hloubených) je v tomto ohledu vhodným a použitelným řešením. Výstavba tohoto typu konstrukce se obejde bez nutnosti zásahů mimo uliční prostor (do soukromých parcel). S ohledem na okolní masivní zemní valy bude v rámci přípravy území zapotřebí počítat s výkopovými pracemi pro zajištění dostatečně širokého pracovního prostoru pro založení hloubených konstrukcí. Lokálně bude nutné využít pažení

stavební jámy/výkopu pomocí záporových stěn, místně kotvených. Popsaný stav dokládají dokumentované vzorové příčné řezy.

Využití metody klasických hloubených tunelů ve stávajících prostorových podmínkách a územních vztazích s sebou samozřejmě nenese pouze pozitiva. Možnost zajištění průjezdnosti koridoru alespoň z části doby výstavby znamená značná omezení provozu (kapacity) dopravy a komplikace v průběhu výstavby z hlediska detailů napojení stropních konstrukcí a jejího časového prodloužení. Vedení tras inženýrských sítí, dodržení ochranných pásem a jejich přeložek je pak samostatnou problematikou, na níž bude mít zvolený postup výstavby prvořadý dopad. Stávající trasy budou po dobu výstavby provizorně přeloženy, vyvěšeny, popřípadě dočasně přerušeny dle požadavků jednotlivých správců inženýrských sítí. U některých rozvodů bude nutné realizovat několik etap provizorních úprav dle konkrétních místních podmínek a postupu výstavby zakrytí. Při výstavbě bude vybudováno provizorní napojení jednotlivých objektů na inženýrské sítě. Vedení je uvažováno přes ocelové lávky a mosty.

Podélný sklon současné trasy ulice Spořilovská přesahuje 5 %. Navrhované tunelové vedení, které přibližně kopíruje současnou niveletu, vytváří stav nesplňující požadavky ČSN z hlediska limitního podélného sklonu trasy v tunelu. V tomto ohledu bude nutné projednat a odsouhlasit toto řešení jako výjimečné. V případě zachování 5% požadavku ČSN by došlo k nutnosti rozsáhlých úprav předpolí spojky, mj. křižovatkového uzlu s mosty přes Türkovu ulici. S ohledem na širší vztahy v území a ekonomické i provozní důsledky tak niveletní úprava trasy, aby byly splněny normové požadavky (sklon menší než 5%), není možná.

Při výstavbě se nepředpokládají komplikace z hlediska geotechnických poměrů v území. Výkopové práce jsou vzhledem ke zvolenému řešení omezeny pouze na nezbytné minimum. Založení tunelů se předpokládá v převážném rozsahu konstrukce plošné, bezprostředně pod vrstvami vozovek současné Spořilovské spojky jsou zastiženy vrstvy jílovitých a prachovitých břidlic ordovického stáří různého stáda zvětrání, které by plošné založení měly umožnit. Převážná část trasy, s ohledem na současný reliéf terénu, je uložena co možná nejbližší stávajícímu povrchu pro snížení výkopových prací. Výkopovými pracemi pro zajištění dostatečného stavebního prostoru (zásahy do stávajících zemních valů) tak budou zastiženy převážně pokryvné geologické vrstvy. Jiná situace je pak u výkopů pro základové pasy tunelových konstrukcí, kde platí, že výkop bude realizován ve zvětralých vrstvách břidlic. S ohledem na míru zvětrání se však předpokládá nasazení běžné stavební mechanizace.

Veškeré obvodové konstrukce tunelu budou provedeny z betonu min. třídy C30/37 XF4 s plášťovou deštníkovou hydroizolací, nebo z vodonepropustného betonu. Uvažovaná požární odolnost konstrukcí je stanovena na REI 180. Odvodnění tunelů bude v úrovni vozovek zajišťovat šterbinový žlábek či žlabová tvarovka zaústěná do kanalizačního potrubí tvořící hlavní odvodňovací systém komunikací a procházejícím pod každým z tubusů. Potrubí je zaústěno do kanalizace SO 330.8 u podchodu Na Chodovci – Severní I a do kanalizace SO 301.1 u Severního portálu ZTT.

Pojistný odvodňovací systém bude tvořit drenážní vrstva pod souvrstvím komunikace odvodňovaná sběrným drénem umístěným u základu obruby komunikace a zaústěným v pravidelných intervalech do patní drenáže tunelů. Po obvodu tunelu bude umístěna čistitelná patní trvalá drenáž (gravitační) podporující deštníkový systém hydroizolace, i tento systém bude zaústěn u podchodu Na Chodovci – Severní I a před severním portálem do kanalizace. Během výstavby bude voda z podélných výkopů pro základové patky odváděna dočasnou drenáží a dočasnými odvodňovacími žlaby do oblasti před severní portál, odkud bude

z dočasně vytvořené jímky čerpána, v případě potřeby budou zřízena další čerpací místa po trase s ohledem na postup výstavby.

## VI.6.1 Popis tunelových konstrukcí (stavební řešení)

Jak již bylo konstatováno dříve, uliční profil ulice Spořilovská je pro výstavbu hloubených tunelů klasického typu vhodný.

Za předpokladu uvažování těžkého přesypaného zakrytí v dané délce cca 1185 m v ZTT a 1012 m v VTT jsou z hlediska možných technologií výstavby a proveditelnosti hloubených tunelů v rámci této studie uvažovány tyto varianty konstrukčního řešení:

- variantu klasických hloubených tunelů realizovaných monoliticky se společnou střední stěnou a plochou spojitou stropní deskou o dvou až třech polích s náběhy v místě podpor – stěn.
- variantu klasických hloubených tunelů realizovaných z prefabrikovaných z betonárny dovezených dílců. Jednalo by se o tubusy o dvou až třech polích se společnou střední stěnou a kloubově uloženými stropními panely tvaru ploché klenby.

### Hloubené tunely – klasického typu

Tunely klasické hloubené budou realizovány z povrchu převážně do svahované stavební jámy. Lokálně v nezbytně nutném rozsahu bude jáma zajištěna záporovým (kotveným) pažením, případně pilotovými stěnami, mikropilotovými kotvenými stěnami.

Hloubené tunely klasického typu jsou v tomto případě konstrukce uvažované jako plošně založené na základových pasech, podle výšky nadloží (přesypu) a celkové dispozice budou využity především konstrukce krabicového typu tvořené stěnami a vodorovným stropem. Variantně lze uvažovat s plochou horní klenbou.

Konstrukce ostění sestává v příčném řezu ze základových pasů, stěn a stropní desky (klenby). Základy jsou zhotoveny z povrchu ze stavební jámy, nebo ze zajištěného nebo svahovaného výkopu. Základy budou monolitické železobetonové a budou přenášet zatížení do únosného podloží pod tunelem. Stěny budou železobetonové výztuží provázané se základovými pasy a nosnou konstrukcí zastropení. Zastropení pak tvoří monolitická deska o dvou až třech polích s náběhy v místě podpor–stěn. Stropní deska je oboustranně vetknutá a působí rovněž jako rozpěrná konstrukce stěn. Monolitické konstrukce budou betonované po sekcích délky do 20 m.

Součástí konstrukcí tunelu jsou i další společně realizované stavební prvky, a sice SOS umístěné po cca 150 m výklenky a tunelové propojky umístěné ve vzdálenostech po max. 300m.

Postup výstavby bude spočívat v betonáži spodního základového pasu, stěn a stropu. Tloušťky konstrukcí se pohybují od 800 mm u stěn po cca 1 200 mm u stropních desek a základových pasů. Zpětný zásyp nad rovným stropem bude tvořen zlepšenou zeminou (stabilizací) z důvodu eliminace nadměrného sedání terénu s ohledem na uvažovanou tramvajovou dopravu na povrchu. V místech nižšího nadloží bez dopravního zatížení budou zpětné zásypy tvořeny pouze hutněným zemním zásypem.

Klasické hloubené tunely realizované monolitickou technologií betonáže jsou výhodné využít především v místech s komplikovanou dispozicí (excentrické zatížení, portály), v místech, kde jsou společně budovány další podzemní (i nadzemní) objekty jako TGC

a v místech, kde je možné dlouhodobě v průběhu výstavby udržet zábor povrchu. Předpokládá se využití otevřeného deštníkového systému hydroizolace s membránovou hydroizolací nebo využití vodonepropustného betonu v rámci nosných konstrukcí. V podélném směru jsou hloubené tunely rozděleny na samostatné dilatační úseky buď každý tubus samostatně, nebo oba tubusy se společnou střední stěnou. Výstavba bude probíhat proudově s využitím systémových prvků bednění.

Návrh postupu výstavby je situačně zdokumentován v jednotlivých fázích v oddílu L „Postup výstavby“.

### **Hloubené podzemní objekty**

Součástí trasy tunelů jsou rovněž i podzemní hloubené objekty sloužící jako technologické zázemí tunelové trasy (technologická centra TGC). V těchto objektech jsou umístěny především trafostanice, rozvodny, strojovny vzduchotechniky. Technologická centra jsou umístěna v blízkosti tunelových portálů. Je tomu tak z důvodu maximálních odběrů energií v těchto místech v souvislosti s umístěním proudových ventilátorů podporujících provozní větrání tunelů v příportálových oblastech. Jedná se především o TGC1 - jih a TGC2 - sever.

Technologické centrum TGC1 (**SO 602 Objekt pro TGC 1 – jih**) je umístěné cca 200 m od jižního portálu ve staničení cca 1,13 km. Přiléhá k západnímu třípruhovému tubusu a má s ním společnou obvodovou stěnu. Objekt je přesypáný. Přístup a příjezd k objektu je zajištěn ze západní strany z ulice Obrovského.

Technologické centrum TGC2 (**SO 603 Objekt pro TGC2 – sever**) je situované mezi rozestoupenými tunelovými troubami u severního portálu ve staničení cca 0,3 - 0,5 km, resp. pod tramvajovým mostem před portálem. Objekt má společné stěny se západní a východní tunelovou troubou a je rovněž přesypáný. Zásyp na stropě objektu je v případě uvažované tramvajové trati pojížděný a trasa tramvaje, resp. její nastoupání z úrovně ulice Spořilovská do úrovně nových povrchů na stropě tunelů, je vedena právě nad TGC2. Přístup a příjezd do technologického centra je pak zajištěn z průjezdu mezi jízdními pásy ulice Spořilovská z průjezdné propojky u severního portálu VTT. Průjezd zajišťuje tedy jednak místo možného obrácení jednotek IZS a dále místo vstupu a možného parkování obsluhy TGC.

Všechny objekty jsou budovány společně s hloubenými tunely do společné, jedná se o konstrukčně sloučené objekty s tubusy tunelů. Objekty budou železobetonové z betonu min třídy C 30/37 a budou realizovány monolitickou cestou.

V případě vznesených požadavků lze jako součást především objektu TGC1 a tunelu budovat i další podzemní objekty (ve společné jámě) veřejných objektů např. garáží, úřadů apod., které by případně vznikly v uvolněném prostoru současných zemních valů podél ulice Spořilovská.

### **Opěrné a zárubní zdi**

Opěrné a zárubní stěny lze rozdělit z hlediska technologie provádění uvažované v rámci této studie na stěny řešené systémem betonových tížných nebo uhlových opěrných stěn, případně s možností kotvení a gabionové opěrné stěny.

První skupina masivnějších stěn (uhlové, tížné) bude budována v rámci zpětných zásypů konstrukce tunelů do svahované stavební jámy nebo z úrovně terénu či mělkého předkopu, eventuálně pod zajištěním záporovým pažením. Opěrné stěny budou řešeny vždy jako gravitační slabě vyztužené, nebo úhlové železobetonové. Tyto konstrukce budou situovány v okolí portálů vlastních tunelů, trasy otevřené části Spořilovské ulice a okolí tramvajové trati případně u rekonstruovaných stávajících podchodů pro pěší. Opěrné stěny je dle potřeby možno architektonicky ztvárnit např. kamenným obkladem, pohledovým betonem, vegetací apod.

Druhá skupina gabionových opěrek bude situována v okolí stěn tunelů a prostoru zpětných zásypů pro překonání mírných terénních nerovností.

### **SO 201 Podchod pro pěší Senohrabská – Lešanská**

Podchod pro pěší Senohrabská – Lešanská je nově budovaným objektem nahrazující funkční pěší vazbu stávajícího podchodu pro pěší Choceradská – Zastrčená, který je v rámci prováděných úprav rušen. Podchod se nachází pod úrovní jižního portálu tunelů těžkého zakrytí Spořilovské ulice. Světlý profil podchodu bude šířky 6,0 m a výšky 2,7 m. Celková délka podchodu bude 38,9 m. Nově budované konstrukce budou železobetonové prováděné monoliticky v úzké koordinaci s portálovými konstrukcemi tunelu, s nimiž tvoří jeden funkční celek. Portály podchodu budou řešením odpovídat navazujícím opěrným stěnám a pohledově exponovaným konstrukcím tunelu.

### **SO 202 Rekonstrukce podchodu pro pěší Na Chodovci – Severní I**

V rámci rekonstrukce podchodu pro pěší Na Chodovci – Severní I dojde vlivem celkové změny podoby podchodu k jeho kompletnímu přestavění. V rámci úprav dojde ke změně šířkového uspořádání podchodu, lépe reflektující bezbariérovost, vazby pohybu pěších a cyklistů. Světlá výška podchodu bude 2,5 m. Celková délka podchodu bude 34,0 m. Součástí podchodu bude kolektorová chodba pro vedení inženýrských sítí přístupná z prostoru podchodu. Nově budované konstrukce budou železobetonové prováděné monoliticky v úzké koordinaci s konstrukcemi tunelu, s nimiž tvoří jeden funkční celek. Portály a křídla podchodu budou řešením odpovídat navazujícím opěrným stěnám a pohledově exponovaným konstrukcím tunelu.

### **SO 203 Lávka Na Chodovci - zastávka TRAM Bratislavská**

Tato pěší lávka zajišťuje přístup obyvatel z oblasti ulice Na Chodovci a navazujících Záběhlic na tramvajovou zastávku Bratislavská. Lávka je všesměrně zakřivená. Je předpokládáno řešení jako vícepolová spojitá lehká předpjatá betonová konstrukce s průhledným zábradlím. Předpokládá se využití spíše deskové konstrukce, případně s volnými předpínacími lany, resp. částečně zavěšená konstrukce s možností využití vysokohodnotného betonu pro omezení dimenze konstrukce. Šířka lávky činí 3,25 m délka 80 m.

### **SO 204 Schodiště Na Chodovci - tram Bratislavská**

Předpokládá se využití prefabrikované designové varianty venkovního schodiště.

### **SO 205 Schodiště Severní I - tram Bratislavská**

DTTO SO 204

### **SO 250 Opěrné zdi Na Chodovci, Severní I**

Objekt postihuje veškeré konstrukce opěrných stěn v řešeném území od ulice Hlavní severně. Jedná se především o opěrné a zárubní zdi zajišťující terénní rozdíly podél ulic Na Chodovci, Severní I a nově budované tramvajové trati. Konstrukce zdí budou obvykle železobetonové uhlové s patřičnou architektonicky ztvárněnou povrchovou úpravou pohledově exponovaných ploch. Místně budou v případě nižších terénních rozdílů využity konstrukce z gabionových zdí případně dle potřeby doplněných výztužnými geomřížemi.

### **SO 251 Opěrné zdi Senohrabská, Lešanská**

Objekt postihuje veškeré konstrukce opěrných stěn v řešeném území od ulice Hlavní Jižně. Jedná se především o opěrné a zárubní zdi zajišťující terénní rozdíly podél ulic Senohrabská, Lešanská a nově budované tramvajové trati a její smyčky. Konstrukce zdí budou obvykle

železobetonové uhlové s patřičnou architektonicky ztvárněnou povrchovou úpravou pohledově exponovaných ploch. Místně budou v případě nižších terénních rozdílů využity konstrukce z gabionových zdí případně dle potřeby doplněných výztužnými geomřížemi.

#### **SO 252 Opěrné zdi - zakrytí**

Objekt postihuje veškeré konstrukce opěrných stěn v řešeném území na stropě tunelů těžkého zakrytí ulice Spořilovská. Jedná se především o opěrné zidky doplňující architektonické ztvárnění parteru a jeho ozelenění, případně tvořící základy pro konstrukce květináčů výsadby parkových rostlin. Konstrukce zdí budou obvykle železobetonové s patřičnou architektonicky ztvárněnou povrchovou úpravou pohledově exponovaných ploch. Místně budou v případě nižších terénních rozdílů využity konstrukce z gabionových zdí případně dle potřeby doplněných výztužnými geomřížemi.

### **VI.6.2 Realizace stavby, koordinace v rámci nadřazené komunikační sítě**

Z hlediska období výstavby přináší navržené technické řešení zásadní omezení provozu ulice Spořilovská v její současné podobě. Protože Spořilovská spojka má pouze velmi omezené možnosti objezdu, mající zásadní dopad do provozu v oblasti nejen Spořilova, bylo by vhodné během výstavby v koridoru stávající Spořilovské zachovat provoz po co nejdelší možnou dobu. Šlo by vždy alespoň o jeden jízdní pás komunikace vedoucí dopravu směrem od D1 na MO, tzn. klesající. Opačný směr by byl veden v dnešní stopě pro nákladní dopravu přes MÚK Kačerov.

Nutno však konstatovat, že úplné uzavření obou jízdních směrů v ulici nelze zcela eliminovat. A to minimálně z důvodu demolice mostu v ulici Hlavní, lávky pro pěší Senohrabská – Božkovská a provádění nutných provozních zkoušek technologického vybavení tunelu před jeho zprovozněním, které není možné realizovat v každém tubusu odděleně.

Je proto na zvážení investora, zda z hlediska postupu výstavby je příznivější stav zachování po co nejdelší možnou dobu průjezd v jednom jízdním směru povrchové komunikace za cenu prodloužení celkové doby výstavby díla a jejího zkomplikování, nebo průjezd ulicí po dobu výstavby zcela znemožnit, realizovat oba tubusy společně a výstavbu tak v maximální možné míře zkrátit. Zpracovatel vychází z konzervativnějšího přístupu, tedy, z podmínky, že neexistuje v současné době dostatečně kapacitní objízdna trasa Spořilovské a proto je třeba alespoň část dopravních intenzit ponechat v současné trase. Podrobněji je tento problém řešen v rámci prověření variant výstavby v rámci posouzení EIA. Je zřejmé, že zásadní změnou může být případné zahájení provozu na stavbě PO511.

Schématu postupu výstavby jsou dokladována v kapitole „Prověření časové náročnosti výstavby“ s přihlédnutím k první popsané konzervativní variantě, která uvažuje se zachováním průjezdnosti ulice po co nejdelší možnou dobu při zachování maximální možné průjezdnosti ulicí Hlavní.

#### **SO 901 Geotechnický monitoring**

Nedílnou součástí výstavby bude geotechnický monitoring, zabývající se měřením a sledováním vlivů stavby její okolí. Náplní bude především sledování stavebních jam – zajištění a svahů a vlastních tunelových konstrukcí a vodního režimů.

Předpokládaný rozsah monitoringu zahrnuje tyto množiny měření a sledování:

- 2D a 3D geodetická měření (trigonometrie, nivelace) – terénu, konstrukcí, objektů
- Dynamometrická měření na stavebních jamách
- Inklinometrická měření

- Měření namáhání ostění
- Měření bludných proudů
- Geotechnické sledování
- Hydrologická sledování

### VI.6.3 Hloubené tunely z prefabrikovaných skládaných dílců

S ohledem na výše uvedené dopady technologie výstavby na dobu realizace díla a omezení funkčních vztahů v území znepřístupněním některých komunikačních tepen uvádíme variantní možnost realizace tunelových konstrukcí.

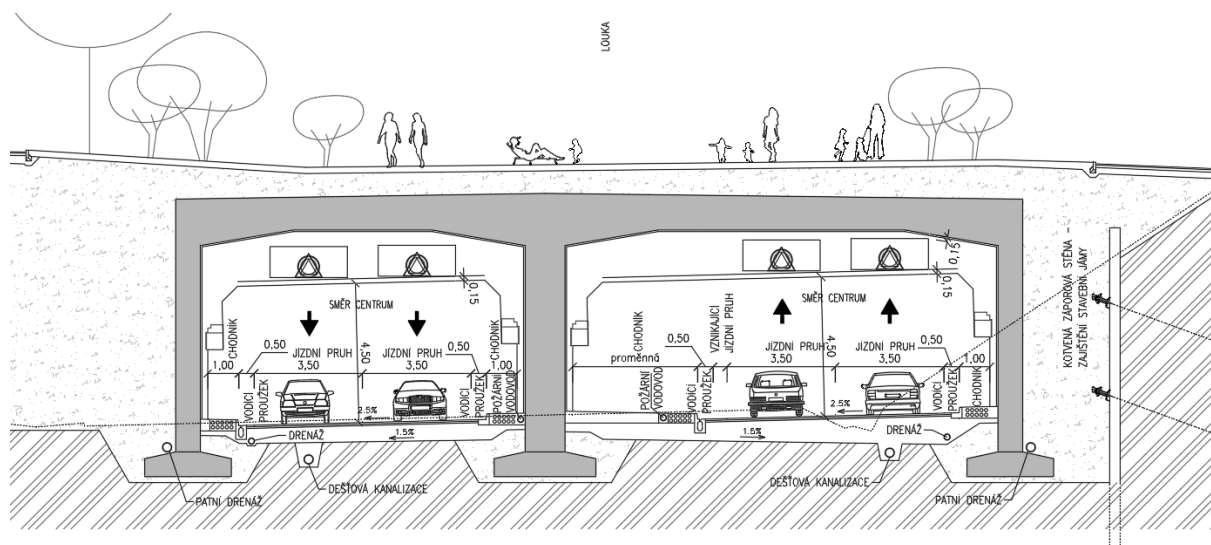
Jedná se o využití technologie skládaných prefabrikovaných dílců. Prefabrikaci a typizaci prvků lze s výhodou využít u liniových staveb o neměnném příčném řezu. S ohledem na délku tunelu cca 1185 m v ZTT a 1012 m v VTT lze v našem případě uvažovat s možností využití i atypických dílců oproti standardně na trhu dodávaným a úpravu forem prvků nabízející jistou míru variability při jejich realizaci. Tato podmínka je vzhledem k měnícímu se průřezu tunelu po délce patrně nutnou podmínkou tohoto předpokladu. V rámci detailnějšího rozpracování této varianty je nutná úzká spolupráce se samotným výrobcem prvků, což je skutečnost, která jde nad rámec možností zpracování studie, už z důvodu Zákona o veřejných zakázkách. Uváděná možnost výstavby je proto sledována pouze jako alternativa k zřejmě konzervativnějšímu postupu monolitickou cestou.

Realizace tunelů z předem v betonárně zhotovených dílců však přináší nesporné výhody z hlediska doby výstavby nosné konstrukce. S ohledem na technologii provádění prvky dokážou splnit veškeré požadavky na nosnou tunelovou konstrukci a lze lépe sledovat jejich kvalitu než při provádění in-situ. Technologie provádění pomocí prefabrikovaných dílců je sice investičně nákladnější formou realizace konstrukce, ale dílce samotné vzhledem k dosahovaným přesnostem výroby a při volbě staticky výhodných tvarů lze realizovat podstatně subtilnější než v monolitickém případě, čímž se cenový rozdíl do jisté míry stírá.

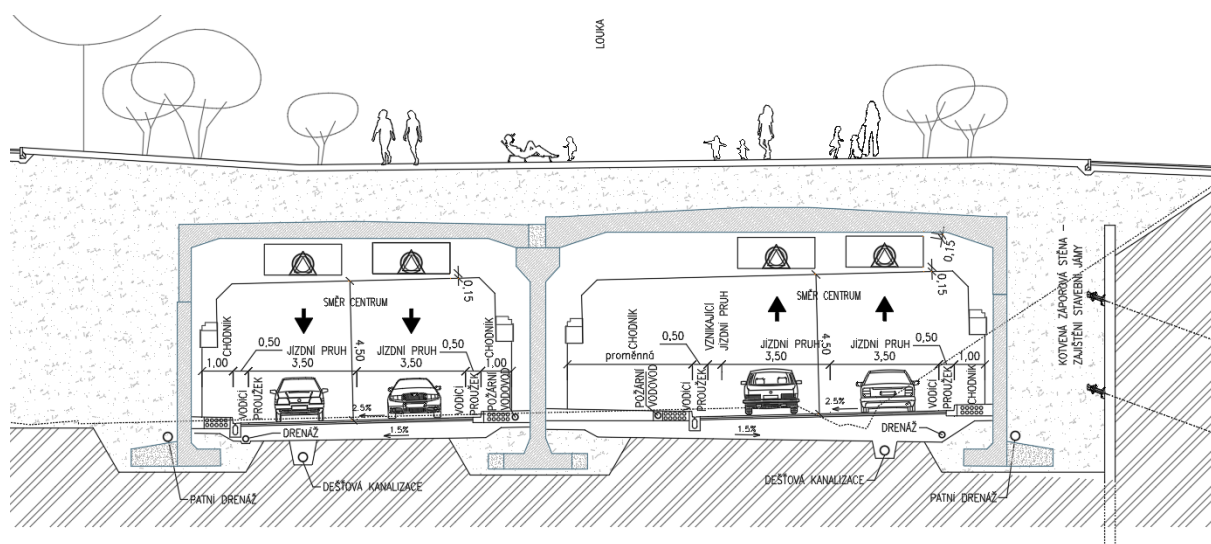
Při reálném předpokladu řešení nosné konstrukce typického řezu pomocí bočními žebry vyztužených patek, střední stěny a kloubově uložených stropních desek tvaru ploché klenby lze dosáhnout rychlosti realizace jednoho tubusu tunelu (resp. osazení dílců) v řádu až 10mb tubusu / den (zkušenost z realizovaného tunelu kratší délky na dálnici). Využití této technologie by tak dokázalo značně urychlit výstavbu, tedy i zkrátit omezení v území.

Tento předpoklad však znamená důkladnou dlouhodobou přípravu stavby, jak z hlediska výroby dílců, která by musela započít cca 8-10 měsíců před samotným zahájením stavby, tak z hlediska logistiky. Dovoz dílců, ideálně volené zásobování s uvažováním těžké zvedací techniky a vhodný postup dle prostorového uspořádání stavby je nezbytnou podmínkou urychlení realizace. Monoliticky prováděné betonové či železobetonové konstrukce však úplně eliminovat v rámci výstavby nelze. Atypická napojení objektů TGC, tunelových propojek či případně některých opěrných stěn nebude možné realizovat jinak než monolitickou cestou.

Přiložený schematický řez dokumentuje použitelnost konstrukce v prostorových podmínkách ulice Spořilovská.



Obr. 23 Příčný řez tunelu zakrytí – monolitická technologie



Obr. 24 Příčný řez tunelu zakrytí – prefabrikovaná technologie - rám

## VI.7 Technologické vybavení tunelu

Z hlediska technologického vybavení a bezpečnosti se dle platného TP98 jedná o kategorii tunelů TA (tunel střední délky s intenzitami vyššími než 10 000 voz/den/jízdní pruh), tzn. s plným technologickým vybavením. Technologické vybavení tunelu je navrženo s ohledem na prostorové uspořádání příčného profilu a vzhledem k jednoduchosti dopravního řešení.

V blízkosti vjezdových portálů objekty technologických center, kde budou umístěny zařízení technologického vybavení tunelů. Jedná se zejména o strojovny vzduchotechniky, elektrorozvodny silno - a slaboproudu, trafostanice, velín a skladové prostory atd. Další elektrorozvodny budou ještě umístěny v rozvodnách po trase tunelu.

Technologické vybavení tunelů a povrchových úseků sestává z následujících provozních celků:

- Strojní zařízení
- Proměnné dopravní značení

- Informační systém
- SOS skříň (telefon, první pomoc, požární hlásič, ruční hasicí přístroje)
- Automatika řízení provozu
- Detekce škodlivin a rychlosti proudu vzduchu (koncentrace NO<sub>x</sub> a detekce kouře a opacity)
- Indikace provozních podmínek
- Požární signalizace
- Zabezpečovací systém
- TV dohled
- Anténní zařízení
- Zásobování elektrickou energií
- Osvětlení tunelů
- Tunelový vodovod
- Čerpací stanice
- Vzduchotechnika a větrání tunelu

### **Strojní zařízení**

Řeší dopravní zařízení pro montáže nebo demontáže strojního vybavení v technologických centrech. Zařízení bude použito nejen pro potřeby údržby a oprav, ale i při prvních montážích technologických zařízení. Jedná se o pojezdové drážky a mostové jeřáby pro dopravu převážně ventilátorů ve strojovnách vzduchotechniky, montáže transformátorů a rozváděčů. Pro vlastní vodorovnou přepravu těžkých a rozměrných zařízení z příjezdových komunikací na místa montáže se navrhuje použití pojízdné přepravní plošiny nosnosti do 10 tun.

### **Proměnné dopravní značení**

V tunelu budou osazeny proměnné dopravní značky, značky pruhové signalizace, proměnné informativní tabule s uvedením dopravních cílů a světelná signalizace ve vybraných řezech. Proměnné dopravní značky a tabule informativního značení budou také umístěny na otevřeném úseku trasy, která navazuje na tunelovou část.

V rámci těchto zařízení budou na trase osazeny závory na uzavírání vjezdu do tunelů v případě mimořádných událostí, případně použity jiné prostředky pro zastavení vozidel vjíždějících do tunelu (např. systém SOFTSTOP). Všechny tyto prvky slouží pro řízení dopravy.

### **Informační systém**

Zařízení instalovaná v rámci informačního systému jsou určena pro informovanost účastníků provozu. Budou instalovány proměnné informační tabule (ZPI – zařízení pro provozní informace) s možností uvedení libovolných textů informujících o stavu dopravy, dále tabule s údaji o parkovacích kapacitách, apod.

### **SOS skříň**

SOS skříň je vestavěna do bezpečnostního výklenku v tunelu. Nacházejí se v každé tunelové troubě vždy po pravé straně ve směru jízdy u tunelových propojek po cca 150 m. SOS skříň je vybavena telefonem pro přímé spojení s obsluhou velínu, tlačítkem první pomoci, tlačítkem požárního hlásiče, ručními hasicími přístroji. V případě potřeby je možno telefonní linku připojit přímo na vstup do místního rozhlasu, který slouží k ozvučení tunelů. Pomocí řídicího systému bude spojení přímo s hlavním velínem technologického vybavení tunelů.

### **Automatika řízení provozu**

Obsahuje řídicí systémy dopravy a vybavenosti tunelů. Na řídicí systémy jsou napojeny všechny ostatní provozní soubory. Pracují automaticky podle naprogramovaných algoritmů. V případě potřeby může obsluha přejít na ruční ovládání. Pomocí řídicích systémů může obsluha sledovat a kontrolovat provoz, indikovat včas krizové situace jako havárii vozidel požár, poruchu zařízení apod.

Řídicí systém vybavenosti tunelů bude napojen na centrální velín řízení dopravy v Praze. Propojení bude pomocí optického kabelu. Lokální velín bude umístěn v jednom z objektů technologických center. V případě poruchy spojení bude možné řídit provoz přímo z tohoto lokálního velínu.

### **Detekce škodlivin a rychlosti proudu vzduchu**

Čidla rozmístěná v prostoru tunelu slouží pro řízení větrání tunelů. Jsou určeny pro měření škodlivin obsažených v ovzduší tunelu (koncentrace  $\text{NO}_x$  a detekce kouře a opacity) a následně na základě naměřených hodnot prostřednictvím systému automatiky řízení provozu k řízení větracího systému, případně omezení intenzity provozu. Větrání v tunelech je ovládáno pomocí řídicího systému na základě vyhodnocení měřených hodnot vlastností ovzduší v tunelu a před portály tunelu. Podstatnou měrou ovlivňuje intenzitu větrání právě informace o obsahu  $\text{NO}_x$  a opacity, případně rychlost a směr proudění vzduchu v jednotlivých částech tunelových trub.

### **Identifikace provozních podmínek**

Pro systém měření hustoty provozu a rychlosti jízdy vozidel budou do konstrukce vozovky každého průjezdného pruhu osazeny rychlostní detektory. Na základě výstupních signálů těchto detektorů bude řídicí systém sledovat, zaznamenávat a vyhodnocovat počet vozidel, rychlost vozidel, hustotu dopravního proudu a spolu se signály videodetekce vyhlášovat případné alarmové stavy např. dopravní nehoda, zastavení vozidel atd.

Pro systém dohledu nad dodržováním rychlosti bude na vhodných místech instalováno zařízení pro potřeby použití PČR. Toto zařízení se bude sestávat homologovaného zařízení pro digitální záznam obrazu a počítačového pracoviště. Toto zařízení bude pořizovat a ukládat do databáze digitální fotografie vozidla se záznamem času, rychlosti, obrazem vozidlem vozidla, detailem SPZ a s detailem řidiče za volantem.

### **Požární signalizace**

Zajišťuje včasnou indikaci požáru v tunelových troubách a v souvisejících technologických prostorech. Ústředna EPS bude propojena do centrálního velínu řízení dopravy, kde je zajištěna trvalá obsluha. V případě indikace požáru řídicí systém nastaví příslušný provozní stav a po kvitaci dispečerem spustí všechna bezpečnostní zařízení spojená s tímto provozním stavem.

### **Zabezpečovací systém**

Účelem zařízení je zabezpečení a kontrola vstupů do jednotlivých vytipovaných technologických prostorů v technologických objektech. Současně budou vstupy do vytipovaných technologických prostor a prostory chodeb tunelových propojek zabezpečeny kamerovým systémem.

### **TV dohled**

Účelem zařízení je zabezpečit možnost vizuální kontroly nad provozem v tunelu, na vjezdových rampách, na navazujících světelných křižovatkách a na přilehlém otevřeném úseku trasy. TVD umožní obsluze pružně zasáhnout v případě vzniku havárie, požáru, případně jiné mimořádné situace a tím přispět ke zvýšení bezpečnosti provozu v tunelu. Součástí TVD

bude systém videodetekce, který umožní detekci mimořádných událostí v tunelu a v návaznosti automatickou reakci systému řízení dopravy na danou situaci.

### **Anténní zařízení**

Vyzařovací kabel v tunelech pro možnost příjmu radiového signálu sítě TSK, PČR, IZS. Součástí bude i šíření signálu rozhlasových stanic.

### **Zásobování elektrickou energií**

Vlastní technologie tunelu bude zásobována elektrickou energií ze sítě PREdi 22kV. Dle předběžného jednání se správcem sítě bude napájení nového tunelu provedeno ze dvou rozvodů 110 kV (TR 110 kV Chodov a TR 110 kV Jih) pomocí kabelů 22kV s možností automatického zaskoku při poruše jednoho směru napájení (řeší SO 411).

V rámci stavby technologického centra tunelu TGC1 bude vybudována nová rozpínací stanice PREdi, kam budou přivedeny napájecí kabely. Nová RS bude provedena jako povrchová se samostatným vstupem pro údržbu PREdi. Odsud bude provedeno napájení trafostanic tunelu pomocí kabelového rozvodu 22kV.

### **Osvětlení**

Řeší osvětlení tunelů a povrchových tras. V tunelových trasách bude instalováno osvětlení průjezdní (základní), akomodační (adaptační) a nouzové. Akomodační osvětlení je navrhováno asymetrické, průjezdní symetrické. Budou použita výbojková svítidla, osazená na stropní konstrukci. Nouzové osvětlení bude provedeno svítidly umístěnými na stěnách tunelu.

Dále bude provedeno osvětlení technických prostor zářivkovými svítidly.

### **Tunelový vodovod**

Slouží pro rozvod vody k požárním hydrantům, které jsou osazeny v tunelech u skříní SOS. Z důvodu požadavků na nutné tlaky dosažené v požárním vodovodu se předpokládá umístění požárních nádrží v blízkostech technologických objektů u tunelových portálů.

V dalším stupni PD je třeba prověřit kapacitní a tlakové poměry v místech připojení případně možnost napojení na městskou vodovodní síť.

Vzhledem k normovým požadavkům na dosažený potřebného tlaku v čase bude vodovod řešen jako trvale zavodněný zokruhovaný, požární hydranty budou umístěny v nikách ve střední tunelové stěně po 150 m.

### **Čerpací stanice**

Nepředpokládá se její realizace, tunel lze gravitačně odvodnit.

### **Vzduchotechnika a větrání tunelů**

Viz následující kapitola

### **Mobilní operátoři**

V rámci tunelu bude možnost osazení zařízení mobilních operátorů pro GSM spojení. Umístění tohoto zařízení se předpokládá pod stropem tunelu. Napájení je předpokládáno z tunelových rozvodů elektro.

## VI.8 Vzduchotechnika a větrání tunelů

### Koncepce systému větrání tunelu

Tunel Spořilovské spojky je v navrhovaném řešení dlouhý zhruba 1185 m s podélným sklonem až 5,8%. Klesající tunelový tubus je dvoupruhový a stoupající se asi v polovině rozšiřuje na třípruhový tunel. Nucené větrání tunelů bude zajišťovat systém podélného větrání složený z proudových ventilátorů, jejich rozběhových členů, monitoringu jejich provozu a části řídicího systému zajišťujících jejich řízení a automatickou regulaci proudění vzduchu v tunelu.

### Větrání při provozu

Při provozu bude tunel provětráván přirozeně vlivem působení pístového efektu s výfukem výjezdovými portály. Pokud bude z výsledků rozptylové studie v EIA vypracované na základě nejnovějších podkladů (intenzity dopravy pro rok otevření a uvedení do provozu + predikované intenzity dopravy a dopravní situace po 10 letech od uvedení do provozu) zjevné, že vlivem vyústění výjezdních portálů by došlo k překročení zákonem stanovených limitů koncentrace znečišťujících látek z dopravy v okolí výjezdových portálů, tak bude pro zlepšení situace navržen nucený hromadný odvod znečištěného vzduchu s výfukem do vyšších úrovní atmosféry, kde dojde k rozptýlení a zředění emisí. V tomto případě je nutné zajistit potřebný útlum hluku vyzařovaného do venkovního prostoru při chodu větrání.

### Kvalita prostředí uvnitř tunelu

Tunel bude za běžného provozu dostatečně provětráván vlivem působení pístového účinku. Za situace, kdy je rychlost přirozeného podélného proudění nízká a koncentrace znečišťujících látek vzrůstá, je možné použít proudové ventilátory pro přívod čerstvého vzduchu do tunelu. Tento případ se ovšem týká situací, kdy je v tunelu vozidla stojí nebo pomalu popojíždějí. Uvnitř tunelu bude k tomuto účelu měřena míra poklesu viditelnosti.

### Ochrana proti výnosu znečištěného vzduchu z tunelu

Vliv dopadu znečištěného vyfukovaného vzduchu z portálů tunelu na jejich nejbližší okolí stanoví rozptylová studie. Rozptylová studie musí být vypracována pro výfuk znečištěného vzduchu pouze z portálů tak, aby bylo možné určit procentuální zastoupení portálů jako zdrojů znečištění na celkovém imisním znečištění. Vzhledem k tomu, že dochází poměrně rychle k rozptýlení a zředění znečištěného vyfukovaného vzduchu z tunelu na krátké vzdálenosti od výjezdového portálu, tak je nutné hodnotit dopad znečištění pro oblast nebo místo při nejbližší dotčené obytné zástavbě. Teprve na základě těchto výsledků lze následně určit (EIA/DÚR), zda jsou prostředky nutné pro zajištění dodatečného opatření opodstatněné.

Za současného stavu znalostí a zkušeností s provozováním tunelů nejen na silniční síti ČR lze předpokládat, že znečištěný vzduch vyfukovaný výjezdovým portálem klesajícího tunelu nezpůsobí překročení hygienických limitů ve venkovním ovzduší v referenčním místě u bytové zástavby. Také stoupající tunel, ve kterém se neuvažuje s provozem nákladní dopravy (již dnes odkloněna), bude za plynulého průjezdu vozidel dostatečně přirozeně provětráván. S filtrací pevných částic a denitrifikací se neuvažuje.

V případě požadavku / nutnosti nuceného vertikálního výdechu z komínu bude optimální a dostatečná výška komínu stanovena zpracovatelem rozptylové studie ve spolupráci s projektantem (viz např. SYMOS' 97 – metodická příručka). Očekávat lze výšku cca 5-10 m pokud nebudou další požadavky (např. sjednocení s výškou okolní zástavby).

Dosavadní výsledky ze zpracování rozptylové studie z EIA dokladují, že při předpokládaných alternativách provozu zakryté Spořilovské spojky není třeba realizovat samostatné výdechové objekty pro rozptyl zplodin z provozu v tunelu. Tato skutečnost platí jednak pro výhledový stav s dokončeným PO 511, ale rovněž i pro výhledový stav s dokončeným zakrytím Spořilovské, bez realizace PO511 avšak při zachování stávajícího dopravního režimu se směřováním těžké nákladní dopravy z MO na přes MÚK Kačerov. V případě přesunu těžké nákladní dopravy zpět do zakryté Spořilovské je pro zajištění plnění hygienických limitů třeba realizovat výdechový objekt na jižním konci západní tunelové trouby.

### **Větrání při požáru**

Intenzita požáru vozidla závisí na jeho typu případně nákladu, který převáží. Při vzniku požáru v jednosměrném tunelu je nutné zajistit odvod kouře od požáru ve směru jízdy vozidel k výjezdovému portálu a tím zabránit šíření kouře proti stojícím vozidlům, která zastavila v úseku na straně požáru proti směru proudění. Tohoto cíle bude dosaženo pomocí proudových ventilátorů zavěšených pod stropem. Vzhledem ke značnému podélnému sklonu bude zapotřebí více proudových ventilátorů v klesající tunelové troubě s vyšším potřebným příkonem oproti tunelu stoupajícímu.

Větrání nezasaženého tunelu bude zajišťovat směr podélného proudění shodný se směrem v zasaženém tunelu a zároveň bude nezasažený tunel udržovat v přtlaku vůči zasaženému.

V případě nutnosti zajištění samostatného větrání únikových chodeb při požáru bude použito přetlakového větrání s požadavkem na zajištění přtlaku mezi chodbou a zasaženým tunelem.

### **Větrání únikových cest**

Při požáru bude pro únik ze zasaženého tunelu sloužit průchod v dělicí stěně mezi tunely, který bude opatřen posuvnými dveřmi. Systém podélného větrání zajistí vytvoření přtlaku nezasaženého tunelu vůči zasaženému tak, aby v případě otevřených dveří nedošlo k pronikání kouře a to i v případě jak průchodu, tak i případné únikové chodby.

### **Požadavky na měření fyzikálních veličin**

- a) dostatečný počet spolehlivých a přesných čidel rychlosti a směru proudění v každé větvi tunelu vhodných pro plynulou regulaci proudění (předpoklad 6 až 12 ks podle typu).
- b) Pasivní detekce kouře vždy max. 80 - 90 m od sebe (princip měření: pokles intenzity rozptylu světla v proudícím vzduchu).
- c) opacita: 1x v každém tunelu
- d) příp. další měření fyz. veličin

### **Požadavky na monitoring provozu proudových ventilátorů**

Signalizace chodu, směru proudění, vibrací a chyb; proudová ochrana; PTC termistory, měnič kmity s brzdou a rychlým rozběhem; stíněné nehořlavé kabely mezi měničem kmity a motorem ventilátoru.

### **Požadavky na provedení OPK**

Všechna pasivní technologická zařízení provedená z oceli vč. ocelových nosných konstrukcí budou provedena z antikorozi oceli s vysokým obsahem molybdenu a titanu a s takovou povrchovou úpravou, která zajistí vysokou trvanlivost a stálost oceli proti korozi (doporučený typ oceli AISI 316Ti).

### **Požadavky na stavbu**

Na výjezdu z tunelu musí být mezi portály umístěna dělicí stěna pro zabránění nasávání vyfukovaného kouře z výjezdového portálu během požáru.

### **Větrání technických prostor**

Větrání technických prostor bude zajišťovat odvod tepla od rozváděčů a přidružené technologie. V rámci rozsahu stavebního řešení bude úprava čerstvého vzduchu řešena centrálně pro všechny podzemní prostory, případně lokálně v dílčích místnostech nebo jejich kombinací. Vzduch bude filtrován a tepelně upraven pro provoz v zimním i letním období.

## **VI.9 Inženýrské sítě v prostoru návrhu**

V rámci výstavby zakrytí Spořilovské spojky je nutné upravit základní inženýrské sítě, které jsou v kolizi s navrhovaným řešením (tunel, tramvaj – v rámci její realizace). Předpokladem pro realizaci je provést rekonstrukci inženýrských sítí, které jsou přímo v kontaktu s plochami vymezenými stavbou.

Z trubních sítí se jedná o provedení rekonstrukce vodovodů, plynovodů a produktovodů, které komunikaci kříží (severní a jižní partie, ulice Hlavní). Veškeré vodovody, plynovody a produktovody, které jsou nyní v místech budoucího zakrytí umístěny pod komunikací, budou nově přeloženy nad objekt tunelu. Součástí výměn tras těchto inženýrských sítí budou i výměny armaturních uzlů na potrubí. V místech parkových úprav pak může dojít k napojení zavlažování parku. Pokud tramvajová trať bude osázena zeleným pásem, budou lokálně napojeny i tyto plochy na systém vodovodu.

Dále bude provedena úprava trasy kanalizace Spořilovské popř. vstupních šachet, které jsou v kolizi s plánovanou výstavbou. Jedná se o přeložení dešťového odvodnění na severní straně, kde zároveň je proveden návrh nového dešťového odvodnění. Kromě úpravy páteřních rozvodů kanalizací bude lokálně upraveno odvodnění komunikací. Zde budou přesouvány uliční vpusti a jejich přípojky na základě požadavku projektu komunikace. Do dešťové kanalizace bude napojeno i odvodnění tunelu.

Ze sítí elektro se jedná o vyvolané přeložky stávajících vedení, která stavbu kříží anebo jsou stavbou dotčena. Jedná se o kabely VN, NN, VO a sdělovací kabely různých správců. Dále se jedná o kabelovody ve správě CETIN a v nich uložené sdělovací kabely a optotrubky. U některých přeložek bude nutné realizovat několik etap provizorních úprav dle konkrétních místních podmínek a postupu výstavby zakrytí. Provizorní vedení je uvažováno přes ocelové lávky a mosty. V definitivním stavu budou jednotlivé sítě vedeny v prostoru nad konstrukcemi tunelu a podél přilehlých komunikací.

Dále se jedná o nově zřizované přípojky pro potřeby technologie tunelu a nové TT. Nově bude zřízeno veřejné osvětlení v místech nových komunikací a v místech parkových úprav. Dále se jedná o nově zřizovaný videodohled před portály tunelů, na přilehlých křižovatkách a pro novou TT. Nově bude upravena a zřízena světelná signalizace vybraných křižovatek dle rozsahu stavby.

V trase budovaného tunelu se na rohu ulic Severovýchodní I a Severní I nachází reklamní poutač. S pronajímatelem bude vypovězena smlouva a následně bude reklamní poutač demontován a sílový a datový přívod bude ukončen – to bude realizováno v rámci objektů přípravy území.

## **VI.9.1 Vodohospodářské objekty**

### **301.1 Nová dešťová kanalizace – směr Jižní Město (1 tubus)**

Dešťová kanalizace bude provedena v rámci stavby tubusu zakrytí Spořilovské Spojky v místě, kde je zakrytí pouze ve směru na Jižní Město. Tubus bez přerušení navazuje na další úsek, kde je tubus zdvojený. Příčné prahy nebudou instalovány. Případná dešťová voda bude zachycena kanalizačním systémem a svedena do původní kanalizace odvodňující objekt Spořilovské spojky. V dalším stupni projektové dokumentace bude provedeno posouzení a projednání s provozovatelem použití odlučovače lehkých kapalin na dešťových odvodněních z velkých parkovacích ploch.

### **301.2 Nová dešťová kanalizace – směr centrum, směr Jižní Město (2 tubus)**

Dešťová kanalizace bude provedena v rámci stavby dvojitého tubusu zakrytí Spořilovské Spojky. Před vjezdu do tunelu budou osazeny příčné prahy, kterými bude voda dotékat do dešťové kanalizace. Uvnitř tunelu bude dešťovou vodu zachycovat kanalizační systém, kterým bude odvedena do původního zaústění dešťové kanalizace Spořilovské spojky u výjezdu ve směru do centra. V dalším stupni projektové dokumentace bude provedeno posouzení a projednání s provozovatelem použití odlučovače lehkých kapalin na dešťových odvodněních z velkých parkovacích ploch.

### **330.1 Přeložka dešťové kanalizace DN 400 - odvodnění středového pásu kom.**

Stávající dešťová kanalizace komunikace Spořilovská spojka bude od šachty (221,80) v původním středovém pásu přeložena do nového pravého jízdního pruhu tubusu ve směru Jižní Město. Od této šachty je potrubí vedeno pravým jízdním pruhem až ke stávající trase odbočení kanalizace původní. Na trase budou zbudovány 3–4 revizní šachty. Všechny přípojky budou připojeny na novou kanalizaci. Původní kanalizace včetně šachet bude v rámci nové výstavby odstraněna nebo vyplněna vhodným materiálem. Délka přeložky 100 m.

### **330.2 Přeložka dešťové kanalizace DN 250 – kolize se stavbou nového parkoviště, Božkovská**

Bude provedeno přeložení stávající dešťové kanalizace DN 250 za účelem budoucí výstavby podzemního parkoviště. Stávající potrubí bude v délce cca 31 m odstraněno včetně rohové revizní šachty (250,08). Nová kanalizace délky zhruba 23 m bude provedena v odpovídajícím profilu a spádu kanalizaci původní. Všechny přítoky do odstraněných či zaslepených šachet a potrubí musí být připojeny na novou kanalizaci. Součástí přeložky jsou dvě nové prefabrikované revizní šachty. V dalším stupni projektové dokumentace bude provedeno posouzení a projednání s provozovatelem použití odlučovače lehkých kapalin na dešťových odvodněních z velkých parkovacích ploch.

### **330.3 Přeložka jednotné kanalizace DN 250, kolize s tramvajovou tratí**

Bude provedeno přeložení stávající jednotné kanalizace DN 250 za účelem budoucí výstavby nové tramvajové trati a nízké boční zídky. Stávající potrubí bude v délce cca 53 m odstraněno nebo vyplněno vhodným materiálem včetně revizní šachty (266,46). (č. 282 a 285). Nová kanalizace délky zhruba 54 m bude provedena v odpovídajícím profilu a spádu ke kanalizaci původní. Všechny přítoky do odstraněných či zaslepených šachet a potrubí musí být připojeny na novou kanalizaci.

### **330.4 Přeložka jednotné kanalizace DN 250 – kolize s kabelovým vedením, Severní I (Severovýchodní II – Hlavní)**

Z důvodu kolize s kabelovým vedením na žádost projektanta kabelových vedení je navržena přeložka jednotné kanalizace v ulici Severní I z chodníkové části ulice do vozovky. Současná poloha kanalizace znemožňuje položení kabelového vedení VO a sdělovacích kabelů, tak jak to požadují ve svém stanovisku jejich správci. Přeložka je navržena v rozsahu ulic Severovýchodní II – Hlavní v délce 295 m.

### **330.5 Přeložka kanalizační šachty – změna umístění**

Šachta na dešťové kanalizaci DN 600 (263,46) bude přeložena zhruba o 12 m po směru proudění. Stávající šachta nebude kompletně odstraněna, ale bude ponechána na místě s tím, že bude odstraněn poklop a kónus či prstence a výstup z šachty bude trvale uzavřen.

### **330.6 Úprava stávajících šachet – změna výšky, úprava poklopů**

Úprava výšky šachet pomocí vyrovnávacích prstenců kónusů a skruží z důvodu změny výšky upraveného terénu.

### **330.7 Přeložka jednotné kanalizace – kolize s novým chodníkem**

Z důvodu střetu s novým chodníkem bude přeložena část jednotné kanalizace DN 250 v ulici Senohrabská v části úseku Senohrabská – Choceradská v délce 71 m. Kanalizace bude přeložena do zeleného pásu před bytovými, ze kterých odvádí odpadní vody. Přeložka bude provedena včetně všech přípojek.

### **330.8 Přeložka dešťové kanalizace – kolize se zakrytím Spořilovské spojky, odvodnění obou tubusů**

Z důvodu střetu se zakrytím Spořilovské spojky bude přeložena dešťová kanalizace DN 600, zároveň do ní budou napojena odvodnění obou tubusů zakrytí. Kanalizace bude odvedena mimo těleso tubusů a odtud odvedena do původní trasy. Délka přeložky činí 78 m.

### **330.9 Jednotná kanalizace – úprava stávajících poklopů**

V souvislosti se stavbou nových komunikací bude provedena oprava/výměna dotčených stávajících kanalizačních poklopů. Poklopy budou odstraněny, zhlaví šachet opravena a dle potřeby vyrovnání s niveletou nových komunikací opatřeny vyrovnávacími prstenci. Dle stavu poklopů a náročnosti sanačních prací budou tyto vyměněny nebo zpětně osazeny. V naprosté většině případu se bude jednat o poklopy třídy zatížení D400.

### **330.10 Dešťová kanalizace – úprava stávajících poklopů**

Popis prací jako u 330.9.

### **331.1 Nové připojení dešťové kanalizace – odvodnění rekonstruovaného podchodu Na Chodovci – Severní I**

Rampy a schodiště podchodu nejsou zastřešeny. Dešťová voda stékající z ramp a schodišť do podchodu bude soustředěna do odvodňovacího žlábků odvedena samospádem (proti niveletě podlahy podchodu) do potrubí nové dešťové kanalizace odvádějící dešťové vody z tubusů. Délka potrubí zhruba 9 m

### **331.2 Nové připojení jednotné kanalizace – kavárna**

Kanalizační řad jednotné kanalizace vede od objektu kavárny přiléhající k ulici Hlavní (dříve přemostění Spořilovské spojky), zde se lomí doprava a pokračuje středem komunikace přes křižovatku s ulicí Na Chodovci a dále až do koncové šachty (237,33) stávající jednotné kanalizace v komunikaci ulice Hlavní. Na trase jsou umístěny tři revizní šachty. Nově zřízené připojení je dlouhé zhruba 124 m.

### **331.3 Nové připojení dešťové kanalizace – podzemní parkoviště**

Dešťová voda z prostoru podzemního parkoviště bude z jeho severozápadního konce odvedena potrubím délky 36 m do nejbližší šachty (244,27) dešťové kanalizace. Vjezdy do parkoviště budou opatřeny odvodňovacími žlábkami.

### **331.4 Nové připojení dešťové kanalizace – podchod Senohrabská – Obrovského**

Rampy podchodu nejsou zastřešeny. Dešťová voda stékající z ramp do podchodu bude v nejnižším místě podchodu, kde budou umístěny odvodňovací žlábkami (dle finálního spádování povrchu podchodu) odvedena samospádem do potrubí dešťové kanalizace tubusu pravého tubusu (z pohledu toku). Vzhledem k délce potrubí lze odvod dešťové vody řešit alternativně, a to zaústěním do čerpací jímky a čerpáním do nejbližší šachty dešťové kanalizace. Maximální délka potrubí 130 m.

### **331.5 Nové připojení jednotné kanalizace – zázemí TT a měnirny**

Nové připojení jednotné kanalizace bude provedeno v nové revizní šachtě (šachta je součástí přeložky kanalizace objekt 330.3), který je veden v zelené ploše za objektem obratiště TT. Délka potrubí cca 57 m.

### **340.1 Přeložka vodovodu DN 80 - křížení s kom. Spořilovská spojka**

Z důvodu střetu se spodní stavbou konstrukce vozovky a tramvajového pásu bude přeložen řad DN 80 z oceli v délce 37 m. Přeložka bude provedena i v případě, že spodní konstrukce nebude novou stavbou ohrožena, a to z důvodu, že není provedena ochrana před tzv. bludnými proudy. Přeložka bude provedena včetně osazení veškerých provozních armatur.

### **340.2 Přeložka vodovodních řadů DN 300 křížení s kom. Spořilovská spojka**

Z důvodu střetu s konstrukcí betonového tubusu je navržena přeložka vodovodu DN 300 délky zhruba 105 m. Přeložka bude vedena odbočením z řadu z původní trasy směrem k podchodu Na Chodovci – Severní I. Zde bude podcházet tubus pod podlahou podchodu a na jeho druhém konci se podél tubusu vrátí do původní trasy. Celková délka přeložky činí 105 m. Přeložka bude provedena včetně přepojení všech přípojek a osazení veškerých provozních armatur.

### **340.3 Přeložka vodovodu DN 300 – křížení s kom. Spořilovská spojka**

Z důvodu střetu s konstrukcí betonového tubusu a s ním souvisejícím bouráním stávajícího přemostění komunikace je navržena přeložka vodovodu DN 300 délky zhruba 155 m. Přeložka bude vedena novým chodníkem podél komunikace Hlavní. Z důvodu malého krytí bude potrubí vedeno v chrániče a bude opatřeno tepelnou izolací. Případné přípojky, hydranty a šoupata, které jsou na rušené části vodovodu nebo v uzlech napojení, musí být nahrazeny a napojeny na nové vedení vodovodního řadu. Stávajícího potrubí bude odstraněno z mostní konstrukce a ze země tam, kde bude zastiženo výkopovými pracemi nebo vyřazením z provozu a zaslepením konců.

#### **340.4 Nové připojení vodovodu – kavárna**

Nové připojení je vedeno od objektu kavárny chodníkem v ulici Hlavní, překračuje ulici Na Chodovci a napojuje na stávající litinový řad DN 300. Potrubí je vedeno v souběhu s kanalizačním připojením a připojením STL plynovodu. Délka potrubí cca 52 m.

#### **340.5 Nové připojení vodovodu – zázemí TT a měnirny**

Nové připojení je vedeno od objektu měnirny a zázemí TT nejprve v travnaté ploše a dále pod chodníkem pro pěší, až k ulici Senohrabská, kde se napojuje na stávající litinový řad DN 200. Délka potrubí cca 108 m.

#### **340.6 Přeložka vodovodu DN 200 - kolize se schodišťovou zdí**

Z důvodu výstavby schodiště bude přeložen vodovod DN 200 v délce 77 m. Před nástupem na schodiště a začátkem schodišťové stěny bude vodovodní řad odkloněn z původního směru a bude veden podél stezky pro chodce v souběhu s plynovodem (také přeloženo). Po cca 77 metrech se vrací do původní trasy. Přeložka bude provedena včetně přepojení všech přípojek a osazení veškerých provozních armatur.

#### **340.7 Přeložka vodovodu DN 300 – Bělčická – Hlavní, kolize se schodištěm**

Z důvodu kolize s novým schodištěm na rohu ulic Hlavní a Senohrabská. Trasa vodovodu je odkloněna v místě ulice Bělčická a vedena komunikací Senohrabská, kde za odbočením do ulice Hlavní napojuje na stávající trasu. Délka přeložky je 97 m, a v souběhu je přeložen také NTL plynovod DN 150. Přeložka bude provedena včetně přepojení všech přípojek a osazení veškerých provozních armatur.

#### **340.8 Nové připojení vodovodu – podzemní parkoviště**

Nové připojení je vedeno od objektu parkoviště v souběhu s připojením kanalizace, až k ulici Holčovická, kde se napojuje na stávající řad litinový řad DN 200. Délka potrubí cca 44 m.

#### **340.9 Nové připojení vodovodu – tunel**

Délka zhruba 20 m. Poloha bude stanovena v dalším stupni projektové dokumentace na základě konkrétních požadavků projektanta technologického zařízení tunelu.

### **VI.9.2 Objekty trubních vedení**

#### **501 Přeložky a úpravy parovodů a produktovodů**

##### **501.1 Přeložka, úprava teplovodu – křížení s kom. Spořilovská spojka**

Předpokládá se přeložka teplovodu situovaného podél Hlavní ulice. Přeložka bude posouzena na základě dynamického a statického zatěžování během provozu tramvajové dráhy, tunelů a dle stanoviska vlastníka. Jedná se o dvě potrubí teplovodu DN150/Diz 280 a DN150/Diz 250 v chráničkách DN 400, obě potrubí jsou vedena v kanálu.

## 520 Přeložky a úpravy STL plynovodů

### **520.1 Přeložka plynovodu STL DN 500 - křížení s kom. Spořilovská spojka**

Na základě výpočtu dynamického a statického zatěžování během provozu tramvajové dráhy a bude rozhodnuto o přeložení nebo o dodatečné ochraně stávajícího potrubí STL plynovodu DN 500. Zároveň budou provedena opatření pro omezení vlivu bludných proudů z koleje tramvajové dráhy.  
Délka přeložky zhruba 45 m.

### **520.2 Přeložka plynovodu STL DN 700 - křížení s kom. Spořilovská spojka**

Na základě výpočtu dynamického a statického zatěžování během provozu tramvajové dráhy a bude rozhodnuto o přeložení nebo o dodatečné ochraně stávajícího potrubí STL plynovodu DN 700. Zároveň budou provedena opatření pro omezení vlivu bludných proudů z koleje tramvajové dráhy.  
Délka přeložky zhruba 45 m.

### **520.3 Přeložka plynovodu STL DN 300 - křížení s kom. Spořilovská spojka**

Přeložka plynovodního potrubí STL DN 300 je navržena potrubním tunelem. V souběhu bude vedeno potrubí NTL plynovodu DN 300. Stavba potrubního tunelu bude koordinována se stavbou podzemního kolektoru kabelových vedení. Délka přeložky zhruba 60 m.

### **520.4 Přeložka plynovodu STL DN 300 - kolize s TT v ulici Na Chodovci**

Z důvodu podélného střetu bude přeloženo potrubí STL plynovodu DN 300. Potrubí bude přeloženo v délce 135 m a bude koordinováno se stavbou podzemního kolektoru kabelových vedení.

### **520.5 Nové připojení STL plynovodu – kavárna**

Nové připojení je vedeno od objektu kavárny chodníkem v ulici Hlavní, překračuje ulici Na Chodovci a napojuje na stávající litinový řad DN 300. Potrubí je vedeno v souběhu s vodovodním a kanalizačním připojením. Délka potrubí cca 30 m.

### **520.6 Přeložka plynovodu STL DN 500 - kolize se schodišťovou zdí**

Z důvodu výstavby schodiště bude přeložen STL plynovod DN 500 v délce 83 m. Před nástupem na schodiště a začátkem schodišťové stěny bude plynovod odkloněn z původního směru a bude veden podél stezky pro chodce v souběhu s vodovodem (také přeloženo). Po cca 83 metrech se vrací do původní trasy.

### **520.7 Přeložka plynovodu STL DN 300 - kolize s kabelovým vedením, Senohrabská (Bělčická – Choceradská)**

Z důvodu kolize s kabelovým vedením je na žádost projektanta elektro navržena přeložka plynovodu STL v ulici Senohrabská z chodníkové části do vozovky. Současná poloha plynovodu znemožňuje položení kabelového vedení VO a sdělovacích kabelů tak, jak to požadují ve svém stanovisku jejich správci. Celková délka potrubí přeložky je 424 m.

### **520.8 Přeložka plynovodu STL DN 300 - kolize s kabelovým vedením, Severní I (Zapomenutá – Hlavní)**

Z důvodu kolize s kabelovým vedením je na žádost projektanta elektro navržena přeložka plynovodu STL v ulici Senohrabská z chodníkové části do vozovky. Současná poloha plynovodu znemožňuje položení kabelového vedení VO a

sdělovacích kabelů tak, jak to požadují ve svém stanovisku jejich správci. Celková délka potrubí přeložky je 175 m.

## **530 Přeložky a úpravy NTL plynovodů**

### **530.1 Přeložka plynovodu NTL DN 300 - křížení s kom. Spořilovská spojka**

Přeložka plynovodního potrubí NTL DN 300 je navržena potrubním tunelem. V souběhu bude vedeno potrubí STL plynovodu DN 300. Stavba potrubního tunelu bude koordinována se stavbou podzemního kolektoru kabelových vedení. Délka přeložky zhruba 55 m.

### **530.2 Přeložka plynovodu NTL DN 300 – křížení s kom. Spořilovská spojka**

Přeložka plynovodního potrubí STL DN 300 je navržena potrubním tunelem. Potrubí bude přeloženo v délce 80 m.

### **530.3 Přeložka plynovodu NTL DN 150 – kolize s kabelovým vedením a schody**

Z důvodu kolize s novým schodištěm na rohu ulic Hlavní a Senohrabská a kolize s kabelovým vedením je navržena přeložka NTL plynovodu. Trasa plynovodu je odkloněna v místě ulice Struhařovská a vedena komunikací Senohrabská, kde se za odbočením do ulice Hlavní napojuje na stávající trasu. Délka přeložky je 350 m. V souběhu je přeložen také vodovod DN 300 a plynovod STL DN 300.

### **530.4 Přeložka plynovodu NTL DN 300 – kolize s kabelovým vedením**

Z důvodu kolize s kabelovým vedením je na žádost projektanta elektro navržena přeložka plynovodu NTL v ulici Senohrabská z chodníkové části do vozovky. Současná poloha plynovodu znemožňuje položení kabelového vedení VO a sdělovacích kabelů, tak jak to požadují ve svém stanovisku jejich správci. Celková délka potrubí přeložky je 80 m.

## **VI.9.3 Inženýrské sítě elektro**

### **SO 411 Kabelová přípojka 22kV a SDK pro RS TGC1**

Vlastní technologie tunelu bude zásobována elektrickou energií ze sítě PREdi 22kV. Dle předběžného jednání se správcem sítě bude napájení nového tunelu provedeno ze dvou rozvodů 110 kV pomocí kabelů 22kV s možností automatického zásoku při poruše jednoho směru napájení.

Jako nejvhodnější možnost je naspojovat se na stávající kabelu 22kV na rohu Jižní I a Jihovýchodní VI. Kabel je veden mezi TR 110 kV Chodov a TR 110 kV Jih. Tento kabel bude přerušen a na oba konce budou naspojovány kabely 22kV, které budou zataženy do nové rozpínací stanice, která bude vybudována v rámci stavby technologického centra tunelu TGC1. Nová RS bude provedena jako povrchová se samostatným vstupem pro údržbu PREdi. Délka kabelů cca 350 m.

### **SO 412 Kabelová přípojka 22kV a SDK pro měničnu TT**

Napájení Měničny TT v prostoru tramvajové smyčky bude dle předběžného jednání se správcem sítě zajištěno z distribuční sítě VN. Stávající kabel, který je veden z ul. Jihovýchodní VI do ul. Lešanská bude přerušen a na oba konce budou naspojovány kabely 22kV, které budou zataženy do nové měničny TT. Kabely budou vedeny ve dvojité stěně v průchodu pod ulicí Spořilovská na její východní stranu a odsud přímo do vstupního rozváděče měničny.

Z nové RS pro TGC1 (SO 411) bude natažen nový SDK kabel a bude zatažen do měnirny TT. Délka kabelů cca 300 m.

#### **SO 413 Nová TS**

Z architektonického hlediska bude stávající kiosková TS 2139 zrušena a v blízkosti stávající TS bude osazena nová kompaktní trafostanice. Kabely NN a VN budou v okolí stávající TS 2139 naspojovány a zataženy do nové trafostanice. Z této trafostanice bude vyvedená nová přípojka NN pro nové podzemní garáže. Délka kabelů cca 80 m.

### **SO 420 Přeložky a nová vedení VN a SDK**

#### **SO 421 Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Severní I a Spořilovská**

Stávající kabely VN a SDK jsou v kolizi s výstavbou nového tunelu a zároveň dochází k úpravě nájezdů na Jižní spojku. Kabely VN a SDK budou u sjezdu z Jižní spojky naspojovány a vedeny v nové trase do ulice Severní I, kde budou naspojovány na stávající kabely. Délka kabelů cca 3200 m.

#### **SO 422 Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Severní I a Na Chodovci**

V úrovni ul. Severovýchodní na východní straně ul. Spořilovské křižují kabely novou výstavbu tunelu. Kabely budou naspojovány a přeloženy do dvojité stěny nového podchodu pod ul. Spořilovská. Nejprve do provizorní trasy mimo rozsah zemních prací a po dokončení definitivních povrchů do definitivní trasy. Délka kabelů cca 390 m.

#### **SO 423 Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Lešanská a Hlavní**

Pod ul. Spořilovskou jsou jižně od ul. Hlavní vedeny kabelové trasy kabelů PREDi 22kV a SDK. Z důvodu zastropení ulice Spořilovská budou tyto kabely v kolizi s konstrukcemi tunelu. Kabely budou demontovány a nahrazeny novou trasou, která bude vedena ze stávající TS 2139 ulicí Lešanskou a ul. Hlavní nad konstrukcí tunelů na východní stranu do ul. Senohrabské, kde budou naspojovány na stávající kabely. Podle postupu výstavby budou kabely překládány ve dvou fázích. Nejprve do provizorní trasy mimo rozsah zemních prací a po dokončení definitivních povrchů do definitivní trasy. Délka kabelů cca 450 m.

#### **SO 424 Přeložky kabelů 22 kV – ul. Türkova a Senohrabská**

U křižovatky ulic Türkova a Senohrabské bude nově vytvořena komunikace pro napojení s ul. Spořilovskou namísto zrušené komunikace vedoucí z křižovatky ulic Senohrabská a Klapálkova. Nová komunikace křižuje stávající trasu kabelu PREDi 22 kV, která v uvedeném místě přechází ul. Turkovu mezi jejím jižním a severním chodníkem.

V dotčeném místě bude stávající kabelová trasa zrušena a nový přechod kabelu pod ul. Turkovou bude proveden 15 m západním směrem od stávajícího. Délka kabelů cca 55 m.

#### **SO 425 Přeložky kabelů 22 kV – ul. Na Chodovci**

Po zrušení stávající tramvajové smyčky bude upravena křižovatka ulic Na Chodovci, Střímelecká a U Mlýna na okružní křižovatku s novým ramenem pro napojení na ulici Chodovská jako náhrada za zrušené napojení na ul. Spořilovskou. V prostoru zemních prací se nachází kabel PREDi 22 kV, který bude přeložen do nového chodníku okružní křižovatky. V ulici U Mlýna a v trase rušené tramvajové tratě dojde k úpravám v rozsahu nové vozovky. Na stávající kabely 22kV bude v rozšířených místech nasazena zaklapávací kabelová chránička. Délka kabelů cca 70 m.

#### **SO 426 Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Lešanská a Na Chodovci**

V ulici Lešanská a Severní I dojde k úpravě hran silnic a chodníků. Podél chodníku budou nově zřízena parkovací místa a stávající kabely 22kV a SDK bude nutno stranově přeložit za hranu parkovacích stání. V případě kabelu VN se bude jednat o natažení nového kabelu. Délka kabelů cca 800 m.

#### **SO 427 Přeložky kabelů 22 kV – ul. Na Chodovci, Severní I a Hlavní**

Stávající kabel 22kV křížuje novou trasu tunelu. Kabel 22 kV bude v ulici Na Chodovci naspojován a natažen do nové trasy a v ulici Hlavní naspojován na stávající kabel 22 kV. Délka kabelů cca 400 m.

#### **SO 428 Přeložky kabelů SDK – ul. Na Chodovci**

Stávající SDK kabel je v kolizi s novým nájezdem mezi ulicí Spořilovská a Na Chodovci. SDK kabel 22 kV bude v ulici Na Chodovci naspojován a nově natažen do nové trasy a místě nájezdu na Jižní spojku bude naspojován na stávající SDK kabel. Délka kabelů cca 160 m.

### **SO 430 Přeložky a nová vedení NN**

#### **SO 431 Přeložky kabelů 1 kV – ul. Severní I a Zvánovická**

Z TS 8432 umístěné u ul. Severní I je vedena stávající trasa kabelu PREDi 1kV, která křížuje novou výstavbu tunelu. Kabely budou v ulici Zvánovická naspojovány a nově nataženy do dvojité stěny nového podchodu pod ul. Spořilovská a v ulici Spořilovská I naspojovány na stávající kabely. Délka kabelů cca 250 m.

#### **SO 432 Přeložky kabelů 1 kV – ul. Hlavní**

Pod ul. Spořilovskou jsou jižně a severně od přemostění ulicí Hlavní vedeny kabelové trasy kabelů PREDi 1kV. Nově budou kabelové trasy křížovat nový tunel. Kabely budou demontovány a nahrazeny novou trasou, která bude vedena podél jižního a severního chodníku nové ul. Hlavní z ul. Lešanské a ul. Severní I nad konstrukcí tunelů na východní stranu do ul. Hlavní a ul. Na Chodovci, kde budou naspojovány na stávající kabely. Podle postupu výstavby budou kabely překládány ve dvou fázích. Nejprve do provizorní trasy mimo rozsah zemních prací a po dokončení definitivních povrchů do definitivní trasy. Délka kabelů cca 500 m.

#### **SO 433 Přeložky kabelů 1 kV – ul. Türkova a Senohrabská**

U křižovatky ulic Türkova a Senohrabské bude nově vytvořena komunikace pro napojení s ul. Spořilovskou namísto zrušené komunikace vedoucí z křižovatky ulic Senohrabská a Klapálkova. Nová komunikace křížuje stávající trasu kabelu PREDi 1kV, která v uvedeném místě přechází ul. Türkovu mezi jejím jižním a severním chodníkem.

V dotčeném místě bude stávající kabelová trasa zrušena a nový přechod kabelu pod ul. Türkovou bude proveden 15 m západním směrem od stávajícího. Délka kabelů cca 55 m.

#### **SO 434 Přeložky kabelů 1 kV – ul. Na Chodovci a U Mlýna**

Po zrušení stávající tramvajové smyčky bude upravena křižovatka ulic Na Chodovci, Střímelecká a U Mlýna na okružní křižovatku s novým ramenem pro napojení na ulici Chodovská jako náhrada za zrušené napojení na ul. Spořilovskou. V prostoru zemních prací se nachází kabel PREDi 1 kV, který bude přeložen do nového chodníku okružní křižovatky. Délka kabelů cca 35 m.

### **SO 435 Kabelová přípojka 1kV pro objekt obsluhy tramvají**

V prostoru tramvajové smyčky bude zřízen sociální objekt pro obsluhu tramvají, který bude součástí měřicího TT. Do objektu bude provedena přípojka 1 kV. Stávající kabel je veden z ul. Jihovýchodní VI do ul. Lešanská, kde bude přerušen a na oba konce budou naspojovány nové kabely 1kV, které budou zataženy do nové přípojkové skříně, která bude osazena do připravené niky ve fasádě objektu. Kabely budou vedeny spolu s přípojkou VN (SO 412) ve dvojité stěně v průchodu pod ulicí Spořilovská. Nad přípojkovou skříní bude osazen elektroměrový rozváděč, ze kterého bude napojena vnitřní elektroinstalace. Zároveň zde bude zřízena el. přípojka pro PREDi. Délka kabelů cca 70 m.

### **SO 436 Kabelová přípojka 1kV pro kavárnu**

Z nejbližšího připojovacího stávajícího místa PREDi v ulici Senohrabská budou vyvedeny dva nové kabely NN až do nové kavárny a budou zakončeny v připojovacím místě kavárny. Délka kabelů cca 60 m.

### **SO 437 Kabelová přípojka 1kV pro garáže**

Tento stavební objekt navazuje na SO 413. Z nové TS bude vyvedena nová přípojka NN pro garáže. Délka kabelů cca 40 m.

## **SO 440 Přeložky VO**

### **SO 440.1 – Přeložka VO – ul. Spořilovská, Jižní spojka – severní portál Spořilovské radiály**

- Ul. Spořilovská

Z důvodu budování zakrytí ul. Spořilovská, je potřeba odstranit provizorní rozvod VO v oblasti mezi Jižní spojkou a novým severním portálem Spořilovské radiály. Nově bude osvětlení hlavní komunikace pomocí svítidel na stožárech, které budou umístěny na straně u středu. Nájezdové a odbočovací pruhy budou nasvětleny jednostrannou osvětlovací soustavou. Komunikace bude nasvětlena dle platných ČSN norem.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dopravní značky, dohledové kamery apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení. Délka kabelů cca 1150 m.

### **SO 440.2 – Přeložka VO – ul. Spořilovská, Jižní spojka – jižní portál Spořilovské radiály – provizorní**

Oblast mezi Jižní spojkou a jižním portálem Spořilovské radiály se bude budovat ve 2 etapách. V 1. etapě výstavby se uzavře západní komunikace, dopravní provoz bude sveden po objízdě trase a východní komunikace bude nadále v provozu jako doposud. Ve 2. etapě budou uzavřeny obě komunikace. Napájení bude provedeno ze stávajících stožárů VO. Provizorní komunikace musí být nasvětlena dle platných ČSN norem. Délka kabelů cca 150 m.

### **SO 441.1 – Přeložka VO – ul. Spořilovská, jižní portál Spořilovské radiály – ul. Türkova**

- Ul. Spořilovská

Z důvodu budování zakrytí ul. Spořilovská, je potřeba odstranit v této části stávající rozvod VO v oblasti mezi jižním portálem a ul. Türkova včetně osvětlení nájezdové komunikace, která bude taktéž zrušena. Nově bude osvětlení hlavní komunikace opět pomocí středové

osvětlovací soustavy a nájezdový pruh bude nasvětlen jednostrannou osvětlovací soustavou. Komunikace bude nasvětlena dle platných ČSN norem.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dohledové kamery apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení. Délka kabelů cca 820 m.

#### **SO 441.2 – Přeložka VO – ul. Spořilovská, jižní portál – ul. Türkova – provizorní**

Oblast mezi jižním portálem a ul. Türkova a jižním portálem Spořilovské radiály se bude budovat ve 2 etapách. V 1. etapě výstavby se uzavře západní komunikace, dopravní provoz bude sveden po objízdné trase a východní komunikace bude nadále v provozu jako doposud. Ve 2. etapě budou uzavřeny obě komunikace. Napájení bude provedeno ze stávajících stožárů VO. Provizorní komunikace musí být nasvětlena dle platných ČSN norem. Délka kabelů cca 250 m.

#### **SO 442 – Přeložka VO – park**

- Osvětlení parku

Nově vybudovaný park umístěný na stropě nově postaveného tunelu Spořilovská bude osvětlen svítidly na parkových stožárech. Svítidla budou napájena z nově postaveného rozváděče. Parkové komunikace budou osvětleny dle platných ČSN norem.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dohledové kamery apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení.

Délka kabelů cca 3000 m.

#### **SO 443 – Přeložka VO – podchody a přechody pro chodce**

- Demontáž stávajícího osvětlení v podchodech

Stávající podchody budou odstraněny a s nimi i VO.

- Nové osazení svítidly VO

V tomto SO jsou zahrnuty všechny nově realizované podchody v celé délce řešené oblasti, tedy mezi Jižní spojkou a ul. Türkova. Jedná se o podchody v přibližném staničení tunelu 0,4km, 1km a 1,3km. Nové podchody budou osvětleny trvale, tedy 24. hod denně. Do rozváděčů v podchodech bude přivedena trvalá fáze. Svítidla budou osazena do horních rohů podchodů. Svítidla budou mít IP65 a IK 10. Podchod bude nasvětlen dle platných ČSN norem.

- Přechody pro chodce

Křižovatky ul. Chodovská a ul. Jižní spojka, křižovatka ul. Hlavní, ul. Severní I a ul. Lešanská, křižovatka ul. Senohrabská a ul. Klapálkova, doprava na těchto křižovatkách je řešena pomocí SSZ a z tohoto důvodu není třeba přechody pro chodce přisvětlovat. Ostatní přechody budou přisvětleny svítidly s pozitivním kontrastem.

Délka kabelů cca 190 m.

#### **SO 444 – Přeložka VO – ul. Hlavní nad zakrytím ul. Spořilovské**

- Demontáž stávajícího osvětlení

Během výstavby zakrytí ul. Spořilovská dojde k dočasnému zrušení části ul. Hlavní mezi křižovatkou ul. Hlavní, ul. Severní I a ul. Lešanská a křižovatkou ul. Hlavní, ul. Na Chodovci a ul. Senohrabská. Stávající stožáry se svítidly budou demontovány.

- Nové osazení svítidly VO

Po obnovení této části dojde k nové výstavbě VO. Množství dopravy bude nově stejný jako stávající, tedy nedochází k navýšení. Komunikace bude osvětlena dle platných ČSN norem.

Délka kabelů cca 210 m.

#### **SO 446.1 – Přeložka VO – ul. Na Chodovci, ul. Senohrabská, nová OK – ul. Klapálkova**

- Ulice Senohrabská

V oblasti mezi novou okružní křižovatkou (křižovatka ul. Na Chodovci, ul. U Mlýna), křižovatkou ul. Na Chodovci, ul. Senohrabská a ul. Hlavní, křižovatkou ul. Senohrabská a ul. Klapálkova dochází k úpravě dopravního řešení, místy bude upravena pro jednosměrný provoz. V celé délce, kde dochází k úpravě povrchu, budou nově osazeny stožáry VO včetně kabelového propojení. Komunikace bude nasvětlena dle platných ČSN norem.

- Přechody pro chodce

Křižovatka ul. Spořilovská a ul. Türkova, křižovatka ul. Senohrabská a ul. Klapálkova a křižovatka ul. Na Chodovci, ul. Senohrabská a ul. Hlavní, doprava na těchto křižovatkách je řešena pomocí SSZ a z tohoto důvodu není třeba přechody pro chodce přisvětlovat. Ostatní přechody budou přisvětleny svítidly s pozitivním kontrastem.

- Tramvajová smyčka

Tramvajová smyčka a přilehlé chodníky budou osvětleny svítidly na stožárech. Napájení svítidel této oblasti bude z nejbližšího stožáru VO.

- Přilehlé chodníky

Přilehlé chodníky budou osvětleny sadovými stožáry VO.

- Chodníky u podchodů

Při budování nové tramvajové trati budou vybudovány nové chodníky vedoucí do a z podchodu. Nové osvětlení bude napájeno z nejbližších pouličních stožárů VO.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dopravní značky, dohledové kamery apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení.

Délka kabelů cca 3100 m.

#### **SO 446.2 – Přeložka VO – ul. Na Chodovci, ul. Senohrabská, nová OK – ul. Klapálkova – provizorní**

V oblasti mezi novou okružní křižovatkou (křižovatka ul. Na Chodovci, ul. U Mlýna), ul. Na Chodovci a křižovatkou ul. Senohrabská a ul. Klapálkova dochází k úpravě dopravního řešení, kde po dobu výstavby bude zajištěn provizorní provoz dopravy vozidel. Provizorní komunikace bude dostatečně osvětlena dle platných ČSN norem. Délka kabelů cca 1400 m.

#### **SO 446.3 – Přeložka VO – ul. Lešanská, ul. Severní I**

- Demontáž stávajícího osvětlení

Během výstavby zakrytí ul. Spořilovská dojde k úpravě komunikace ul. Lešanská a Severní I. Stávající stožáry se svítidly budou demontovány.

- Nové osazení svítidly VO

Po obnovení této části dojde k nové výstavbě VO. Množství dopravy bude nově stejný jako stávající, tedy nedochází k navýšení. Komunikace bude osvětlena dle platných ČSN norem.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dopravní značky, apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení.

Celková délka kabelů je 1250 m.

#### **SO 447.1 – Přeložka VO – nová OK, křižovatka ul. Na Chodovci – ul. U Mlýna**

- Nová okružní křižovatka

Součástí nového tunelu budou u úpravy okolních komunikací. Nově se vybuduje okružní křižovatka (křižovatka ul. Na Chodovci, ul. U Mlýna), která bude nasvětlena a přípojná komunikace s parkovištěm bude také osazena novými svítidly. V místě OK je nyní nasvětlená křižovatka. Komunikace bude nasvětlena dle platných ČSN norem.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dopravní značky, dohledové kamery apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení.

Celková délka kabelů je 800 m.

#### **SO 447.2 – Přeložka VO – nová OK, křižovatka ul. Na Chodovci – ul. U Mlýna – provizorní**

Po dobu výstavby okružní křižovatky bude zajištěn provizorní provoz motorových vozidel. Provizorní komunikace bude dostatečně osvětlena dle platných ČSN norem. Celková délka kabelů je 220 m.

#### **SO 448 – Přeložka VO – nová OK a nová komunikace, ul. Chodovská – nová OK**

- Nová komunikace, ul. Chodovská – nová OK

Nová postavená komunikace mezi ul. Chodovská a novou OK bude osvětlena stožárovými stožáry bez výložníku se svítidly. Stávající tramvajová trať bude odstraněna. Komunikace bude nasvětlena dle platných ČSN norem.

- Instalace cizích zařízení na stožárech VO

Na stožárech VO budou instalována cizí zařízení, jako jsou koše, dopravní značky, dohledové kamery apod. Tato zařízení nejsou součástí veřejného osvětlení a proto je nutno je samostatně projednat se správcem zařízení.

Celková délka kabelů je 620 m.

#### **SO 449 – Přeložka VO – napájení přístřešků a označníků**

Součástí akce bude i napájení přístřešků a označníků na zastávkách BUS a TRAM.

Celková délka kabelů je 750 m.

### **SO 450 Přeložky sdělovacích vedení**

#### **SO 451 – Kabelová přípojka CETIN pro TGC1 a RS**

V okolí ulice Nad Pahorkem bude vybudováno technologické centrum TGC1 pro napájení a řízení technologie tunelu. Sem bude zavedena nová telefonní přípojka CETIN. V ul. Nad Pahorkem bude provedeno přerušení stávajícího kabelu a jeho zasmyčkování do nové telefonní rozvodnice osazené na fasádě TGC1. Odsud bude provedeno napojení na vnitřní instalaci tunelu.

Další samostatná linka bude zatažena do prostoru rozpínací stanice PREDi.

Celková délka kabelů je 60 m.

#### **SO 452 Úprava zařízení T-mobile – ul. Severní I**

V ulici Lešanská a Severní I dojde k úpravě hran silnic a chodníků. Podél chodníku budou nově zřízena parkovací místa a stávající kabely T-Mobilu bude nutno stranově přeložit za hranu nového obrubníku. Délka kabelů cca 15 m.

#### **SO 453 Přeložky zařízení CETIN – ul. Spořilovská a Severovýchodní**

V úrovni ul. Severovýchodní na východní straně ul. Spořilovské křižují kabely novou výstavbu tunelu. Kabely budou naspojovány a přeloženy do dvojité stěny nového podchodu pod ul. Spořilovská. Délka kabelů cca 110 m.

#### **SO 454 Přeložky zařízení CETIN – ul. Severní I a Lešanská**

V ulici Lešanská a Severní I dojde k úpravě hran silnic a chodníků. Podél chodníku budou nově zřízena parkovací místa a stávající kabely CETINu bude nutno stranově přeložit za hranu parkovacích stání nebo za hranu nového chodníku. Na křížení ulic Hlavní a Severní I, budou kabely v části nové vozovky opatřeny zaklapávací kabelovou chráničkou. Stejně bude provedeno na křížení ulic Zapomenuté a Severní I. Délka kabelů cca 980 m.

#### **SO 455 Přeložky zařízení CETIN do nových kabelovodů – ul. Na Chodovci a Senohrabská**

V rámci výstavby nových kabelovodů (řeší SO 471) budou v nich obsažené kabely CETIN a dalších správců přeloženy ve dvou etapách. Před vybudováním části nové trasy KBV, která bude vybudována v místě trasy stávající, budou sdělovací kabely provizorně uloženy na provizorní nosné konstrukce, které budou vybudovány tak, aby byla umožněna údržba zařízení po celou dobu výstavby. Provizorní vedení budou na nosné konstrukci zakryta mechanickou ochranou a zabezpečena proti poškození. Po ukončení výstavby nového kabelovodu budou do něj uložena definitivní vedení a přepojena na stávající rozvody. Provizorní nosné konstrukce kabelových vedení budou demontovány.

Délka kabelů cca 32 160 m. (24 kabelů v trase o délce 1340 m)

#### **SO 456 Přeložky zařízení CETIN – ul. Spořilovská, Svojšovická a Božkovská**

V úrovni ul. Svojšovické přechází stávající vedení CETIN ul. Spořilovskou podél stávajícího podchodu. V rámci výstavby bude stávající trasa přeložena do nově založených chrániček, ve kterých kabely projdou nad tunelem až do ulice Božkovská. V ulici Božkovská dojde k úpravě komunikace a vybudování vjezdu do garáží, proto dojde k částečné přeložce i v této ulici, kde budou kabely naspojovány na stávající vedení. Délka kabelů cca 200 m.

#### **SO 457 Přeložky zařízení CETIN – ul. Türkova a Senohrabská**

U křižovatky ulic Türkova a Senohrabské bude nově vytvořena komunikace pro napojení s ul. Spořilovskou namísto zrušené komunikace vedoucí z křižovatky ulic Senohrabská a Klapálkova. Nová komunikace křižuje stávající trasu kabelu CETIN, která v uvedeném místě přechází ul. Turkovu mezi jejím jižním a severním chodníkem.

V dotčeném místě bude stávající kabelová trasa zrušena a nový přechod kabelu pod ul. Turkovou bude proveden 15 m západním směrem od stávajícího. Délka kabelů cca 55 m.

#### **SO 458 Přeložky zařízení CETIN – ul. Senohrabská a Klapálkova**

V rámci výstavby tunelu budou upraveny ul. Senohrabské. Mezi ul. Choceradská a Klapálkova bude na úkor komunikace zúžen stávající chodník, ve kterém je uložen kabel CETIN. Kabel bude stranově přeložen do nového chodníku za hranu nové obruby. Délka kabelů cca 200 m.

#### **SO 459 Přeložky zařízení CETIN – ul. Na Chodovci, Střímelecká a U Mlýna**

Po zrušení stávající tramvajové smyčky bude upravena křižovatka ulic Na Chodovci, Střímelecká a U Mlýna na okružní křižovatku s novým ramenem pro napojení na ulici Chodovská jako náhrada za zrušené napojení na ul. Spořilovskou. V prostoru zemních prací se nachází trasy sdělovacích kabelů CETIN, které budou přeloženy do nových chodníků okružní křižovatky. Délka kabelů cca 465 m.

#### **SO 460 Přeložka dopravního zařízení – ul. Lešanská**

V ulici Lešanská a dojde k úpravě hran silnic a chodníků. Podél chodníku budou nově zřízena parkovací místa a stávající kabely bude nutno stranově přeložit za hranu parkovacích stání nebo za hranu nové obruby. Délka kabelů cca 180 m.

#### **SO 461 Přeložky zařízení CETIN – ul. Na Chodovci, Hrusická až Türkova**

Tento objekt rozšiřuje rozsah SO 454 Vzhledem k tomu, že nová trasa TT je v kolizi se stávající kabelovou trasou, bude kabel přeložen do nové trasy ve východním chodníku ul. Senohrabské. Trasa bude vedena od ul. Türkova až do nového kolektoru pod ulicí Spořilovská. Délka kabelů cca 1500 m.

#### **SO 462 Kabelová přípojka CETIN pro měničnu TT**

V rámci prodloužení TT do ulice Na Chodovci a ul. Senohrabské bude jižně od portálu tunelu zřízena tramvajová smyčka, u které bude vybudována nová měnična pro napájení nové TT a sociální objekt pro obsluhu tramvají. Do objektu bude přivedena nová telefonní přípojka CETIN, která bude vedena novým kabelovým vedením napojeným z nové kabelové komory na volné páry sdělovacího kabelu CETIN. Z KK bude vyveden kabel a bude ukončen v telefonní rozvodnici osazené na fasádě objektu měčiny. Pro PREDi bude zřízena samostatná telefonní linka. Délka kabelů cca 80 m.

#### **SO 463 Přeložky zařízení Sitelu, Telia Carrier a MV – ul. Senohrabská a Klapálkova**

V rámci výstavby tunelu budou upraveny hrany ul. Senohrabské. Mezi ul. Choceradská a Klapálkova bude na úkor komunikace zúžen stávající chodník, ve kterém jsou uloženy kabely ve správě Sitelu, Telia Carrier a MV. Všechny kabely jsou ve stejné trase a budou stranově přeloženy do nového chodníku za hranu nové obruby. Délka kabelů cca 480 m.

#### **SO 464 Přeložky kabelů ČD Telematiky – ul. Severní I a Hlavní**

Z ulice Türkova bude vytvořen nový nájezd do ulice Spořilovská. Nový nájezd je v kolizi se stávající vedením ČD Telematiky, kabely budou nově přeloženy.

V ulici Senohrabská dochází nově k zúžení stávajícího chodníku a kabely ČD Telematiky se musí stranově přeložit za hranu nového obrubníku. Délka kabelů cca 120 m.

#### **SO 465 Přeložka kabelů ČEZ ICT – ul. Na Chodovci, Senohrabská a Lešanská**

V rámci výstavby tunelu budou upraveny hrany ul. Na Chodovci, Senohrabské a Lešanské. V ulicích dojde k rozšíření vozovky na úkor stávajícího chodníku, ve kterém jsou uloženy kabely ve správě ČEZ ICT. Tyto kabely budou stranově přeloženy do chodníku za hranu nové obruby. Délka kabelů cca 1450 m.

#### **SO 466 Přeložky kabelů T-systém – ul. Severní I a Hlavní**

Stávající kabely T-systém jsou v kolizi s výstavbou nového tunelu a zároveň dochází k úpravě nájezdů na Jižní spojku. Kabely budou v ulici Spořilovská I naspojkovány a vedeny v nové trase a v ulici Hlavní budou naspojkovány na stávající kabely.

Délka kabelů cca 260 m.

#### **SO 467 Přeložky zařízení CETIN – ul. Severní I, Spořilovská**

Stávající kabely CETINu jsou v kolizi s výstavbou nového tunelu a zároveň dochází k úpravě nájezdů na Jižní spojku. Kabely křižující ulici Spořilovská budou uloženy do nové trasy a v ulici Hlavní budou naspojkovány na stávající kabely. Délka kabelů cca 330 m.

#### **SO 468 Přeložky CEZ ICT a Radiokomunikace – ul. Zastrčená**

Na úrovni ulice Zastrčená jsou stávající kabely v kolizi s výstavbou nového tunelu. Tyto kabely je nutné přeložit do nové trasy, projít novým průchodem pod ulicí Spořilovská a naspojkovat na stávající kabely. Délka kabelů cca 240 m.

#### **SO 469 Přeložky UPC – ul. Severovýchodní, Božkovská a Senohrabská**

V úrovni ul. Severovýchodní na východní straně ul. Spořilovské křižují kabely novou výstavbu tunelu. Kabely budou naspojkovány a přeloženy do dvojité stěny nového podchodu pod ul. Spořilovská.

V úrovni ul. Svojšovické přechází stávající vedení UPC ul. Spořilovskou podél stávajícího podchodu. V rámci výstavby bude stávající trasa přeložena do nově založených chrániček, ve kterých kabely projdou nad tunelem až do ulice Božkovská. V ulici Božkovská dojde k úpravě komunikace a vybudování vjezdu do garáží, proto dojde k částečné přeložce i v této ulici, kde budou kabely naspojkovány na stávající vedení.

V rámci výstavby tunelu budou upraveny hrany ul. Senohrabské. V ulicích dojde k rozšíření vozovky na úkor stávajícího chodníku, ve kterém jsou uloženy kabely ve správě UPC. Tyto kabely budou stranově přeloženy do chodníku za hranu nové obruby.

Délka kabelů cca 290 m.

#### **SO 470 Přeložka kabelovodu CETIN**

##### **SO 471 Přeložka kabelovodu CETIN - ul. Severní I, Na Chodovci až Hrusická**

Z objektu CETIN u ul. Severní I a Zapomenutá jsou vedeny dvě stávající trasy kabelovodů CETIN. Jedna trasa KBV na východní stranu severně od portálu nového tunelu. Druhá trasa KBV přechází ul. Spořilovskou pod tělesem nového tunelu. Stávající kabelovody pod ulicí Spořilovskou budou v těchto místech zrušeny a budou nahrazeny kolektorem, který bude přístupný pouze pro společnost CETIN.

Stávající trasa v ul. Na Chodovci bude v kolizi se zemními pracemi spojenými s budováním tunelového tělesa a novou tramvajovou tratí. Proto bude část stávající trasy v ul. Na Chodovci a Senohrabská přeložena do nové trasy, která bude cca v úrovni ul. Klapáčkova přivedena zpět do kabelové komory na stávající trase.

Před vybudováním části nové trasy, která bude vybudována v místě trasy stávající, budou sdělovací kabely provizorně uloženy na provizorní nosné konstrukce, které budou vybudovány tak, aby byla umožněna údržba zařízení po celou dobu výstavby. Provizorní vedení budou na nosné konstrukci zakryta mechanickou ochranou a zabezpečena proti poškození. Po ukončení výstavby nového kabelovodu budou do něj uložena definitivní vedení a přepojena na stávající rozvody (řeší SO455). Provizorní nosné konstrukce kabelových vedení budou demontovány. Délka kabelovodů cca 1340 m.

##### **SO 472 Přeložka kabelovodu CETIN – ul. Spořilovská**

V blízkosti nájezdu za Jižní spojku z ulice Spořilovská je stávající kabelovod CETINu, který je v kolizi s výstavbou nového tunelu. Tento kabelovod bude zrušen a severněji postaven nový. Kabely CETINu budou přeloženy do nového kabelovodu.

Před vybudováním části nové trasy, která bude vybudována v místě trasy stávající, budou sdělovací kabely provizorně uloženy na provizorní nosné konstrukce, které budou vybudovány tak, aby byla umožněna údržba zařízení po celou dobu výstavby. Provizorní vedení budou na nosné konstrukci zakryta mechanickou ochranou a zabezpečena proti poškození. Po ukončení výstavby nového kabelovodu budou do něj uložena definitivní vedení a přepojena na stávající rozvody. Provizorní nosné konstrukce kabelových vedení budou demontovány. Délka kabelovodu cca 50 m, délka kabelů cca 1200 m.

### **SO 481 Videodohled pro tunel**

V rámci stavby tunelu bude provedeno nové řešení videodohledu pomocí statických a otočných videokamer v prostoru před portály tunelů a v prostoru křižovatky ul. Hlavní s ulicemi Na Chodovci a Senohrabská a v prostoru křižovatky Senohrabská s ul. Klapálkovou.

Přenos videosignálu bude zajišťován pomocí optokabelů do velínu TSK Praha a popř. dalších uživatelů. Napájení kamer elektrickou energií bude řešeno připojením na distribuční rozvod NN PREDi.

Detailní řešení videodohledu bude obsahem dalších stupňů dokumentace na základě projednání se zástupci TSK Praha a požadavků dalších případných účastníků výstavby.

### **SO 482 Videodohled pro novou TT**

V rámci výstavby tramvajové trati bude doplněn videodohled dotčené oblasti pomocí statických a otočných videokamer v prostoru nové tramvajové smyčky a na místech dle požadavků DP JDCT, které budou upřesněny v dalším stupni PD.

Přenos videosignálu bude zajišťován pomocí optokabelů do velínu TSK Praha a popř. dalších uživatelů. Napájení kamer elektrickou energií bude řešeno připojením na distribuční rozvod NN PREDi.

## **PROVOZNÍ SOUBORY**

### **PS 011 Světelná signalizační zařízení**

- PS 011.1 Úpravy SSZ křižovatka Türkova – Senohrabská
- PS 011.2 Úpravy SSZ křižovatka Hlavní – Senohrabská
- PS 011.3 Úpravy SSZ křižovatka Hlavní – Severní I
- PS 011.4 Úpravy SSZ křižovatka Chodovská – rampa z Jižní spojky
- PS 011.5 SSZ křižovatka Spořilovská – rampa z Jižní spojky
- PS 011.6 Úpravy SSZ křižovatka Türkova – Lešanská

V rámci stavby zakrytí ul. Spořilovská bude upraveno stávající dopravní řešení v prostoru dále uvedených křižovatek:

- ul. Senohrabská a ul. Türkova
- ul. Hlavní s ulicemi Na Chodovci a Senohrabská
- ul. Hlavní s ulicemi Severní I a Lešanská
- ul. Chodovská s nově budovanou ulicí vedoucí od OK Na Chodovci a U Mlýna
- ul. Spořilovská a rampa z Jižní spojky
- ul. Türkova s ul. Lešanskou

Provoz dopravy bude zajištěn v dotčených křižovatkách vybudováním nové a úpravou stávající světelné signalizace SSZ pro řízení a regulaci silničního provozu. Řadiče SSZ budou pomocí kabelových skříní a koordinačních kabelů propojeny se sousedními řadiči v oblasti. Řadiče SSZ budou připojeny na oblastní ústřednu tak, aby byl umožněn oboustranný přenos informací a povelů mezi nimi a oblastní ústřednou. Napájení zařízení SSZ elektrickou energií bude řešeno z řadičů napájených z příslušných kabelových skříní, které budou připojeny na stávající napájecí rozvod řadičů, popř. na distribuční rozvod NN PREDi.

Detailní řešení SSZ na uvedených křižovatkách bude obsahem dalších stupňů dokumentace na základě projektu dopravního řešení a projednání se zástupci TSK Praha a dalšími účastníky výstavby.

## **VII. STANOVENÍ PŘEDPOKLÁDANÉHO ČLENĚNÍ STAVBY**

V rámci řešení studie byly navrženy základní stavební celky, stavební objekty a provozní soubory. Rozsah navržených stavebních objektů je graficky přehledně zpracován zejména v rámci přílohy C.3 Koordinační situace.

### **SEZNAM HLAVNÍCH STAVEBNÍCH ŘAD, OBJEKTŮ A PROVOZNÍCH SOUBORŮ**

#### **Provozní soubory - tunel**

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| PS 010 | Strojní zařízení                |
| PS 011 | Světelná signalizační zařízení  |
| PS 012 | Vzduchotechnika                 |
| PS 013 | Zařízení pro automatiku provozu |
| PS 014 | Silnoproudá zařízení            |
| PS 015 | Slaboproudá zařízení            |
| PS 016 | Trafostanice                    |
| PS 017 | Odvodnění a tunelový vodovod    |

#### **Provozní soubory - ostatní**

|          |                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------|
| PS 011.1 | Úpravy SSZ křižovatka Türkova – Senohrabská            |
| PS 011.2 | Úpravy SSZ křižovatka Hlavní – Senohrabská             |
| PS 011.3 | Úpravy SSZ křižovatka Hlavní – Severní I               |
| PS 011.4 | Úpravy SSZ křižovatka Chodovská – rampa z Jižní spojky |
| PS 011.5 | SSZ křižovatka Spořilovská – rampa z Jižní spojky      |
| PS 011.6 | SSZ Türkova – Lešanská                                 |

#### **Stavební objekty**

##### **objekty řady 000 - objekty přípravy staveniště**

|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| SO 001 | Demolice mostních objektů v ulici Hlavní        |
| SO 002 | Demolice TRAM trati Chodovská - smyčka Spořilov |
| SO 003 | Demolice lávky pro pěší                         |
| SO 010 | Zařízení staveniště                             |
| SO 020 | Příprava území                                  |

##### **objekty řady 100 - objekty pozemních komunikací**

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| SO 101.1 | Rekonstrukce ulice Spořilovská - povrchové úseky |
| SO 101.2 | Rekonstrukce ulice Spořilovská - tunelové úseky  |
| SO 102   | Rampa Türkova - Spořilovská                      |
| SO 103   | Rampa Na Chodovci - Jižní spojka                 |
| SO 104   | Nové propojení Na Chodovci - Chodovská           |
| SO 110   | Úprava křižovatky Chodovská - Jižní spojka       |
| SO 111   | Okružní křižovatka Na Chodovci                   |

|        |                                                      |
|--------|------------------------------------------------------|
| SO 112 | Úprava křižovatky Hlavní - Severní I - Lešanská      |
| SO 113 | Úprava křižovatky Hlavní - Senohrabská - Na Chodovci |
| SO 114 | Úprava křižovatky Senohrabská - Klapálkova           |
| SO 115 | Úprava křižovatky Türkova - Senohrabská              |
| SO 120 | Rekonstrukce ulice Hlavní                            |
| SO 121 | Rekonstrukce ulice Severní I                         |
| SO 122 | Rekonstrukce ulice Lešanská                          |
| SO 123 | Rekonstrukce ulice Senohrabská                       |
| SO 124 | Rekonstrukce ulice Na Chodovci                       |
| SO 125 | Rekonstrukce ulice U Mlýna                           |
| SO 126 | Rekonstrukce ulice Holčovická                        |
| SO 127 | Rekonstrukce ulice Božkovská                         |
| SO 128 | Rekonstrukce ulice Obrovského                        |
| SO 134 | Parkové komunikace                                   |
| SO 170 | Provizorní komunikace                                |
| SO 180 | Přechodné dopravní značení                           |
| SO 186 | Opravy komunikací                                    |
| SO 190 | Definitivní dopravní značení                         |

#### **objekty řady 200 - mostní objekty a zdi**

|        |                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------|
| SO 201 | Podchod pro pěší Senohrabská - Lešanská                |
| SO 202 | Rekonstrukce podchodu pro pěší Na Chodovci - Severní I |
| SO 203 | Lávka Na Chodovci - zastávka TRAM Bratislavská         |
| SO 204 | Schodiště Na Chodovci - tram Bratislavská              |
| SO 205 | Schodiště Severní I - tram Bratislavská                |
| SO 250 | Opěrné zdi Na Chodovci, Severní I                      |
| SO 251 | Opěrné zdi Senohrabská, Lešanská                       |
| SO 252 | Opěrné zdi - zakrytí                                   |

#### **objekty řady 300 - vodohospodářské objekty**

|           |                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| SO 301.1  | Dešťová kanalizace, nová, směr JM                            |
| SO 301.2  | dešťová kanalizace, nová, směr centrum i JM                  |
| SO 330.1  | kanalizace dešťová, přeložka, středový pás Spořilovská       |
| SO 330.2  | kanalizace dešťová, přeložka, Božkovská                      |
| SO 330.3  | kanalizace jednotná, přeložka, tramvajová smyčka             |
| SO 330.4  | kanalizace jednotná, přeložka, Severní I                     |
| SO 330.5  | kanalizační šachta, tramvajová smyčka                        |
| SO 330.6  | úprava stávajících šachet                                    |
| SO 330.7  | kanalizace jednotná, přeložka, Senohrabská                   |
| SO 330.8  | kanalizace dešťová, přeložka, Na Chodovci - Severovýchodní I |
| SO 330.9  | kanalizace jednotná, úprava poklopů                          |
| SO 330.10 | kanalizace dešťová, úprava poklopů                           |

|          |                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|
| SO 331.1 | kanalizace dešťová, nové připojení, podchod Na Chodovci  |
| SO 331.2 | kanalizace jednotná, nové připojení, kavárna             |
| SO 331.3 | kanalizace dešťová, nové připojení, podzemní parkoviště  |
| SO 331.4 | kanalizace dešťová, nové připojení, podchod Senohrabská  |
| SO 331.5 | kanalizace jednotná, nové připojení, zázemí TT a měnirny |
| SO 340.1 | přeložka vodovodu, u Kremnická                           |
| SO 340.2 | přeložka vodovodu, podchodem Na Chodovci                 |
| SO 340.3 | přeložka vodovodu, Hlavní                                |
| SO 340.4 | nové připojení vodovodu, kavárna                         |
| SO 340.5 | nové připojení vodovodu, zázemí TT a měnirny             |
| SO 340.6 | přeložka vodovodu, schodišťová zeď                       |
| SO 340.7 | přeložka vodovodu, Hlavní - Senohrabská                  |
| SO 340.8 | nové připojení vodovodu, podzemní parkoviště             |
| SO 340.9 | nové připojení vodovodu, tunel                           |

#### **objekty řady 400 - elektro a sdělovací objekty**

|          |                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| SO 411   | Kabelová přípojka 22kV a SDK pro RS TGC1                                                    |
| SO 412   | Kabelová přípojka 22kV a SDK pro měnirnu TT                                                 |
| SO 413   | Nová TS                                                                                     |
| SO 421   | Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Severní I a Spořilovská                                   |
| SO 422   | Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Severní I a Na Chodovci                                   |
| SO 423   | Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Lešanská a Hlavní                                         |
| SO 424   | Přeložky kabelů 22 kV – ul. Türkova a Senohrabská                                           |
| SO 425   | Přeložky kabelů 22 kV – ul. Na Chodovci                                                     |
| SO 426   | Přeložky kabelů 22 kV a SDK – ul. Lešanská a Na Chodovci                                    |
| SO 427   | Přeložky kabelů 22 kV – ul. Na Chodovci, Severní I a Hlavní                                 |
| SO 428   | Přeložky kabelů SDK – ul. Na Chodovci                                                       |
| SO 431   | Přeložky kabelů 1 kV – ul. Severní I a Zvánovická                                           |
| SO 432   | Přeložky kabelů 1 kV – ul. Hlavní                                                           |
| SO 433   | Přeložky kabelů 1 kV – ul. Türkova a Senohrabská                                            |
| SO 434   | Přeložky kabelů 1 kV – ul. Na Chodovci a U Mlýna                                            |
| SO 435   | Kabelová přípojka 1kV pro objekt obsluhy tramvají                                           |
| SO 436   | Kabelová přípojka 1kV pro kavárnu                                                           |
| SO 437   | Kabelová přípojka 1kV pro garáže                                                            |
| SO 440.1 | Přeložka VO – ul. Spořilovská, Jižní spojka – severní portál Spořilovské radiály            |
| SO 440.2 | Přeložka VO – ul. Spořilovská, Jižní spojka – jižní portál Spořilovské radiály – provizorní |
| SO 441.1 | Přeložka VO – ul. Spořilovská, jižní portál Spořilovské radiály – ul. Türkova               |
| SO 441.2 | Přeložka VO – ul. Spořilovská, jižní portál – ul. Türkova – provizorní                      |
| SO 442   | Přeložka VO – park                                                                          |
| SO 443   | Přeložka VO – podchody a přechody pro chodce                                                |

|          |                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| SO 444   | Přeložka VO – ul. Hlavní nad zakrytím ul. Spořilovské                                 |
| SO 445   | Přeložka VO – provizorní sjezd, 5. května – Jižní spojka                              |
| SO 446.1 | Přeložka VO – ul. Na Chodovci, ul. Senohrabská, nová OK – ul. Klapálkova              |
| SO 446.2 | Přeložka VO – ul. Na Chodovci, ul. Senohrabská, nová OK – ul. Klapálkova – provizorní |
| SO 446.3 | Přeložka VO – ul. Lešanská, ul. Severní I                                             |
| SO 447.1 | Přeložka VO – nová OK, křižovatka ul. Na Chodovci – ul. U Mlýna                       |
| SO 447.2 | Přeložka VO – nová OK, křižovatka ul. Na Chodovci – ul. U Mlýna – provizorní          |
| SO 448   | Přeložka VO – nová OK a nová komunikace, ul. Chodovská – nová OK                      |
| SO 449   | Přeložka VO – napájení přístřešků a označníků                                         |
| SO 451   | Kabelová přípojka CETIN pro TGC1 a RS                                                 |
| SO 452   | Úprava zařízení T-Mobile – ul. Severní I                                              |
| SO 453   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Spořilovská a Severovýchodní                            |
| SO 454   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Severní I a Lešanská                                    |
| SO 455   | Přeložky zařízení CETIN do nových kabelovodů – ul. Na Chodovci a Senohrabská          |
| SO 456   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Spořilovská, Svojšovická a Božkovská                    |
| SO 457   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Türkova a Senohrabská                                   |
| SO 458   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Senohrabská a Klapálkova                                |
| SO 459   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Na Chodovci, Střímelecká a U Mlýna                      |
| SO 460   | Přeložka dopravního zařízení – ul. Lešanská                                           |
| SO 461   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Na Chodovci, Hrusická až Türkova                        |
| SO 462   | Kabelová přípojka CETIN pro měničnu TT                                                |
| SO 463   | Přeložky zařízení Sitelu, Telia Carrier a MV – ul. Senohrabská a Klapálkova           |
| SO 464   | Přeložky kabelů CD Telematiky – ul. Severní I a Hlavní                                |
| SO 465   | Přeložka kabelů ČEZ ICT – ul. Na Chodovci, Senohrabská a Lešanská                     |
| SO 466   | Přeložky kabelů T-systém – ul. Severní I a Hlavní                                     |
| SO 467   | Přeložky zařízení CETIN – ul. Severní I, Spořilovská                                  |
| SO 468   | Přeložky ČEZ ICT a Radiokomunikace – ul. Zastrčená                                    |
| SO 469   | Přeložky UPC – ul. Severovýchodní, Božkovská a Senohrabská                            |
| SO 471   | Přeložka kabelovodu CETIN - ul. Severní I, Na Chodovci až Hrusická                    |
| SO 472   | Přeložka kabelovodu CETIN – ul. Spořilovská                                           |
| SO 481   | Videodohled pro tunel                                                                 |
| SO 482   | Videodohled pro novou TT                                                              |

#### **objekty řady 500 - objekty trubních vedení**

|          |                                              |
|----------|----------------------------------------------|
| SO 501.1 | přeložka, úprava teplovodu , Hlavní          |
| SO 520.1 | přeložka plynovodu STL, Jižní spojka 500     |
| SO 520.2 | přeložka plynovodu STL, Jižní spojka 700     |
| SO 520.3 | přeložka plynovodu STL, Hrusická - Severní I |

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| SO 520.4 | přeložka plynovodu STL, Na Chodovci               |
| SO 520.5 | nové připojení plynovodu STL, kavárna             |
| SO 520.6 | přeložka plynovodu STL, schodišťová zeď           |
| SO 520.7 | přeložka plynovodu STL, Senohrabská               |
| SO 520.8 | přeložka plynovodu STL, Severní I                 |
| SO 530.1 | přeložka plynovodu NTL, Hrusická - Severní I      |
| SO 530.2 | přeložka plynovodu NTL, Obrovského - Struhařovská |
| SO 530.3 | přeložka plynovodu NTL, Senohrabská - Hlavní      |
| SO 530.4 | přeložka plynovodu NTL, Severní I                 |

#### **objekty řady 600 - objekty podzemních staveb**

|        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| SO 601 | Zakrytí Spořilovské ulice - hloubené tunely - ZTT+VTT |
| SO 602 | Objekt TGC 1 - jih                                    |
| SO 603 | Objekt TGC 2 - sever                                  |
| SO 604 | Objekty pro řidiče TRAM                               |
| SO 605 | Podzemní garáže Holčovická - Božkovská                |

#### **objekty řady 660 - objekty drah**

|        |                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------|
| SO 661 | Tramvajová trať Chodovská - Hlavní km 0,000 - 0,925       |
| SO 662 | Tramvajová trať Hlavní - Choceradská km 0,925 - km 1,425  |
| SO 663 | Tramvajová trať Choceradská - smyčka od km 1,425 + smyčka |
| SO 664 | Měnírna TT vč. napojení                                   |

#### **objekty řady 700 - objekty pozemních staveb**

|        |                                           |
|--------|-------------------------------------------|
| SO 701 | Parkové prvky                             |
| SO 703 | Objekt Café - ulice Hlavní                |
| SO 760 | Protihluková opatření Spořilovská – jih   |
| SO 761 | Protihluková opatření Spořilovská – sever |

#### **objekty řady 800 - objekty úpravy území**

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| SO 801 | Vegetační úpravy – parková plocha |
| SO 802 | Vegetační úpravy – ostatní        |

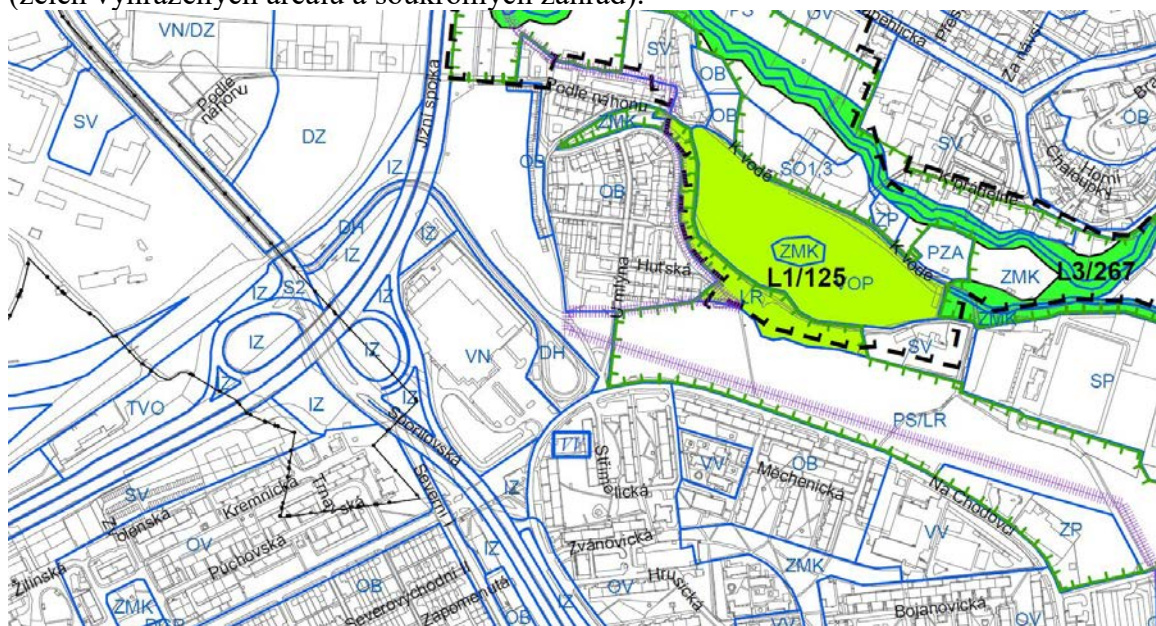
#### **objekty řady 900**

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| SO 901 | Geotechnický monitoring |
|--------|-------------------------|

## VIII. PROBLEMATIKA STAVU A NÁVRHU ZELENĚ, VZTAH K ÚSES

### Popis současného stavu

V zájmovém území pro samotnou realizaci zakrytí Spořilovské ulice se nachází nevelké množství ploch zeleně, které je v neuspokojivém stavu, neschopné plnit funkce ekologické, ani funkce rekreační. V přímé souvislosti se stávajícím využitím území má značné zastoupení pouze izolační zeleň (doprovodná zeleň komunikací) v menší míře pak doplňková zeleň (zeleň vyhrazených areálů a soukromých zahrad).



Obr. 25 Výřez z výkresu ÚSES z platného ÚP

### LEGENDA :

#### ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY ZÁVAZNÉ PRVKY

- N1 NADREGIONÁLNÍ BIOCENTRUM - FUNKČNÍ
- N2 OSA NADREGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU - FUNKČNÍ
- N3 OSA NADREGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU - NEFUNKČNÍ
- R1 REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM - FUNKČNÍ
- R2 REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM - NEFUNKČNÍ
- R3 REGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - FUNKČNÍ
- R4 REGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - NEFUNKČNÍ
- L1 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BIOCENTRUM - FUNKČNÍ
- L2 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BIOCENTRUM - NEFUNKČNÍ
- L3 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BIOKORIDOR - FUNKČNÍ
- L4 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BIOKORIDOR - NEFUNKČNÍ
- O OCHRANNÁ ZÓNA NADREGIONÁLNÍHO BIOKORIDORU

- +++++ CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ - NÁVŘEH
- +++++ CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ - VÝHLED

#### SMĚRNÉ PRVKY

- I5 INTERAKČNÍ PRVEK - FUNKČNÍ
- I6 INTERAKČNÍ PRVEK - NEFUNKČNÍ

#### INFORMATIVNÍ PRVKY

- ▶ VAZBY ÚSES MEMO ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

#### OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ LMITY

- NATURA 2000 (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- OCHRANNÁ PÁSMA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- PŘÍRODNÍ PARKY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- CHKO ČESKÝ KRAS (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)

#### PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU

- OPRBD ZÁVAZNÝ NÁVŘEH / ÚZEMNÍ REZERVA
- I7 FUNKČNÍ PLOCHA O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m<sup>2</sup> V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ
- I8 FUNKČNÍ PLOCHA BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘESNĚHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ

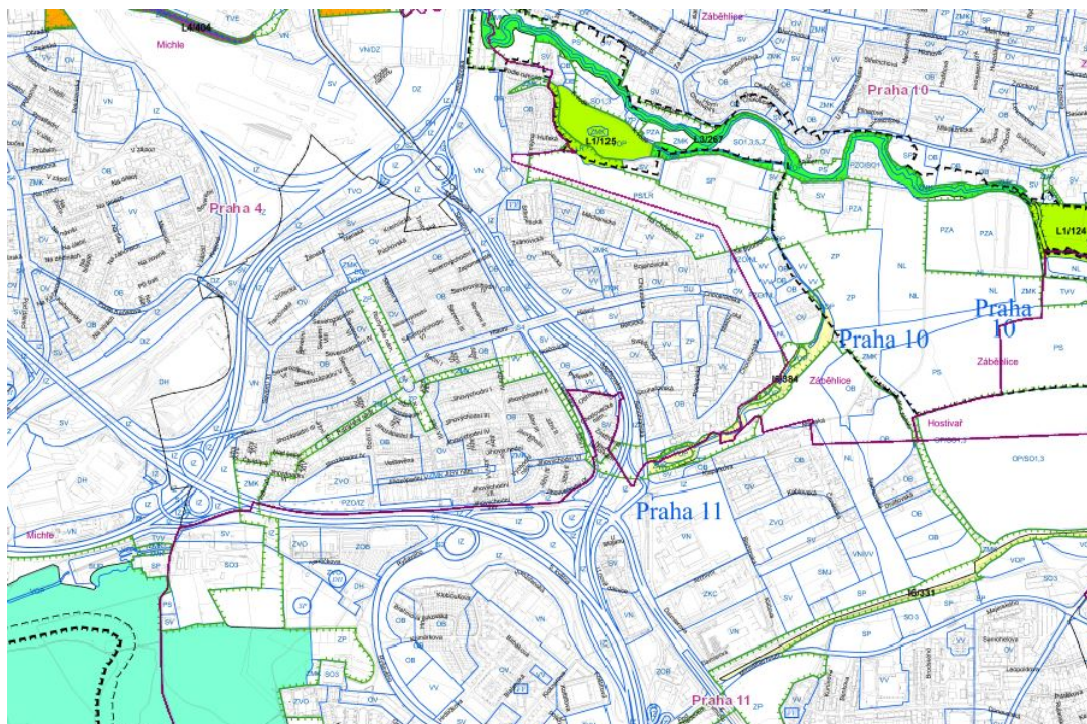
#### PRVKY MAPOVÉHO DÍLA

- HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ
- HRANICE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ

Záměrem neovlivněné avšak nejbližší významné plošné prvky zeleně podléhající odpovídající ochraně jsou na severovýchod od zájmového území přírodní park Hostivař – Záběhlice s přírodní památkou Meandry Botiče a na jihozápad od zájmové lokality to je přírodní památka Údolí Kunratického potoka, které je součástí Kunraticko-michelského lesa lidově zvaného jako “Krčský park“. Obě tyto lokality logicky obsahují prvky systému ekologické stability (ÚSES).

## Návrh dle platného územního plánu

Dle platného územního plánu je v jižní části zájmového území navrhována plocha pro celoměstskou zeleně. Jde o snahu propojit právě výše zmiňované významné lokality linií plochy celoměstské zeleně. V prostoru severovýchodního nároží křižovatky ulic Senohrabská-Klapálkova je tato plocha navržena v návaznosti na nefunkční interakční prvek I6/384 podél stopy Chodovského potoka. Dále tato funkční plocha sleduje západní směr koridorem v šířce cca 100m přes ulici Spořilovskou do úzkého koridoru sledující ulice Lešanská severně, paralelní stopu s ulicí hlavní směrem k Roztylskému náměstí, Roztylskými sady a dále jižním směrem přes stopu ulice 5. Května současnou linií izolační zeleně až k severní hranici kunraticko-michelského lesa.



Obr. 26 Výřez z výkresu ÚSES z platného ÚP

Lze konstatovat, že charakter současné podoby Spořilovské ulice v navazujícím úseku v souběhu ulic Senohrabská, Na Chodovci, Lešanská z hlediska jejího dopravního významu neumožňuje při zachování stávajícího stavu sebemenší prostor pro vytvoření jakéhokoliv zmírnění bariérového efektu z hlediska nových propojení ploch zeleně s jinou funkcí než izolační.

### VIII.1 Zelená infrastruktura

Pojetí měkkých zelených živých částí (soft landscaping) je komplexní povahy a vychází z užitých principů podpory trvale udržitelnosti vytvářeného biotopu (green infrastructure).

- srážková voda je vsakována retenčními loži sázených společenstev, strukturovanými substráty užitými při výsadbách dřevin a propustnou spárou dlažeb (např. stromořadí v Senohrabské) a následně přímo využívána rostlinami; vodní i vzdušná kapacita nově vytvářených půdních profilů zohledňuje potřebu jímat vodu v místě a zpřístupnit ji pro rostliny,

- vysoké zastoupení dřevin i bylin podporuje povrchový i transpirační odpar, eliminuje efekt vzniku tepelných ostrovů, zvyšuje obecnou vzdušnou vlhkost, ulpívání, jímání a spojení

prachových částic s organickými tkáněmi, ovlivňuje distribuci hluku a obecně kvalitu mikroklimatu pro vše živé, člověka nevyjímaje,

- diverzita druhového složení má obecně pestrý povahu s řadou benefitů; fragmentní zastoupení městské divočiny vytváří niku pro život bohaté hmyzí říše, v případě výskytu květin a kvetoucích stromů pak zejména včel, čmeláků a motýlů; včetně drobných živočichů a obojživelníků; širokému zastoupení fauny pak vyjde vstříc šetrné zacházení s biomasou, které využívá dřevo kácených náletů pro vznik broukovišť (např. dělicí pruh mezi chodníkem a tramvajovým pásem v severní části území); přímým dopadem pro návštěvníka je pak celková hygienická kvalita prostředí vlivem vysokého zalistění a obecně velkého povrchu všech kosených i nekosených společenstev,

- sociální příležitosti představuje park v obecné rovině místa pro setkávání, vybavenosti pro volnočasové aktivity a obecném užití mobiliáře; různost nabídky estetické kvality i intenzity péče vyhovuje poptávce různých sociálních vrstev žijících ve spádové lokalitě; specifická je pak nabídka otevřené půdy pro komunitní zahradničení (např. na střeše tubusu v jižní části), spolupráci se školami, občanské sdružení nebo prostá proměnná performance s podporou městské části a občanských sdružení v místě,

- poměr zelených ploch vůči zpevněným plochám je podpořen několika konverzemi; zelené stěny s pnoucími dřevinami, společenstva tramvajových pásů a osídlené spáry propustných dlažeb; nelze nezmínit i primární efekt celého projektu, tedy efekt parku na konstrukci, který přináší zcela novou plochu zeleně,

- klíčovým faktorem je vytvoření podmínek pro ujetí vysazovaných a vysévaných rostlin jak v době jejich ujímání, tak po celou dobu jejich životnosti; fyzicky jde zejména o práci se souvrstvími, které eliminují nebezpečí zhutnění, zasolení a jiné změny podmínek vedoucí k ztrátě vitality; v nadzemní části je to zejména ochrana výpěstků proti mechanickému poškození a teplotním šokům,

- vlastní založení pracuje s principem „dynamického parku“, kde konkrétní prvky mají svou životnost volenou dle předpokládatelných změn podmínek, zejména světelných a mikroklimatických; eliminuje se efekt „čekání na park“ a respektuje se skutečnost, že za deset či dvacet let po založení panují v parku diametrálně rozdílné podmínky; tento princip se týká jak udržitelnosti života přítomné bioty, tak příležitostí a života society,

- ekonomický model sleduje optimalizaci standardní péče; přesně definuje a organizuje plochy do celků s jasnou integritou a modelem údržby; vyšší intenzita založení je užitá pouze tehdy, přináší-li efekt ve střednědobém horizontu pro snížení nákladů na údržbu; vyšší intenzita údržby je využívána na místech s provozně estetickým potenciálem a vysokou poptávkou; rozdělení tříd intenzity přináší výrazně kvalitnější prostředí a náklady srovnatelné s dnešní zažitou péčí o „parkové plochy“

## VIII.2 Charakter biotopu

Pomístní městské krajiny v současné době nechybí volné kusy městské divočiny většinou vzešlé z různého stupně zanedbání porostů a veřejných ploch shodně s pozemky ne hospodářících vlastníků. Tento fenomén přerostl ve vizuální hodnotu a spolu s postupnou degradací městských parků na „stromy a sekaná tráva“ přináší konkrétní alternativu. Na oblibě a využití vybrakovaných parků a městské divočiny lze volně odvodit fenomény, které jsou místní societou atrahovány. Pionýrské remízy, vysokostébelnatá travní společenstva s vtroušenými keři, zanedbané sady a rumiště jako relikty po lidské činnosti jsou vedle kosených plání se stromy nejběžnějšími vizuálními i funkčními modely zeleně s kterými se lze v tomto městském prostoru v širším vztahu potkat. Tyto charakterové obrazy se stávají stavebními prvky parku. Háje kmenných stromů, remízy vícekmenných, travníky a louky, keře ve vysokostébelnatých společenstvech, louky a travníky. Rozdílem vůči klasické městské

divočině a povaze jejího sekundárního vzniku je zejména parametr přehlednosti a bezpečnosti, která je v bezprostřední blízkosti sídelní čtvrti nezbytností.

Funkční podoba biotopu pracuje ve stromovém patru s různověkým založením výpěstků dubů (*Quercus* sp.) babyky (*Acer campestre*), ptačky (*Prunus avium*) a bříz (*Betula* sp.). V keřích jde zejména o lísku (*Corylus avellana*), dřín (*Cornus mas*), muchovník (*Amelanchier* sp.) a šeřík (*Syringa* sp.). Pnucí dřeviny na stěnách jsou reprezentovány loubincem (*Parthenocissus quinquefolia*), rdesnem (*Polygonum aubertii*), zimokeřem (*Celastrus* sp.) a břečťanem (*Hedera helix*). Tramvajové pásy jsou sázeny jednak rozhodníky (*Sedum* sp.) a dále sety jetelovými a jetelotravními směsmi. Travníky jsou sety ve složení dle třídy intenzity jejich založení s ohledem na světelné a vodní poměry v daném místě. Louky jsou vybírány pro jejich květnatý efekt opět s respektem ke konkrétnímu stanovišti. Sázená společenstva jsou v případě podrostů pokryvná, volné výsadby jsou pak vysokostěbelnatá s vysokou konkurenční schopností. Hlavní sledovaným kritériem pro sázená společenstva je estetická kvalita v poměru nákladů na následnou péči při zohlednění reálné životnosti v plné vizuální kvalitě.

### **VIII.3 Vegetační technologie**

#### **VT.1 Výsadba stromů dominantních, subdominantních a stromokeřů**

Stromové patro coby základní kostra parku ve formě remízů, stromových skupin a soliter; dočasné výplňové dřeviny; stromokeře obytných detailů.

Výsadbová jámy odpovídá 1,5 násobku průměru kořenového balu. Usazenou dřevinu obsypat externě mísenými strukturovanými substráty dle receptury. Úroveň kořenového krčku dosahuje do výšky rostlého terénu po slehnutí. Bal umožňuje vytvoření závlahové mísy o průměru 1,5 násobku průměru balu. Dřevina bude přihnojena tabletovým hnojivem, kmen bude zabezpečen proti nadměrnému odparu. Kotvení dřeviny bude přizpůsobeno typu, velikosti a zavětvění výpěstku. Bližší specifikaci bude obsahovat dokumentace pro provedení stavby.

#### **VT.2 Výsadba pnoucích dřevin**

Vybrané druhy popínavek využívají strukturované zemní lože u paty stěn a konstrukce i povrchy zdí nebo spadají ze zvýšených záhonů shora.

Výsadba popínavých rostlin je možná až po úplném dokončení stavebních prací v okolí s nutnou ochranou prostoru pro souvrství a udržení návaznosti na rostlý terén bez pevných překážek a nádobových efektů okolních stavebních konstrukcí, zbytků betonu, zhutněných podloží. Výsadba do zvýšených záhonů na konstrukci je do strukturovaných substrátů s vysokou vodní kapacitou a možností subvence závlahovým systémem. Výpěstky budou sázeny na individuální pozice v určené druhové skladbě. Detailně konkretizuje dokumentace provedení stavby.

#### **VT.3 Kosená společenstva založená výsevem**

Louky a travníky rozlišené dle druhového složení, přirozeného potenciálu stanoviště, vytvořeného stanoviště, účelu užitím a estetických funkcí.

Před výsevy nutno zhutněné plochy povrchově kultivovat v souvislosti s uložením vrstvy pro klíčení. Do odplevelené plochy upravené zemními pracemi v sledu pracovního postupu bude proveden výsev osiva ve směsi s pískem v předepsané gramáži. Výsev je možný od poloviny srpna do konce září, nebo na jaře od poloviny dubna do konce května. V případě luk je doporučen podzimní termín založení. U travníků bude rozdělena třída intenzity péče včetně příslušných pracovních operací. Složení směsí, jejich konkrétní umístění a parametry technologie specifikuje detailní stupeň dokumentace.

#### VT.4 Kosená společenstva založená výsevem zatěžovaná

Společenstva založená na skeletovém souvrství s možností zátěže pojezdem a sešlapem v adaptabilním druhovém složení.

Strukturované substráty externě mísené a následně za vlhka ukládané do loží vyžadují statické hutnění a následné osetí svrchní vrstvy spojené s nezbytnou ochranou po dobu ujímání. Doporučen podzimní termín zakládání. Poměry komponent, složení směsí i technologii ukládání specifikují detaily prováděcí dokumentace.

#### VT.5 Nekosená společenstva založená výsadbou

Detailní řešení plnicí funkce protierozní, retenční, podrostu, pokryvu a záhonu, včetně plnění požadavků na záhon a rozvoj biodiverzity.

Založením jde o společenstvo se souvrstvím povahy záhonu, které je dimenzováno složením komponentů, použitým rostlinným materiálem, povahou mulče i druhovým složením pro každou jednotlivou modelovou situaci. Intenzita založení sahá od podrostů s vysokým podílem autoregulace a využití přirozeného potenciálu až po záhony s převažující estetickou funkcí respektující komunitní poptávku po udržení lidské práce ve veřejném prostoru. Pro výsadby je ekonomicky i klimaticky vhodné preferovat podzimní termín. Druhovou skladbu, osazovací plány a specifikaci výpěstku konkretizuje dokumentace provedení stavby.

### IX. PROVĚŘENÍ ČASOVÉ NÁROČNOSTI VÝSTAVBY A DOPADŮ DO DOPRAVNÍHO REŽIMU

Pro postup realizačních prací na těžkém zakrytí ulice Spořilovská byl vytvořen orientační harmonogram prací, který je uveden v rámci části **L. Postup výstavby**. Harmonogram byl zpracován na základě zkušeností se skutečným postupem prací při výstavbě obdobných staveb v Praze, v ČR i v zahraničí. V harmonogramu byla uvažovaná kritická cesta, která zahrnuje především výstavbu hloubených tunelů spolu se zachováním průjezdnosti ulice Spořilovská alespoň v jednom směru po celou dobu výstavby a minimalizaci doby úplného uzavření průjezdu ulice Hlavní mezi „starým“ a „novým“ Spořilovem. Přístup byl zvolen konzervativní tak, aby další požadavky nevedly k prodlužování doby výstavby, ale aby inovátorství (např. využití prefabrikovaných dílců) vedlo ke snížení celkové doby výstavby, resp. zkrácení omezení na Spořilovské nebo Hlavní.

Jednotlivá specifika výstavby podzemních objektů po trase z hlediska jejich konstrukčního řešení jsou rozepsána podrobněji v části **L. Postup výstavby**.

Ze zpracovaného harmonogramu vyplývá, že celková doba výstavby od přípravy území (přesměrování dopravy atd.) do provedení všech provozních zkoušek a uvedení komunikace Spořilovská (se zakrytím) do kompletního obousměrného provozu je předpokládána v délce **cca 2 roky a 10 měsíců (cca 1030 dní)**.

Celková doba výstavby včetně realizace nové tramvajové trati na smyčku Senohrabská, navazující povrchové komunikace a kompletní úpravu souvisejícího parteru městské zeleně se předpokládá v délce **cca 4 roky a 2 měsíce (cca 1500 dní)**.

Výstavba zakrytí Spořilovské ulice je navržena do celkem 7 základních fází výstavby, které jsou vstaženy zejména k úpravám dopravního režimu v navazující síti komunikací.

Textové a grafické zpracování jednotlivých navržených fází výstavby je předmětem přílohy **L. Postup výstavby**.

## **X. POSOUZENÍ EKONOMICKÉ NÁROČNOSTI INVESTICE**

V rámci prací na studii proveditelnosti (i této aktualizace) byly odhadnuty celkové náklady na výstavbu tzv. těžkého zakrytí v ulici Spořilovská. Celkové náklady jsou stanoveny k cenové úrovni roku 2017. Jednotkové ceny byly stanoveny na základě nejnovějších zkušeností zpracovatelů s cenami stavebních a technologických prací v oboru staveb pozemních komunikací a podzemních dopravních staveb v intravilánu v současné době. Při výpočtech se vycházelo jednak z nákladů staveb severozápadní části Městského okruhu (především stavby tunelového komplexu Blanka v Praze), ale i z cenových normativ MD ČR a dalších obdobných staveb. V odhadu investičních nákladů je uvažováno s konzervativní cenovou hladinou stavebních a technologických prací.

Uváděná celková cena v rámci této studie zahrnuje náklady všech tří částí dohromady (zakrytí, tramvaj, povrchy) z důvodu značné provázanosti celého záměru. Podle jednotlivých stavebních objektů lze odvodit ceny dílčích prací, mj. investici tramvajové trati, která se předpokládá v gesci DP hl.m. Prahy. Pokud by však došlo k časovému posunu při realizaci, znamenalo by to navýšení celkové ceny vlivem vzniku provizorních řešení v mezikapě po zakrytí bez nové tramvaje. Obdobně platí i pro úpravy povrchů. Obsahem celkové ceny jsou rovněž i další zpracované požadavky z procesu participace – obecně úprava širšího území řešeného ve studii, vč. parkování, objekt podzemních garáží u polikliniky Spořilov a provozně komerční objekt kavárny a restaurace v parku u ulice Hlavní.

Celkové odhadnuté stavební náklady na výstavbu nového vedení ulice Spořilovská, vč. tramvajové trati a úpravy souvisejícího parteru činí:

**3,3 mld. Kč bez DPH**

Investiční náklady při započtení rizikové složky a rezervy činí:

**4,6 mld. Kč bez DPH**

Obsahem celkové ceny naopak nejsou další investiční příležitosti, jako Druhá pivní tramway, možný polyfunkční objekt u stanice Bratislavská v severní I, nebo objekt garáží v ulici Hlavní za OC Centrum.

Efektivitu a návratnost investice je třeba hodnotit z více hledisek, jako jsou interní náklady uživatelů a správce systému (pohonné hmoty, spotřeba času, údržba), externí celospolečenské náklady (hluk, emise podél komunikace, nehodovost, bariérový efekt) a další (vliv na dělbu přepravní práce v městě, přínos z hlediska hospodářského růstu, snížení dopadů na zdraví apod.). Podrobnější hodnocení všech těchto aspektů u řešeného záměru z hlediska celoměstské mobility však překračuje rámec této studie a nebylo ani jejím záměrem. Provozní náklady nejsou stanoveny, neboť doposud není s konečnou platností určen konečný rozsah stavby a provozovatelé dílčích částí. Provozní náklady pro provoz a údržbu parterů jsou náplní samostatné studie.

Z hlediska celoměstského systému pozemních komunikací přináší hodnocený záměr pozitivu především v prostoru ulice Spořilovská v podobě zlepšení životního prostředí bezprostředního okolí komunikace. Na rozdíl od připravovaných staveb Městského okruhu, které podle hodnocení EIA těchto staveb mohou výrazně přispět k plošnému snížení automobilové zátěže v Praze, tak lze předpokládat pouze úzce lokální přínos záměru řešeného

v této studii, byť samozřejmě přínos pro snížení hluku v ulici Spořilovská je pro místní skupinu obyvatel v podstatě nezbytností. Rozhodnutí o realizaci záměru tak není věcí ekonomického posouzení, jak tomu u dopravních staveb bývá, ale jedná se čistě o záležitost environmentální a politickou.

## **XI. NÁVRH ORGANIZACE PROJEKČNÍ A INVESTORSKÉ PŘÍPRAVY**

### **STAVBY**

Projekční a investorskou přípravu stavby lze rozdělit do několika základních postupných kroků, které jsou uvedeny níže:

- i. projednání odsouhlasení studie,
- ii. oznámení záměru dle Zák. 100/2001Sb.(předpoklad pouze zjišťovací řízení)
- iii. zajištění změny ÚP
- iv. dokumentace pro Územní rozhodnutí (DÚR), až po ÚR musí být příprava společná pro všechny části záměru
- v. zahájení majetkoprávní přípravy
- vi. dokumentace pro stavební povolení (DSP), nezbytná podrobná koordinace mezi investory jednotlivých záměrů (TSK, DP, P4 atd.)
- vii. dokončení majetkoprávní přípravy
- viii. dokumentace pro výběr zhotovitele (ZDS).
- ix. výběr dodavatele stavby
- x. realizace stavby

Pro celou etapu přípravy doporučujeme vybrat jeden subjekt, který bude zajišťovat jak projekční práce, tak i práce mandátní a inženýringové. Výrazně se tím zefektivní příprava jak z organizačního hlediska, tak i z hlediska časových souvislostí.

### **Odhad nákladů pro další stupně přípravy**

Odhad vychází z celkové předpokládané výše investičních nákladů záměru (zakrytí, tramvaj, partery), tj. stavební náklady zvětšené o náklady vedlejší (předpoklad cca 10%), ovšem obdobně jako u ceny stavby bez nákladů na vyvolané investiční příležitosti a přidružené objekty v parteru (dle sazebníku UNIKA 2016). Cena je bez nákladů na zajištění procesu posouzení stavby z hlediska vlivů na životní prostředí (EIA), ta je již zadána.

| č.     | Název výkonové fáze                                    | PČ (v tis. Kč) | IČ (v tis. Kč) |
|--------|--------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 1      | Zabezpečení vstupních podkladů (VSP)                   | 1 847          | 5 539          |
| 2      | Fáze územní řízení (DÚR)                               | 35 098         | 11 067         |
| 3      | Fáze pro stavební povolení (DSP)                       | 46 200         | 7 388          |
| 4      | Fáze projektu pro provádění stavby (DPS)               | 27 713         | 3 689          |
| 5      | Fáze výstavby - práce spojené s prováděním stavby (AD) | 5 537          | 35 098         |
| 6      | Fáze po dokončení stavby                               | 0              | 5 537          |
| Celkem |                                                        | 116 395        | 68 318         |
| Celkem |                                                        | 184 713        |                |

## **XII. MAJETKOPRÁVNÍ SITUACE**

V rámci samostatné grafické a tabulkové přílohy byly prověřeny dopady zakrytí Spořilovské vč. realizace nové tramvajové trati a úpravy souvisejících parterů do majetkoprávních vztahů. Platí zde obdobný výsledek jako u dopadů do územně plánovací dokumentace, tj. stávající koridor je dostatečně široký. Převážná část rekonstruované a zakryté stavby zůstává na stávajících pozemcích pro komunikaci Spořilovské určených, tj. ve vlastnictví Hlavního města Prahy. To platí i pro předpokládaný dočasný zábor. Z hlediska záborů je tak třeba řešit pouze omezený zábor na pozemcích č. 2845/4, 2845/1 a 2845/30 (k.ú. Záběhlce) ve všech případech je vlastníkem Auto Palace Praha. S ohledem na dlouhodobé snahy této právnické osoby o rozšíření ploch areálu pro parkování bude vhodné jednat s tímto subjektem např. o výměně této nezbytné zabírané plochy vyvolanou rozšířením pásu Spořilovské o tramvajovou trať a přístupovou lávku, za opuštěnou plochu stávající tramvajové smyčky v jejich východním sousedství.

Dalším drobným zásahem je potom PRE distribuce s pozemkem č. 3047/2 (k.ú. Záběhlce) pro stávající trafostanici. V rámci výstavby podzemních garáží u polikliniky je třeba tuto drobně posunout a modernizovat.

## **XIII. IDENTIFIKACE RIZIK V PROCESU PŘÍPRAVY, REALIZACE A PROVOZU**

### **Příprava**

Z hlediska procesu přípravy je nutné projít všechny potřebné stupně přípravy (DÚR, DSP, DZS), ale především procesem posuzování vlivu záměru na životní prostředí EIA. Na základě zkušeností s přípravou staveb podobného charakteru nelze očekávat, že by reálná doba přípravy stavby byla kratší než 1-2 roky. Na základě informací z podání předchozího oznámení na MŽP ČR se však dle jejich výkladu nejedná o nadlimitní záměr, ale pouze o záměr z kategorie II. Tj. podléhající pouze Oznámení a zjišťovacímu řízení. Z výkladu vyplývá, že vlastní zakrytí nemá negativní vliv na životní prostředí, důvodem pro posouzení je tak pouze nová tramvajová trať a změny komunikací v povrchových částech. Přesto doporučujeme připravit dokumentaci Oznámení v rozsahu přílohy č. 4 Zák. 100/2001Sb. s plným rozsahem průzkumů a prověření pro dokladování změn nade vší pochybnost tak, aby posuzující orgán MHMP neměl důvod přistoupit k posouzení v plném rozsahu EIA. Tím by došlo ke značnému zdržení přípravy.

Naopak s ohledem na velmi omezený dopad do změn ÚPn nepředpokládá zpracovatel rizika v této oblasti. Jako nejvhodnější se jeví změny zpracovat do již zadané změny pro tramvajovou trať č. Z 2798/00, což se již stalo.

Ve všech etapách přípravy je třeba počítat s obstrukčním jednáním ze strany nesouhlasných občanských iniciativ i jednotlivců. A to i přes skutečnost, že již proběhla a nadále probíhá participace s místními občany za podpory MHMP a MČ Praha 4. Komplikace může rovněž přinést provázanost a podmíněčnost s dalšími stavbami NKS.

Protože jedním z hlavních důvodů pro realizaci této stavby je aktuální hluková zátěž od automobilové dopravy na Spořilovské, je třeba velkou pozornost protihlukovým úpravám ve finálním stavu. Právě koordinovaná tramvajová trať na Jižní město bude představovat snížení efektu odhlučnění oblasti, proto je třeba se v další etapě přípravy zabývat využitím nízkohlukových tramvajových svršků, případně protihlukovým úpravám souvisejících stěn tunelu atd.

Samostatnou kapitolu rizik potom může představovat projednávání s dotčenými orgány státní správy a samosprávy. Tato rizika vystupují v popředí zejména s problematikou dočasných objízdných tras, nikoliv až tak s vlastním zakrytím.

#### **Realizace**

Hlavní riziko realizace spočívá ve zhoršené situaci dopravní obsluhy dotčeného území, realizaci a především vzájemné koordinaci přeložek inženýrských sítí. Časový úsek výstavby je proto třeba zcela minimalizovat, resp. projednat provoz i v nedokončeném tunelovém tubusu.

Dalším rizikem může být případná nedostatečná koordinace přípravy a realizace zmíněných investorských záměrů (zakrytí, tramvaj, partery), tedy pokud by nedošlo k realizaci současně.

#### **Provoz**

Z hlediska provozu je důležité zajistit co nejvyšší úroveň bezpečnosti provozu a minimalizovat excesy na dopravní síti. Provoz v tunelu bude sledován a aktivně řízen z příslušných řídicích center dopravy a technologie. Vzhledem k podélnému sklonu 5,74%, který je ve více než 2/3 délky tunelu lze očekávat vyšší výskyt mimořádných událostí.

### **Rizika realizace záměru z pohledu zahradnicko-krajinářského**

Z dosavadní participace s obyvateli a obecně vedené společenské diskuse vycházejí některé problémové okruhy, bez jejichž řešení nebude projekt veřejností přijat a nezíská si podporu. Většina těchto témat je dlouhodobě zanedbávána na území celé Prahy a bude velmi obtížné získat si zpět důvěru obyvatel zklamaných dosavadní praxí, která vedla především k jejich pocitu soustavného snižování kvality zeleně.

#### **I. „toho se já nedožiju“**

**Problém:** Nové plochy zeleně jsou zakládány pouze ze dvou prvků a to nejběžnějších výpěstků alejových stromů a výsevů jednotných parkových trávníků. Takové kompozice jsou neobytné a vykazují známky útulnosti za 15 a více let. Při zanedbání odborné péče tuto útulnost nenabydou nikdy.

**Řešení:** Využití prvků účinných od prvního roku založení, včetně dočasných termínovaných na konkrétní užití v daném časovém úseku. Rozšíření použitých výpěstků a přizpůsobení širokého sortimentu výpěstků na konkrétní účel.

#### **II. „vykácíte to, co už roste a co vysadíte, necháte chcípnout“**

**Problém:** Výsadby stromů postrádají následnou péči v odborné kvalitě a bez nástrojů dohledu. Absence zálivky, kotvení, redukce odparu, zarůstání mís, poškození báze kmene či opravných řezů vede k úhynu průměrně poloviny vysazených stromů a zhruba u další čtvrtiny vede zanedbání péče ke ztrátě vitality. Zbývá čtvrtina, která je schopná projevů růstu se pak stává potenciálně nebezpečnými stromy s nutností soustavného dohledu.

**Řešení:** Soustavná odborná péče s nástrojem nezávislé následné kontroly. Vyhodnocování stavu stromů až do jejich úplného ujmoutí, tedy projevů plného růstu. Výměny jedinců selhavších nebo poškozených.

#### **III. „budou to zase rozpálené a žluté vyschlé pláně“**

**Problém:** Stromové patro je sázeno v cílovém sponu s perspektivou 30 let, trávníky jsou jednotně zbavovány veškeré biomasy, reliéfy jsou odvodněny, aby nezadržovaly vodu.

**Řešení:** Vytvářet mikroklima již od momentu založení všemi dostupnými prostředky. Terénní úpravy, retenční lože, zadržování vody, včetně její distribuce. Využití dočasných dřevin, vysokostébelnatých luk a sítí pro udržení vody a obecně rostlin odolných vůči suchu, schopných zadržovat vodu a vytvářet mikroklima pro cílové rostliny.

#### IV. „bude to drahé“

**Problém:** Banální neobytné jednotně kosené pláne s tyčemi umírajících torz stromů jsou přijaty jako dokonalý výstup neekonomičtější možné podoby parků. Opak je pravdou. Velké množství roztroušených výsadeb a drobných malých ploch, svahových území spolu s četností sečí výrazně prodražují péči o území, nehledě na nutnost opakovaných rozsáhlých investic. V obecné rovině je park, který není obytný a veřejnost ho nemá jak využít, nejzbytnějším luxusem.

**Řešení:** Scelování ploch dle účelu a eliminace drobných kosených ploch. Obecné snížení výměr trávníků na velké sjednocené pobytové plochy s intenzivní péčí a využitelným pobytovým trávníkem, službami, zázemím. Integrita výsadeb stromů se záhonovými a lučními společenstvy eliminující poškození výsadeb, potřeby zálivky, podporující vitalitu. Nástroje kontroly eliminující zbytečné výdaje způsobené nedostatečnou odborností a nezodpovědností pověřených osob. Zejména nevhodné termíny provádění prací generující další práce, znehodnocující investice a snižující šanci na ujmoutí rostlin. Nutnost okamžitých dosadeb za uhynulé či poškozené. Včetně trávníků a sítí.

## **XIV. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ STUDIE**

Předložená studie, v souladu se zadáním, aktualizovala a dotvořila předchozí práce a předkládá ucelený soubor technického a architektonického řešení celé oblasti související se zakrytím Spořilovské spojky, realizací nové tramvajové trati na Jižní město a s propojením obou částí Spořilova. Předložený materiál v sobě zahrnuje kromě výstupů z projednaných studií mj. zapracování požadavků městských částí a dotčených organizací, resp. výsledků participace s místními občany na téma využití nově vzniklých ploch a uspořádání území po zakrytí Spořilovské.

Z výsledků studijní práce a výstupů při jejím projednávání vyplývají jednoznačně pozitivní závěry ve smyslu realizace této akce, tj. splnění cílů návrhu zakrytí. S nadsázkou lze konstatovat, že jde o jakýsi vzorový projekt/přístup moderního způsobu řešení problematiky negativních dopadů od intenzivní automobilové dopravy v hustě obydlené městské aglomeraci. Ve smyslu moderního pojetí urbanismu a životního prostředí ve městě tam, kde je nezbytné zachovat i významný dopravní koridor.

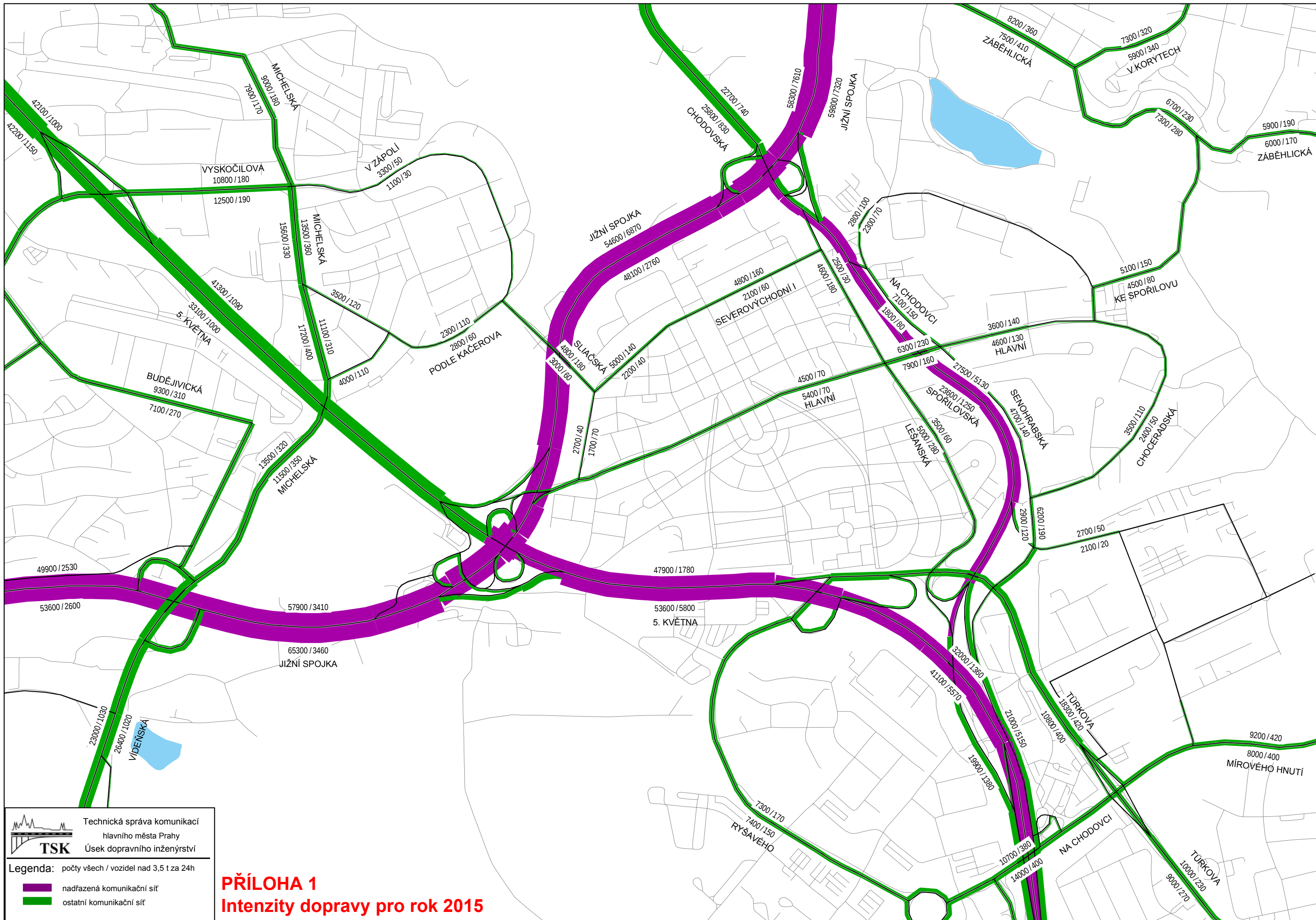
**Základním doporučením je proto přistoupit k další přípravě investice zakrytí Spořilovské.**

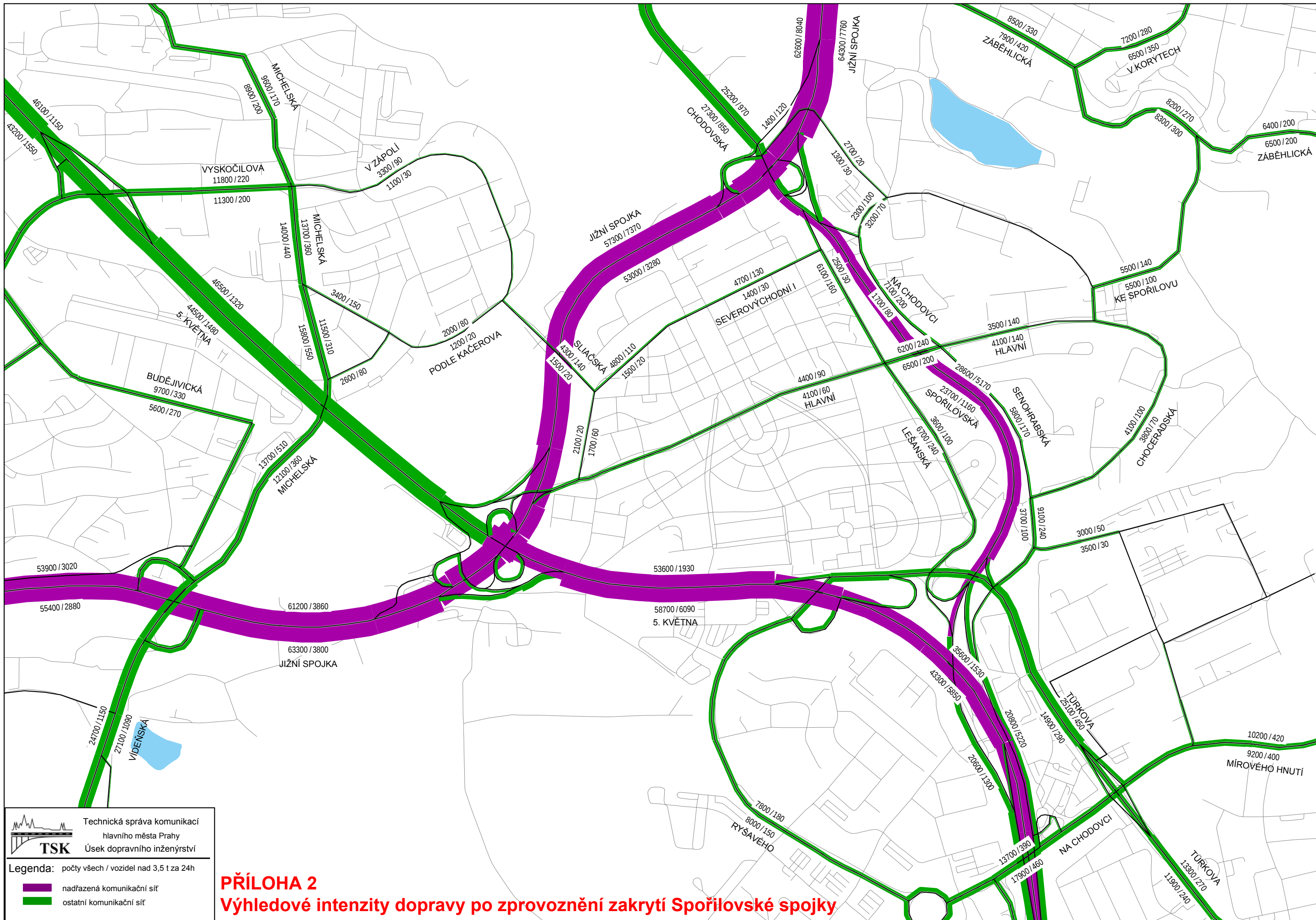
Další doporučení a požadavky do následující přípravy jsou:

- Neprodleně rozhodnout o dalším postupu přípravy, mj. o rozsahu a náplni investičních příležitostí a budoucích provozovatelských objektů a prvků navržených v parteru pro navazující cílenou přípravu

- Sledovat (podporovat) přípravu a realizaci stavby Pražského silničního okruhu č. 511
- Zajistit potřebnou změnu platného ÚP Hl. m. Prahy (1999) se zapracováním návrhů úprav dle této studie
- Stanovit a projednat přijatelné objízdné trasy v průběhu výstavby, resp. projednat možnost provozu v nedokončeném tunelovém tubusu
- Projednat realizaci provizorní rampy v MÚK Kačerov
- Nadále koordinovat přípravu zakrytí s tramvajovou tratí, zajistit společnou přípravu a realizaci
- Projednat majetkoprávně směnu pozemků s Auto Palace Praha
- Podrobně prověřit akustickou studií dopad realizace záměru, resp. upřesnit rozsah protihlukových stěn. A to i ve vazbě na realizaci nové tramvajové trati
- V předstihu realizovat místní vztahy Spořilov II – Bohdalec po stávající trase tramvajové trati ze smyčky Spořilov (v souladu s požadavky Pracovní skupiny Spořilov) a odstranit nevyhovující průplet na severním konci Spořilovské
- Pokračovat v projednání vlivů záměru na životní prostředí (EIA) a c nejdříve zahájit práce na DÚR

Kolektiv autorů







Technická správa komunikací  
hlavního města Prahy  
Úsek dopravního inženýrství

Legenda: počty všech / vozidel nad 3,5 t za 24h

- nadřazená komunikační síť
- ostatní komunikační síť

**PŘÍLOHA 2**  
**Výhledové intenzity dopravy po zprovoznění zakrytí Spořilovské spojky**

