

STAVBA:

TRAMVAJ PLOTNÍ - SOUBOR STAVEB - ETAPA 2-4

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vypracoval: Ing. Radomír Hanák
Datum : září 20016

OBSAH PRŮVODNÍ ZPRÁVY

1.1 Identifikační údaje	3
1.2 Identifikační údaje stavby	3
1.3 Identifikační údaje stavebníka	4
1.4 Identifikační údaje zhotovitele projektu	4
2. Základní údaje o stavbě	6
2.1 Stručný popis návrhu stavby , umístění a významu	6
2.2 Předpokládaný průběh výstavby	7
2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci	13
2.4 Vliv řešení stavby a jejího provozu na krajinu,zdraví a živ. prostředí	13
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů	15
4. Členění stavby	16
4.1 Způsob číslování a značení	17
4.2 Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory	18
5. Podmínky realizace stavby	23
6. Přehled budoucích vlastníků a správců	24
7. Předávání částí stavby do užívání	29
8. Technický popis řešení stavby	30
8.1 Komunikace, zpevněné plochy, mosty	30
8.2 Inženýrské sítě vodovody	88
8.3 Inženýrské sítě kanalizace	100
8.4 Tramvajová trať	115
8.5 Inženýrské sítě plynovody	121
8.6 Inženýrské sítě parovod	134
8.7 Silnoproudé rozvody a přeložky	136
8.8 Sdělovací rozvody a přeložky	153
8.9 Zabezpečení veřejných zájmů,vegetační úpravy	157
8.10 Pozemní objekty, protihluková stěna, IPO	158
8.11 Světelná signalizace	159
8.12 Sdělovací zařízení	165
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	169
10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová úz., kulturní památky	169
11. Zásah stavby do území	170
11.1 Zábor parcel zemědělského půdního fondu	171
11.2 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	171
12. Nároky stavby na zdroje	171
12.1 Vodní hospodářství	171
13. Obecné požadavky	172

1.1 Identifikační údaje

Název zakázky:	Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
Druh dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby
Objednatel:	Statutární město Brno Dominikánské nám.1, 601 67 Brno
Zpracovatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno
Termín vypracování :	Září 2016

1.2 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
Místo stavby:	Brno – město, MČ Brno – střed, MČ Brno - jih Ul. Dornych, Plotní,Zvonařka,Svatopetrská, Masná, Kovářská,Spěšná,Komárovská,Železniční k.ú. Trnitá k.ú. Komárov
Kraj:	Jihomoravský
Odvětví :	Doprava – infrastruktura: Silniční doprava – komunikace Mosty silniční Kolejová doprava tramvajová Energetika a spoje Inženýrské sítě: (voda,kanalizace,plyn,horkovod) Zeleň
Charakter stavby :	Novostavba a rekonstrukce
Dokumentace :	dokumentace pro provádění stavby

1.3 Identifikační údaje stavebníka/objednatele

Objednatel: Statutární město Brno

Adresa: Dominikánské nám. 1, 601 67 Brno
IČ: 44 99 27 85
DIČ: CZ-44 99 27 85

Zastoupený: Ing. Petrem Vokřálem, primátorem města Brna

Oprávněn jednat ve věcech technických:

Název: Brněnské komunikace , a.s.

Adresa: Renneská třída 1a, 657 68 Brno
IČ: 60 73 30 98
DIČ: CZ-60 73 30 98

Zastoupený: Ing. Luděk Borovým, generálním ředitelem
Pověřený pracovník: Ing. Aleš Keller, technický ředitel

1.4 Identifikační údaje zhotovitele projektu

Společnost pro "Tramvaj Plotní-soubor staveb" - aktualizace DSP a zpracování PDPS - etapa 2-4

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ: 44 96 04 17
DIČ: CZ-44 96 04 17

SUDOP PRAHA, a.s.,
Olšanská 1a, 130 80 Praha
IČ: 25 79 33 49
DIČ: CZ-25 79 33 49

Zastoupené: **SUDOP BRNO, spol. s r.o.**
Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ: 44 96 04 17
DIČ: CZ-44 96 04 17

Odpovědný zástupce: Ing. Jiří Molák, ředitel

Vedoucí inženýr projektu: Ing. Radomír Hanák

**Projektanti specialisté:
profese:**

komunikace, plochy:	Ing. Jiří Jarolím SUDOP PRAHA Ing. Eva Koudelková BKOM Ing. Miroslav Štefka HBH Ing. Jiří Pech PRAGOPROJEKT Radek Pokorný Ing. Hana Konderlová Ing. Josef Naništa Ing. Petr Kortyš Bc. Radim Pala PK PUTTNER Ing. Miloš Kamarád Ing. Petr Kortyš Ing. Luděk Obrdlík PK OBRDLÍK
kolejové řešení tramvaj :	
pozemní objekty:	
demolice:	
sdělovací zařízení:	
silnoproudá zařízení a rozvody:	
trolejové vedení:	
napájecí a zpětné kabely:	
světelná signalizace:	
technická infrastruktura-sítě:	
voda	Ing. Petr Chaloupka AQUATIS
kanalizace	Ing. Ondřej Pavlík AQUATIS
plyn	Ing. Arch. Martin Kabát GASAG
rozvody tepla	Radek Lacina THERMOPLUS
staveniště a organizace výstavy:	Ing. Josef Ferenc
zeleň:	Ing. Miroslava Polachová

Podzhotovitelé:

AQUATIS, a.s., IČ: 46 34 75 26, Botanická 834/56, 602 00 Brno
GASAG, spol. s r.o., IČ: 44 01 67 27, Běloruská 6, 602 00 Brno
THERMOPLUS, a.s., IČ: 44 96 07 86, Obřanská 60, 614 00 Brno
PK Ing. Luděk Obrdlík, IČ: 63 36 72 71, Horní 36, 639 00 Brno
PK Ing. Jiří Puttner, s.r.o., IČ: 25 55 29 53, Šumavská 416/15, 602 00 Brno
HBH Projekt, IČ: 44 96 19 44, Kabátníkova 5, 602 00 Brno
InfoTel, spol. s r.o., IČ: 46 98 10 71, Novolíšeňská 18, 628 00 Brno

2. Základní údaje o stavbě

2.1 Stručný popis návrhu stavby, umístění a významu

Stavba „Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4“ umístěná v k.ú. Trnitá a k.ú. Komárov, obec Brno zahrnuje kompletní rekonstrukci všech veřejných ploch v předmětném prostoru, včetně rekonstrukce inženýrských sítí. Přeložkou tramvajové trati z ul. Dorných do ul. Plotní dojde k uvolnění prostoru ulice Dorných pro individuální automobilovou dopravu.

V ulici Dorných stavbou vznikne kapacitní čtyřpruhová komunikace, připravená odklonit značnou část automobilové dopravy z centra města. Navrženým dopravním řešením s propojením stávající ul. Svatopetrské a Masné lze výrazně upravit směr dopravních proudů v jižním segmentu města.

Z ulice Plotní se stane zklidněná komunikace. Mimo tramvajové dopravy se v uličním prostoru bude odehrávat pouze doprava obslužná. V úseku Zvonařka – Nová ulice bude automobilová doprava vyloučena úplně.

Stavba technicky akceptuje již realizovanou komunikaci Nová Agrozet mezi ulicí Masnou a Dorných.

Pro zajištění dosažení parametrů komunikací a umístění všech potřebných zařízení a inženýrských sítí je v rámci stavby Tramvaj Plotní – etapa 0 provedena výrazná sanace – demolice stávajících objektů a to jak technických budov tak objektů k bydlení.

V uličním profilu Plotní budou vybudovány nové protihlukové stěny zajišťující legislativou požadovaných hlukových limitů.

Veškeré inženýrské sítě budou rekonstrukcí upraveny na parametry vyhovující současným technickým normám, kapacitně bude území připraveno na další investiční akce v této oblasti.

Provedena bude sanace stávající zeleně a zajištěna výsadba zeleně nové dle požadavku schvalujícího orgánu.

V technologické části budou provedeny úpravy a výstavba nových částí zařízení SSZ a doplnění kamerových systémů dopravního podniku a Brněnských komunikací.

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací .

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

2.2.1 Etapizace výstavby

Stavba „Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“ je rozdělena do deseti základních etap výstavby, které jsou definovány stejným modelem dopravní obsluhy, objízdnými trasami a způsobem náhradní autobusové a tramvajové dopravy během stavebních prací.

Posloupnost realizace stavebních celků (uličních front) v jednotlivých etapách je dána možnostmi a potřebami technického řešení a tato posloupnost byla prostudována a stanovena v předcházejícím stupni projektové dokumentace.

Základem tohoto řešení je nutnost budování kanalizace ve směru od jejího nejnižšího bodu, to jest od jejího zaústění do již realizovaného úseku na ulici Konopné. Jednotlivé úseky kanalizace je dále nutno realizovat s jejich plynulou návazností tak, aby byla stále zachována její odtoková funkce.

Realizace prvních úseků kanalizace ve směru proti jejímu toku tak již na začátku stavby vyžaduje přerušení tramvajové trati do Komárova v místě jejího křížení s kanalizací a s tím spojené definitivní úpravy směrového řešení, dopravního uspořádání, veškerých sítí a silničního povrchu propojení ulic Dornych, Plotní a Svatopetrská. To znamená, že přerušení tramvajového provozu ve druhé etapě bude již trvalé až do propojení nově vybudované tramvajové trati v ulici Plotní do stávajícího stavu v prostoru OD Tesco v sedmé etapě výstavby.

V rámci předložené etapizace je ve třetí a čtvrté etapě budována uliční fronta včetně nové kapacitní kanalizace a ostatních sítí v ulici Dornych v úseku od Svatopetrské po Zvonařku. V těchto etapách je v ulici Plotní po jejím stávajícím povrchu a šířkovém uspořádání vedena objížděná trasa silničního provozu a není proto možné v této době budovat novou tramvajovou trať v Plotní a výluky tramvajového provozu do Komárova se tak v těchto etapách koná bez realizace prací na tramvajovém svršku a spodku nové tramvajové trati. Z pohledu délky výluky tramvajového provozu do Komárova by se mohlo zdát, že pro její zkrácení by bylo lepší pokračovat urychleně s realizací tramvajové trati v ulici Plotní a ulici Dornych realizovat až na konec stavby.

V rámci prací na časovém plánu realizace této stavby byla proto zpracována i tato varianta etapizace a byla projednána na pracovních poradách s tím, že má následující, některé i nepřekonatelné nevýhody:

- Hlavní nevýhodou této varianty je skutečnost, že v ulici Plotní se nachází stávající, málo kapacitní kanalizační sběrač, který po skončení stavby má být nahrazen novým kapacitním sběračem, vedeným v ulici Dornych. Pokud by tento nový sběrač nebyl realizován v době výstavby uličního profilu v Plotní, při stavbě kanalizace v Plotní by bylo nutno realizovat řadu provizorních vedení a propojení, bylo by nutné neúměrné přečerpávání a hrozilo by neustálé riziko zatopení stavební jámy.
- Z tohoto důvodu by došlo ke značnému zvýšení investičních nákladů i lhůty výstavby.
- Velmi podstatnou nevýhodou tohoto řešení by byla dopravní neprůchodnost Komárova ve směru sever – jih při realizaci uličního profilu v ulici Dornych v délce trvání jednoho kalendářního roku na závěr stavby, kdy v Plotní by již byla provozována tramvajová trať včetně PHS a zastávek bez možnosti vést zde objížděnou trasu pro silniční provoz z Dornychu.

Po zvážení obou variant bylo na poradě dne 2.12.2015 na OI MMB rozhodnuto sledovat původní variantu etapizace dle předchozí projektové dokumentace.

Přehled etap:

Etapa 1 - Zaústění kanalizace na ulici Konopná, Nová Agrozet, Komárovská.

Etapa 2 – Přerušení tramvajového provozu - překlenutí kanalizace pod tramvajovým tělesem a polovinou Svatopetrské, dokončení Nová Agrozet, Komárovská, provizorní komunikace v místě tramvajového pásu.

Etapa 3 – Zaústění ulice Dornych do ulice Svatopetrské v úseku od Nové Agrozet po konec stavby ve směru na Komárov včetně kanalizace a ostatních inženýrských sítí.

Etapa 4 – Ulice Dornych v úseku Zvonařka – Nová Agrozet včetně kanalizace a všech inženýrských sítí.

Etapa 5 – Ul. Plotní od Svatopetrské po Zvonařku a od Zvonařky k Vaňkovce včetně inženýrských sítí, tramvajové trati, zastávek, PHS, komunikací vnitrobloků, Kovářské a Spěšné.

Etapa 6a – Křižovatka Plotní - Zvonařka, jižní polovina Opuštěné/Zvonařky vč. kanalizace.

Etapa 6b – Křižovatka Plotní - Zvonařka, severní polovina Opuštěné.

Etapa 6c – Propojení tramvajové trati přes křižovatku Plotní - Zvonařka.

Etapa 7 – Propojení tramvajové trati do Komárova u Křenové, zrušení smyčky Zvonařka a lávek pro pěší u ÚAN, NAD po Plotní k novým zastávkám.

Etapa 8 – Křižovatka Dornych - Úzká a západní polovina Plotní mezi Úzkou a Opuštěnou.

Etapa 9 – Křižovatka Dornych - Zvonařka

Etapa 10 – Dokončení napojení ul. Dornych východní polovina do stávajícího stavu

V nulté etapě, předcházející vlastním stavebním pracím, se v předstihu vybudují areály zařízení staveniště – zbuduje se oplocení, zpevní se skládkové a komunikační plochy, přivezou skladovací a kancelářské buňky, materiál na stavbu, zajišťuje se a naváží technika potřebná pro realizaci všech stavebních činností.

Pro zřízení ploch zařízení staveniště platí zásady z části E.1 Technická zpráva Organizace výstavby, kde jsou navrženy 3 plochy zařízení staveniště na pozemcích města po dohodě s investorem stavby. Každý zhotovitel si zřizuje své vlastní zařízení staveniště dle vlastního uvážení na výše uvedených plochách, nebo využívá svých vlastních stavebních dvorů, případně si může pronajmout jinou volnou plochu podle své potřeby.

Jednotlivé plochy ZS budou sloužit pro krátkodobé skládkování materiálu jak na volné ploše, tak ve skladištních buňkách, dále zde budou skladové buňky ručního nářadí a menší mechanizace. Rovněž tak mohou být v areálu buňky jako úběžiště, kancelář a šatna. Každý areál bude po dobu prací vybaven mobilními chemickými WC a rovněž soupravou ručních hasebních prostředků a hasícími přístroji. Každý areál zařízení staveniště bude vybaven kontejnery ke shromažďování a separaci odpadů.

2.2.1.1

ETAPA 1

Tato etapa je koncipována tak, aby bylo možno realizovat **co nejvíce stavebních prací** v prostoru napojení kanalizace na ulici Konopné a dále na kanalizaci a silničních stavbách při zaústění ulice Plotní do Svatopetrské **tak, aby mohl být ještě zachován stávající tramvajový provoz** do Komárova.

V této první etapě výstavby se realizují části kanalizace, související s jejím napojením do již realizovaného zaústění do toku Ponávky na ulici Konopné u šachty ŠD07. Silniční provoz na ulici Konopné v prostoru šachty ŠD 07 bude uzavřen.

Rovněž se provádějí nové komunikace Nová Agrozet od ul. Komárovské po Dornych včetně jejích kanalizací.

V průběhu této etapy se provede i část kanalizace v ulici Plotní - Svatopetrská ve směru od ulice Spěšné směrem ke Komárovu, kdy bude nutné přerušit silniční provoz na ulici Plotní v úseku mezi Spěšnou a Svatopetrskou.

Předpokládaná trasa dlouhodobé objížděky je vedena při uzavírce ul. Plotní po ulici Dorných.

Ul. Komárovská bude oboustranně uzavřena pro nutnost realizace prací.

2.2.1.2 ETAPA 2

V této etapě již dojde z důvodu **překlenutí kanalizace pod tramvají v ulici Svatopetrské k přerušení tramvajové trati** a od začátku této etapy bude přerušena tramvajová doprava směr Komárov. Bude zavedena náhradní autobusová doprava od smyčky Trnitá do smyčky Komárov. V této etapě bude NAD vedena po ulici Dorných.

Tato etapa probíhá časově souběžně se závěrem Etapy 1 a propojí se tak všechny rozpracované větve kanalizace a části komunikačních řešení.

Realizují části kanalizace pod bývalou tramvajovou tratí do Komárova a pod polovinou ulice Svatopetrská ve směru do Komárova. Pro potřeby budoucích stavebních postupů se vybuduje v místě bývalého tělesa tramvajové trati provizorní silniční komunikace.

Při zaústění ulic Dorných a Plotní do ul. Svatopetrské zůstanou pro silniční provoz pouze dva jízdní pruhy - jeden pro každý směr. **Proto dálková doprava bude odkláněna na objížděku po ulici Olomoucké.**

2.2.1.3 ETAPA 3

Zaústění ulice Dorných do ulice Svatopetrské v úseku od Nové Agrozet po konec stavby ve směru na Komárov včetně kanalizace a ostatních inženýrských sítí.

Během celé této etapy je přerušena tramvajová doprava směr Komárov a je zavedena náhradní autobusová doprava od smyčky Trnitá do smyčky Komárov v ulici Plotní. Budou zde přeloženy i ostatní autobusové linky MHD, které jsou ve stávajícím stavu vedeny po ulici Dorných. Tramvajová doprava pak bude přerušena až do konce etapy sedmé, kdy doje k propojení nové tramvajové trati.

V této třetí etapě výstavby se dokončují části kanalizace v rámci této uliční fronty, propojí se části kanalizace a dalších IS vybudovaných v předchozích etapách.

V rámci uliční fronty se vybudují veškeré inženýrské sítě zahrnuté ve stavbě v technologickém pořadí od nejhluběji uložených, po svody a vpusti umístěné pod povrchem. Koordinaci zajišťují všichni zhotovitelé pod vedením hlavního stavbyvedoucího tak, aby byla vždy zajištěna možnost přístupu staveništní techniky ve stavební jámě pro budování jednotlivých sítí. Kromě toho přístupová komunikace ve stavební jámě bude muset umožnit i přístup vozidel integrovaného záchranného systému v případě nutnosti jejich zásahu. Další podmínkou pro realizaci je rovněž průběžné udržování bezpečného provizorního koridoru pro pěší prostorem stavby včetně přístupů do okolních objektů. Takováto koordinace bude nutností při realizaci celé stavby.

V této etapě je přerušena silniční doprava po ulici Dorných a veškerá doprava je situována do ulice Plotní, kde je pro pojíždění využívána provizorní silniční komunikace v místě bývalého tělesa tramvajové trati, kde budou k dispozici pouze dva jízdní pruhy - jeden pro každý směr, tak jako v předchozí etapě na Dornychu..

Vzhledem k tomu, že v zaústění ul. Plotní do ul. Svatopetrské budou opět pouze dva jízdní pruhy, pro odlehčení dopravní situace bude i nadále dálková doprava odkláněna na objížděku po ulici Olomoucké. Místní obsluha severní části ulice Dorných, která nebude upravována, bude možná.

2.2.1.4

ETAPA 4

Ulice Dornych v úseku Zvonařka – Nová Agrozet včetně kanalizace a všech inženýrských sítí.

V rámci této čtvrté etapy se provedou veškeré stavební práce v touto úseku uličního profilu v ulici Dornych za stejných zásad jako v předchozí etapě. Všechny sítě se průběžně propojují do svých částí vybudovaných v předchozí etapě.

Tato ulice je trvale uzavřena. Objízdná trasa je vedena po ul. Plotní – Svatopetrská, kde při zaústění do Svatopetrské již bude doprava vedena po novém silničním povrchu v definitivní šířkové úpravě. Provizorní komunikace v místě tramvajového tělesa z předchozí etapy již bude demontována. Vzhledem ke zvýšenému provozu staveništní dopravy v této části města a kapacitě stávajícího uličního profilu v ulici Plotní bude v průběhu i tohoto stavebního postupu dálková doprava nadále odkláněna na objíždku po ulici Olomoucké.

Tramvajový provoz do Komárova je stále dlouhodobě přerušen. Je zavedena náhradní autobusová doprava po ulici Plotní, kde jsou přeloženy i ostatní autobusové linky MHD, které jsou ve stávajícím stavu vedeny po ulici Dornych.

2.2.1.5

ETAPA 5

Ul. Plotní od Svatopetrské po Zvonařku a od Zvonařky k Vaňkovce včetně inženýrských sítí, tramvajové trati, zastávek, PHS, komunikací vnitrobloků, Kovářské a Spěšné.

Provedou se silniční komunikace v ulici Plotní, a to v rozsahu od napojení na Svatopetrskou po křižovatku s ul. Zvonařka a rovněž od ulice Zvonařka dále k prostoru větvení ulic Plotní a Dornych u OC Vaňkovka. Rekonstruuje se rovněž všechny příčné komunikace směrem k Dornychu - komunikace vnitrobloků, Kovářská a Spěšná. V rámci uliční fronty se vybudují veškeré inženýrské sítě, základy PHS, zahrnuté ve stavbě v technologickém pořadí od nejhluběji uložených, po kabelovody s šachtami, svody a vpusti umístěné pod povrchem. Po uložení spodních inženýrských sítí započnou práce na povrchu v pořadí od tramvajového tělesa (stožáry TV, tramvajový spodek, odvodnění, tramvajový svršek) a nakonec se realizují komunikace – zejména povrchy, které se napojují na tramvajovou trať, nástupištní hrany, chodníky ve vztahu ke stabilizovaným kolejím, dále přístřešky, kompletace povrchů uliční fronty, mobiliář. Koordinaci zajišťují všichni zhotovitelé pod vedením hlavního stavbyvedoucího tak, aby byla vždy zajištěna možnost přístupu staveništní techniky ve stavební jámě pro budování jednotlivých sítí. Kromě toho přístupová komunikace ve stavební jámě bude muset umožnit i přístup vozidel integrovaného záchranného systému v případě nutnosti jejich zásahu. Další podmínkou pro realizaci je rovněž průběžné udržování bezpečného provizorního koridoru pro pěší prostorem stavby včetně přístupů do okolních objektů.

Rekonstruovaná ulice Dornych zůstává po dobu této páté etapy v provozu, včetně vedení autobusových linek MHD i NAD za tramvaj. Nadále je dálková doprava odváděna na objíždku po ulici Olomoucká.

Ulice Plotní je v rozsahu prací trvale uzavřena. Po většinu doby trvání etapy bude průjezd možný v úseku po křížení Plotní s ulicí Nová Agrozet.

Tramvajový provoz do Komárova je dlouhodobě přerušen. Je zavedena náhradní autobusová doprava po ulici Dornych.

I nadále jsou udržovány v provozu lávky pro pěší od tramvajové smyčky Zvonařka k ÚAN.

2.2.1.6

ETAPA 6

ETAPA 6a

Křižovatka Plotní - Zvonařka, jižní polovina Opuštěné/Zvonařky vč. kanalizace, na provoz zbývají 2 severní pruhy, objíždka po VMO.

V šesté etapě, která je z důvodu vedení dopravy rozdělena na tři části se realizuje v souběhu a na její závěr s předcházející etapou 5(tramvajová trať v Plotní) křižovatka Plotní –

Zvonařka, včetně úseku části ulice Opuštěná/Zvonařka, která je zahrnuta do stavby. Nejprve se v etapě 6a realizuje jižní část zmíněné komunikace, kdy doprava bude převedena na severní dva pruhy této komunikace, v etapě 6b se realizace překlopí do severní poloviny a v závěrečné etapě 6c se přes celou křižovatku propojí tramvajová trať.

I nadále jsou v této etapě udržovány v provozu lávky pro pěší od tramvajové smyčky Zvonařka k ÚAN.

Objízdna trasa je vedena po VMO pro nákladní automobilovou dopravu, v etapě 6c bude po VMO vedena veškerá doprava z ulice Opuštěné/Zvonařky, která bude plně uzavřena pro možnost propojení tramvajové trati v křižovatce. Provoz je veden také po ulici Dornych, odbočení z ulice Opuštěná/Zvonařka je také možné po ulici Trnitá.

Tramvajový provoz do Komárova je nadále přerušen. Je zavedena náhradní autobusová doprava po ulici Dornych od smyčky tramvaje Trnitá.

ETAPA 6b

Křižovatka Plotní - Zvonařka, severní polovina Opuštěné, na provoz zbývají 2 jižní pruhy, objížďka po VMO.

ETAPA 6c

Propojení tramvajové trati přes křižovatku Plotní - Zvonařka.

2.2.1.7

ETAPA 7

Propojení tramvajové trati do Komárova u Křenové, zrušení smyčky Zvonařka a lávek pro pěší u ÚAN, NAD po Plotní k novým zastávkám.

V této etapě se propojí tramvajová trať do ulice Plotní. Tramvajová doprava již v této etapě nebude zajíždět do smyčky Zvonařka a náhradní autobusová doprava bude vedena ze smyčky trolejbusů Benešova, protože se zruší tramvajová smyčka Zvonařka i lávky pro pěší do ÚAN. Tak je možné dokončit chodníky a terénní úpravy u křižovatky Plotní – Zvonařka.

Objízdna trasa je vedena po ul. Dornych, je omezeno odbočování na křižovatce Úzká - Dornych.

Tramvajový provoz do Komárova je dlouhodobě přerušen. Je zavedena náhradní autobusová doprava již po ulici Plotní, která obsluhuje již nově vybudované zastávky a je vedena ze smyčky trolejbusů na ul. Benešova.

2.2.1.8

ETAPA 8

Křižovatka Dornych - Úzká a západní polovina Plotní mezi Úzkou a Opuštěnou.

V poslední fázi třetí etapy se po polovinách realizuje Křižovatka Dornych - Úzká a západní polovina Plotní mezi Úzkou a Opuštěnou.

Objízdna trasa je vedena po ul. Dornych, bude omezeno odbočování na křižovatce Úzká - Dornych, kdy křižovatka se realizuje po polovinách a vjezd na Úzkou je pouze jednopruhový v obou směrech.

Tramvajový provoz do Komárova je již převeden do nové trati v ulici Plotní.

2.2.1.9

ETAPA 9

Křižovatka Dornych - Zvonařka

V této fázi se realizuje zbytek křižovatky Dornych - Zvonařka včetně části ulice Dornych po napojení ulice Plotní.

Bude zde po částech omezen provoz a proto bude pro jednotlivé stavy vytýčena objízdna trasa po ul. Dornych-Plotní-Zvonařka-Dornych. Místní doprava bude odkláněna na objížďku: Uhelná-Úzká-Dornych-Křenová-Olomoucká, dálková doprava bude odkloněna po VMO.

Tramvajový provoz do Komárova je již převeden do nové trati v ulici Plotní.

2.2.1.10 ETAPA 10

Dokončení napojení ul. Dornych východní polovina do stávajícího stavu

V této fázi se realizuje dokončení napojení ul. Dornych východní polovina do stávajícího stavu.

Objízdná trasa je vedena po západní polovině ul. Dornych a Zvonařce.

Tramvajový provoz do Komárova je již převeden do nové trati v ulici Plotní.

2.2.1.11 Demolice

Údaje o území

Území se nachází v k.ú. Trnitá a Komárov. Jedná se o část města, zastavěnou staršími obytnými domy a průmyslovými stavbami, zástavba není souvislá. Území je rovinaté. Prochází jím frekventované komunikace včetně tramvajové tratě a velké množství podzemních sítí. V ulici Dornych je nadzemní trolejové vedení tramvaje.

Demolice objektů v daném území jsou řešeny samostatně mimo tuto stavbu vyjma jednoho objektu a tím je stávající nadchodová lávka pro přístup k UAN Zvonařka.

V předmětném území se nachází ochranné pásmo silnice I. tř. - ulice Zvonařka

2.2.1.12 Stavební úpravy

Údaje o území

Stavba SO 152 Stavební úpravy bude realizována ve městě Brně, v k.ú. Trnitá. Jde o území mezi křižovatkou ulicemi Opuštěná, Dornych. Stavba se nachází na správním území MČ Brno–střed.

Je to část města, zastavěná průmyslovými stavbami, zástavba není souvislá. Území je rovinaté. Prochází jím frekventované komunikace včetně tramvajové tratě a velké množství podzemních sítí. V ulici Dornych je nadzemní trolejové vedení tramvaje.

Území stavby se nachází v ochranném pásmu městské památkové rezervace (OP MPR) města Brna. Toto území je ohraničeno zhruba velkým městským okruhem.

Stavebními úpravami nebudou ovlivněny významné krajinné prvky nebo lokality soustavy Natura 2000 a územní systém ekologické stability.

V blízkosti SO 152.20.01 a 20.13 se nachází památkově chráněný objekt Vaňkovka, na nároží ulice Plotní a Zvonařky, p.č. 897/3; 900/1. Stavební úpravy nebudou prováděny v dotyku nebo v bezprostřední blízkosti citovaného objektu.

V průběhu stavebních úprav budou prováděny i bourací a výkopové práce, takže není vyloučen výskyt archeologických nálezů. Nález bude nutné ohlásit a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.

Podle zpracovaného elaborátu EIA jsou v území objekty a pozemky se starou ekologickou zátěží.

Riziko předpokládané kontaminace zemin a podzemní vody bylo v předmětném prostoru stanoveno jako vysoké až střední. Předpokládá se znečištění zemin těžkými kovy a ropnými látkami. V podzemní vodě byly prokázány kontaminace chlorovanými uhlovodíky a ropnými látkami. Znečištění je vázáno na průmyslové areály, opravárenské provozy, čerpací stanice a sklady PHM. Na převážné části dotčeného území probíhá monitoring kvality podzemních vod.

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Svratky.

Základní charakteristika stavby

Stavební úpravy SO 152 budou prováděny následně po provedení demolic v dané lokalitě, které nejsou předmětem této stavby.

V rámci SO 152 Stavební úpravy budou upraveny tyto objekty :

SO 152.20.01	Dornych č. 60	vjezd do garáží Měst.policie	p.č. 747
SO 152.20.13	Plotní č. 33	průjezd halou	p.č. 758/4

Údaje o stavebních pozemcích

Pozemky jsou v majetku Statutárního města Brna. Převážná část pozemků je užívána. Jsou oplocené, zčásti zastavěné, zčásti zpevněné a zčásti nezpevněné. Jejich stav je uspokojivý. Přístup na pozemky je možný z ulice Dornych a Plotní.

Údaje o majetkoprávních vztazích

Objekty jsou ve vlastnictví Statutárního města Brna.

2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci a související stavby

Stavba je v souladu s Územně plánovací dokumentací. Na základě vydaného Územního rozhodnutí č. 174 vydaného Úřadem městské části města Brna Brno – střed, Odborem výstavby a územního rozvoje – Stavebním úřadem, dne 9.11.2006, č.j. 050027836/ZAKJ/STU/008 spis. Značka STU010600052, nabytí právní moci dne 27.12.2006

V rámci daného územního rozhodnutí byla realizována část stavby týkající se ulice Nová Agrozet.

2.4 Vliv řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Vliv stavby na životní prostředí hodnotí samostatná část dokumentace G.5 Vliv stavby a provozu na životní prostředí.

Stavba je součástí záměru Tramvaj Plotní, Brno – soubor staveb. Pro tento záměr proběhlo posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb. Souhlasné stanovisko bylo vydáno MŽP dne 15.3.2006 (č.j. 17178/ENV/06).

Zájmové území stavby se nachází na velmi urbanizovaném a dopravou silně zatíženém území městské části Brno - střed a Brno – jih. Vlivem záměru nedojde ke změně (zvýšení nebo snížení) celkové emise škodlivin v území. Realizace záměru nevnese do území nové dopravní zatížení, dojde však k jeho redistribuci mezi ulicemi Plotní a Dornych.

Během výstavby může dojít ke zhoršení kvality ovzduší. Toto zhoršení lze eliminovat organizačním a technickým opatřením.

Dotčené území přísluší z hlediska vodopisného členění do hlavního povodí řeky Dunaje (4-00-00) a jeho dílčího povodí 4-15-01 Svratka po Svitavu.

Řešené území se dotýká řeky Svratky, říčky Ponávka a vzhledem k záplavovému území Q_{100} má na území vliv i řeka Svitava. Realizací záměru nedojde ke změnám, které by měly vliv na odvodnění oblasti. Většina srážkových vod bude odváděna novými kanalizačními řady do kanalizačních stok s odvedením na ČOV Modřice, což odpovídá stávajícímu stavu. Vzhledem k tomu, že záměr je částečně situován v záplavových územích

řek Svratky a Svitavy, mohlo by v případě povodní dojít k ovlivnění průchodnosti povodňových vln zájmovým územím. Stavební objekty záměru ovšem tyto vlastnosti nemají (netvoří bariéru bránící pohybu vod), na případné povodňové situaci se tak neprojeví. Část dotčeného území leží v záplavovém území pod úrovní Q_{100} .

Součástí dokumentace jsou návrhy pro Povodňový plán stavby (část dokumentace E.4) a Havarijný plán (část dokumentace E.5). Během výstavby nesmí dojít k poškození břehů, znečištění toku stavebním odpadem a látkami nebezpečnými vodám. Závadné látky, lehce odplavitelný materiál ani stavební odpad nesmí být skladovány na břehu nebo v blízkosti toku, zařízení staveniště nebude zřízeno v aktivní zóně inundačního území.

V zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí se nenachází chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V daném prostoru bylo stanoveno riziko předpokládané kontaminace zemin a podzemní vody stanoveno jako vysoké až střední. Předpokládá se znečištění zemin těžkými kovy, ropnými látkami. V podzemní vodě jsou laboratorními analýzami prokázány kontaminace chlorovanými uhlovodíky (CIU) a ropnými látkami.

Lokálně se mohou vyskytovat zvýšené koncentrace monocyklických aromatických uhlovodíků (BTX). Výskyt PCB nebyl provedenými vrtnými pracemi potvrzen. Znečištění zemin a podzemní vody je vázáno především na průmyslové areály, opravárenské provozy, okolní čerpací stanice a sklady PHM.

Při provádění stavby je možné, že bude třeba tyto znečištěné vody a zeminy likvidovat. Toto je nutné provádět v souladu s platnou legislativou.

Převážná část pozemků určených pro výstavbu záměru je zařazena dle katastru nemovitostí jako ostatní plochy nebo jako zastavěné plochy a nádvoří. Pouze velmi malá výměra je zařazena jako zahrada, která je součástí zemědělského půdního fondu (ZPF).

Hodnocení záborů ZPF bylo zpracováno v příloze G.1 Zemědělská příloha podle zák. č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu dle znění pozdějších předpisů, zejm. změny zák. č. 402/2010 Sb., a dle vyhl. MŽP č.13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu, tj. legislativy, platné v době projednávání.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUFL) se v dotčeném území nevyskytují.

Předmětný záměr nemůže mít významný vliv na prvky soustavy **Natura 2000**, žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast se nenachází v blízkosti záměru.

Stavba se nachází v městském prostředí, nedochází k ovlivnění přírodního prostředí a přírodních resp. přírodě blízkých ekosystémů. Nejsou dotčena žádná maloplošná ani velkoplošná zvláště chráněná území.

VKP tzv. neregistrované (VKP „ze zákona“) jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP tzv. registrované, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Záměrem dojde k zásahu do významného krajinného prvku ("ze zákona") – vodní tok Ponávka. K zásahům do významného krajinného prvku je nutné zajistit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody podle ustanovení § 4 odst. 2. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nemá vliv na žádný z prvků územního systému ekologické stability.

V rámci stavby bude nutné provést kácení dřevin. Přehled kácené zeleně je proveden v samostatné části projektové dokumentace C.10 Zabezpečení veřejných zájmů, vegetační

úpravy. Kácení zeleně je nutno provádět na základě povolení ke kácení dřevin rostoucí mimo les, vydávaným příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny (v daném případě úřady příslušných městských částí) dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V souladu s § 9 zákona č. 114/1992 Sb. je předpokládána náhrada za vykácenou zeleň, a to formou náhradních výsadeb.

Záměr zasahuje do plochy nejvýznamnější zeleně v městě Brně (dle vyhlášky Statutárního města Brna č. 15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně), jejíž plocha nesmí být zmenšena. Jedná se o park Dornych – Čechyňská (k.ú. Trnitá). Celková bilance zásahu je pozitivní, tj. zábor parku činí cca 43 m², plocha přidávaná k parku činí cca 158 m². Celkově tedy dochází ke zvětšení plochy parku o cca 115 m². Ke zmenšení plochy parku Dornych – Čechyňská (tj. ke zmenšení plochy nejvýznamnější zeleně v městě Brně) nedochází.

Park mezi ulicemi Plotní a Komárovská je zařazen mezi plochy nejvýznamnější zeleně ve městě (příloha č. 1 vyhlášky města Brna č. 10/1994, o zeleni v městě Brně), jejíž plošný rozsah nesmí být zmenšen. Záměr tento park zachovává v původním rozsahu.

V širší zájmové oblasti se nenacházejí žádná chráněná ložisková území, poddolovaná a sesuvná území, dobývací prostory, ložiska.

Dotčené území se dotýká svým severozápadním okrajem městské památkové rezervace (MPR) Brno. Celý posuzovaný záměr se nachází v ochranném pásmu zmíněné městské památkové rezervace.

Přímo v dotčeném území se nachází nemovité kulturní památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek (ÚSKP) České republiky. Tyto památky však realizací záměru nebudou přímo dotčeny.

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, musí nálezce nebo osoba odpovědná za provádění výkopových prací informovat Archeologický ústav AV ČR v Brně nebo nejbližší muzeum, příslušný stavební úřad a orgán státní památkové péče (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Zároveň je třeba učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen (§ 176 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon).

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Hodnocení hluku v zájmovém území a návrh protihlukových opatření řeší samostatná část dokumentace G.2. Hluková studie.

Během stavby vznikne velké množství **výzkumů a odpadů** různých kategorií. Veškerý vyzískaný materiál je majetkem investora. Odpady budou likvidovány v souladu s platnou legislativou, především dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v pozdějším znění.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro zpracování dokumentace PDSP stavby Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4 byly přiměřeně použity veškeré dostupné podklady, které byly pořízeny jako součást přípravy staveb v území a dále byly zajištěny a použity uvedené podklady a průzkumy jako součást dokumentace pro stavební řízení stavby Tramvaj Plotní soubor staveb z roku 2007. Poslední údaj v přehledu označuje pořizovatele.

Kurzívou označené položky – průzkumy, byly provedeny a zajištěny v přímé souvislosti ze zpracováním dokumentace pro stavební řízení stavby Tramvaj Plotní – soubor staveb - etapa 2-4.

1. Tramvaj Plotní – soubor staveb, dokumentace pro stavební povolení 12/2007 zpracovatel SUDOP BRNO
2. Zadání změn pro Tramvaj Plotní – etapa 2-4, zpracovatel Brněnské komunikace a.s.
3. *Goeodetické zaměření lokality, SUDOP BRNO, Brněnské komunikace, 07/2015*
4. Aktuální datové soubory správců sítí (BVK, DPMB, INTERCABLE, TEPLÁRNY BRNO, TSB, JME-EON, JMP + dokumentace skutečného provedení staveb – DSP), Statutární město Brno, od.TS MmB , MMB
5. Přestavba ŽUB, MI Monitoring kvality průsakových vod, navrhované limity pro jejich vypouštění, předpokládaný rozsah a technický způsob sanace podzemních vod, zpracovatel Aqua Enviro, datum – únor 2005,MMB
6. Přestavba ŽUB, MI, analýza rizika Brno-k.ú. Trnitá, Komárov,Štýřice,zpracovatel Aqua Enviro, datum – duben 2005,MMB
7. Inženýrskogeologický průzkum, doplňkový průzkum, SUDOP PRAHA 12/2007
8. *Tramvaj Plotní - soubor staveb – etapa 2-4, Hluková studie, zpracovatel Ecological Consulting, Na střelnici 48, 779 00 Olomouc, 10/2015, SUDOP Brno*
9. *Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4, dendrologický průzkum, 11/2015, SUDOP BRNO*
10. IG a HG rešerše 2/2016 zpracovatel Aqua Enviro

4. Členění stavby

Technický popis souboru staveb: Tramvaj Plotní

Všeobecně

Dle dohodnutého a odsouhlaseného postupu při projednání s objednatelem – stavebníkem je navržena objektová skladba, tj. výčet navrhovaných, věcně a obsahově smysluplných, technicky a provozně definovaných jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů, potřebných z hlediska zajištění požadavků na výstavbu. Členění vychází z již zpracované dokumentace Tramvaj Plotní – soubor staveb, dokumentace pro stavební povolení, 12/2007.

V rámci zpracované předchozí dokumentace - DUR byly specifikovány nutné nároky na vyvolané investice, neopomenutelné požadavky z hlediska životního prostředí a pod.

Obecně bylo navrženo členit celkové stavební řešení souboru staveb na dále uvedené provozně technologicky a stavebně technicky definované celky.

1. komplex ucelené části – silnice a komunikace
 - přeložky stávajících sítí
 - komunikace
 - inženýrské sítě -
 - plyn
 - kanalizace
 - vodovody
 - horkovody
 - elektrické sítě
 - sdělovací sítě všech operátorů
 - kabelovody
 - vyvolaná opatření
 - zeleň
 - zabezpečení veřejných zájmů

2. komplex ucelené části – tramvajová doprava

- tramvajový spodek a svršek
- elektrické sítě – připojení a rozvody – troleje a kabely, napájení
- potřebné inženýrské sítě - plyn
kanalizace
vodovod
elektrické sítě nn
sdělovací sítě
- kabelovody
- vyvolaná opatření
- zeleň
- zabezpečení veřejných zájmů

3. komplex ucelené části – různé

- vliv stavby na životní prostředí
- zabezpečení veřejných zájmů
- příprava území

V souladu s vydaným uzemním rozhodnutím a s dokumentací pro stavební povolení je zachováno číselné označení jednotlivých SO a PS, které reflektuje jejich příslušnost k uceleným etapám stavby (etapy v rámci stavebních postupů rozpracovávají podrobnější členění těchto čtyř základních etap).

- I. etapa - Svatopetrská
- II. etapa - Dornych 1
- III. etapa - Plotní
- IV. etapa - Dornych 2

4.1 Způsob číslování a značení

Dokumentace ve smyslu navrženého a odsouhlaseného ujednání mezi objednatelem a zhotovitelem je členěna dle dále uvedeného schématu. V koncepci členění je zakódován způsob zpracování dokumentace staveb dle reglementu přípravy investic z dokumentace DUR – základní kód, doplněný členěním podrobněji dle jednotlivých profesních a stavebních celků a se zakódováním etapy do číselné konvence. Etapa je v čísle označena podle čísla etapy řadou 10, 20, 30 nebo 40.

Tento postup byl objednatelem – stavebníkem odsouhlasen bez výhrad. Dále dle smluvního požadavku objednatele je akceptován podklad „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ schválenou MD – OI č.j. 101/07-910 – IPK/1ze dne 29.1.2007.

SKLADBA DOKUMENTACE

A Průvodní zpráva

B Souhrnné řešení stavby

- B.1 Celková situace stavby
- B.2 Koordinační situace stavby
 - B.2.1 Situace stavby ortofoto
 - B.2.2 Koordinační situace
- B.3 Stávající inženýrské sítě
- B.4 Energetický výpočet

C Stavební část

- C.1 Komunikace, zpevněné plochy, mosty
- C.2 Inženýrské sítě, vodovody
- C.3 Inženýrské sítě, kanalizace
- C.4 Tramvajová trať
- C.5 Inženýrské sítě, plynovody
- C.6 Inženýrské sítě, parovod
- C.7 Silnoproudé rozvody a přeložky
- C.8 Sdělovací rozvody a přeložky
- C.10 Zabezpečení veřejných zájmů, vegetační úpravy

D. Technologická část

- D.1 Světelná signalizace
- D.2 Sdělovací zařízení

E Organizace výstavby

- E.1 Technická zpráva
- E.2 Výkresy
- E.3 Časový plán realizace stavby
- E.4 Povodňový plán stavby
- E.6 Dopravní opatření
- E.7 Plán BOZP

F Dokladová část

G Související dokumentace

- G.1 Zemědělská příloha – záborový elaborát
- G.2 Hluková studie
- G.3 Geodetická dokumentace
- G.4 Průzkumy
 - G.4.1 Inženýrsko geologický průzkum, doplňkový průzkum
 - G.4.2 Dendrologický průzkum
 - G.4.3 Korozní průzkum
- G.5 Vliv stavby na životní prostředí
- G.6 Náklady stavby

4.2 Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory

C.1 Komunikace, zpevněné plochy, mosty

ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, po křižovatku Nová Agrozet

C.1 SO 100.10.1 Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, komunikace

C.1 SO 100.10.2 Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, chodníky

ul. Kovářská

C.1 SO 100.13.1 Ul. Kovářská, komunikace

C.1 SO 100.13.2 Ul. Kovářská, chodníky

ul. Svatopetrská 2. část - po křižovatku s ul. Nová AGROZET, vč. příjezdu k hotelu Bílá růže a propojení na Komárovskou

C.1 SO 100.30.1 Ul. Svatopetrská - 2. část, komunikace

C.1 SO 100.30.2 Ul. Svatopetrská - 2. část, chodníky

C.1 SO 100.30.3 Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, komunikace

C.1 SO 100.30.4 Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, chodníky

ul. Dornych 2. část, mezi křižovatkami Dornych - Nová Agrozet a Dornych - Zvonařka

C.1 SO 100.20.1 Ul. Dornych 2. část, komunikace

C.1 SO 100.20.2 Ul. Dornych 2. část, chodníky

C.1	SO 100.20.3	Křižovatka Dornych - Zvonařka, komunikace
C.1	SO 100.20.4	Křižovatka Dornych - Zvonařka, chodníky
	ul. Nová (Rosická)	
C.1	SO 100.21.1	Ul. Nová (Rosická), komunikace
C.1	SO 100.21.2	Ul. Nová (Rosická), chodníky
	Komunikace vnitrobloku	
C.1	SO 100.22.1	Vnitroblok , komunikace
C.1	SO 101.20	Dopravní značení - II. etapa
	ul. Plotní 1. část ,mezi křižovatkou s ul. Nová AGROZET a křižovatkou s ul. Zvonařka	
C.1	SO 100.31.1	Ul. Plotní - 1. část, komunikace
C.1	SO 100.31.2	Ul. Plotní - 1. část, chodníky
	ul. Plotní 2. část ,mezi křižovatkou s ul. Zvonařka a křižovatkou s ul. Úzká	
C.1	SO 100.32.1A	Ul. Plotní - 2. část, komunikace
C.1	SO 100.32.1B	Ul. Plotní - 2. část, komunikace
C.1	SO 100.32.2	Ul. Plotní - 2. část, chodníky
	ul. Plotní 3. část - napojení Komárovská	
C.1	SO 100.33.1	Ul. Plotní - 3. část, komunikace
C.1	SO 100.33.2	Ul. Plotní - 3. část, chodníky
	ul. Spěšná	
C.1	SO 100.34.1	Ul. Spěšná, komunikace
C.1	SO 100.34.2	Ul. Spěšná, chodníky
C.1	SO 100.35.1	Křižovatka Zvonařka - Plotní, komunikace
C.1	SO 100.35.2	Křižovatka Zvonařka - Plotní, chodníky
C.1	SO 101.30	Dopravní značení - III. etapa
	ul. Dornych 3. část, mezi křižovatkami s ul. Zvonařka po křižovatku s ul. Úzká	
C.1	SO 100.40.1A	Ul. Dornych - 3. část, komunikace
C.1	SO 100.40.1B	Ul. Dornych - 3. část, komunikace
C.1	SO 100.40.2	Ul. Dornych - 3. část, chodníky
C.1	SO 101.40	Dopravní značení - IV. etapa
C.1	SO 102	Dopravní značení,definitivní

C.2 Inženýrské sítě, vodovody

C.2	SO 200.10.01	Vodovodní řady - ulice:Dornych, Svatopetrská
C.2	SO 200.10.03	Vodovodní řady - ulice: Kovářská
C.2	SO 200.11.01	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská
C.2	SO 200.12.01	Náhradní zásobování - ulice:Dornych, Svatopetrská
C.2	SO 200.12.03	Náhradní zásobování - ulice: Kovářská
C.2	SO 200.20.01	Vodovodní řady - ulice: Dornych, Spěšná
C.2	SO 200.20.02	Vodovodní řady - ulice: Zvonařka
C.2	SO 200.21.01	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych
C.2	SO 200.21.02	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych
C.2	SO 200.22.01	Náhradní zásobování - ulice: Dornych, Spěšná
C.2	SO 200.30.01	Vodovodní řady - ulice: Svatopetrská
C.2	SO 200.30.02	Vodovodní řady - ulice: Plotní, Kovářská
C.2	SO 200.30.03	Vodovodní řady - ulice: Plotní, Železniční
C.2	SO 200.30.05	Vodovodní řady - ulice:Zvonařka
C.2	SO 200.30.06	Vodovodní řady - ulice:Dornych ,Přízová
C.2	SO 200.30.07	Vodovodní řady - ulice:Komárovská, Nová Agrozet, Plotní
C.2	SO 200.31.01	Vodovodní přípojky - ulice: Plotní, Zvonařka
C.2	SO 200.31.02	Vodovodní přípojky - ulice: Svatopetrská, Plotní, Dornych,Komárovská
C.2	SO 200.32.01	Náhradní zásobování - ulice: Svatopetrská
C.2	SO 200.32.02	Náhradní zásobování - ulice: Plotní, Kovářská
C.2	SO 200.32.03	Náhradní zásobování - ulice: Plotní, Železniční

C.2	SO 200.32.04	Náhradní zásobování - ulice:Plotní
C.2	SO 200.32.06	Náhradní zásobování - ulice:Dornych,Přízová
C.2	SO 200.32.07	Náhradní zásobování - ulice:Komárovská, Nová Agrozet, Plotní
C.2	SO 200.40.01	Vodovodní řady - ulice:Dornych
C.2	SO 200.40.02	Vodovodní řady - ulice:Zvonařka
C.2	SO 200.41.01	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Zvonařka
C.2	SO 200.42.01	Náhradní zásobování - ulice:Dornych
C.2	SO 200.42.02	Náhradní zásobování - ulice:Zvonařka

C.3 Inženýrské sítě, kanalizace

C.3	SO 300.11.1	Komárovské nábřeží - Dornych - Kanalizace
C.3	SO 300.11.2	Komárovské nábřeží - Dornych - Kanalizační přípojky
C.3	SO 300.11.3	Komárovské nábřeží - Dornych - Zrušení stávající kanalizace
C.3	SO 300.13.1	Kovářská - Kanalizace
C.3	SO 300.13.2	Kovářská - Kanalizační přípojky
C.3	SO 300.13.3	Kovářská - Zrušení stávající kanalizace
C.3	SO 301.10	Čerpání podzemní vody během relaizace kanalizace - I.etapa
C.3	SO 300.21.1	Dornych - Kanalizace
C.3	SO 300.21.2	Dornych - Kanalizační přípojky
C.3	SO 300.21.3	Dornych - Zrušení stávající kanalizace
C.3	SO 300.22.1	Nová ulice - Kanalizace
C.3	SO 300.23.1	Vnitroblok - Kanalizace
C.3	SO 300.23.2	Vnitroblok - Kanalizační přípojky
C.3	SO 301.20	Čerpání podzemní vody během relaizace kanalizace - II.etapa
C.3	SO 300.31.1	Plotní 1.část - Kanalizace
C.3	SO 300.31.2	Plotní 1.část - Kanalizační přípojky
C.3	SO 300.31.3	Plotní 1.část - Zrušení stávající kanalizace
C.3	SO 300.32.1	Plotní 2.část - Kanalizace
C.3	SO 300.32.2	Plotní 2.část - Kanalizační přípojky
C.3	SO 301.30	Čerpání podzemní vody během relaizace kanalizace - III.etapa
C.3	SO 300.41.1	Dornych - Kanalizace
C.3	SO 300.41.2	Dornych - Kanalizační přípojky
C.3	SO 300.41.3	Dornych - Zrušení stávající kanalizace
C.3	SO 300.42.1	Úzká - Kanalizace
C.3	SO 300.42.2	Úzká - Kanalizační přípojky
C.3	SO 300.42.3	Úzká - Zrušení stávající kanalizace
C.3	SO 301.40	Čerpání podzemní vody během relaizace kanalizace - IV.etapa
C.3	SO 302.00	Podrobný hydrogeologický průzkum pro realizaci kanalizace - I. ÷ IV.ETAPA

C.4 Tramvajová trať

		Demontáž tramvajové tratě Svatopetrská - Zvonařka
C.4	SO 421.10.1	Tramvajová trať, demontáž , trolejové vedení Svatopetrská-Zvonařka
		Demontáž tramvajové tratě Svatopetrská - Dornych - po ul. Nová Agrozet
C.4	SO 450.10.1	Tram. trať Svatopetrská - Dornych-po ul. Nová Agrezet demontáž , tram. spodek ,svršek
		Demontáž tramvajové tratě ul. Nová Agrozet - Zvonařka
C.4	SO 450.20.1	Tramvajová trať Nová Agrozet - Zvonařka, demontáž , tram. spodek ,svršek
		Demontáž tramvajové tratě - Zvonařka - Dornych - Úzká včetně smyčky Zvonařka
C.4	SO 450.40.1	Tramvajová trať Zvonařka -Dornych - Úzká, demontáž , tram. spodek,svršek
C.4	SO 421.40.1	Tramvajová trať Zvonařka -Dornych - Úzká, demontáž, trolejové vedení
		Kolejové úpravy
C.4	SO 400.30.1	Tramvajová trať Plotní, tram. spodek
C.4	SO 400.30.2	Tramvajová trať Plotní, tram. svršek
C.4	SO 400.30.3	Úprava koleje z důvodu napojení na novou trať

C.4	SO 401.30.1	Prodloužení nástupiště tramvajové zastávky Úzká
C.4	SO 401.30.2	Nástupiště tramvajových zastávek Zvonařka
C.4	SO 401.30.3	Nástupiště tramvajových zastávek Železniční
C.4	SO 401.30.4	Nástupiště tramvajových zastávek Konopná
Trolejové vedení		
C.4	SO 420.30.1	Tramvajová trať Plotní, trolejové vedení
C.4	SO 420.30.1.1	Tramvajová trať Plotní, trolejové vedení - úprava řídicího systému ED Tábor
Napájecí a zpětné vedení		
C.4	SO 430.30.01	Tramvajová trať Plotní, napájecí a zpětné vedení
C.4	SO 430.30.02	Tramvajová trať Plotní, kabelovod DPMB

C.5 Inženýrské sítě, plynovody

C.5	SO 500.10.01	STL plynovod PE 225 – Dornych, 1. část
C.5	SO 500.10.10	STL přípojky Svatopetrská - Dornych
C.5	SO 500.10.11-14	Dopojení domovních instalací Dornych , 1.část
C.5	SO 500.11.01	STL plynovod PE 63 – Kovářská
C.5	SO 500.11.10	STL přípojky Kovářská
C.5	SO 500.11.11-18	Dopojení domovních instalací Kovářská
C.5	SO 500.20.01	STL plynovod PE 225 – Dornych, 2. část
C.5	SO 500.20.02	STL plynovod PE 160 – Dornych, 3. část
C.5	SO 500.20.10	STL přípojky Dornych, 2. a 3. část
C.5	SO 500.20.11	STL přepojení Škrobáren
C.5	SO 500.20.12	STL přepojení sléváren UXA
C.5	SO 500.20.13	STL přepojení obchodu LIDL
C.5	SO 500.20.20-35	Dopojení domovních instalací Dornych, 2. a 3. část
C.5	SO 500.26.01	STL plynovod PE 160 – Zvonařka
C.5	SO 500.26.10	STL přípojky Zvonařka
C.5	SO 500.26.11-14	Dopojení domovních instalací Zvonařka
C.5	SO 500.33.01	STL plynovod PE 63 – Svatopetrská
C.5	SO 500.33.10	STL přípojky Svatopetrská
C.5	SO 500.30.11-20	Dopojení domovních instalací Svatopetrská
C.5	SO 500.32.01	STL plynovod PE 110 - Široká
C.5	SO 500.32.10	STL přípojky Široká
C.5	SO 500.32.11-13	Dopojení domovních instalací Široká
C.5	SO 500.34.01	STL plynovod PE 160 – Plotní, 1.část
C.5	SO 500.34.02	STL plynovod PE 110 – Plotní, 2.část
C.5	SO 500.34.10	STL přípojky Plotní, 1.část
C.5	SO 500.34.11-32	Dopojení domovních instalací Plotní, 1.část
C.5	SO 500.34.40	STL přípojky Plotní, 2.část
C.5	SO 500.34.41-46	Dopojení domovních instalací Plotní, 2.část
C.5	SO 500.35.01	STL plynovod PE 63 – Železniční
C.5	SO 500.35.10	STL přípojky Železniční
C.5	SO 500.35.11-19	Dopojení domovních instalací Železniční
C.5	SO 500.36.02	STL plynovod PE 160 – Zvonařka
C.5	SO 500.40.01	STL plynovod PE 160 – Dornych, 4.část
C.5	SO 500.40.10	STL přípojky Dornych, 4.část
C.5	SO 500.40.11-13	Dopojení domovních instalací Dornych, 4. část

C.6 Inženýrské sítě, parovod

C.6	SO 600.22	Parovod 2xDN100 - Plotní - J64
C.6	SO 600.21	Parovod 2xDN100 - Plotní - J62/04
C.6	SO 600.22	Parovod 2xDN100 - Plotní - J64
C.6	SO 600.24	Parovod 2xDN200 - Kovářská - J70
C.6	SO 600.25	Parovod 2xDN80 - Zvonařka - J62/02

C.6 SO 600.30 Parovod 2xDN200 - podchod pod tramvají Plotní

C.7 Silnoproudé rozvody a přeložky

C.7 SO 701.10.01 Přeložky vedení E.ON
C.7 SO 704.10.01 Veřejné osvětlení, Svatopetrská-Dornych
C.7 SO 704.10.02 Veřejné osvětlení , ul. Nová Agrozet po Plotní
C.7 SO 704.10.03 Veřejné osvětlení , ul. Kovářská
C.7 SO 701.20.01 Přeložky vedení E.ON
C.7 SO 704.20.01 Veřejné osvětlení, ul. Dornych 1. část
C.7 SO 704.20.02 Veřejné osvětlení, ul. Nová (Rosická)
C.7 SO 704.20.03 Veřejné osvětlení, vnitroblok
C.7 SO 701.30.01 Přeložky vedení E.ON
C.7 SO 703.30.03 Přípojky NN
C.7 SO 704.30.01 Veřejné osvětlení, ul. Plotní
C.7 SO 704.30.02 Veřejné osvětlení, ul. Spěšná
C.7 SO 701.40.01 Přeložky vedení E.ON
C.7 SO 704.40.01 Veřejné osvětlení, ul. Dornych 2. část

C.8 Sdělovací rozvody a přeložky

C.8 SO 800.10 Kabelovod Dornych - Svatopetrská
C.8 SO 801.10 Přeložky kabelů CETIN oblast Svatopetrská
C.8 SO 801.12 Přeložky kabelů CETIN v ul. Kovářská
C.8 SO 802.10 Přeložky kabelů UPC oblast Svatopetrská
C.8 SO 802.11 Přeložky kabelů UPC v ul. Kovářská
C.8 SO 800.20 Kabelovod Dornych
C.8 SO 801.20 Přeložky kabelů CETIN Dornych
C.8 SO 802.20 Přeložky kabelů UPC Dornych
C.8 SO 805.20 Optický kabel BKOM-oblast Brno jih
C.8 SO 805.21 Optický kabel BKOM-oblast Brno střed
C.8 SO 800.30 Kabelovod Plotní
C.8 SO 801.30 Přeložky kabelů CETIN
C.8 SO 802.30 Přeložky kabelů UPC
C.8 SO 804.30 Optický kabel DPmB-oblast Brno jih
C.8 SO 804.31 Optický kabel DPmB-oblast Brno střed
C.8 SO 805.30 Optický kabel BKOM-oblast Brno střed
C.8 SO 800.40 Kabelovod Zvonařka-Dornych
C.8 SO 801.40 Přeložky kabelů CETIN v oblasti Zvonařka-Dornych
C.8 SO 802.40 Přeložky kabelů UPC Zvonařka

C.10 Zabezpečení veřejných zájmů, vegetační úpravy

C.10 SO 120.10.01 Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih
C.10 SO 121.10.01 Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih
C.10 SO 120.20.01 Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed
C.10 SO 120.20.02 Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih
C.10 SO 121.20.01 Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed
C.10 SO 121.20.02 Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih
C.10 SO 120.30.01 Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih
C.10 SO 120.30.02 Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed
C.10 SO 121.30.01 Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih
C.10 SO 121.30.02 Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed
C.10 SO 120.40.01 Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed
C.10 SO 121.40.01 Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed
C.10 SO 130.30.01 Plotní, Zvonařka, k.ú. Trnitá, č.p. 740, 736/1, 767/1, 884/1, 1166/1, 1168/1 (nadchod)

C.11 Pozemní objekty

C.11	SO 150.00.01	Protihluková stěna
C.11	SO 152.20.01	Stavební úpravy obj. Dornych č.60,k.ú.Trnitá,č.p.747 (vjezdy do obj.garáž)
C.11	SO 152.20.13	Stavební úpravy obj. Plotní č.33 k.ú.Trnitá č.p.758/4 (průjezd halou)
C.11	SO 152.20.20	Stavební úpravy obj. Plotní č.39 k.ú.Komárov č.p.1141

D Technologická část

D.1 Světelná signalizace

D.1	PS 140.10.01	Výstavba SSZ 3.14 Dornych-Nová Agrozet
D.1	PS 140.10.02	Koordinační kabel Dornych v úseku Spěšná - Svatopeterská
D.1	PS 140.10.03	Výstavba SSZ 3.09 Dornych-Svatopeterská
D.1	PS 140.20.01	Výstavba SSZ 3.11 Dornych - Nová (Rosická)
D.1	PS 140.20.02	Výstavba SSZ 3.13 Dornych - Trinity business
D.1	PS 140.20.03	Rekonstrukce SSZ 3.01 Dornych - Zvonařka-1.část
D.1	PS 140.20.04	Koordinační kabel Dornych v úseku Dornych - Nová (Rosická) - Spěšná
D.1	PS 140.30.01	Rekonstrukce SSZ 3.12. Dornych - Úzká
D.1	PS 140.30.02	Rekonstrukce SSZ 3.07 Plotní - Zvonařka
D.1	PS 140.30.03	Výstavba SSZ 3.40 Plotní - Rosická
D.1	PS 140.30.04	Demontáž SSZ 3.09 Dornych - Svatopeterská
D.1	PS 140.30.05	Koordinační kabel Nová (Rosická) - Plotní
D.1	PS 140.40.01	Výstavba SSZ 3.06 Dornych - Plotní
D.1	PS 140.40.02	Rekonstrukce SSZ 3.01 Dornych-Zvonařka-definitivní stav
D.1	PS 140.40.03	Přeložka koordinačního kabelu Zvonařka v úseku Plotní Dornych
D.1	PS 140.40.04	Koordinační kabel Dornych v úseku Úzká - Dornych

D.2 Sdělovací zařízení

D.2	PS 201.30	Kamerový systém DPMB-oblast Brno jih
D.2	PS 201.31	Kamerový systém DPMB-oblast Brno střed
D.2	PS 202.10	Kamerový systém BKOM-Dornych-oblast Brno jih
D.2	PS 202.20	Kamerový systém BKOM-Dornych-oblast Brno střed
D.2	PS 202.30	Kamerový systém BKOM-oblast Brno střed
D.2	PS 202.40	Kamerový systém BKOM-oblast Brno střed
D.2	PS 203.30	Informační zařízení DPmB-oblast Brno jih
D.2	PS 203.31	Informační zařízení DPmB-oblast Brno střed

5. Podmínky realizace stavby

Popis postupu výstavby

Postup výstavby je nutné stanovit tak, aby výstavba probíhala plynule, docházelo k minimálnímu omezení provozu na stávajících komunikacích a na inženýrských sítích zejména při provádění přeložek.

Po předání stavenišť bude nejprve provedena příprava území pro výstavbu tj. hrubé terénní úpravy, sejmutí ornice. Kácení bude prováděno v předstihu mimo vegetační období. Kácení bude prováděno jen v místech dotčených výstavbou.

Sejmutá ornice bude uložena na mezideponii na skladovací ploše dle POV. Ornice bude zpětně použita na sadové úpravy.

Zeleň, která se nachází v blízkosti stavenišť, bude zachována a hrozí-li nebezpečí jejího poškození, je nutné provést její ochranu.

Zhotovitel si zajistí na své náklady před zahájením prací vytyčení stávajících sítí jednotlivými správci sítí.

Pro plné uvolnění staveníšť pro výstavbu je dále nezbytné provést ochranu stávajících inženýrských sítí, pokud zůstávají v původní trase nebo provést jejich přeložení. Přeložky budou prováděny tak, aby doba jejich výluky byla co nejkratší a byla omezena pouze na jejich přepojování.

Výstavba bude probíhat postupně a bude rozdělena do etap v souladu s částí E Organizace výstavby.

6. Přehled budoucích vlastníků(správců)

Číslo objektu	Název objektu	Zpracovatel DSP	Stavební povolení	Vlastník	Majetkový správce	Investor
SO	Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, komunikace	BKOM, a.s. UDI	OD JmKU	stát	ŘSD	ŘSD
100.10.1		BKOM, a.s.	OD MČ			město
SO	Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, chodníky	UDI	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.10.2						město
SO	Ul. Kovářská, komunikace	HBH	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.13.1			OD MČ			město
SO	Ul. Kovářská, chodníky	HBH	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.13.2		SUDOP				město
SO	Ul. Svatopetrská - 2. část, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.30.1		SUDOP	OD MČ			město
SO	Ul. Svatopetrská - 2. část, chodníky	PRAHA,a.s.	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.30.2		SUDOP				město
SO	Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.30.3		SUDOP	OD MČ			město
SO	Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, chodníky	PRAHA,a.s.	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.30.4		BKOM, a.s.				
SO	Ul. Dornych 2. část, komunikace	UDI	OD JmKU	stát	ŘSD	ŘSD
100.20.1		BKOM, a.s.	OD MČ			město
SO	Ul. Dornych 2. část, chodníky	UDI	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.20.2		BKOM, a.s.				
SO	Křižovatka Dornych - Zvonařka, komunikace	UDI	OD JmKU	stát	ŘSD	ŘSD
100.20.3		BKOM, a.s.	OD MČ			město
SO	Křižovatka Dornych - Zvonařka, chodníky	UDI	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.20.4						město
SO	Ul. Nová (Rosická), komunikace	HBH	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.21.1						město
SO	Vnitroblok , komunikace	HBH	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.22.1			OD MČ			město
SO	Ul. Nová (Rosická), chodníky	HBH	Brno střed	město Brno	BKOM a.s.	Brno
100.21.2		BKOM, a.s.				město
SO 101.20	Dopravní značení - II. etapa	UDI	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP				město
100.31.1	Ul. Plotní - 1. část, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP	OD MČ			město
100.31.2	Ul. Plotní - 1. část, chodníky	PRAHA,a.s.	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP				
100.32.1A	Ul. Plotní - 2. část, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	stát	ŘSD	ŘSD
SO		SUDOP				město
100.32.1B	Ul. Plotní - 2. část, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP	OD MČ			město
100.32.2	Ul. Plotní - 2. část, chodníky	PRAHA,a.s.	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP				město
100.33.1	Ul. Plotní - 3. část, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP	OD MČ			město
100.33.2	Ul. Plotní - 3. část, chodníky	PRAHA,a.s.	Brno střed	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP				město
100.34.1	Ul. Spěšná, komunikace	PRAHA,a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO		SUDOP	OD MČ			město
100.34.2	Ul. Spěšná, chodníky	PRAHA,a.s.	Brno jih	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO						
100.35.1	Křižovatka Zvonařka - Plotní, komunikace	HBH	OD JmKU	stát	ŘSD	ŘSD
SO			OD MČ			město
100.35.2	Křižovatka Zvonařka - Plotní, chodníky	HBH	Brno střed	město Brno	BKOM a.s.	Brno
		BKOM, a.s.				město
SO 101.30	Dopravní značení - III. etapa	UDI	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	Brno
SO	Ul. Dornych - 3. část, komunikace;	BKOM, a.s.	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	ŘSD

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
A. Průvodní zpráva

100.40.1A		UDI				
SO		BKOM, a.s.				město Brno
100.40.1B	Ul. Dornych - 3. část, komunikace	UDI	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	město Brno
SO		BKOM, a.s.	OD Mč			město Brno
100.40.2	Ul. Dornych - 3. část, chodníky	UDI	Brno střed	město Brno	BKOM a.s.	město Brno
SO 101.40	Dopravní značení - IV. etapa	BKOM, a.s.				město Brno
SO		UDI	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	město Brno
SO 102	Dopravní značení, definitivní	BKOM, a.s.				město Brno
SO	Vodovodní řady - ulice: Dornych,	UDI	OD MMB	město Brno	BKOM a.s.	město Brno
200.10.01	Svatopetrská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.10.03	Vodovodní řady - ulice: Kovářská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych,					město Brno
200.11.01	Kovářská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Náhradní zásobování - ulice: Dornych,					město Brno
200.12.01	Svatopetrská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.12.03	Náhradní zásobování - ulice: Kovářská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.20.01	Vodovodní řady - ulice: Dornych, Spěšná	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.20.02	Vodovodní řady - ulice: Zvonařka	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.21.01	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.21.02	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Náhradní zásobování - ulice: Dornych,					město Brno
200.22.01	Spěšná	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.30.01	Vodovodní řady - ulice: Svatopetrská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.30.02	Vodovodní řady - ulice: Plotní, Kovářská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.30.03	Vodovodní řady - ulice: Plotní, Železniční	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.30.05	Vodovodní řady - ulice: Zvonařka	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.30.06	Vodovodní řady - ulice: Dornych, Přízová	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Vodovodní řady - ulice: Komárovská, Nová					město Brno
200.30.07	Agrozet, Plotní	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.31.01	Vodovodní přípojky - ulice: Plotní, Zvonařka	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Vodovodní přípojky - ulice: Svatopetrská,					město Brno
200.31.02	Plotní, Dornych, Komárovská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.32.01	Náhradní zásobování - ulice: Svatopetrská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Náhradní zásobování - ulice: Plotní,					město Brno
200.32.02	Kovářská	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Náhradní zásobování - ulice: Plotní,					město Brno
200.32.03	Železniční	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.32.04	Náhradní zásobování - ulice: Plotní	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Náhradní zásobování -					město Brno
200.32.06	ulice: Dornych, Přízová	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Náhradní zásobování - ulice: Komárovská,					město Brno
200.32.07	Nová Agrozet, Plotní	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.40.01	Vodovodní řady - ulice: Dornych	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.40.02	Vodovodní řady - ulice: Zvonařka	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Vodovodní přípojky - ulice: Dornych,					město Brno
200.41.01	Zvonařka	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.42.01	Náhradní zásobování - ulice: Dornych	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
200.42.02	Náhradní zásobování - ulice: Zvonařka	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
300.11.1	Komárovské nábřeží - Dornych - Kanalizace	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Komárovské nábřeží - Dornych -					město Brno
300.11.2	Kanalizační přípojky	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO	Komárovské nábřeží - Dornych - Zrušení					město Brno
300.11.3	stávající kanalizace	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno
SO						město Brno
300.13.1	Kovářská - Kanalizace	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.	město Brno

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
A. Průvodní zpráva

SO							město Brno
300.13.2	Kovářská - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.13.3	Kovářská - Zrušení stávající kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
	Čerpání podzemní vody během relaizace	AQUA					město Brno
SO 301.10	kanalizace - I.etapa	ENVIRO	OVLHZ	stavba	stavba		město Brno
SO							město Brno
300.21.1	Dornych - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.21.2	Dornych - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.21.3	Dornych - Zrušení stávající kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.23.1	Vnitroblok - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.23.2	Vnitroblok - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.22.1	Nová ulice - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
	Čerpání podzemní vody během relaizace	AQUA					město Brno
SO 301.20	kanalizace - II.etapa	ENVIRO	OVLHZ	stavba	stavba		město Brno
SO							město Brno
300.31.1	Plotní 1.část - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.31.2	Plotní 1.část - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.31.3	Plotní 1.část - Zrušení stávající kanalizace	Aquatis a.s.	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.32.1	Plotní 2.část - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.32.2	Plotní 2.část - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
	Čerpání podzemní vody během relaizace	AQUA					město Brno
SO 301.30	kanalizace - III.etapa	ENVIRO	OVLHZ	stavba	stavba		město Brno
SO							město Brno
300.41.1	Dornych - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.41.2	Dornych - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.41.3	Dornych - Zrušení stávající kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.42.2	Úzká - Kanalizační přípojky	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.42.1	Úzká - Kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
SO							město Brno
300.42.3	Úzká - Zrušení stávající kanalizace	Aquatis a.s	OVLHZ	město Brno	BVK,a.s.		město Brno
	Čerpání podzemní vody během relaizace	AQUA					město Brno
SO 301.40	kanalizace - IV.etapa	ENVIRO	OVLHZ	stavba	stavba		město Brno
	Podrobný hydrogeologický průzkum pro	AQUA					město Brno
SO 302.00	realizaci kanalizce - I. ÷ IV.ETAPA	ENVIRO	OVLHZ	stavba	stavba		město Brno
SO							město Brno
421.10.1	Tramvajová trať, demontáž , trolejové	SUDOP	Drážní				
	vedení Svatopetrská-Zvonařka	BRNO, s.r.o.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
	Tram. trať Svatopetrská-Dornych-po ul.						
SO	Nová Agrezet demontáž,tram.	PRAGOPROJ	Drážní				
450.10.1	spodek,svršek	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
450.20.1	Tramvajová trať Nová Agrozet - Zvonařka,	PRAGOPROJ	Drážní				
	demontáž , tram. spodek ,svršek	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
450.40.1	Tramvajová trať Zvonařka -Dornych - Úzká,	PRAGOPROJ	Drážní				
	demontáž , tram. spodek,svršek	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
421.40.1	Tramvajová trať Zvonařka -Dornych - Úzká,	SUDOP	Drážní				
	demontáž , trolejové vedení	BRNO, s.r.o.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
400.30.1	Tramvajová trať Plotní, tram. spodek	PRAGOPROJ	Drážní				
		EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
400.30.2	Tramvajová trať Plotní, tram. svršek	PRAGOPROJ	Drážní				
		EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
400.30.3	Úprava koleje z důvodu napojení na novou	PRAGOPROJ	Drážní				
	trať	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
401.30.1	Prodloužení nástupiště tramvajové	PRAGOPROJ	Drážní				
	zastávky Úzká	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
401.30.2	Nástupiště tramvajových zastávek	PRAGOPROJ	Drážní				
	Zvonařka	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
401.30.3	Nástupiště tramvajových zastávek	PRAGOPROJ	Drážní				
	Železniční	EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
401.30.4	Nástupiště tramvajových zastávek Konopná	PRAGOPROJ	Drážní				
		EKT, a.s.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s
SO							
420.30.1	Tramvajová trať Plotní, trolejové vedení	SUDOP	Drážní				
		BRNO, s.r.o.	úřad	město Brno	DPMB,a.s.		DPMB,a.s

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
A. Průvodní zpráva

SO 420.30.1.1	Tramvajová trať Plotní, trolejové vedení - úprava řídicího systému ED Tábor	OHL ŽS a.s. SUDOP	Drážní úřad	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s
SO 430.30.02	Tramvajová trať Plotní, kabelovod DPMB	BRNO, s.r.o. SUDOP	Drážní úřad	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s
SO 430.30.01	Tramvajová trať Plotní, napájecí a zpětné vedení	BRNO, s.r.o.	Drážní úřad	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s
SO 500.10.01	STL plynovod PE 225 – Dornych, 1. část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.10.10	STL přípojky Svatopetrská - Dornych	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.10.11- 14	Dopojení domovních instalací Dornych , 1.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.11.01	STL plynovod PE 63 – Kovářská	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.11.10	STL přípojky Kovářská	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.11.11- 18	Dopojení domovních instalací Kovářská	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.20.01	STL plynovod PE 225 – Dornych, 2. část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.20.02	STL plynovod PE 160 – Dornych, 3. část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.20.10	STL přípojky Dornych, 2. a 3. část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.20.11	STL přepojení Škrobáren	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.20.12	STL přepojení sléváren UXA	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.20.13	STL přepojení obchodu LIDL	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.20.20- 35	Dopojení domovních instalací Dornych, 2. a 3. část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.26.01	STL plynovod PE 160 – Zvonařka	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.26.10	STL přípojky Zvonařka	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.26.11- 14	Dopojení domovních instalací Zvonařka	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.33.01	STL plynovod PE 63 – Svatopetrská	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.33.10	STL přípojky Svatopetrská	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.30.11- 20	Dopojení domovních instalací Svatopetrská	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.32.01	STL plynovod PE 110 - Široká	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.32.10	STL přípojky Široká	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.32.11- 13	Dopojení domovních instalací Široká	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.34.01	STL plynovod PE 160 – Plotní, 1.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.34.02	STL plynovod PE 110 – Plotní, 2.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.34.10	STL přípojky Plotní, 1.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.34.11- 32	Dopojení domovních instalací Plotní, 1.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.34.40	STL přípojky Plotní, 2.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.34.41- 46	Dopojení domovních instalací Plotní, 2.část	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno
SO 500.35.01	STL plynovod PE 63 – Železniční	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.35.10	STL přípojky Železniční	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	RWE,a.s.	RWE,a.s.	město Brno
SO 500.35.11-	Dopojení domovních instalací Železniční	GASAG.s.r.o.	UMČ Brno jih	vlastníci	vlastníci	město Brno

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
A. Průvodní zpráva

19						
SO			UMČ Brno			město
500.36.02	STL plynovod PE 160 – Zvonařka	GA sAG.s.r.o.	střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	Brno
SO			UMČ Brno			město
500.40.01	STL plynovod PE 160 – Dornych, 4.část	GA sAG.s.r.o.	střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	Brno
SO			UMČ Brno			město
500.40.10	STL přípojky Dornych, 4.část	GA sAG.s.r.o.	střed	RWE,a.s.	RWE,a.s.	Brno
SO			UMČ Brno			město
500.40.11-13	Dopojení domovních instalací Dornych, 4. část	GA sAG.s.r.o.	střed	vlastníci	vlastníci	Brno
SO 600.21	Parovod 2xDN100 - Plotní - J62/04	Thermoplus	UMČ Brno	město Brno	Teplárny	Teplárny
SO 600.20	Parovod 2xDN250 - Dornych	Thermoplus	jih	město Brno	Teplárny	Teplárny
SO 600.22	Parovod 2xDN100 - Plotní - J64	Thermoplus	UMČ Brno	město Brno	Teplárny	Teplárny
SO 600.24	Parovod 2xDN200 - Kovářská - J70	Thermoplus	jih	město Brno	Teplárny	Teplárny
SO 600.25	Parovod 2xDN80 - Zvonařka - J62/02	Thermoplus	UMČ Brno	město Brno	Teplárny	Teplárny
SO 600.30	Parovod 2xDN200 - podchod pod tramvaj Plotní	Thermoplus	střed	město Brno	Teplárny	Teplárny
SO			UMČ Brno	město Brno	Teplárny	Teplárny
701.10.01	Přeložky vedení E.ON	Puttner,s.r.o.	jih	EON,a.s.	EON,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.10.01	Veřejné osvětlení,Svatopetrská-Dornych	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO	Veřejné osvětlení , ul.Nová Agrozet po	SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.10.02	Plotní	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.10.03	Veřejné osvětlení ,ul. Kovářská	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO			UMČ Brno			Brno
701.20.01	Přeložky vedení E.ON	Puttner,s.r.o.	jih	EON,a.s.	EON,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.20.01	Veřejné osvětlení, ul. Dornych 1.část	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.20.03	Veřejné osvětlení, vnitroblok	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	TSB,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.20.02	Veřejné osvětlení, ul.Nová (Rosická)	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	TSB,a.s.	město
SO			UMČ Brno			Brno
701.30.01	Přeložky vedení E.ON	Puttner,s.r.o.	jih	EON,a.s.	EON,a.s.	město
SO			UMČ Brno			Brno
703.30.03	Přípojky NN	Puttner,s.r.o.	jih	EON,a.s.	EON,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.30.01	Veřejné osvětlení, ul.Plotní	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.30.02	Veřejné osvětlení, ul.Spěšná	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO			UMČ Brno			Brno
701.40.01	Přeložky vedení E.ON	Puttner,s.r.o.	střed	EON,a.s.	EON,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
704.40.01	Veřejné osvětlení, ul. Dornych 2.část	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	TSB,a.s.	město
SO		SUDOP	UMČ Brno			Brno
SO 800.10	Kabelovod Dornych - Svatopetrská	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO 801.10	Přeložky kabelů CETIN oblast Svatopetrská	INTAR, a.s.	UMČ Brno	CETIN	CETIN	Brno
SO 801.12	Přeložky kabelů CETIN v ul. Kovářská	INTAR, a.s.	jih	CETIN	CETIN	město
SO 802.10	Přeložky kabelů UPC oblast Svatopetrská	INTAR, a.s.	UMČ Brno	UPC	UPC	Brno
SO 802.11	Přeložky kabelů UPC v ul. Kovářská	INTAR, a.s.	jih	UPC	UPC	město
SO 800.20	Kabelovod Dornych	SUDOP	UMČ Brno			Brno
SO 801.20	Přeložky kabelů CETIN Dornych	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	město
SO 802.20	Přeložky kabelů UPC Dornych	INTAR, a.s.	UMČ Brno	CETIN	CETIN	Brno
SO 805.20	Optický kabel BKOM-oblast Brno jih	INTAR, a.s.	jih	UPC	UPC	město
SO 805.21	Optický kabel BKOM-oblast Brno střed	SUDOP	UMČ Brno	město Brno	BKOM,a.s.	město
SO 800.30	Kabelovod Plotní	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	BKOM,a.s.	Brno
SO 801.30	Přeložky kabelů CETIN	SUDOP	UMČ Brno			město
SO 802.30	Přeložky kabelů UPC	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	TSB,a.s.	Brno
			UMČ Brno			město
			jih	CETIN	CETIN	Brno
			UMČ Brno	UPC	UPC	město

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
A. Průvodní zpráva

			jih			Brno
SO 804.30	Optický kabel DPmB-oblast Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	DPMB,a.s.	město Brno
SO 804.31	Optický kabel DPmB-oblast Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	DPMB,a.s.	město Brno
SO 805.30	Optický kabel BKOM-oblast Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
SO 800.40	Kabelovod Zvonařka-Dorných	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	TSB,a.s.	město Brno
SO 801.40	Přeložky kabelů CETIN v oblasti Zvonařka-Dorných	INTAR, a.s.	UMČ Brno střed	CETIN	CETIN	město Brno
SO 802.40	Přeložky kabelů UPC Zvonařka	INTAR, a.s.	UMČ Brno střed	UPC	UPC	město Brno
SO 120.10.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 121.10.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 120.20.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 120.20.02	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 121.20.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 121.20.02	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 120.30.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 120.30.02	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 121.30.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno jih	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 121.30.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 120.40.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 121.40.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed	SUDOP BRNO, s.r.o.	UMČ Brno střed	město Brno	UMČ Brno	město Brno
SO 150.00.01	Protihlukové stěny , clony	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s.
SO 152.20.01	Stavební úpravy obj. Dorných	SUDOP	UMČ Brno			město
SO 152.20.01	č.60,k.ú.Trnitá,č.p.747 (vjezdy do obj.garáž)	BRNO, s.r.o.	střed	vlastník	vlastník	Brno
SO 152.20.13	Stavební úpravy obj. Plotní č.33 k.ú.Trnitá č.p.758/4 (průjezd halou)	SUDOP	UMČ Brno			město
SO 130.30.01	Plotní, Zvonařka,k.ú.Trnitá,č.p.740,736/1,767/1,884 /1,1166/1,1168/1(nadchod)	BRNO, s.r.o.	střed	vlastník	vlastník	Brno
PS 140.10.01	Výstavba SSZ 3.14 Dorných-Nová Agrozet	PK Obrdlík	jih	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.10.02	Koordinální kabel Dorných v úseku Spěšná - Svatopeterská	PK Obrdlík	UMČ Brno jih	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.10.03	Výstavba SSZ 3.09 Dorných-Svatopeterská	PK Obrdlík	UMČ Brno jih	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.20.01	Výstavba SSZ 3.11 Dorných - Nová (Rosická)	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.20.02	Výstavba SSZ 3.13 Dorných - Trinity business	PK Obrdlík	UMČ Brno jih	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.20.03	Rekonstrukce SSZ 3.01 Dorných - Zvonařka-1.část	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.20.04	Koordinální kabel Dorných v úseku Dorných - Nová (Rosická) - Spěšná	PK Obrdlík	UMČ Brno jih	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.30.01	Rekonstrukce SSZ 3.12. Dorných - Úzká	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.30.02	Rekonstrukce SSZ 3.07 Plotní - Zvonařka	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.30.03	Výstavba SSZ 3.40 Plotní - Rosická	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.30.04	Demontáž SSZ 3.09 Dorných - Svatopeterská	PK Obrdlík	UMČ Brno jih	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.30.05	Koordinální kabel Nová (Rosická) - Plotní	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.40.01	Výstavba SSZ 3.06 Dorných - Plotní	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS 140.40.02	Rekonstrukce SSZ 3.01 Dorných-Zvonařka-definitivní stav	PK Obrdlík	UMČ Brno střed	město Brno	BKOM,a.s.	město Brno
PS	Přeložka koordinálního kabelu Zvonařka v	PK Obrdlík	UMČ Brno	město Brno	BKOM,a.s.	město

140.40.03	úseku Plotní Dornych		střed			Brno
PS	Koordinální kabel Dornych v úseku Úzká - Dornych		UMČ Brno			město Brno
140.40.04		PK Obrdlík	střed	město Brno	BKOM,a.s.	Brno
		SUDOP	UMČ Brno			
PS 201.30	Kamerový systém DPMB-oblast Brno jih	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s
		SUDOP	UMČ Brno			
PS 201.31	Kamerový systém DPMB-oblast Brno střed	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s
		SUDOP	UMČ Brno			
PS 202.10	Kamerový systém BKOM-Dornych-oblast Brno jih	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	BKOM,a.s.	Brno
		SUDOP	UMČ Brno			město
PS 202.20	Kamerový systém BKOM-Dornych-oblast Brno střed	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	BKOM,a.s.	Brno
		SUDOP	UMČ Brno			město
PS 202.30	Kamerový systém BKOM-oblast Brno střed	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	BKOM,a.s.	město
		SUDOP	UMČ Brno			Brno
PS 202.40	Kamerový systém BKOM-oblast Brno střed	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	BKOM,a.s.	Brno
		SUDOP	UMČ Brno			
PS 203.30	Informační zařízení DPMB-oblast Brno jih	BRNO, s.r.o.	jih	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s
		SUDOP	UMČ Brno			
PS 203.31	Informační zařízení DPMB-oblast Brno střed	BRNO, s.r.o.	střed	město Brno	DPMB,a.s.	DPMB,a.s

7. Předávání stavby do užívání

Jednotlivé části stavby budou předávány do provozu postupně jak budou dokončovány a v souladu s potřebami zajištění dopravní obslužnosti a napojení na inženýrské sítě.

Veškeré přeložky inženýrských sítí budou předávány do provozu ihned po přepojení.

Jednotlivé náležitosti návrhu jsou specifikovány v části dokumentace E. Organizace výstavby

8. Technický popis řešení stavby

8.1 Komunikace, zpevněné plochy

Popis technického řešení stavebních objektů

ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, po křižovatku Nová Agrozet

C.1 SO 100.10.1 Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, komunikace

C.1 SO 100.10.2 Ul. Svatopetrská - Dornych 1. část, chodníky

ul. Kovářská

C.1 SO 100.13.1 Ul. Kovářská, komunikace

C.1 SO 100.13.2 Ul. Kovářská, chodníky

ul. Svatopetrská 2.část - po křižovatku s ul. Nová AGROZET, vč. příjezdu k hotelu Bílá růže a propojení na Komárovskou

C.1 SO 100.30.1 Ul. Svatopetrská - 2. část, komunikace

C.1 SO 100.30.2 Ul. Svatopetrská - 2. část, chodníky

C.1 SO 100.30.3 Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, komunikace

C.1 SO 100.30.4 Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, chodníky

ul. Dornych 2. část, mezi křižovatkami Dornych - Nová Agrozet a Dornych - Zvonařka

C.1 SO 100.20.1 Ul. Dornych 2. část, komunikace

C.1 SO 100.20.2 Ul. Dornych 2. část, chodníky

C.1 SO 100.20.3 Křižovatka Dornych - Zvonařka, komunikace

C.1 SO 100.20.4 Křižovatka Dornych - Zvonařka, chodníky

ul. Nová (Rosická)

C.1 SO 100.21.1 Ul. Nová (Rosická), komunikace

Komunikace vnitrobloku

- | | | |
|--|--------------|--|
| C.1 | SO 100.22.1 | Vnitroblok , komunikace |
| C.1 | SO 100.21.2 | Ul. Nová (Rosická), chodníky |
| ul. Plotní 1. část ,mezi křižovatkou s ul. Nová AGROZET a křižovatkou s ul. Zvonařka | | |
| C.1 | SO 100.31.1 | Ul. Plotní - 1. část, komunikace |
| C.1 | SO 100.31.2 | Ul. Plotní - 1. část, chodníky |
| ul. Plotní 2. část ,mezi křižovatkou s ul. Zvonařka a křižovatkou s ul. Úzká | | |
| C.1 | SO 100.32.1A | Ul. Plotní - 2. část, komunikace |
| C.1 | SO 100.32.1B | Ul. Plotní - 2. část, komunikace |
| C.1 | SO 100.32.2 | Ul. Plotní - 2. část, chodníky |
| ul. Plotní 3. část - napojení Komárovská | | |
| C.1 | SO 100.33.1 | Ul. Plotní - 3. část, komunikace |
| C.1 | SO 100.33.2 | Ul. Plotní - 3. část, chodníky |
| ul. Spěšná | | |
| C.1 | SO 100.34.1 | Ul. Spěšná, komunikace |
| C.1 | SO 100.34.2 | Ul. Spěšná, chodníky |
| C.1 | SO 100.35.1 | Křižovatka Zvonařka - Plotní, komunikace |
| C.1 | SO 100.35.2 | Křižovatka Zvonařka - Plotní, chodníky |
| ul. Dornych 3. část, mezi křižovatkami s ul. Zvonařka po křižovatku s ul. Úzká | | |
| C.1 | SO 100.40.1A | Ul. Dornych - 3. část, komunikace |
| C.1 | SO 100.40.1B | Ul. Dornych - 3. část, komunikace |
| C.1 | SO 100.40.2 | Ul. Dornych - 3. část, chodníky |
| C.1 | SO 102 | Dopravní značení,definitivní |

SO 100.10.1 Ul. Svatopetrská – Dornych 1. část, komunikace

Stávající stav

Objekt začíná v km 1,190 94, kde navazuje na ulici Dornych v křižovatce Dornych-Nová Agrozet a končí jako ulice Svatopetrská v km 1,574 84, kde se napojuje na stávající pokračování ulice Svatopetrské směrem na Komárov. Předmětem návrhu je komunikace I/41, návrhová rychlost $v_n = 50$ km/h. Celková délka objektu je 383,90 m. V km 1,532 02-1,548 62 komunikace přechází přes mostní objekt.

Technické řešení

Směrové řešení a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty) a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon nemá výrazné odchylky od stávajícího stavu, jednak navazuje na začátku úpravy na nově navržený podélný sklon na ulici Dornych a na konci úpravy navazuje na stávající výškovou úroveň na ulici Svatopetrské. Vozovka má střežovitý příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovka komunikace I.tř. je navržena obousměrná, směrově rozdělená 2x2 jízdní pruhy, v místech odbočovacích pruhů pro levé odbočení je nerozdělená s celkově 5 jízdními pruhy. Šířky jízdních pruhů 3,0-3,5 m. Podél krajních jízdních pruhů podél obrubníků je v šířce 0,5 m navržena krajnice (vč. 0,25 m vodícího proužku). Šířka dělících ostrůvků se pohybuje v rozmezí 2,10 – 4,05 m. Součástí řešeného úseku je rovněž párová autobusová zastávka pro MHD, šířka zastávkového zálivu je navržena 3,0 m (směr do centra) a 3,25 m (směr Komárov).

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým, chodníky na ostrůvcích jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Mezi vozovkou a chodníky budou použity betonové obrubníky silniční 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm nad vozovku. Ve vjezdech a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Na rozhraní vozovky a chodníkových ploch bude v úsecích s podélným sklonem nivelety < 0,5% a v přilehlých úsecích kontinuálně provedena podél obrubníku přídlažba, kterou bude tvořit 5-řádek betonové dlažby 20x10x8 cm podélně kladené do betonového lože. Hrana přídlažby podél obruby bude vyspádována do sklonu min. 0,5%. Touto úpravou bude zajištěn odtok srážkové vody do vpustí. Nástupní hrana zastávek v dl. 18 m bude tvořena bet. bezbariérovým obrubníkem s výškou nášlapu 16 cm. Středové dělicí ostrůvky budou mimo přechod pro chodce ohumusovány, kde nebude realizována pokryvná výsadba, budou i zatravněny.

Konstrukce vozovky (Dornych, Zvonařka), NPÚ D0, TDZ I, TNVo 4850:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřik asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
štěrkodrt'	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce vozovky zastávky BUS:

betonová deska (drátkobeton) s bet. tř.	C30/37 XF4	150 mm
separační folie		
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	250 mm
štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm
celkem		550 mm

Konstrukce chodníku v ostrůvku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkodrt' ŠD _A	130 mm
štěrkodrt' ŠD _A	200 mm
štěrkodrt' ŠD _A	min. 250 mm
celkem	min. 680 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhuťnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.10.2 Ul. Svatopetrská – Dornych 1. část, chodníky

Technické řešení

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy oboustranné (kromě úseku podél stávajícího tramvajového tělesa směr Komárov). Objekt začíná napojením na chodníkové plochy v křižovatce Dornych-Nová Agrozet a končí napojením na chodník ul. Svatopetrská.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty) a dále z navrženého příčného uspořádání. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce tramvaj Plotní.

Chodník a vjezdy v pochozí části mají příčný sklon max. 2%.

Šířkové uspořádání

Chodníky mají vlevo ve směru staničení proměnlivou šířku 2,0-7,5 m, vpravo mají šířku 2,3-3,0 m. Chodníková plocha podél areálu Top Bio (dříve SVÚM) je upravena pouze na bezproblémových parcelách, a to v šířce 1,50-2,25 m a je ohraničena umělou vodicí linií z drážkové dlažby. Umělá vodicí linie je dále navržena ve směru staničení vpravo od plochy zeleně k přechodu pro chodce ke konci úpravy. Součástí chodníkových ploch je rovněž nástupní plocha v prostoru autobusových zastávek MHD. Zastávky jsou vybaveny zastávkovými přístřešky. Plochy zeleně jsou navrženy vlevo za křižovatkou Dornych-Nová Agrozet a před a za křižovatkou Dornych – Za Mostem. Ve směru staničení vpravo je navržena velká plocha zeleně vhodná pro novou výsadbu mezi ul. Dornych a tramvajovým tělesem.

Součástí SO chodníků je napojení místních komunikací Nová Agrozet a Za Mostem na navrhovanou komunikaci I tř. v místě křižovatek. Jsou to komunikace obousměrné, dvoupruhové, v místě napojení rozšířené o levý odbočovací pruh. Šířkově se napojují na stávající stav.

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým, chodníky a vjezdy jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Vjezdy na chodníku budou odlišeny jiným druhem a kladem dlažby a ohraničeny pruhem z betonové dlažby červené barvy. Na pojížděných dlážděných plochách bude dlažba kladena kratším rozměrem ve směru jízdy. Mezi vozovkou a chodníky budou použity betonové obrubníky silniční 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm. Mezi chodníky a zelené plochy budou osazeny betonové obrubníky chodníkové 10/25 do betonového lože. Vnější chodníkové obrubníky budou zvýšené + 10 cm, vnitřní směrem k vozovce z důvodu odvodnění zapuštěné. Ve vjezdech a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Méně významné vjezdy budou řešeny jako chodníkový přejezd, významnější vjezdy budou oproti chodníku snížené a lemované silničním bet. obr. 15/25. Na navržených plochách zeleně a v šířce min. 0,5 m podél obruby, kde chodník je veden podél stávajících ploch zeleně budou provedeny terénní úpravy (s ohumusováním, kde nebude realizována pokryvná výsadba, i a zatravněním). V úsecích kde jsou komunikační plochy v současnosti zakončeny plotem je navrženo oplocení nové v odsunutě poloze. Vnější hrana plotu je ve vzd. 0,5 m podél obrubníku.

Konstrukce vjezdů:

betonová dlažba 20x10	80 mm
drť frakce 4/8	40 mm

kamenivo stm. cem.	SC C _{8/10}	150 mm
štěrkodeř	ŠD _A	150 mm
celkem		420 mm

Konstrukce chodníku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkodeř ŠD _A	100 mm
štěrkodeř ŠD _A	150 mm
celkem	350 mm

Konstrukce vozovky:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřik asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
štěrkodeř	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhuťnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.13.1 Ul. Kovářská, komunikace

Stávající stav

Jedná se o rekonstrukci stávající ulice Kovářská mezi ulicemi Plotní a Dorných.

Technické řešení

Úvod

Objekt začíná v km 0,000 00, navazuje na ulici Plotní. Končí v km 0,223 72, kde se napojuje na ulici Dorných,.

Celková délka komunikace je 223,72 m. Komunikace je navržena jako jednosměrná ve směru Dorných – Plotní s jedním jízdním pruhem a šikmým parkovacím pruhem pro 47 automobilů, z toho 3 místa jsou vyhrazená pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Směrové řešení

Směrové řešení respektuje stávající komunikaci a vychází z napojení na stávající zástavbu a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon sleduje stávající stav. Na začátku úpravy a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil.

Vozovka i šikmé parkování má jednostranný příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovka (jednosměrný jízdní pás) je navržena šířky 4,25 m.

Pás pro šikmé parkování bude mít délku 4,80+0,50 přesah chodníku= 5,30 m, parkování je řešeno pod úhlem 75°. Parkování je přerušeno šikmými ostrůvky zeleně, určenými pro výsadbu stromů. Plocha mezi obrubníky ostrůvků bude ohumusována a zatravněna v tl. min. 0.15m.

Konstrukce

Mezi vozovkou a chodníky (popř. zelení) a mezi parkováním a chodníky budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm nad úroveň vozovky.

Parkování bude od vozovky odděleno betonovým obrubníkem nájezdovým výšky 2cm nad úroveň vozovky do betonového lože. Vjezdy budou od vozovky odděleny nájezdovým obrubníkem 15/15-N do betonového lože, zvýšeným o 2 cm nad úroveň vozovky.

A3

Konstrukce vozovky

- asfaltový koberec mastixový střednězrný	SMA 11 +	40 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5)	0,35kg/m ²
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16 +	70 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5)	0,35kg/m ²
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22 +	80 mm
- infiltrační postřik asfaltový	(C 50 BP 5)	0,70kg/m ²
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	150 mm
- štěrkodrt' 0/32	ŠD	min. 200 mm
CELKEM		min. 540 mm

B

Konstrukce parkování

- betonová dlažba 200 x100		80 mm
- pískové lože, drt' frakce 4/8		40 mm
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	150 mm
- štěrkodrt' 0/32	ŠD	min. 150 mm
CELKEM		min. 420 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti $E_{def,2} = \text{min. } 45\text{MPa}$.

Na hranici úprav se stávajícím stavem a v křižovatkách bude v přilehlých úsecích vozovky (z důvodu vyrovnaní nerovností a plynulého napojení na stávající výškovou úroveň na vozovce) provedeno odstupňované navázání konstrukčních vrstev tak, aby nevznikla svislá spára.

Odvodnění

V rámci objektu bude instalováno celkem 8 KS uličních vpustí. Jedná se o uliční vpusti s mříží 50x50 cm.

Nové vpusti jsou z betonových skruží TBV 500 s plastovou mříží M508D pro třídu zatížení D400 s kalovým prostorem hlubokým 1,0 m.

Odvodnění pláň vozovky bude provedeno prostřednictvím ochranné vrstvy ze ŠD v návaznosti na podélný trativod vpravo DN100 mm z plastu, zaústěný do přípojek uličních vpustí. Trativody budou uloženy do lože ze štěrkopísku tl. 50mm a obsypány drtí frakce 8-16 mm.

Přípojky od vpustí budou z kameninových trub DN150 mm a v celé délce budou obetonovány.

Bezbariérové řešení

Přechody pro chodce jsou navrženy jako bezbariérové dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obrubníky jsou v místě přechodu sniženy s výškou hrany maximálně +2 cm nad vozovkou. Bude užito obrub 15/15-N (tzv. nájezdové obrubníky).

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření zpracované geodetickou skupinou BKOM.

Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.

Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovací výkrese a seznam vytyčovaných bodů je doložen v dokumentaci objektu SO 100.13.1 Ul. Kovářská, komunikace

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133, 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti stavby. Dále je třeba respektovat požadavky správců sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Jedná se o rekonstrukci komunikace. Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů. Stavební práce budou prováděny s úplnou uzavírkou ulice.

Bude umožněn pouze vjezd dopravní obsluze, vozidlům složek IZS, vozidlům stavby a průchod chodcům.

SO 100.13.2 Ul. Kovářská, chodníky

Stávající stav

Jedná se o rekonstrukci chodníkových ploch v návaznosti na chodníkové plochy přilehlých objektů v rámci akce Tramvaj Plotní.

Technické řešení

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy oboustranné, lemují komunikaci Ul. Kovářskou SO 100.13.1. Objekt začíná napojením na chodníkové plochy při ulici Plotní, končí napojením na chodníkové plochy ulice Dorných.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon sleduje stávající stav. Chodníkové plochy jsou podél vozovky v jedné výškové úrovni. Na začátku úpravy a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní. Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil komunikace Ul. Kovářské.

Chodníky mají příčný sklon 2% směrem k vozovce a k parkování.

Šířkové uspořádání

Chodníky jsou navrženy šířky 1,5 - 1,8 m vlevo ve směru staničení, šířky 2,25 m vpravo ve směru staničení. Upozornění: chodník vlevo je uvažován pouze jako obslužný pro parkovací stání. Pro běžný provoz chodců je uvažován chodník při komunikaci vpravo.

Konstrukce

Mezi vozovkou a chodníky (popř. zelení) budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože, zvýšené 12 cm nad úroveň vozovky. Mezi chodníky a zelené plochy budou položeny betonové obrubníky 10/25 do betonového lože, zvýšené o 10 cm.

Vjezdy budou od vozovky odděleny nájezdovým obrubníkem 15/15 do betonového lože, zvýšeným o 2 cm nad úroveň stávající vozovky, od chodníkových ploch budou vjezdy odděleny 1 řadou betonové dlažby 10/20/8 červené barvy.

B

Konstrukce vjezdů

-betonová dlažba 20x10		80 mm
-drť frakce 4/8		40 mm
-kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	150 mm
-šterkodrt'	ŠD	min. 150 mm
CELKEM		min. 420 mm

C

Konstrukce chodníku

-betonová dlažba 20x20		60 mm
-drť frakce 4/8		40 mm
-šterkodrt'	ŠD	100 mm
CELKEM		200 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti Edef.,2min. = 45MPa.

Odvodnění

Chodníkové plochy jsou odvodněny příčným sklonem do uličních vpustí, navržených v rámci přilehlé vozovky objektu SO 100.13.1 Ul. Kovářská, komunikace.

Bezbariérové řešení

Přechody pro chodce jsou navrženy jako bezbariérové dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Příčný sklon chodníku nesmí přesáhnout 8,33%.

Obrubníky jsou v místě přechodu sniženy s výškou hrany maximálně +2 cm nad vozovkou. Bude užito obrub 15/15-N (tzv. nájezdové obrubníky).

Pro upozornění na vstup do vozovky bude v křižovatkách podél obrubníku osazen varovný pás šířky 0,4 m z reliéfní dlažby 20x10x6 cm červené barvy. U přechodu bude od varovného pásu veden signální pás v šířce 0,8 m napříč chodníkem až k přirozené vodicí linii (budova, obrubník).

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření zpracované geodetickou skupinou BKOM.

Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.

Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovacím výkrese objektu SO 100.13.1 Ul. Kovářská, komunikace.

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133, 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti stavby. Dále je třeba respektovat požadavky správců sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Jedná se o rekonstrukci komunikace resp. chodníku přiléhajícího ke komunikaci. Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů. Stavební práce budou prováděny s úplnou uzavírkou ulice.

Bude umožněn pouze vjezd dopravní obsluze, vozidlům složek IZS, vozidlům stavby a průchod chodcům.

SO 100.30.1 Ul. Svatopetrská - 2. část, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníky jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

Pravostranně za křížením s ul. „Nová Agrozet“ se přimyká k ulici Plotní samostatné směrové řešení komunikace vedené pod názvem „Svatopetrská“, které svým rozsahem končí ve figuře s levostranným parkovištěm s kolmým stáním pro 37 míst, z nichž 2x je místo stání pro invalidy. Před hotelem „Bílá Růže“ je umístěno obratiště. Prostor vymezený krajní hranou odvozenou od tramvajové trati (pravá osazená obruba) pak ve spojení se související levou obrubou ul. „Svatopetrské“ vymezují nový tvar zbytkové plochy pojaté v prostorové dispozici s pravostrannou tramvajovou zastávkou „Konopná“ jako chodník proměnné šíře od $A_{ch}=4,20m$ v blízkosti hotelu „Bílá růže“ až po hodnoty šířky $A_{ch}=6,5m$ v oblasti před parkovacími stáními.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak, jak to zastihuje stávající stav. V konci úpravy se počítá se sjezdem napojujícím zázemí hotelu Bílá Růže.

Zpět na komunikační síť z této slepé ulice se bude realizovat pohyb ve vazbě k ulici Svatopetrská až po staničení km 0,064, kde ve směru pohybu odjíždějícího vozidla bude toto odkloněno přes nový železniční přejezd přes nově budovanou tramvajovou trať, aby po její levé straně dospělo na úroveň křižovatky ulic Plotní vs. ul. Nová Agrozet.

Šířkové uspořádání

Návrh odpovídá kategorii MO2p 13,55/12,3/50. Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci směrově nerozdělenou v konci úpravy rozšířenou o zpevněnou část určenou pro kolmé stání

o jeho délce 5,80m a šířce stání š1=2,50m v základu v počtu 35x a š2=4,25m pro tělesně postižené v počtu 2x.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 2x 2,75m v každém směru.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný s příčným spádem 2,5%. V oblasti parkoviště parkoviště je dostředný s příčným spádem 2,5%. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce. V místech přechodů a míst pro přecházení pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce vozovky splňující parametry D0-N-3, TDZ III, podloží PIII.

Konstrukce vozovky - ul. Svatopetrská

Asfalt. koberec mastixový	SMA 11 S PmB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
Asfalt. beton pro ložní v.	ACL 16 S PmB 25/55-55	70 mm	ČSN EN 13108-1
Asfalt. beton pro podkladní v.	ACP 22 + PmB 25/55-55	80 mm	ČSN EN 13108-1
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	min. 200 mm	ČSN EN 13285
Celkem		min. 540 mm	

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 1364 m².

Parkovací stání budou řešena ze zámkové dlažby uložené do ložné vrstvy z drti. Konstrukce odpovídá typu D1-D-1, TDZ IV, podloží PIII

Konstrukce parkovacích pruhů - ul. Svatopetrská

Zámková dlažba s impregnací	DL	80 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva z drti fr. 4-8	L	40 mm	
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN EN14227-1
štěrkopísek	ŠP	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Plotní tohoto SO je 559 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.30.2 Ul. Svatopetrská - 2. část, chodníky

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníky jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

Pravostranně za křížením s ul. „Nová Agrozet“ se přimyká k ulici Plotní samostatné směrové řešení komunikace vedené pod názvem „Svatopetrská“, které svým rozsahem končí ve figuře s levostranným parkovištěm s kolmým stáním pro 37 míst, z nichž 2x je místo stání pro invalidy. Před hotelem „Bílá růže“ je umístěno obratiště. Prostor vymezený krajní hranou odvozenou od tramvajové trati (pravá osazená obruba) pak ve spojení se související levou obrubou ul. „Svatopetrské“ vymezují nový tvar zbytkové plochy pojaté v prostorové dispozici s pravostrannou tramvajovou zastávkou „Konopná“ jako chodník proměnné šíře od $A_{ch}=4,20\text{m}$ v blízkosti hotelu „Bílá růže“ až po hodnoty šířky $A_{ch}=6,5\text{m}$ v oblasti před parkovacími stáními.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak, jak to zastihuje stávající stav. V konci úpravy se počítá se sjezdem napojujícím zázemí hotel Bílá Růže.

Zpět na komunikační síť z této slepé ulice se bude realizovat pohyb ve vazbě k ulici Svatopetrská až po staničení km 0,064, kde ve směru pohybu odjíždějícího vozidla bude toto odkloněno přes nový železniční přejezd přes nově budovanou tramvajovou trať, aby po její levé straně dospělo na úroveň křižovatky ulic Plotní vs. ul. Nová Agrozet.

Šířkové uspořádání

Návrh odpovídá kategorii MO2p 13,55/12,3/50. Chodníky jsou součástí pravostranného přidruženého prostoru komunikace. Pás pro chodce je oddělen od hlavního dopravního prostoru bezpečnostním odstupem 0,5 m a 0,25m od líce předpokládané zástavby. Šířka chodníku vpravo je 3,00m od km 0,120 00 kde dosáhne náběhem své plné šířky do KÚ až do úrovně hotelu Bílá Růže, před nímž se počítá s renovací stávajícího povrchu chodníku. V km 0,190 00 levostranně je parkovací stání přerušeno vysazenou chodníkovou plochou na délku 4,0m která bude umožňovat pohyb chodců ve směru ze zastávky tram „Konopná“.

Parkovací stání jsou v základním rozměru délky 5,8m a šířce 2,5m / a stání pro osoby s omezenou schopností pohybu o délce 5,8m / šířce 1x4,25 a 1x3,75 tak jak místní podmínky dovolují. Vzhledem k možnostem lokality je počet těchto stání předpokládán na 2 místa. Standardních stání na ul. Svatopetrská bude 37.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný s příčným spádem 2,5%. V oblasti parkoviště parkoviště je dostředný s příčným spádem 2,5%. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce. V místech přechodů a míst pro přecházení pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce chodníků odpovídá typu D2-D-1, TDZ O, podloží PIII

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Svatopetrská

betonová dlažba 20x20	DL	60 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
šterkodrť frakce 8/16	ŠD _A	100 mm	ČSN EN14227-1
šterkodrť	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 350 mm	

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 1256m².

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Svatopetrská - přejízdna

betonová dlažba 20x10	DL	80 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	50 mm	ČSN EN14227-1
štěrkodrt'	ŠD	min. 150 mm	ČSN EN 13285
-----		-----	
celkem		min. 320 mm	

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 85,50m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úroveň chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.30.3 Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, chodníky jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

Komunikace se v jejím staničení km 0,000 napojuje na komunikační řešení ul. Plotní 3.část v pokračování do ul. Komárovské. Tato nová komunikace bude vybudována především z důvodu dopravního napojení části Komárova na městskou komunikační síť po dobu výstavby akce. Bude vycházet ze základní volné šířky 8,50 m a v úsecích s odbočovacím pruhem pak dosáhne volné šířky až 12,00m (po zapracování požadavku MMB na vedení cyklistů pomocí V20, rozsah je patrný z přílohy situace kde je tato schematika součástí VDZ) s oboustranným chodníkem odděleným od vozovky zeleným pásem. V km 0,05500 komunikace kříží tramvajovou trať nově projektovanou na ul. Plotní o dvou kolejích a dále pokračuje v průběhu dalšími 78m až ke křižovatce s ul. Dornych. Celková délka úpravy je 140m.

Niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotě podélného sklonu 0.84% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Šířkové uspořádání

Návrh odpovídá kategorii MO2 14,90/8,5/50. Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci směrově nerozdělenou s přídavným odbočovacím pruhem uprostřed v oblasti křižovatek, kde se tyto pak místně vyvinou prostorovým přesmykem nárokováným pro ten daný směr tak, aby výsledná šířka komunikace mezi obrubami byla konstantou a zároveň byly vytvořeny prostorové podmínky pro odbočení.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 2x 3,50m v každém směru plus středový prostor viz výše o šířce taktéž 3,50m. V úsecích s požadovaným vedením cyklistické dopravy pomocí V20 je pak základní šířkou hodnota jízdního pruhu 3,75m.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon min. 0,5% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce vozovky splňující výpočtové parametry expertního posouzení (ekviv. typu D0-N, TDZ III, podloží PIII.) – s požadavkem na nízkou hlučnost krytu
Konstrukce vozovky - ul. Nová Agrozet

PROTIHLUK-C (úsek č. 11 z hlukové studie) – skladba „PROTI-C-1“:

Asfalt. bet. pro velmi tenké vrstvy	BBTM 8B S, CRmB A 25/75-55	30 mm	ČSN EN 13108-2+TP148
Asfalt. beton pro ložní v.	ACL 16 + PmB 25/55-55	70 mm	ČSN EN 13108-1
Asfalt. beton pro podkladní v.	ACP 22 + PmB 25/55-55	90 mm	ČSN EN 13108-1
Směs stmelená cementem	SC 0/32; C _{8/10}	150 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	150 mm	ČSN EN 13285
Celkem		490 mm	

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Nová Agrozet SO je 1338 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plnící i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.30.4 Ul. Nová AGROZET, Komárovská - Plotní, chodníky

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, chodníky jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

Komunikace se v jejím staničení km 0,000 napojuje na komunikační řešení ul. Plotní 3. část v pokračování do ul. Komárovské. Tato nová komunikace bude vybudována především z důvodu dopravního napojení části Komárova na městskou komunikační síť po dobu výstavby akce. Bude vycházet ze základní volné šířky 8,50 m a v úsecích s odbočovacím pruhem pak dosáhne volné šířky až 12,00m (po zapracování požadavku MMB na vedení cyklistů pomocí V20, rozsah je patrný z přílohy situace kde je tato schematika součástí VDZ) s oboustranným chodníkem odděleným od vozovky zeleným pásem. V km 0,05500 komunikace kříží tramvajovou trať nově projektovanou na ul. Plotní o dvou kolejích a dále pokračuje v průběhu dalšími 78m až ke křižovatce s ul. Dornych. Celková délka úpravy je 140m.

Niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotě podélného sklonu 0.84% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Šířkové uspořádání

Návrh odpovídá kategorii MO2 14,90/8,5/50. Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci směřově nerozdělenou s přidavným odbočovacím pruhem uprostřed v oblasti křižovatek, kde se tyto pak místně vyvinou prostorovým přesmykem nárokováným pro ten daný směr tak, aby výsledná šířka komunikace mezi obrubami byla konstantou a zároveň byly vytvořeny prostorové podmínky pro odbočení.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 2x 3,50m v každém směru plus středový prostor viz výše o šířce taktéž 3,50m. V úsecích s požadovaným vedením cyklistické dopravy pomocí V20 je pak základní šířkou hodnota jízdního pruhu 3,75m.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střechovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon min.0,5% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce chodníků odpovídá typu D2-D-1, TDZ O, podloží PIII

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Nová Agrozet

betonová dlažba 20x20	DL	60 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
šterkodrť frakce 8/16	ŠD _A	100 mm	ČSN EN14227-1
šterkodrť	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 350 mm	

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. ul. Nová Agrozet tohoto SO je 650,5 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "šterbin". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plnící i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.20.1 Ul. Dornych 2. část, komunikace

Úvod

Objekt začíná v km 0,558 30, kde navazuje na ulici Dornych v křižovatce Dornych-Zvonařka a končí na ulici Dornych v km 1,190 94 před křižovatkou Dornych-Nová Agrozet. Zde se napojuje na SO 100.10 Ulice Svatopetrská – Dornych 1. část. Předmětem návrhu je komunikace I/41, návrhová rychlost $v_n = 50$ km/h.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty) a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon nemá výrazné odchylky od stávajícího stavu, jednak navazuje na začátku úpravy na nově navržené podélné sklony sousedních SO. V km 0,706 88-0,714 45 se nachází železniční mostní objekt, při návrhu komunikace byla dodržena volná výška podjezdu 4,95 m dle ČSN 73 6201.

Vozovka má střešovitý příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovka komunikace I. tř. je navržena obousměrná 2x2 jízdní pruhy, v místech odbočovacích pruhů pro levé odbočení celkově s 5 jízdními pruhy. V úseku Zvonařka–Kovářská je 4-pruhová komunikace navržena převážně směrově rozdělená, v úseku Kovářská–Nová Agrozet je z majetkoprávních důvodů navržena komunikace směrově nerozdělená. Šířky jízdních pruhů jsou navrženy 3,0-3,5 m, v oblouku u ul. Kovářské jsou pravé jízdní pruhy rozšířené na 3,6 - 3,7 m dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6102. Podél krajních jízdních pruhů podél obrubníků je v šířce 0,5 m navržena krajnice (vč. 0,25 m vodícího proužku). Dělicí ostrůvky jsou v úsecích mezi křižovatkami a v místě přechodu šířky 2,0 - 4,3 m.

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým, chodníky na ostrůvcích jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Mezi vozovkou a chodníky, resp. zelení budou použity betonové obrubníky silniční 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12cm, u ostrůvků o 15 cm na vozovku. Ve vjezdech, v místě přechodů a na rozhraní vozovky a parkování bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšený nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů a parkování. Na rozhraní vozovky a chodníkových, resp. parkovacích ploch bude v úsecích s podélným sklonem nivelety < 0,5% a v přilehlých úsecích kontinuálně provedena podél obrubníku přídlažba, kterou bude tvořit 5-řádek betonové dlažby 20x10x8 cm podélně kladené do betonového lože. Hrana přídlažby podél obruby bude vyspádována do sklonu min. 0,5%. Touto úpravou bude zajištěn odtok srážkové vody do vpustí. Středové dělicí ostrůvky budou mimo přechod pro chodce ohumusovány, kde nebude realizována pokryvná výsadba, budou i zatravněny.

Konstrukce vozovky (Dornych, Zvonařka), NPÚ D0, TDZ I, TNVo 4850:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřik asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
štěrkodrt'	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce chodníku v ostrůvku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkodrt' ŠD _A	130 mm
štěrkodrt' ŠD _A	200 mm
štěrkodrt' ŠD _A	min. 250 mm
celkem	min. 680 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhutněnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.20.2 Ul. Dornych 2. část, chodníky

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy oboustranné. Objekt začíná v km 0,558 30, kde navazuje na ulici Dornych v křižovatce Dornych-Zvonařka a končí na ulici Dornych v km 1,190 94 před křižovatkou Dornych-Nová Agrozet.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty) a dále z navrženého příčného uspořádání. Chodníkové plochy a vjezdy jsou podél vozovky v jedné výškové úrovni. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce tramvaj Plotní.

Chodník a vjezdy v pochozí části mají příčný sklon max. 2%.

Šířkové uspořádání

Chodníky mají proměnlivou šířku 1,5-7,0 m. V úseku Široká - Kovářská je vpravo navržen podélný parkovací pruh s ostrůvky zeleně šířky 2,0 m. Plochy zeleně jsou navrženy ve směru staničení vlevo za křižovatkou Dornych-Zvonařka (před prodejnou Lidl) a v oblouku za ul. Kovářskou.

Součástí SO chodníků je napojení místní komunikace Široká a areálů prodejny Lidl a CTP na navrhovanou komunikaci I tř. v místě křižovatek. Ul. Široká je jednosměrná komunikace ve směru k Plotní, napojení k prodejně Lidl je obousměrné, vybavené odbočovacími pruhy a ostrůvky a napojení areálu CTP je obousměrné dvoupruhové. Šířkově se napojují na stávající stav.

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým, chodníky a vjezdy jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Parkovací pruh bude z šedé betonové dlažby tvaru „I“. Vjezdy v parkovacím pásu budou z bet. dlažby tvaru „I“ a zvýrazněny červenou barvou a jiným kladem dlažby. Vjezdy v chodníku budou odlišeny jiným druhem a kladem dlažby a ohraničeny pruhem z betonové dlažby červené barvy. Na pojížděných dlážděných plochách bude dlažba kladena kratším rozměrem ve směru jízdy. Vozovka a parkování budou od chodníků a zeleně odděleny betonovým obrubníkem silničním 15/25 do betonového lože, zvýšeným o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm nad úroveň vozovky. Mezi chodníky a zelené plochy budou položeny betonové obrubníky chodníkové 10/25 do betonového lože, zvýšené o 10 cm. Ve vjezdech, v místě přechodů a na rozhraní vozovky a parkování bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšený nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů a parkování. Vjezdy budou řešeny jako chodníkový přejezd. Parkování od vozovky bude odděleno nájezdovým obrubníkem 15/15 do betonového lože, zvýšeným o 2 cm nad úroveň vozovky. Na navržených plochách zeleně a v šířce min. 0,5 m podél obruby, kde chodník je veden podél stávajících ploch zeleně budou provedeny terénní úpravy (s ohumusováním, kde nebude realizována pokryvná výsadba, i a zatravněním). V úsecích kde jsou komunikační plochy v současnosti zakončeny plotem je navrženo oplocení nové v odsunutě poloze. Vnější hrana plotu je ve vzd. 0,5 m od obrubníku.

Konstrukce parkování a vjezdů v odstavném parkování:

betonová dlažba tvaru „I“	80 mm
drť frakce 4/8	40 mm
kamenivo stm. cem. SC C _{8/10}	150 mm
šterkodrt' ŠD _A	150 mm
celkem	420 mm

Konstrukce vjezdů:

betonová dlažba 20x10	80 mm
drť frakce 4/8	40 mm
kamenivo stm. cem. SC C _{8/10}	150 mm
šterkodrt' ŠD _A	150 mm
celkem	420 mm

Konstrukce chodníku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
šterkodrt' ŠD _A	100 mm
šterkodrt' ŠD _A	150 mm
celkem	350 mm

Konstrukce vozovky:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřik asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
šterkodrt'	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhutněnou pláň o modulu E_{def,2} = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.20.3 Křižovatka Dorných - Zvonařka, komunikace

Úvod

Objekt začíná v km 0,512 84, kde navazuje na ulici Dorných 3.část a končí na ulici Dorných v km 0,558 30, kde se napojuje na SO Ulice Dorných 2.část. Dále ze směru ul. Zvonařka objekt začíná v km 0,158 30 a konec úpravy je v km 0,259 36. Předmětem návrhu jsou komunikace I/41 a I/42, návrhová rychlost v_n= 50 km/h.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně na hranicích úpravy a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon nemá výrazné odchylky od stávajícího stavu, navazuje na začátku i na konci úpravy na nově navržený podélný sklon na ulici Dorných a na ulici Zvonařka.

Vozovka má střešovitý příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovky komunikací I.tř. jsou navrženy obousměrné, směrově rozdělené. Na ulici Dorných s 2+3, resp. 2+4 jízdními pruhy, na ulici Zvonařka s 2+2, resp. 2+3 jízdní pruhy (k základním 4 pruhům jsou přidány pruhy pro levé odbočení a odbočovací větve pro pravé odbočení). Šířky jízdních pruhů jsou 3,0-3,5 m, šířky odbočovacích pravých větví 5,0 m, včetně vodících proužků. Ke krajním jízdním pruhům podél obrubníků přiléhá v šířce 0,5 m krajnice (vč. 0,25 m vodícího proužku). Šířka středních dělicích ostrůvků se pohybuje v rozmezí 1,6-2,5 m,

ostrůvky trojúhelníkového tvaru jsou prostorově vymezeny komunikací v přímém směru a pravou odbočovací větví křižovatky.

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým, chodníky na ostrůvcích jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Mezi vozovkou a chodníky (resp. zelení) budou použity betonové obrubníky silniční 15/15 do betonového lože, zvýšené o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm nad úroveň vozovky. Ve vjezdech a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Na rozhraní vozovky a chodníkových ploch bude v úsecích s podélným sklonem nivelety < 0,5% a v přilehlých úsecích kontinuálně provedena podél obrubníku přídlažba, kterou bude tvořit 5-řádek betonové dlažby 20x10x8 cm podélně kladené do betonového lože. Hrana přídlažby podél obruby bude vyspádována do sklonu min. 0,5%. Touto úpravou bude zajištěn odtok srážkové vody do vpustí. Středové dělicí ostrůvky budou mimo přechod pro chodce ohumusovány, kde nebude realizována pokryvná výsadba, budou i zatravněny. Trojúhelníkové ostrůvky jsou celodlažděné.

Konstrukce vozovky (Dornych, Zvonařka), NPÚ D0, TDZ I, TNVo 4850:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřik asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
štěrkořt'	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce chodníku v ostrůvku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkořt' ŠD _A	130 mm
štěrkořt' ŠD _A	200 mm
štěrkořt' ŠD _A	min. 250 mm
celkem	min. 680 mm

Konstrukce chodníku (ostrůvky trojúhelníkového tvaru):

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkořt' ŠD _A	100 mm
štěrkořt' ŠD _A	150 mm
celkem	350 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhutněnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.20.4 Křižovatka Dornych - Zvonařka, chodníky

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy oboustranné. Objekt začíná v km 0,512 84, kde navazuje na ulici Dornych 3.část a končí na ulici Dornych v km 0,558 30, kde se napojuje na SO Ulice

Dornych 2.část. Dále ze směru ul.Zvonařka objekt začíná v km 0,158 30 a konec úpravy je v km 0,259 36.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty) a na hranici úprav a dále z navrženého příčného uspořádání. Chodníkové plochy a vjezdy jsou podél vozovky v jedné výškové úrovni. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce tramvaj Plotní.

Chodník a vjezdy v pochozí části mají příčný sklon max. 2%.

Šířkové uspořádání

Chodníky mají proměnlivou šířku 2,6-3,0 m. Vjezd je řešen jako chodníkový přejezd. Plocha zeleně je navržena před prodejnou Lidl.

Konstrukce

Chodníky a vjezd jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Vjezd bude odlišen jiným druhem a kladem dlažby a ohraničen pruhem z betonové dlažby červené barvy. Na pojížděných dlážděných plochách bude dlažba kladena kratším rozměrem ve směru jízdy. Mezi vozovkou a chodníky budou použity betonové obrubníky silniční 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm nad úroveň vozovky. Mezi chodníky a zelené plochy budou položeny betonové obrubníky chodníkové 10/25 do betonového lože, zvýšené o 10 cm. Ve vjezdu a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Na navržených plochách zeleně a v šířce min. 0,5 m podél obruby, kde chodník je veden podél stávajících ploch zeleně budou provedeny terénní úpravy (s ohumusováním, kde nebude realizována pokryvná výsadba, i zatravněním).

Konstrukce vjezdů:

betonová dlažba 20x10	80 mm
drť frakce 4/8	40 mm
kamenivo stm. cem. SC C _{8/10}	150 mm
štěrko drť ŠD _A	150 mm
celkem	420 mm

Konstrukce chodníku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrko drť ŠD _A	100 mm
štěrko drť ŠD _A	150 mm
celkem	350 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti E_{min} = 45 Mpa.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.21.1 Ul. Nová (Rosická), komunikace

Stávající stav

V současné době v daném území komunikace ul. Nová (Rosická) neexistuje. V ploše budoucí komunikace se nachází stávající zástavba, která musí být před její výstavbou demolována.

Technické řešení

Úvod

Komunikace je budována jako spojnice ulic Plotní a Dornych. Objekt začíná v km 0,007 27, navazuje na ulici Plotní. Končí v km 0,164 55, kde se napojuje na ulici Dornych. Celková délka komunikace v její ose je 173,51m, počáteční úsek 7,27m tvoří komunikace ulice Plotní a koncový úsek dl. 8,95m tvoří ulice Dornych. Komunikace je navržena jako obousměrná, dvoupruhová s šířkou jízdního pruhu 3,5m.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní Brno. V km 0,10200 vlevo se komunikace kříží s objektem SO 100.22.1 Vnitroblok, komunikace. V ZÚ a KÚ je komunikace tvořena křižovatkou s ul. Plotní resp. s ul. Dornych.

Výškové řešení

Výškové řešení vychází ze stávající výškové úrovně terénu a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon sleduje stávající stav. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na ulici Plotní a Dornych, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní Brno. Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil.

Vozovka má střešovitý příčný sklon 2,5%, v místě napojení na ulici Plotní a Dornych dochází ke změně příčného sklonu vozovky v návaznosti na výškové vedení ulice Plotní a Dornych.

Šířkové uspořádání

Vozovka je navržena v základní šířce 8,0 m (kategorie MO2 12/ 9 /50). Na ulici Plotní je napojena dvěma větvemi š. 5,0 m, mezi nimiž je navržen zvýšený ostrůvek. Napojení na ulici Dornych je řešeno dvěma větvemi komunikace šířky 5,0 m se dvěma dlážděnými ostrůvky. Mezi ostrůvky při KÚ je komunikace navržena šířky 8,0 m.

Konstrukce

Mezi vozovkou a chodníky (popř. zelení nebo ostrůvky) budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože, obrubníky budou zvýšené o 12 cm nad úroveň vozovky. Ostrůvek v místě přechodu při ulici Plotní má proměnlivou šířku. Ostrůvek při ZÚ bude zatravněný.

Konstrukce vozovky

- asfaltový koberec mastixový střednězrný	SMA 11 +	40 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5)	0.35kg/m ²
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16 +	70 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5)	0.35kg/m ²
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22 +	80 mm
- infiltrační postřik asfaltový	(C 50 BP 5)	0.70kg/m ²
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	150 mm
- štěrkodrt' 0/32	ŠD	min. 200 mm
CELKEM		min. 540 mm

Konstrukce ostrůvků z dlažby

-betonová dlažba 20x20	60 mm
-drt' frakce 4/8	40 mm
-štěrkodrt'	ŠD 100 mm
CELKEM	200 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti Edef.,2 = min. 45 MPa. Pod vozovkou je z důvodu zajištění její dlouhodobé životnosti požadován modul Edef.,2 min. 45MPa.

Na hranici úprav se stávajícím stavem a v křižovatkách bude v přilehlých úsecích vozovky (z důvodu vyrovnaní nerovností a plynulého napojení na stávající výškovou úroveň na vozovce) provedeno odstupňované navázání konstrukčních vrstev tak, aby nevznikla svislá spára. Místa napojení asfaltových povrchů – podélné spáry budou ošetřeny asf. zálivkou za horka dle ČSN EN 14 811-1.

Odvodnění

V rámci objektu bude instalováno celkem 9 ks uličních vpustí s mříží. Polohově jsou vyznačeny v situačním podkladu a v podélném profilu. Jedná se o uliční vpusti s mříží o rozměru 50x50 cm. Nové uliční vpusti jsou z betonových skruží DN500 s plastovou mříží M508D pro třídu zatížení D400 s kalovým prostorem hlubokým 1,0 m.

Odvodnění pláň komunikace ukloněné v 3% sklonu bude provedeno prostřednictvím drenážní (ochranné) vrstvy ze štěrkodrti kombinované s podélnými trativody DN150 mm z plastu, zaústěnými do přípojek vpustí. Trativody budou uloženy do lože ze ŠP v tl. 50mm a obsypány drtí frakce 8-16 mm. Přípojky od uličních vpustí budou provedeny z kameninových trub DN150 mm a v celé délce budou obetonovány.

V místech napojení komunikace Nová (Rosická) na ul. Plotní a Dornych v obloucích křižovatek vznikají spády okraje vozovky okolo 0.5% i menší. Při vozovce bude užito čtyřřádku z dlažby do betonu s proměnlivým příčným sklonem k obrubníku pro přivedení vody z vozovky do míst uličních vpustí.

Bezbariérové řešení

Přechody pro chodce jsou navrženy jako bezbariérové dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obrubníky jsou v místě přechodu snižené s výškou hrany maximálně +2 cm nad vozovkou. Bude užito obrub 15/15-N (tzv. nájezdové obrubníky). Detail je zakreslen ve vzorovém příčném řezu.

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření zpracované geodetickou skupinou BKOM.

Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.

Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovací výkresu a seznam vytyčovaných bodů je doložen v dokumentaci. Dokumentace obsahuje tabulku uličních vpustí.

Sjezd na pozemek

V km 0,015 50 vlevo je navržen v návaznosti na požadavek vlastníka (p. Koblížek) sjezd na pozemek mimo silnici. Jde o přístup do stávajícího objektu, který bude zachován. V místě sjezdu bude proveden silniční obrubník nájezdový 15/15-N s výškou obruby 2cm nad vozovkou a plocha chodníku SO 100.21.2 bude místně upravena ve sklonu do 12.5% jako nájezd. Obrubník tvořící vodicí linii chodníku bude v úseku sjezdu zapuštěn do roviny chodníku, aby nezamezoval přejezdu vozidel.

V km 0,101 36 vpravo je navrhován sjezd na pozemek mimo silnici (Ul. Nová) šířky 5,0m na pozemek ČD, a.s. V místě sjezdu bude proveden silniční obrubník nájezdový 15/15-N s výškou obruby 2cm nad vozovkou a plocha chodníku SO 100.21.2 bude místně upravena ve sklonu do 12.5% jako nájezd. Obrubník tvořící vodicí linii chodníku bude v úseku sjezdu zapuštěn do roviny chodníku, aby nezamezoval přejezdu vozidel. Účelem sjezdu je zpřístupnění pozemku vzniklého/odděleného výstavbou SO 100.21.1 – Ul. Nová (Rosická).

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133, ČSN 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti práce. Zemní těleso je budováno v mírném zářezu, pod zemní plání bude zřízena aktivní zóna z nesoudržného, nenamrzavého, vhodného, propustného, materiálu ze zemníku ($k > 10^{-4}$ m.s⁻¹). Tl. AZ v zářezu je stanovena na 0.5m. Při výstavbě je v neposlední řadě třeba respektovat požadavky správců inž. sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Jedná se o novostavbu komunikace. Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů.

SO 100.21.2 Ul. Nová (Rosická), chodníky

Stávající stav

V současné době v daném území chodníky neexistují. V ploše budoucí komunikace se nachází stávající zástavba, která musí být před její výstavbou demolována.

Technické řešení

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy oboustranné, lemují komunikaci Ul. Nová (Rosická) SO 100.21.1. Objekt začíná napojením na chodníkové plochy ulice Plotní, končí napojením na chodníkové plochy ulice Dornych.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní Brno res. ze směrového vedení Ul. Nová (Rosická).

Výškové řešení

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a dále z navrženého příčného uspořádání komunikací. Podélný sklon sleduje stávající stav. Chodníkové plochy jsou podél vozovky v jedné výškové úrovni. Na začátku úpravy a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní Brno. Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil. Chodníky mají základní příčný sklon 2% směrem k vozovce. V místech přechodů pro chodce bude chodník konstruován dle schémat ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací.

Šířkové uspořádání

Chodníky jsou navrženy šířky 2,0m tj. 0,5 bezpečnostní odstup + 2x 0,75 pruh pro pěší.

Konstrukce

Mezi vozovkou a chodníky (popř. zelení budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm nad úroveň vozovky. Mezi chodníky a zelené plochy budou položeny betonové obrubníky 10/25 do betonového lože, zvýšené o 10 cm nad úroveň chodníku. Vnější obruby tvoří vodicí linii chodníku.

Konstrukce chodníku

-betonová dlažba 20x20		60 mm
-drť frakce 4/8		40 mm
-štěrkodrt'	ŠD	100 mm
CELKEM		200 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti $E_{def,2} = 45\text{MPa}$.

V místech, kde konstrukce chodníkové komunikace přiléhá k fasádám objektů obytné zástavby, bude u zdiva provedena izolace dvojitém asfaltovým nátěrem a zdvojenou asfaltovou lepenkou. Dále bude u přilehlého zdiva objektů provedeno zapravení stávající fasády.

Odvodnění

Chodníkové plochy jsou odvodněny příčným sklonem do uličních vpustí, navržených v rámci přilehlé vozovky objektu SO 100.21.1 Nová (Rosická), komunikace.

Bezbariérové řešení

Přechody pro chodce jsou navrženy jako bezbariérově dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obrubníky jsou na přechodech užity jako přejížděné s výškou maximálně +2 cm nad vozovkou. Příčný sklon chodníku nesmí být větší než 8,33%. Pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace bude na vstupu do vozovky v křižovatkách podél obrubníku osazen varovný pás šířky 0,4 m z reliéfní dlažby červené barvy. U přechodu bude od varovného pásu veden signální pás v šířce 0,8 m napříč chodníkem až k přirozené vodicí linii (budova, obrubník). Opatření varovných a signálních pásů jsou vyznačena v situaci.

Sjezd na pozemek

V km 0,015 50 vlevo je navržen v návaznosti na požadavek vlastníka (p. Koblížek) sjezd na pozemek mimo silnici. Jde o přístup do stávajícího objektu, který bude zachován. V místě sjezdu bude proveden silniční obrubník nájezdový 15/15-N s výškou obruby 2cm nad vozovkou a plocha chodníku SO 100.21.2 bude místně upravena ve sklonu do 12.5% jako nájezd. Obrubník tvořící vodicí linii chodníku bude v úseku sjezdu zapuštěn do roviny chodníku, aby nezamezoval přejezdu vozidel.

V km 0,101 36 vpravo je navrhován sjezd na pozemek mimo silnici (Ul. Nová) šířky 5,0m. V místě sjezdu bude proveden silniční obrubník nájezdový 15/15-N s výškou obruby 2cm nad vozovkou a plocha chodníku SO 100.21.2 bude místně upravena ve sklonu do 12.5% jako nájezd. Obrubník tvořící vodicí linii chodníku bude v úseku sjezdu zapuštěn do roviny chodníku, aby nezamezoval přejezdu vozidel. Účelem sjezdu je zpřístupnění pozemku vzniklého/odděleného výstavbou SO 100.21.1 – Ul. Nová (Rosická).

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření zpracované geodetickou skupinou BKOM. Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovací výkresu a seznam vytyčovaných bodů je doložen v dokumentaci. Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133, ČSN 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti stavby. Dále je třeba respektovat požadavky správců sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Jedná se o vybudování nových chodníkových ploch. Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů.

SO 100.22.1 Vnitroblok, komunikace

Stávající stav

V současné době v daném území komunikace neexistují. Komunikace budou vybudovány v místě stávající zástavby, a to po demolici příslušných objektů budov ev. hal.

Aktuální zaměření území vnitrobloku bude možné realizovat až po demolici stávajících objektů. Aktuálně je předmětné území zastavěné.

Technické řešení

Úvod

Komunikace je budována z důvodu propojení ulic Plotní a Nová (Rosická) a obsluhy ve vnitrobloku.

Objekt se skládá ze dvou částí. Delší komunikace začíná v km 0,000 00 napojením na ulici Nová (Rosická) SO 100.21.1, končí v km 0,152 11 napojením na ulici Plotní. Druhá část komunikace se napojuje km 0,000,00 na delší komunikaci vnitrobloku a je ukončena (zaslepena) v km 0,056 12 před ulicí Dornych.

Celková délka komunikací je 152,11 m a 56,12 m. Komunikace je obousměrná, směrem k ulicím Plotní i Dornych zaslepená. Na komunikacích je umožněno otočení vozidel.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon sleduje stávající stav. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní. Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil.

Vozovka má jednostranný příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovka obou částí komunikace je navržena šířky 5,0m.

Konstrukce

Mezi vozovkou a zelení budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože. Výška obrubníku nad vozovkou je navržena 12cm.

A3

Konstrukce vozovky

- asfaltový koberec mastixový střednězrnný	SMA 11 + 40 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5) 0.35kg/m ²
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16 + 70 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5) 0.35kg/m ²
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22 + 80 mm
- infiltrační postřik asfaltový	(C 50 BP 5) 0.70kg/m ²
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10 150 mm
- štěrkodeřť 0/32	ŠD min. 200 mm
CELKEM	min. 540 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti E_{def},2 min = 45MPa.

Na hranici úprav se stávajícím stavem bude v přilehlých úsecích vozovky (z důvodu vyrovnání nerovností a plynulého napojení na stávající výškovou úroveň na vozovce) provedeno odstupňované navázání konstrukčních vrstev tak, aby nevznikla svislá spára.

Odvodnění

Vozovka je odvodněna navrženým podélným a příčným sklonem. V rámci objektu budou instalovány celkem 4 ks uličních vpustí. Jedná se o uliční vpusti s mříží rozměru 50x50 cm.

Nové vpusti jsou z betonových skruží TBV 500 s plastovou mříží M508D pro třídu zatížení D400 s kalovým prostorem hlubokým 1,0 m.

Odvodnění pláň ve sklonu 3% bude provedeno prostřednictvím drenážní vrstvy ze štěrkodrti v kombinaci podélnými trativody DN100 mm z plastu zaústěnými do přípojek uličních vpustí. Trativody budou uloženy do lože štěrkopísku v tl. 50mm a budou vyplněny drtí frakce 8-16 mm. Přípojky od uličních vpustí budou z kameninových trub DN150 mm a v celé délce budou obetonovány.

Bezbariérové řešení

Chodníky a přechody pro chodce se v dané ulici nenacházejí, tj. bezbariérové řešení zde není použito.

Nájezd z u. Nové do ul. vnitrobloku je opatřen betonovým obrubníkem nájezdovým 15/15-N výšky 0.03m.

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření zpracované geodetickou skupinou BKOM.

Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.

Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovací výkres a seznam vytyčovaných bodů je doložen v dokumentaci SO 100.22.1 Vnitroblok, komunikace.

Vodorovné dopravní značení

Na komunikaci bude provedeno vodorovné dopravní značení hladkým plastem. Vodicí proužky budou zřízeny v š. 0.25m.

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133, 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti stavby. Dále je třeba respektovat požadavky správců sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů.

SO 100.31.1 Ul. Plotní - 1. část, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníků a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace a **rozsahem popisovaný stavební objekt odpovídá úseku mezi křižovatkou s ul. Zvonařka až po oblast křižovatky s ul. Nová AGROZET, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,581.852 – 1,230.000.** (levostranný chodník lemující tramvajovou trať vybíhá až do km 1,350.000).

V území se vlivem rozsahu předpokládaných demolic převažujících polohově na pravé straně a zachováním stávající výstavby na levé straně objevuje neustálá potřeba upravovat a modifikovat výškové řešení tak, aby odpovídalo danému dispozičnímu stavu jednotlivých vjezdů a vchodů do stávající zástavby. Lze tedy říci že niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem

0% až po úseky s podélným sklonem do 1.12% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Popisovaný stavební objekt má vazbu k navrhovanému komunikačnímu řešení ul. Plotní jež má začátek úpravy ve vazbě na předpokládaný začátek úpravy koleje č.2 souvisejícího stavebního objektu „Tramvajové trati“ který je situačně lokalizován na stávající ulici Dornych a to do prostoru křížení s ulicí Spálená. Jedná se o řešení které se zabývá nejprve ve směru staničení pouze pravými jízdními pruhy. Toto je vyvoláno dispozičními změnami vlastní tramvajové zastávky „Úzká“ ve směru staničení. Komunikační řešení si v profilu ZÚ km 0,117.32 pravé osy přebírá dva stávající jízdní pruhy a na dalších 73m pak vstupuje do křižovatky ul. Dornych x ul. Úzká již o třech jízdních pruzích přičemž krajní pravý je určen pouze pro pohyb vpravo. Od km 0,00 00 koleje č.2 se řeší pouze profil tramvajového tělesa v rámci souvisejícího stavebního objektu. Ve vztahu ke koleji č.1 se začátek úpravy komunikačního řešení na ulici Plotní nachází na úrovni staničení na hodnotě km 0,111.902. Rozhraní komunikačních řešení spadajících objektově buď do ul. Plotní nebo do ul. Dornychu, tak touto definující linií je tramvajový pás. Do km 0,275 00 TTč.1 jde levostranně o komunikační řešení spadající do objektu „Dornych“ a od tohoto staničení dále se jedná o komunikační řešení „Plotní“. Od km 0,117.32 TTč.2 pravostranně jde od začátku úpravy o komunikační řešení spadající pod stavební objekty ul. Plotní, i když co do náležitosti k místnímu názvosloví ulic, jde o „ryzí místopisně“ ul. Dornych. Jde tedy jen o pracovní rozdělení a koncepční pojetí tak, aby bylo možno s jednotlivostmi nakládat a to dle dohod plynoucích z jednotlivých projednání. V km 0,208 00 TTč.1 se zprava k navrhovanému komunikačnímu řešení zapojena stávající ulice směrově rozdělená 4 pruhá ul.Úzká a to v nejnutnějším prostorovém rozsahu, který je definován především výškovými poměry v koordinaci na další nároky především souvisejících stavebních objektů sítí, především pak z oblasti Technologické části - Světelné signalizace a dále pak Sdělovacího zařízení - Kamerový systém DPMB-oblast Brno a další. Poté co komunikační řešení mine tuto křižovatku pokračuje dále v pravostranném kontaktu s již vybudovaným komplexem „Galerie Vaňkovka“, který lemuje přidružený prostor ve vcelku komfortním uspořádání, kdy bráno od fasády objektu se v mezilehlém prostoru nachází stávající chodníkový prostor o šířce $Ach = 6,0m$ a dále zelený pás kolísající šíře od 4,30m do místně i 5,0m. Do systému obsluhy tohoto objektu nebude nikterak zasaženo a principem i v návaznostech zůstává v současném pojetí. Hlavním prostorovým řešením je zde provedení dvou jízdních pruhů kolem „Galerie Vaňkovka“ s nasměrováním dále levostranně překonat tramvajové těleso (toto v km 0,398 00 TTč.1) s pokračováním a nasměrováním do ul. Dornych a jednoho jízdního pruhu, který se vzápětí přimyká k tramvajovému pásu a komunikační řešení volně přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,438 00 TTč.1, kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh o šířce $a = 3,75 / 4,25m$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. Pak v km 0,568 00 TTč.1 se už prostorově napojuje úrovnívou křižovatkou s ulicí Zvonařka se svými nájezdními a sjízdními větvemi o délkách po vnitřní hraně obruby do 40m. Přímou přes křižovatku se počítá s pohybem tramvajů a cyklistů. Ostatní pohyby po směru staničení budou upraveny jak dopravním značením tak stavební připraveností – dopravními ostrůvky.

Dále po překonání tohoto úrovnívého křížení se dostáváme profilem do úseku s omezeným přístupem funkční skupiny D1 – kde v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí TTč.1 ve směru staničení km 0,588 – 0,708 , mimo část uličního prostoru vymezeného tramvajovou tratí je požadován smíšený provoz chodců a vozidel s omezením přístupu motorových, popřípadě dalších vozidel. Zde se nachází koordinované prostorové řešení odvozené jednak od situovaných tramvajových zastávek „Zvonařka“ tak dispozičně mezilehlým rozsahem doplňkových ploch v chodníkovém povrchu z vnějšku limitovaným zásahem stávající zástavby a dále plynoucím z nutnosti začlenění systému protihlukových opatření formou PHS. Zmiňovaný systém PHS místně dospěl k uspořádání s překryvy úseků

a to z důvodu požadované ochrany a možnosti prostupu daným systémem chodci. Tím, že voda na zastávkách TRAM byla požadována s odtokem od trati a zároveň platí předpoklad odvádění dešťových vod od přilehlých fasád stávající zástavby bylo nutno v úžlabí na hranici mezi vyspádovanými plochami odtoků od fasád a od nástupní hrany osadit podélný odvodňovací prvek – chodníkový žlab (krytem s nosností D400).

Boční stabilita žlabů bude zaručovat, že při obetonování, přiměřeném hutnění okolních ploch, asfaltování a dláždění nedojde k jejich poškození a nebudou nutná žádná dodatečná opatření. Tato úprava bude v rozsahu nezbytně nutném, tedy na délku související nástupní hrany. V doplňku do km 0,708 00 TT č.1 bude voda z přilehlého chodníkového prostoru vyspádována s přelivem přes obrubník mezi chodníkem a tramvajovou tratí.

Odtoková vpust:

Odtoková vpust tvoří přechodový prvek pro napojení na kanalizaci. Stavební šířka je stejná jako u žlabu, čímž nedochází k optickému přerušení vzhledu žlabu. Vrchní hrany a úložné plochy pro mříže jsou tvořeny ocelovým pozinkovaným rámem chráněným proti korozi. Součástí odtokové vpusti je koš na nečistoty z pozinkované oceli nebo z plastu. Žlaby mohou být napojeny oboustranně v čele odtokové vpusti.

V km 0,718 00 se profil ul. Plotní dostává ke křížení s výhledovým pravostranným zapojením ul. Rosické náležející do stavby ŽUB-MI a zároveň levostranným zapojením vyplývajícím ze stavby „Plotní soubor staveb – ul. „Nová Ulice“ propojující s ul. Dornych a pak dále na ul. Rosickou. Toto křížení mimo jiné neznemožní budoucí realizaci technického řešení kolejí, které ve výhledu budou vzájemně přecházet a propojovat jednotlivé ulice navzájem s vyloučením ul. „Nová Ulice“. Tedy od tramvajové křižovatky ve tvaru „T“ se odvíjí další dispoziční řešení ostatní dopravy. Do a z oblasti ul. Plotní v nastavení „charakterem D1“ bude upraven do/z křižovatky vjezd/výjezd dopravním značením s předpokladem umožnění pohybu dopravní obsluhy v území především zásobování. Technické řešení povrchů umožňuje „otevřenou“ variantu, tedy technicky neznemožňující realizaci související akce „ŽUB – MI“. Tímto opatřením bude „Plotní soubor staveb“ kdykoli připraven na obě z variant, buď samostatné existence nebo v provázanosti na zrealizovanou související stavbu.

Následně komunikační řešení opět přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,748 00 kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh šířce $a=3,75 / 4,25\text{m}$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. V tomto úseku tj. od km 0,738 – km 0,948 se komunikační řešení vyskytuje ve vazbě na dva stavy. Prvním stavem, který stavební objekt respektuje, je stav za předpokladu že související stavba „ŽUB – MI“ se nebude realizovat v jeden časově blízký okamžik a tedy stávající mostní objekt ČD bude zůstat v nezměněné podobě a tehdy nebude příčný profil komunikačního řešení obsahovat v kolizním místě podélná parkovací stání a v tomto rozsahu budou fungovat pouze jízdními pruhy a s přidruženým prostorem tvořeným pouze chodníkovou šířkou. Poloha dnešních pilířů by tedy byla tímto opatřením respektována. Druhým stavem který se předpokládá že nastane buď okamžitě nebo přes mezistav („první“ výše popsány) je, že dojde k realizaci akce „ŽUB – MI“ a tedy stávající mostní objekt bude nahrazen novým co do rozsahu masivním mostním objektem ČD zapadajícím do koncepce přesunutí polohy nádraží v Brně. Tento stav je prostorově ve vazbě na ul. Plotní „komfortnější“ a bude následně možné zrealizovat jeho předpokládaný profil v plném rozsahu, tedy i pod mostem jízdní pruhy ve vazbě na tramvajovou trať včetně podélných parkovacích stání a chodníků.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku přizpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s

výsledkem kde budou zřízena přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protileteckých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou. Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu. Levá strana – tedy jízdní pruh odvozaný nalevo o tramvajového tělesa se odvíjí dále v souběhu až do staničení km 1,230.000 (tedy s přesahem 65m ještě za křižovatku s ulicí Nová Agrozet). Dále v průběhu v km 1,118 00 se napojí ul. Spěšná a následuje pak křížení s ul. „Nová Agrozet“, ze které je umožněn nájezd do ul. Plotní. Vzataženo k ose TT č.1 km 1,170.000 – 1,230.000 je tramvajová trať levostranně lemována už jen jedním jízdním pruhem, který umožňuje výjezd vozidel ze slepé ulice Svatopetrská 2. Část a to po překonání železničního přejezdu v km TT č.1 km 1,220.000. Tímto provázáním souběh tramvajové trati a komunikačního řešení pojižděného vozidly, odvozaného od prostorové dispozice tramvaje, končí. Dále už je dominantním pouze tramvajová trať ke které je v „širé trase“ přidán levostranně chodník o šířce 3m mířící k tramvajové zastávce „Konopná“ do km 1,348.81 lemujiící trojúhelníkovou parkovou plochu ohraničenou z dalších stran ul. „Nová Agrozet“ a ul. „Dornych“.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy. Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi křižovatkou s ul. Zvonařka až po oblast křižovatky s ul. Nová AGROZET, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,581.852 – 1,230.000. (levostranný chodník lemujiící tramvajovou trať vybíhá až do km 1,350.000).

Návrh odpovídá kategorii MO2Tp:

a variuje v následujících mezích dle výskytu PHS a dalších souvisejících omezení

MO2Tp 25,7/21,7/50 v rozsahu km 0,710 – 0,820

MO2Tp 23,5/20,0/50 v rozsahu km 0,820 – 0,850

MO2Tp 23,9/20,4/50 v rozsahu km 0,850 – 0,980

Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci s tramvajovým tělesem uprostřed. V oblasti křižovatek se pak místně odvíjí počet dalších přídatných/odbočovacích jízdních pruhů až 1x základní jízdní pruh plus další 2 odbočovací jízdní pruhy. V základu je jako dvoupruh plus TT takto řešen celý úsek v návaznosti na komunikaci Dornych na začátku a konci úpravy. Napojení do ulice Úzké je v prostorovém uspořádání směrově rozdělené komunikace ve shodném nastavení se stávajícím stavem tj. 3 jízdní pruhy v každém směru. V mezikřižovateckých úsecích, které to prostorově umožní budou rozmístěna podélná stání v kombinaci s vysazenou zelenou plochou. Parkovací stání jsou v základním podélném rozměru 5,5m / podélné stání pro osoby s omezenou schopností pohybu o délce (7m/ šířce 3,80m) a standardních stání o šířce vpravo 2,2m a vlevo 2,0m, tak jak místní podmínky dovolují. Vzhledem k možnostem lokality je počet těchto stání předpokládán na 2 místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a standardních podélných stání na ul. Plotní bude 39.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 1x 3,50m v každém směru. V úsecích s požadovaným vedením cyklistické dopravy pomocí V15 je pak základní šířkou hodnota jízdního pruhu 3,75m / 4,25m v úsecích s parkovacím stávním. Šířkové hodnoty ostatních jízdních pruhů vyplývajících s potřeb odbočování v oblasti před „Galerií Vaňkovka“ jsou dány současnými prostorovými možnostmi, ale nejsou užší v žádném z případů než 3,20. V místě směrového odklonu po té co je překonáno

směrově „esíčko“ které bude pojížděno po úroveň ul. Železniční jednosměrně se pak jedná o komunikaci vnitrobloku směrově nerozdělenou o základním uspořádání 2x3,50m jízdní pruhy. Napojení sjezdem v km 0,828 TT č.1 v šířkovém uspořádání 2x 3,0m a v km 0,868 na pozemek 788/2 v prostorově limitujícím z obou stran zástavou zděnými ploty o šířce mezi obrubami 2,1m – tedy shodně se současným stavem.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon 1,1% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení .

Konstrukce vozovek a chodníků

Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi křižovatkou s ul. Zvonařka až po oblast křižovátky s ul. Nová AGROZET, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,581.852 – 1,230.000. (levostranný chodník lemující tramvajovou trať vybíhá až do km 1,350.000).

Konstrukce vozovky pro rozsah specifikovaný výše splňující výpočtové parametry expertního posouzení (ekviv. typu D0-N,TDZ III, podloží PIII.) – s požadavkem na nízkou hlučnost krytu.

Konstrukce vozovky - Ul. Plotní

PROTIHLUK-C (úsek č. 11 z hlukové studie) – skladba „PROTI-C-1“:

Asfalt. bet. pro velmi tenké vrstvy	BBTM 8B S,CRmB A 25/75-55	30 mm	ČSN EN 13108-2+TP148
Asfalt. beton pro ložní v.	ACL 16 + PmB 25/55-55	70 mm	ČSN EN 13108-1
Asfalt. beton pro podkladní v.	ACP 22 + PmB 25/55-55	90 mm	ČSN EN 13108-1
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	150 mm	ČSN EN 13285
Celkem		490 mm	

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na Ul. Plotní SO je 35470 m².

Parkovací stání budou řešena ze zámkové dlažby uložené do ložné vrstvy z drti. Konstrukce odpovídá typu D1-D-1, TDZ IV, podloží PIII

Konstrukce parkovacích pruhů - ul. Plotní

Zámková dlažba s impregnací	DL	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva z drti fr. 4-8	L	tl. 40 mm	
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	tl. 150 mm	ČSN 73 6124
štěrkopísek	ŠP	min. tl. 150 mm	ČSN 73 6126
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Plotní tohoto SO 280,00 m².

Funkční skupina D1 – je v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí ve směru staničení km 0,588 – 0,708 bude řešena ze zámkové dlažby uložené do ložné vrstvy z drti. Konstrukce odpovídá typu D1-D-1, TDZ IV, podloží PIII

Konstrukce pro funkční skupinu D1 - ul. Plotní

Zámková dlažba s impregnací	DL	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva z drti fr. 4-8	L	tl. 40 mm	

DRCENÉ KAMENIVO FRAKCE 8/16 ŠD	tl. 50 mm	ČSN 73 6124
ŠTĚRKODRŤ ŠD	min. tl. 200 mm	ČSN 73 6126
celkem	min. 370 mm	

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Plotní tohoto SO 282 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plnící i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.31.2 Ul. Plotní - 1. část, chodníky

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníky a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace a **rozsahem popisovaný stavební objekt odpovídá úseku mezi křižovatkou s ul. Zvonařka až po oblast křižovatky s ul. Nová AGROZET, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,581.852 – 1,230.000.** (levostranný chodník lemující tramvajovou trať vybíhá až do km 1,350.000).

V území se vlivem rozsahu předpokládaných demolic převažujících polohově na pravé straně a zachováním stávající výstavby na levé straně objevuje neustálá potřeba upravovat a modifikovat výškové řešení tak, aby odpovídalo danému dispozičnímu stavu jednotlivých vjezdů a vchodů do stávající zástavby. Lze tedy říci že niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem 0% až po úseky s podélným sklonem do 1.12% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Popisovaný stavební objekt má vazbu k navrhovanému komunikačnímu řešení ul. Plotní jež má začátek úpravy ve vazbě na předpokládaný začátek úpravy koleje č.2 souvisejícího stavebního objektu „Tramvajové trati“ který je situačně lokalizován na stávající ulici Dornych a to do prostoru křížení s ulicí Spálená. Jedná se o řešení které se zabývá nejprve ve směru staničení pouze pravými jízdními pruhy. Toto je vyvoláno dispozičními změnami vlastní tramvajové zastávky „Úzká“ ve směru staničení. Komunikační řešení si v profilu ZÚ km 0,117.32 pravé osy přebírá dva stávající jízdní pruhy a na dalších 73m pak vstupuje do křižovatky ul. Dornych x ul. Úzká již o třech jízdních pruzích přičemž krajní pravý je určen pouze pro pohyb vpravo. Od km 0,00 00 koleje č.2 se řeší pouze profil tramvajového tělesa v rámci souvisejícího stavebního objektu. Ve vztahu ke koleji č.1 se začátek úpravy komunikačního řešení na ulici Plotní nachází na úrovni staničení na hodnotě km 0,111.902. Rozhraní komunikačních řešení spadajících objektově buď do ul. Plotní nebo do ul. Dornychu, tak touto definující linií je tramvajový pás. Do km 0,275 00 TTč.1 jde levostranně o komunikační řešení spadající do objektu „Dornych“ a od tohoto staničení dále se jedná o komunikační řešení „Plotní“. Od km 0,117.32 TTč.2 pravostranně jde od začátku úpravy o komunikační řešení spadající pod stavební objekty ul. Plotní, i když co do náležitosti k místnímu názvosloví ulic, jde o „ryzí místopisně“ ul. Dornych. Jde tedy jen o pracovní rozdělení a koncepční pojetí tak, aby bylo možno s jednotlivostmi nakládat a to dle dohod plynoucích z jednotlivých projednání. V km 0,208 00 TTč.1 se zprava k navrhovanému komunikačnímu řešení zapojena stávající ulice směrově rozdělená 4 pruhá ul.Úzká a to v

nejnutnějším prostorovém rozsahu, který je definován především výškovými poměry v koordinaci na další nároky především souvisejících stavebních objektů sítí, především pak z oblasti Technologické části - Světelné signalizace a dále pak Sdělovacího zařízení - Kamerový systém DPMB-oblast Brno a další. Poté co komunikační řešení mine tuto křižovatku pokračuje dále v pravostranném kontaktu s již vybudovaným komplexem „Galerie Vaňkovka“, který lemuje přidružený prostor ve vcelku komfortním uspořádání, kdy bráno od fasády objektu se v mezilehlém prostoru nachází stávající chodníkový prostor o šířce $Ach = 6,0m$ a dále zelený pás kolísající šíře od $4,30m$ do místně i $5,0m$. Do systému obsluhy tohoto objektu nebude nikterak zasaženo a principem i v návaznostech zůstává v současném pojetí. Hlavním prostorovým řešením je zde provedení dvou jízdních pruhů kolem „Galerie Vaňkovka“ s nasměrováním dále levostranně překonat tramvajové těleso (toto v km 0,398 00 TTč.1) s pokračováním a nasměrováním do ul. Dornych a jednoho jízdního pruhu, který se vzápětí přimyká k tramvajovému pásu a komunikační řešení volně přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,438 00 TTč.1, kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh o šířce $a = 3,75 / 4,25m$ (šířka jpr závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s $V20$ s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. Pak v km 0,568 00 TTč.1 se už prostorově napojuje úrovnívou křižovatkou s ulicí Zvonařka se svými nájezdnými a sjízdňými větvemi o délkách po vnitřní hraně obruby do $40m$. Přímou přes křižovatku se počítá s pohybem tramvají a cyklistů. Ostatní pohyby po směru staničení budou upraveny jak dopravním značením tak stavební připraveností – dopravními ostrůvky.

Déle po překonání tohoto úrovnívého křížení se dostáváme profilem do úseku s omezeným přístupem funkční skupiny D1 – kde v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí TTč.1 ve směru staničení km 0,588 – 0,708 , mimo část uličního prostoru vymezeného tramvajovou tratí je požadován smíšený provoz chodců a vozidel s omezením přístupu motorových, popřípadě dalších vozidel. Zde se nachází koordinované prostorové řešení odvozené jednak od situovaných tramvajových zastávek „Zvonařka“ tak dispozičně mezilehlým rozsahem doplňkových ploch v chodníkovém povrchu z vnějšku limitovaným zásahem stávající zástavby a dále plynoucím z nutnosti začlenění systému protihlukových opatření formou PHS. Zmiňovaný systém PHS místně dospěl k uspořádání s překryvů úseků a to z důvodu požadované ochrany a možnosti prostupu daným systémem chodci. Tím, že voda na zastávkách TRAM byla požadována s odtokem od trati a zároveň platí předpoklad odvádění dešťových vod od přilehlých fasád stávající zástavby bylo nutno v úžlabí na hranici mezi vyspádovanými plochami odtoků od fasád a od nástupní hrany osadit podélný odvodňovací prvek – chodníkový žlab (krytem s nosností D400).

Boční stabilita žlabů bude zaručovat, že při obetonování, přiměřeném hutnění okolních ploch, asfaltování a dláždění nedojde k jejich poškození a nebudou nutná žádná dodatečná opatření. Tato úprava bude v rozsahu nezbytně nutném, tedy na délku související nástupní hrany. V doplňku do km 0,708 00 TT č.1 bude voda z přilehlého chodníkového prostoru vyspádována s přelivem přes obrubník mezi chodníkem a tramvajovou tratí.

Odtoková vpust tvoří přechodový prvek pro napojení na kanalizaci. Stavební šířka je stejná jako u žlabu, čímž nedochází k optickému přerušení vzhledu žlabu. Vrchní hrany a úložné plochy pro mříže jsou tvořeny ocelovým pozinkovaným rámem chráněným proti korozi. Součástí odtokové vpusti je koš na nečistoty z pozinkované oceli nebo z plastu. Žlaby mohou být napojeny oboustranně v čele odtokové vpusti.

V km 0,718 00 se profil ul. Plotní dostává ke křížení s výhledovým pravostranným zapojením ul. Rosické náležející do stavby ŽUB-MI a zároveň levostranným zapojením vyplývajícím ze stavby „Plotní soubor staveb – ul. „Nová Ulice“ propojující s ul. Dornych a pak dále na ul. Rosickou. Toto křížení mimo jiné neznemožní budoucí realizaci technického řešení kolejí, které ve výhledu budou vzájemně přecházet a propojovat jednotlivé ulice navzájem s vyloučením ul. „Nová Ulice“. Tedy od tramvajové křižovatky ve tvaru „T“ se odvíjí další

dispoziční řešení ostatní dopravy. Do a z oblasti ul. Plotní v nastavení „charakterem D1“ bude upraven do/z křižovatky vjezd/výjezd dopravním značením s předpokladem umožnění pohybu dopravní obsluhy v území především zásobování. Technické řešení povrchů umožňuje „otevřenou“ variantu, tedy technicky neznemožňující realizaci související akce „ŽUB – Ml“. Tímto opatřením bude „Plotní soubor staveb“ kdykoli připraven na obě z variant, buď samostatné existence nebo v provázanosti na zrealizovanou související stavbu.

Následně komunikační řešení opět přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,748 00 kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh šířce $a=3,75 / 4,25\text{m}$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. V tomto úseku tj. od km 0,738 – km 0,948 se komunikační řešení vyskytuje ve vazbě na dva stavy. Prvním stavem, který stavební objekt respektuje, je stav za předpokladu že související stavba „ŽUB – Ml“ se nebude realizovat v jeden časově blízký okamžik a tedy stávající mostní objekt ČD bude zůstat v nezměněné podobě a tehdy nebude příčný profil komunikačního řešení obsahovat v kolizním místě podélná parkovací stání a v tomto rozsahu budou fungovat pouze jízdními pruhy a s přidruženým prostorem tvořeným pouze chodníkovou šířkou. Poloha dnešních pilířů by tedy byla tímto opatřením respektována. Druhým stavem který se předpokládá že nastane buď okamžitě nebo přes mezistav („první“ výše popsany) je, že dojde k realizaci akce „ŽUB – Ml“ a tedy stávající mostní objekt bude nahrazen novým co do rozsahu masivním mostním objektem ČD zapadajícím do koncepce přesunuté polohy nádraží v Brně. Tento stav je prostorově ve vazbě na ul. Plotní „komfortnější“ a bude následně možné zrealizovat jeho předpokládaný profil v plném rozsahu, tedy i pod mostem jízdní pruhy ve vazbě na tramvajovou trať včetně podélných parkovacích stání a chodníků.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku přizpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s výsledkem kde budou zřízena přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protileteckých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou. Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu. Levá strana – tedy jízdní pruh odvozaný nalevo o tramvajového tělesa se odvíjí dále v souběhu až do staničení km 1,230.000 (tedy s přesahem 65m ještě za křižovatku s ulicí Nová Agrozet). Dále v průběhu v km 1,118 00 se napojí ul. Spěšná a následuje pak křížení s ul. „Nová Agrozet“, ze které je umožněn nájezd do ul. Plotní. Vztaheno k ose TT č.1 km 1,170.000 – 1,230.000 je tramvajová trať levostranně lemována už jen jedním jízdním pruhem, který umožňuje výjezd vozidel ze slepé ulice Svatopetrská 2. Část a to po překonání železničního přejezdu v km TT č.1 km 1,220.000. Tímto provázáním souběh tramvajové trati a komunikačního řešení pojižděného vozidly, odvozaného od prostorové dispozice tramvaje, končí. Dále už je dominantním pouze tramvajová trať ke které je v „širé trase“ přidán levostranně chodník o šířce 3m mířící k tramvajové zastávce „Konopná“ do km 1,348.81 lemovající trojúhelníkovou parkovou plochu ohraničenou z dalších stran ul. „Nová Agrozet“ a ul. „Dornych“.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy. Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi křižovatkou s ul. Zvonařka až po oblast křižovatky s ul. Nová AGROZET, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,581.852 – 1,230.000. (levostranný chodník lemující tramvajovou trať vybíhá až do km 1,350.000).

Návrh odpovídá kategorii MO2Tp:

a variuje v následujících mezích dle výskytu PHS a dalších souvisejících omezení

MO2Tp 25,7/21,7/50 v rozsahu km 0,710 – 0,820

MO2Tp 23,5/20,0/50 v rozsahu km 0,820 – 0,850

MO2Tp 23,9/20,4/50 v rozsahu km 0,850 – 0,980

Chodníky jsou součástí přidruženého prostoru komunikace. Pás pro chodce je oddělen od hlavního dopravního prostoru bezpečnostním odstupem 0,5 m a 0,25m od líce předpokládané zástavby. V převážné části průběhu jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány vegetačními úpravami a předpokládají se i prvky odpočinkového mobiliáře a to především v oblasti širokých chodníků v rozmezí km TTč1 km 0,208 00 - 0,438 00 pravostranně tyto však nejsou předmětem tohoto stavebního objektu. Nadřazená základní šířka obousměrných chodníků je 2x 0,75 m s rozšířením a bezpečnostními odstupy dle ČSN 73 6110. Vlastní pochozí chodníková šířka se předpokládá že se bude plynule příčně přelévat podle místních podmínek ve vazbě na plánované demolice vs. nemovitosti naopak u kterých se předpokládá že budou v zástavbě zůstat a budou tedy limitovat uliční čáru tak jak je vymezena dnes.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon 1,1% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi křižovatkou s ul. Zvonařka až po oblast křižovatky s ul. Nová AGROZET, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,581.852 – 1,230.000. (levostranný chodník lemující tramvajovou trať vybíhá až do km 1,350.000).

Konstrukce chodníků odpovídá typu D2-D-1, TDZ O, podloží PIII

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Plotní

betonová dlažba 20x20	DL	60 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
šterkodrť frakce 8/16	ŠD _A	100 mm	ČSN EN14227-1
šterkodrť	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 350 mm	

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 3541m².

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Plotní - přejízdňá

betonová dlažba 20x10	DL	80 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	

Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN EN14227-1
štěrkodrt'	ŠD	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 182 m².

Funkční skupina D1 – je v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí ve směru staničení km 0,588 – 0,708 bude řešena ze zámkové dlažby uložené do ložné vrstvy z drti. Konstrukce odpovídá typu D1-D-1, TDZ IV, podloží PIII

Konstrukce pro funkční skupinu D1 - ul. Plotní

Zámková dlažba s impregnací TVAR "I" DL		tl. 80 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva z drti fr. 4-8	L	tl. 40 mm	
ŠTĚRKODRT' FRAKCE 8/16	ŠD	tl. 100 mm	ČSN 73 6124
ŠTĚRKODRT'	ŠD	min. tl. 200 mm	ČSN 73 6126
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Plotní tohoto SO 318 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úroveň chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.32.1A UI. Plotní - 2. část, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníky a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace a **rozsahem odpovídá úseku mezi rozpletem ulic Plotní vs. ul. Dorných až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose kolejí č.1 km 0,434.35 – 0,565.90.**

V území se vlivem rozsahu předpokládaných demolic převažujících polohově na pravé straně a zachováním stávající výstavby na levé straně objevuje neustálá potřeba upravovat a modifikovat výškové řešení tak, aby odpovídalo danému dispozičnímu stavu jednotlivých vjezdů a vchodů do stávající zástavby. Lze tedy říci že niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem 0% až po úseky s podélným sklonem do 1.12% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Popisovaný stavební objekt má vazbu k navrhovanému komunikačnímu řešení ul. Plotní jež má začátek úpravy ve vazbě na předpokládaný začátek úpravy koleje č.2 souvisejícího stavebního objektu „Tramvajové trati“ který je situačně lokalizován na stávající ulici Dorných a to do prostoru křížení s ulicí Spálená. Jedná se o řešení které se zabývá nejprve ve směru staničení pouze pravými jízdními pruhy. Toto je vyvoláno dispozičními změnami vlastní tramvajové zastávky „Úzká“ ve směru staničení. Komunikační řešení si v profilu ZÚ km 0,117.32 pravé osy přebírá dva stávající jízdní pruhy a na dalších 73m pak vstupuje do křižovatky ul. Dorných x ul. Úzká již o třech jízdních pruzích přičemž krajní pravý je určen

pouze pro pohyb vpravo. Od km 0,00 00 kojele č.2 se řeší pouze profil tramvajového tělesa v rámci souvisejícího stavebního objektu. Ve vztahu ke kolej č.1 se začátek úpravy komunikačního řešení na ulici Plotní nachází na úrovni staničení na hodnotě km 0,111.902. Rozhraní komunikačních řešení spadajících objektově buď do ul. Plotní nebo do ul. Dornychu, tak touto definující linií je tramvajový pás. Do km 0,275 00 TTč.1 jde levostranně o komunikační řešení spadající do objektu „Dornych“ a od tohoto staničení dále se jedná o komunikační řešení „Plotní“. Od km 0,117.32 TTč.2 pravostranně jde od začátku úpravy o komunikační řešení spadající pod stavební objekty ul. Plotní, i když co do náležitosti k místnímu názvosloví ulic, jde o „ryzí místopisně“ ul. Dornych. Jde tedy jen o pracovní rozdělení a koncepční pojetí tak, aby bylo možno s jednotlivostmi nakládat a to dle dohod plynoucích z jednotlivých projednání. V km 0,208 00 TTč.1 se zprava k navrhovanému komunikačnímu řešení zapojena stávající ulice směrově rozdělená 4 pruhá ul. Úzká a to v nejnutnějším prostorovém rozsahu, který je definován především výškovými poměry v koordinaci na další nároky především souvisejících stavebních objektů sítí, především pak z oblasti Technologické části - Světelné signalizace a dále pak Sdělovacího zařízení - Kamerový systém DPMB-oblast Brno a další. Poté co komunikační řešení mine tuto křižovatku pokračuje dále v pravostranném kontaktu s již vybudovaným komplexem „Galerie Vaňkovka“, který lemující přidružený prostor ve vcelku komfortním uspořádání, kdy bráno od fasády objektu se v mezilehlém prostoru nachází stávající chodníkový prostor o šířce $Ach = 6,0m$ a dále zelený pás kolísající šíře od 4,30m do místně i 5,0m. Do systému obsluhy tohoto objektu nebude nikterak zasaženo a principem i v návaznostech zůstává v současném pojetí. Hlavním prostorovým řešením je zde provedení dvou jízdních pruhů kolem „Galerie Vaňkovka“ s nasměrováním dále levostranně překonat tramvajové těleso (toto v km 0,398 00 TTč.1) s pokračováním a nasměrováním do ul. Dornych a jednoho jízdního pruhu, který se vzápětí přimyká k tramvajovému pásu a komunikační řešení volně přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,438 00 TTč.1, kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh o šířce $a = 3,75 / 4,25m$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. Pak v km 0,568 00 TTč.1 se už prostorově napojuje úrovnívou křižovatkou s ulicí Zvonařka se svými nájezdnými a sjízdnými větvemi o délkách po vnitřní hraně obruby do 40m. Přímou přes křižovatku se počítá s pohybem tramvají a cyklistů. Ostatní pohyby po směru staničení budou upraveny jak dopravním značením tak stavební připraveností – dopravními ostrůvky.

Dále po překonání tohoto úrovnívého křížení se dostáváme profilem do úseku s omezeným přístupem funkční skupiny D1 – kde v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí TTč.1 ve směru staničení km 0,588 – 0,708 , mimo část uličního prostoru vymezeného tramvajovou tratí je požadován smíšený provoz chodců a vozidel s omezením přístupu motorových, popřípadě dalších vozidel. Zde se nachází koordinované prostorové řešení odvozené jednak od situovaných tramvajových zastávek „Zvonařka“ tak dispozičně mezilehlým rozsahem doplňkových ploch v chodníkovém povrchu z vnějšku limitovaným zásahem stávající zástavby a dále plynoucím z nutnosti začlenění systému protihlukových opatření formou PHS. Zmiňovaný systém PHS místně dospěl k uspořádání s překryv úseků a to z důvodu požadované ochrany a možnosti prostupu daným systémem chodci. Tím, že voda na zastávkách TRAM byla požadována s odtokem od tratě a zároveň platí předpoklad odvádění dešťových vod od přilehlých fasád stávající zástavby bylo nutno v úžlabí na hranici mezi vyspádovanými plochami odtoků od fasád a od nástupní hrany osadit podélný odvodňovací prvek – chodníkový žlab (krytem s nosností D400).

Boční stabilita žlabů bude zaručovat, že při obetonování, přiměřeném hutnění okolních ploch, asfaltování a dláždění nedojde k jejich poškození a nebudou nutná žádná dodatečná opatření. Tato úprava bude v rozsahu nezbytně nutném, tedy na délku související nástupní hrany. V doplňku do km 0,708 00 TT č.1 bude voda z přilehlého chodníkového prostoru vyspádována s přelivem přes obrubník mezi chodníkem a tramvajovou tratí.

Odtoková vpust tvoří přechodový prvek pro napojení na kanalizaci. Stavební šířka je stejná jako u žlabu, čímž nedochází k optickému přerušení vzhledu žlabu. Vrchní hrany a úložné plochy pro mřížky jsou tvořeny ocelovým pozinkovaným rámem chráněným proti korozi. Součástí odtokové vpusti je koš na nečistoty z pozinkované oceli nebo z plastu. Žlaby mohou být napojeny oboustranně v čele odtokové vpusti.

V km 0,718 00 se profil ul. Plotní dostává ke křížení s výhledovým pravostranným zapojením ul. Rosické náležející do stavby ŽUB-MI a zároveň levostranným zapojením vyplývajícím ze stavby „Plotní soubor staveb – ul. „Nová Ulice“ propojující s ul. Dornych a pak dále na ul. Rosickou. Toto křížení mimo jiné neznemožní budoucí realizaci technického řešení kolejí, které ve výhledu budou vzájemně přecházet a propojovat jednotlivé ulice navzájem s vyloučením ul. „Nová Ulice“. Tedy od tramvajové křižovatky ve tvaru „T“ se odvíjí další dispoziční řešení ostatní dopravy. Do a z oblasti ul. Plotní v nastavení „charakterem D1“ bude upraven do/z křižovatky vjezd/výjezd dopravním značením s předpokladem umožnění pohybu dopravní obsluhy v území především zásobování. Technické řešení povrchů umožňuje „otevřenou“ variantu, tedy technicky neznemožňující realizaci související akce „ŽUB – MI“. Tímto opatřením bude „Plotní soubor staveb“ kdykoli připraven na obě z variant, buď samostatné existence nebo v provázanosti na zrealizovanou související stavbu.

Následně komunikační řešení opět přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,748 00 kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh šířky $a=3,75 / 4,25\text{m}$ (šířka jízdního pruhu závisí na výskytu vedení cyklopruhového pásu s/ bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. V tomto úseku tj. od km 0,738 – km 0,948 se komunikační řešení vyskytuje ve vazbě na dva stavy. Prvním stavem, který stavební objekt respektuje, je stav za předpokladu že související stavba „ŽUB – MI“ se nebude realizovat v jeden časově blízký okamžik a tedy stávající mostní objekt ČD bude zůstat v nezměněné podobě a tehdy nebude příčný profil komunikačního řešení obsahovat v kolizním místě podélná parkovací stání a v tomto rozsahu budou fungovat pouze jízdními pruhy a s přidruženým prostorem tvořeným pouze chodníkovou šířkou. Poloha dnešních pilířů by tedy byla tímto opatřením respektována. Druhým stavem který se předpokládá že nastane buď okamžitě nebo přes mezistav („první“ výše popsány) je, že dojde k realizaci akce „ŽUB – MI“ a tedy stávající mostní objekt bude nahrazen novým co do rozsahu masivním mostním objektem ČD zapadajícím do koncepce přesunutí polohy nádraží v Brně. Tento stav je prostorově ve vazbě na ul. Plotní „komfortnější“ a bude následně možné zrealizovat jeho předpokládaný profil v plném rozsahu, tedy i pod mostem jízdní pruhy ve vazbě na tramvajovou trať včetně podélných parkovacích stání a chodníků.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku přizpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s výsledkem kde budou zřízena přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protiletectvých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou. Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu. Levá strana – tedy jízdní pruh odvozaný nalevo o tramvajového tělesa se odvíjí dále v souběhu až do staničení km 1,230.000 (tedy s přesahem 65m ještě za křižovatku s ulicí Nová Agrozet). Dále v průběhu v km 1,118 00 se napojuje ul. Spěšná a následuje pak křížení s ul. „Nová Agrozet“, ze které je umožněn nájezd do ul. Plotní. Vztaheno k ose TT č.1 km 1,170.000 – 1,230.000 je

tramvajová trať levostranně lemována už jen jedním jízdním pruhem, který umožňuje výjezd vozidel ze slepé ulice Svatopetrská 2. Část a to po překonání železničního přejezdu v km TT č.1 km 1,220.000. Tímto provázáním souběh tramvajové trati a komunikačního řešení pojižděného vozidly, odvozovaného od prostorové dispozice tramvaje, končí. Dále už je dominantním pouze tramvajová trať ke které je v „širé trase“ přidán levostranně chodník o šířce 3m mířící k tramvajové zastávce „Konopná“ do km 1,348.81 lemuující trojúhelníkovou parkovou plochu ohraničenou z dalších stran ul. „Nová Agrozet“ a ul. „Dorných“.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy. Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi rozpletem ulic Plotní vs. ul. Dorných až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,434.35 – 0,565.90.

Návrh odpovídá kategorii MO2Tp 34/21,65/50:
a variuje dle výskytu souvisejících omezení

Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci s tramvajovým tělesem uprostřed. V oblasti křižovatek se pak místně odvíjí počet dalších přídatných/odbočovacích jízdních pruhů až 1x základní jízdní pruh plus další 2 odbočovací jízdní pruhy. V základu je jako dvoupruh plus TT takto řešen celý úsek v návaznosti na komunikaci Dorných na začátku a konci úpravy. Napojení do ulice Úzké je v prostorovém uspořádání směrově rozdělené komunikace ve shodném nastavení se stávajícím stavem tj. 3 jízdní pruhy v každém směru. V mezikřižovatkových úsecích, které to prostorově umožní budou rozmístěna podélná stání v kombinaci s vysazenou zelenou plochou. Parkovací stání jsou v základním podélném rozměru 5,5m / podélné stání pro osoby s omezenou schopností pohybu o délce (7m/ šířce 3,80m) a standardních stání o šířce vpravo 2,2m a vlevo 2,0m, tak jak místní podmínky dovolují. Vzhledem k možnostem lokality je počet těchto stání předpokládán na 2 místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a standardních podélných stání na ul. Plotní bude 40.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 1x 3,50m v každém směru. V úsecích s požadovaným vedením cyklistické dopravy pomocí V20 je pak základní šířkou hodnota jízdního pruhu 3,75m / 4,25m v úsecích s parkovacím stávkem. Šířkové hodnoty ostatních jízdních pruhů vyplývající s potřeb odbočování v oblasti před „Galerií Vaňkovka“ jsou dány současnými prostorovými možnostmi, ale nejsou užší v žádném z případů než 3,20. V místě směrového odklonu po té co je překonáno směrově „esíčko“ které bude pojižděno po úroveň ul. Železniční jednosměrně se pak jedná o komunikaci vnitrobloku směrově nerozdělenou o základním uspořádání 2x3,50m jízdní pruhy. Napojení sjezdem v km 0,828 TT č.1 v šířkovém uspořádání 2x 3,0m a v km 0,868 na pozemek 788/2 v prostorově limitujícím z obou stran zástavou zděnými ploty o šířce mezi obrubami 2,1m – tedy shodně se současným stavem.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon 1,1% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi rozpletem ulic Plotní vs. ul. Dorných až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,434.35 – 0,565.90.

Konstrukce vozovky pro rozsah specifikovaný a splňující výše popisované výpočtové parametry expertního posouzení „STD-3-1“ byla po zohlednění dalších závěrů a souvislostí jak stran provádění tak následné údržby, i uplatnění sjednocování principů pro materiály určena správcem následující:

(ekviv. typu D0-N, TDZ III, podloží PIII.) – s požadavkem na nízkou hlučnost krytu.

Konstrukce vozovky - Ul. Plotní

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
postřík spojovací	(C 50 BP 5)	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16 S PmB	70 mm
postřík spojovací	(C 50 BP 5)	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22+ PmB	100 mm
postřík infiltrační asfaltový	(C 50 BP 5)	0,7kg/m ²
kamenivo stm. cem.	SC C8/10	200 mm
štěrkodrt'	ŠDA min.	250 mm
celkem		min. 660 mm

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na Ul. Plotní SO je 1378,0 m².

Parkovací stání budou řešena ze zámkové dlažby uložené do ložné vrstvy z drti. Konstrukce odpovídá typu D1-D-1, TDZ IV, podloží PIII

Konstrukce parkovacích pruhů - ul. Plotní

Zámková dlažba s impregnací	DL	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
ložní vrstva z drti fr. 4-8	L	tl. 40 mm	
Směs stmelena cementem	SC 0/32;C _{8/10}	tl. 150 mm	ČSN 73 6124
štěrkopísek	ŠP	min. tl. 150 mm	ČSN 73 6126
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný $E_{\text{def},2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Plotní tohoto SO 283,20 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.32.1B Ul. Plotní - 2. část, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníků a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace **a rozsahem odpovídá úseku od začátku úpravy v oblasti zastávky Úzká až po rozplet ulic Plotní vs. ul. Dornych, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,111.902 - 0,434.35.**

V území se vlivem rozsahu předpokládaných demolic převažujících polohově na pravé straně a zachováním stávající výstavby na levé straně objevuje neustálá potřeba upravovat a modifikovat výškové řešení tak, aby odpovídalo danému dispozičnímu stavu jednotlivých

vjezdů a vchodů do stávající zástavby. Lze tedy říci že niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem 0% až po úseky s podélným sklonem do 1.12%. Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Popisovaný stavební objekt má vazbu k navrhovanému komunikačnímu řešení ul. Plotní jež má začátek úpravy ve vazbě na předpokládaný začátek úpravy koleje č.2 souvisejícího stavebního objektu „Tramvajové trati“ který je situačně lokalizován na stávající ulici Dornych a to do prostoru křížení s ulicí Spálená. Jedná se o řešení které se zabývá nejprve ve směru staničení pouze pravými jízdními pruhy. Toto je vyvoláno dispozičními změnami vlastní tramvajové zastávky „Úzká“ ve směru staničení. Komunikační řešení si v profilu ZÚ km 0,117.32 pravé osy přebírá dva stávající jízdní pruhy a na dalších 73m pak vstupuje do křižovatky ul. Dornych x ul. Úzká již o třech jízdních pruzích přičemž krajní pravý je určen pouze pro pohyb vpravo. Od km 0,00 00 koleje č.2 se řeší pouze profil tramvajového tělesa v rámci souvisejícího stavebního objektu. Ve vztahu ke koleji č.1 se začátek úpravy komunikačního řešení na ulici Plotní nachází na úrovni staničení na hodnotě km 0,111.902. Rozhraní komunikačních řešení spadajících objektově buď do ul. Plotní nebo do ul. Dornychu, tak touto definující linií je tramvajový pás. Do km 0,275 00 TTč.1 jde levostranně o komunikační řešení spadající do objektu „Dornych“ a od tohoto staničení dále se jedná o komunikační řešení „Plotní“. Od km 0,117.32 TTč.2 pravostranně jde od začátku úpravy o komunikační řešení spadající pod stavební objekty ul. Plotní, i když co do náležitosti k místnímu názvosloví ulic, jde o „ryzí místopisně“ ul. Dornych. Jde tedy jen o pracovní rozdělení a koncepční pojetí tak, aby bylo možno s jednotlivostmi nakládat a to dle dohod plynoucích z jednotlivých projednání. V km 0,208 00 TTč.1 se zprava k navrhovanému komunikačnímu řešení zapojena stávající ulice směrově rozdělená 4 pruhá ul. Úzká a to v nejnutnějším prostorovém rozsahu, který je definován především výškovými poměry v koordinaci na další nároky především souvisejících stavebních objektů sítí, především pak z oblasti Technologické části - Světelné signalizace a dále pak Sdělovacího zařízení - Kamerový systém DPMB-oblast Brno a další. Poté co komunikační řešení mine tuto křižovatku pokračuje dále v pravostranném kontaktu s již vybudovaným komplexem „Galerie Vaňkovka“, který lemuje přidružený prostor ve vcelku komfortním uspořádání, kdy bráno od fasády objektu se v mezilehlém prostoru nachází stávající chodníkový prostor o šířce $A_{ch} = 6,0m$ a dále zelený pás kolísající šíře od 4,30m do místně i 5,0m. Do systému obsluhy tohoto objektu nebude nikterak zasaženo a principem i v návaznostech zůstává v současném pojetí. Hlavním prostorovým řešením je zde provedení dvou jízdních pruhů kolem „Galerie Vaňkovka“ s nasměrováním dále levostranně překonat tramvajové těleso (toto v km 0,398 00 TTč.1) s pokračováním a nasměrováním do ul. Dornych a jednoho jízdního pruhu, který se vzápětí přimyká k tramvajovému pásu a komunikační řešení volně přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,438 00 TTč.1, kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh o šířce $a = 3,75 / 4,25m$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. Pak v km 0,568 00 TTč.1 se už prostorově napojuje úrovněvou křižovatkou s ulicí Zvonařka se svými nájezdovými a sjízdovými větvemi o délkách po vnitřní hraně obruby do 40m. Přímou přes křižovatku se počítá s pohybem tramvajů a cyklistů. Ostatní pohyby po směru staničení budou upraveny jak dopravním značením tak stavební připraveností – dopravními ostrůvky.

Dále po překonání tohoto úrovněvého křížení se dostáváme profilem do úseku s omezeným přístupem funkční skupiny D1 – kde v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí TTč.1 ve směru staničení km 0,588 – 0,708, mimo část uličního prostoru vymezeného tramvajovou tratí je požadován smíšený provoz chodců a vozidel s omezením přístupu motorových, popřípadě dalších vozidel. Zde se nachází koordinované prostorové řešení odvozené jednak od situovaných tramvajových zastávek „Zvonařka“ tak dispozičně mezilehlým rozsahem doplňkových ploch v chodníkovém povrchu z vnějšku limitovaným

zásahem stávající zástavby a dále plynoucím z nutnosti začlenění systému protihlukových opatření formou PHS. Zmiňovaný systém PHS místně dospěl k uspořádání s překryvy úseků a to z důvodu požadované ochrany a možnosti prostupu daným systémem chodci. Tím, že voda na zastávkách TRAM byla požadována s odtokem od trati a zároveň platí předpoklad odvádění dešťových vod od přilehlých fasád stávající zástavby bylo nutno v úžlabí na hranici mezi vyspádovanými plochami odtoků od fasád a od nástupní hrany osadit podélný odvodňovací prvek – chodníkový žlab (krytem s nosností D400).

Boční stabilita žlabů bude zaručovat, že při obetonování, přiměřeném hutnění okolních ploch, asfaltování a dláždění nedojde k jejich poškození a nebudou nutná žádná dodatečná opatření. Tato úprava bude v rozsahu nezbytně nutném, tedy na délku související nástupní hrany. V doplňku do km 0,708 00 TT č.1 bude voda z přilehlého chodníkového prostoru vyspádována s přelivem přes obrubník mezi chodníkem a tramvajovou tratí.

Odtoková vpust tvoří přechodový prvek pro napojení na kanalizaci. Stavební šířka je stejná jako u žlabu, čímž nedochází k optickému přerušení vzhledu žlabu. Vrchní hrany a úložné plochy pro mříže jsou tvořeny ocelovým pozinkovaným rámem chráněným proti korozi. Součástí odtokové vpusti je koš na nečistoty z pozinkované oceli nebo z plastu. Žlaby mohou být napojeny oboustranně v čele odtokové vpusti.

V km 0,718 00 se profil ul. Plotní dostává ke křížení s výhledovým pravostranným zapojením ul. Rosické náležející do stavby ŽUB-MI a zároveň levostranným zapojením vyplývajícím ze stavby „Plotní soubor staveb – ul. „Nová Ulice“ propojující s ul. Dornych a pak dále na ul. Rosickou. Toto křížení mimo jiné neznemožní budoucí realizaci technického řešení kolejí, které ve výhledu budou vzájemně přecházet a propojovat jednotlivé ulice navzájem s vyloučením ul. „Nová Ulice“. Tedy od tramvajové křižovatky ve tvaru „T“ se odvíjí další dispoziční řešení ostatní dopravy. Do a z oblasti ul. Plotní v nastavení „charakterem D1“ bude upraven do/z křižovatky vjezd/výjezd dopravním značením s předpokladem umožnění pohybu dopravní obsluhy v území především zásobování. Technické řešení povrchů umožňuje „otevřenou“ variantu, tedy technicky neznemožňující realizaci související akce „ŽUB – MI“. Tímto opatřením bude „Plotní soubor staveb“ kdykoli připraven na obě z variant, buď samostatné existence nebo v provázanosti na zrealizovanou související stavbu.

Následně komunikační řešení opět přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,748 00 kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh šířce $a=3,75 / 4,25\text{m}$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopiktokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. V tomto úseku tj. od km 0,738 – km 0,948 se komunikační řešení vyskytuje ve vazbě na dva stavy. Prvním stavem, který stavební objekt respektuje, je stav za předpokladu že související stavba „ŽUB – MI“ se nebude realizovat v jeden časově blízký okamžik a tedy stávající mostní objekt ČD bude zůstat v nezměněné podobě a tehdy nebude příčný profil komunikačního řešení obsahovat v kolizním místě podélná parkovací stání a v tomto rozsahu budou fungovat pouze jízdními pruhy a s přidruženým prostorem tvořeným pouze chodníkovou šířkou. Poloha dnešních pilířů by tedy byla tímto opatřením respektována. Druhým stavem který se předpokládá že nastane buď okamžitě nebo přes mezistav („první“ výše popsany) je, že dojde k realizaci akce „ŽUB – MI“ a tedy stávající mostní objekt bude nahrazen novým co do rozsahu masivním mostním objektem ČD zapadajícím do koncepce přesunuté polohy nádraží v Brně. Tento stav je prostorově ve vazbě na ul. Plotní „komfortnější“ a bude následně možné zrealizovat jeho předpokládaný profil v plném rozsahu, tedy i pod mostem jízdní pruhy ve vazbě na tramvajovou trať včetně podélných parkovacích stání a chodníků.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku

přízpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s výsledkem kde budou zřízena přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protiletectvých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou. Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu. Levá strana – tedy jízdní pruh odvozovaný nalevo o tramvajového tělesa se odvíjí dále v souběhu až do staničení km 1,230.000 (tedy s přesahem 65m ještě za křižovatku s ulicí Nová Agrozet). Dále v průběhu v km 1,118 00 se napojí ul. Spěšná a následuje pak křížení s ul. „Nová Agrozet“, ze které je umožněn nájezd do ul. Plotní. Vzataženo k ose TT č.1 km 1,170.000 – 1,230.000 je tramvajová trať levostranně lemována už jen jedním jízdním pruhem, který umožňuje výjezd vozidel ze slepé ulice Svatopetrská 2. Část a to po překonání železničního přejezdu v km TT č.1 km 1,220.000. Tímto provázáním souběh tramvajové trati a komunikačního řešení pojížděného vozidla, odvozovaného od prostorové dispozice tramvaje, končí. Dále už je dominantním pouze tramvajová trať ke které je v „širé trase“ přidán levostranně chodník o šířce 3m mířící k tramvajové zastávce „Konopná“ do km 1,348.81 lemujiící trojúhelníkovou parkovou plochu ohraničenou z dalších stran ul. „Nová Agrozet“ a ul. „Dornych“.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy. Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku mezi rozpletem ulic Plotní vs. ul. Dornych až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 0,111.902 - 0,434.35.

Návrh odpovídá kategorii MS4T 26/22,50/50:
a variuje dle výskytu souvisejících omezení

Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci s tramvajovým tělesem uprostřed. V oblasti křižovatek se pak místně odvíjí počet dalších přídatných/odbočovacích jízdních pruhů až 1x základní jízdní pruh plus další 2 odbočovací jízdní pruhy. V základu je jako dvoupruh plus TT takto řešen celý úsek v návaznosti na komunikaci Dornych na začátku a konci úpravy. Napojení do ulice Úzké je v prostorovém uspořádání směrově rozdělené komunikace ve shodném nastavení se stávajícím stavem tj. 3 jízdní pruhy v každém směru. V mezikřižovatkových úsecích, které to prostorově umožní budou rozmístěna podélná stání v kombinaci s vysazenou zelenou plochou. Parkovací stání jsou v základním podélném rozměru 5,5m / podélné stání pro osoby s omezenou schopností pohybu o délce (7m/ šířce 3,80m) a standardních stání o šířce vpravo 2,2m a vlevo 2,0m, tak jak místní podmínky dovolují. Vzhledem k možnostem lokality je počet těchto stání předpokládán na 2 místa pro osoby s omezenou schopností pohybu a standardních podélných stání na ul. Plotní bude 40.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 1x 3,50m v každém směru. V úsecích s požadovaným vedením cyklistické dopravy pomocí V20 je pak základní šířkou hodnota jízdního pruhu 3,75m / 4,25m v úsecích s parkovacím státním. Šířkové hodnoty ostatních jízdních pruhů vyplývající s potřeb odbočování v oblasti před „Galerií Vaňkovka“ jsou dány současnými prostorovými možnostmi, ale nejsou užší v žádném z případů než 3,20. V místě směrového odklonu po té co je překonáno směrově „esíčko“ které bude pojížděno po úroveň ul. Železniční jednosměrně se pak jedná o komunikaci vnitrobloku směrově nerozdělenou o základním uspořádání 2x3,50m jízdní

pruhy. Napojení sjezdem v km 0,828 TT č.1 v šířkovém uspořádání 2x 3,0m a v km 0,868 na pozemek 788/2 v prostorově limitujícím z obou stran zástavou zděnými ploty o šířce mezi obrubami 2,1m – tedy shodně se současným stavem.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon 1,1% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení .

Konstrukce vozovek a chodníků

Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku od začátku úpravy v oblasti zastávky Úzká až po rozplet ulic Plotní vs. ul. Dornych, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,111.902 - 0,434.35.

Konstrukce vozovky pro rozsah specifikovaný a splňující výše popisované výpočtové parametry expertního posouzení „STD-1-2“ byla po zohlednění dalších závěrů a souvislostí jak stran provádění tak následné údržby, i uplatnění sjednocování principů pro materiály určena správcem následující:

(ekviv. typu D0-N,TDZ III, podloží PIII.) – s požadavkem na nízkou hlučnost krytu.

Konstrukce vozovky - Ul. Plotní

asfaltový koberec mastixový se sníž. Hlučností	LSMA8	40 mm
postřik spojovací	(C 50 BP 5)	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 16 S PmB	70 mm
postřik spojovací	(C 50 BP 5)	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22+ PmB	100 mm
postřik infiltrační asfaltový	(C 50 BP 5)	0,7kg/m ²
kamenivo stm. cem.	SC C8/10	200 mm
šterkodrt'	ŠDA min.	250 mm
celkem		min. 660 mm

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na Ul. Plotní SO je 4831 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému “šterbin”. Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.32.2 Ul. Plotní - 2. část, chodníky

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníky a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace a **rozsahem odpovídá úseku od začátku úpravy v oblasti zastávky Úzká až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,111.902 - 0,565.90.**

V území se vlivem rozsahu předpokládaných demolic převažujících polohově na pravé straně a zachováním stávající výstavby na levé straně objevuje neustálá potřeba upravovat a

modifikovat výškové řešení tak, aby odpovídalo danému dispozičnímu stavu jednotlivých vjezdů a vchodů do stávající zástavby. Lze tedy říci že niveleta návrhu jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem 0% až po úseky s podélným sklonem do 1.12% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Popisovaný stavební objekt má vazbu k navrhovanému komunikačnímu řešení ul. Plotní jež má začátek úpravy ve vazbě na předpokládaný začátek úpravy koleje č.2 souvisejícího stavebního objektu „Tramvajové trati“ který je situačně lokalizován na stávající ulici Dornych a to do prostoru křížení s ulicí Spálená. Jedná se o řešení které se zabývá nejprve ve směru staničení pouze pravými jízdními pruhy. Toto je vyvoláno dispozičními změnami vlastní tramvajové zastávky „Úzká“ ve směru staničení. Komunikační řešení si v profilu ZÚ km 0,117.32 pravé osy přebírá dva stávající jízdní pruhy a na dalších 73m pak vstupuje do křižovatky ul. Dornych x ul. Úzká již o třech jízdních pruzích přičemž krajní pravý je určen pouze pro pohyb vpravo. Od km 0,00 00 koleje č.2 se řeší pouze profil tramvajového tělesa v rámci souvisejícího stavebního objektu. Ve vztahu ke kolej č.1 se začátek úpravy komunikačního řešení na ulici Plotní nachází na úrovni staničení na hodnotě km 0,111.902. Rozhraní komunikačních řešení spadajících objektově buď do ul. Plotní nebo do ul. Dornychu, tak touto definující linií je tramvajový pás. Do km 0,275 00 TTč.1 jde levostranně o komunikační řešení spadající do objektu „Dornych“ a od tohoto staničení dále se jedná o komunikační řešení „Plotní“. Od km 0,117.32 TTč.2 pravostranně jde od začátku úpravy o komunikační řešení spadající pod stavební objekty ul. Plotní, i když co do náležitosti k místnímu názvosloví ulic, jde o „ryzí místopisně“ ul. Dornych. Jde tedy jen o pracovní rozdělení a koncepční pojetí tak, aby bylo možno s jednotlivostmi nakládat a to dle dohod plynoucích z jednotlivých projednání. V km 0,208 00 TTč.1 se zprava k navrhovanému komunikačnímu řešení zapojena stávající ulice směrově rozdělená 4 pruhá ul.Úzká a to v nejnutnějším prostorovém rozsahu, který je definován především výškovými poměry v koordinaci na další nároky především souvisejících stavebních objektů sítí, především pak z oblasti Technologické části - Světelné signalizace a dále pak Sdělovacího zařízení - Kamerový systém DPMB-oblast Brno a další. Poté co komunikační řešení mine tuto křižovatku pokračuje dále v pravostranném kontaktu s již vybudovaným komplexem „Galerie Vaňkovka“, který lemuje přidružený prostor ve vcelku komfortním uspořádání, kdy bráno od fasády objektu se v mezilehlém prostoru nachází stávající chodníkový prostor o šířce $Ach = 6,0m$ a dále zelený pás kolísající šíře od 4,30m do místně i 5,0m. Do systému obsluhy tohoto objektu nebude nikterak zasaženo a principem i v návaznostech zůstává v současném pojetí. Hlavním prostorovým řešením je zde provedení dvou jízdních pruhů kolem „Galerie Vaňkovka“ s nasměrováním dále levostranně překonat tramvajové těleso (toto v km 0,398 00 TTč.1) s pokračováním a nasměrováním do ul. Dornych a jednoho jízdního pruhu, který se vzápětí přimyká k tramvajovému pásu a komunikační řešení volně přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,438 00 TTč.1, kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh o šířce $a = 3,75 / 4,25m$ (šířka jpr závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. Pak v km 0,568 00 TTč.1 se už prostorově napojuje úrovnívou křižovatkou s ulicí Zvonařka se svými nájezdními a sjízdními větvemi o délkách po vnitřní hraně obruby do 40m. Přímou přes křižovatku se počítá s pohybem tramvajů a cyklistů. Ostatní pohyby po směru staničení budou upraveny jak dopravním značením tak stavební připraveností – dopravními ostrůvky.

Dále po překonání tohoto úrovnívého křížení se dostáváme profilem do úseku s omezeným přístupem funkční skupiny D1 – kde v rozsahu staničení vztaženého k levé ose kolejí TTč.1 ve směru staničení km 0,588 – 0,708 , mimo část uličního prostoru vymezeného tramvajovou tratí je požadován smíšený provoz chodců a vozidel s omezením přístupu motorových, popřípadě dalších vozidel. Zde se nachází koordinované prostorové řešení odvozené jednak od situovaných tramvajových zastávek „Zvonařka“ tak dispozičně

mezilehlým rozsahem doplňkových ploch v chodníkovém povrchu z vnějšku limitovaným zásahem stávající zástavby a dále plynoucím z nutnosti začlenění systému protihlukových opatření formou PHS. Zmiňovaný systém PHS místně dospěl k uspořádání s překryvy úseků a to z důvodu požadované ochrany a možnosti prostupu daným systémem chodci. Tím, že voda na zastávkách TRAM byla požadována s odtokem od trati a zároveň platí předpoklad odvádění dešťových vod od přilehlých fasád stávající zástavby bylo nutno v úžlabí na hranici mezi vyspádovanými plochami odtoků od fasád a od nástupní hrany osadit podélný odvodňovací prvek – chodníkový žlab (krytem s nosností D400).

Boční stabilita žlabů bude zaručovat, že při obetonování, přiměřeném hutnění okolních ploch, asfaltování a dláždění nedojde k jejich poškození a nebudou nutná žádná dodatečná opatření. Tato úprava bude v rozsahu nezbytně nutném, tedy na délku související nástupní hrany. V doplňku do km 0,708 00 TT č.1 bude voda z přilehlého chodníkového prostoru vyspádována s přelivem přes obrubník mezi chodníkem a tramvajovou tratí.

Odtoková vpust tvoří přechodový prvek pro napojení na kanalizaci. Stavební šířka je stejná jako u žlabu, čímž nedochází k optickému přerušení vzhledu žlabu. Vrchní hrany a úložné plochy pro mříže jsou tvořeny ocelovým pozinkovaným rámem chráněným proti korozi. Součástí odtokové vpusti je koš na nečistoty z pozinkované oceli nebo z plastu. Žlaby mohou být napojeny oboustranně v čele odtokové vpusti.

V km 0,718 00 se profil ul. Plotní dostává ke křížení s výhledovým pravostranným zapojením ul. Rosické náležející do stavby ŽUB-MI a zároveň levostranným zapojením vyplývajícím ze stavby „Plotní soubor staveb – ul. „Nová Ulice“ propojující s ul. Dornych a pak dále na ul. Rosickou. Toto křížení mimo jiné neznemožní budoucí realizaci technického řešení kolejí, které ve výhledu budou vzájemně přecházet a propojovat jednotlivé ulice navzájem s vyloučením ul. „Nová Ulice“. Tedy od tramvajové křižovatky ve tvaru „T“ se odvíjí další dispoziční řešení ostatní dopravy. Do a z oblasti ul. Plotní v nastavení „charakterem D1“ bude upraven do/z křižovatky vjezd/výjezd dopravním značením s předpokladem umožnění pohybu dopravní obsluhy v území především zásobování. Technické řešení povrchů umožňuje „otevřenou“ variantu, tedy technicky neznemožňující realizaci související akce „ŽUB – MI“. Tímto opatřením bude „Plotní soubor staveb“ kdykoli připraven na obě z variant, buď samostatné existence nebo v provázanosti na zrealizovanou související stavbu.

Následně komunikační řešení opět přejde do nového uspořádání výrazně zklidněného charakteru a to na standardní příčný řez v km 0,748 00 kdy komunikaci tvoří po obou stranách tramvajového tělesa vždy jízdní pruh šířce $a=3,75 / 4,25\text{m}$ (šířka jp závisí na výskytu vedení cyklopietokoridoru s V20 s/bez vazby k parkovacímu pruhu). Tam, kde je to z hlediska situace a provozu možné, jsou navržena podélná parkovací stání. Počet parkovacích míst vychází ze situace, jejich počet nebyl vzhledem k vývoji území ze strany budoucích investorů požadován. V tomto úseku tj. od km 0,738 – km 0,948 se komunikační řešení vyskytuje ve vazbě na dva stavy. Prvním stavem, který stavební objekt respektuje, je stav za předpokladu že související stavba „ŽUB – MI“ se nebude realizovat v jeden časově blízký okamžik a tedy stávající mostní objekt ČD bude zůstat v nezměněné podobě a tehdy nebude příčný profil komunikačního řešení obsahovat v kolizním místě podélná parkovací stání a v tomto rozsahu budou fungovat pouze jízdními pruhy a s přidruženým prostorem tvořeným pouze chodníkovou šířkou. Poloha dnešních pilířů by tedy byla tímto opatřením respektována. Druhým stavem který se předpokládá že nastane buď okamžitě nebo přes mezistav („první“ výše popsany) je, že dojde k realizaci akce „ŽUB – MI“ a tedy stávající mostní objekt bude nahrazen novým co do rozsahu masivním mostním objektem ČD zapadajícím do koncepce přesunuté polohy nádraží v Brně. Tento stav je prostorově ve vazbě na ul. Plotní „komfortnější“ a bude následně možné zrealizovat jeho předpokládaný profil v plném rozsahu, tedy i pod mostem jízdní pruhy ve vazbě na tramvajovou trať včetně podélných parkovacích stání a chodníků.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy

předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku přizpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s výsledkem kde budou zřízena přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protileteckých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou. Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu. Levá strana – tedy jízdní pruh odvozovaný nalevo o tramvajového tělesa se odvíjí dále v souběhu až do staničení km 1,230.000 (tedy s přesahem 65m ještě za křižovatku s ulicí Nová Agrozet). Dále v průběhu v km 1,118 00 se napojí ul. Spěšná a následuje pak křížení s ul. „Nová Agrozet“, ze které je umožněn nájezd do ul. Plotní. Vztaženo k ose TT č.1 km 1,170.000 – 1,230.000 je tramvajová trať levostranně lemována už jen jedním jízdním pruhem, který umožňuje výjezd vozidel ze slepé ulice Svatopetrská 2. Část a to po překonání železničního přejezdu v km TT č.1 km 1,220.000. Tímto provázáním souběh tramvajové trati a komunikačního řešení pojižděného vozidla, odvozovaného od prostorové dispozice tramvaje, končí. Dále už je dominantním pouze tramvajová trať ke které je v „širé trase“ přidán levostranně chodník o šířce 3m mířící k tramvajové zastávce „Konopná“ do km 1,348.81 lemuje trojúhelníkovou parkovou plochu ohraničenou z dalších stran ul. „Nová Agrozet“ a ul. „Dornych“.

Z ulice Plotní budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy. Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku od začátku úpravy v oblasti zastávky Úzká až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,111.902 - 0,565.90.

Návrh odpovídá vztahu k následujícím kategoriím:

a variuje dle výskytu souvisejících omezení

MS4T 26/22,50/50 km 0,111.902 - 0,434.35

MO2Tp 34/21,65/50 km 0,434.35 – 0,565.90

Chodníky jsou součástí přidruženého prostoru komunikace. Pás pro chodce je oddělen od hlavního dopravního prostoru bezpečnostním odstupem 0,5 m a 0,25m od líce předpokládané zástavby. V převážné části průběhu jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány vegetačními úpravami a předpokládají se i prvky odpočinkového mobiliáře a to především v oblasti širokých chodníků v rozmezí km TTč1 km 0,208 00 - 0,438 00 pravostranně tyto však nejsou předmětem tohoto stavebního objektu. Nadřazená základní šířka obousměrných chodníků je 2x 0,75 m s rozšířením a bezpečnostními odstupy dle ČSN 73 6110. Vlastní pochozí chodníková šířka se předpokládá že se bude plynule příčně přelévat podle místních podmínek ve vazbě na plánované demolice vs. nemovitosti naopak u kterých se předpokládá že budou v zástavbě zůstávat a budou tedy limitovat uliční čáru tak jak je vymezena dnes.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. V oblasti křižovatek dojde k postupnému plynulému dorovnání na úroveň zapuštěné koleje (vypustí se jinak běžné mezilehlé hrany tvořící samostatný tramvajový pás), tj. výsledný příčný sklon 1,1% vnitřních u jízdních pruhů. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení .

Konstrukce vozovek a chodníků

Popisovaný stavební objekt rozsahem odpovídá úseku od začátku úpravy v oblasti zastávky Úzká až po křižovatku s ul. Zvonařka, tedy pracovnímu staničení vztaženému k ose koleje č.1 km 0,111.902 - 0,565.90.

Konstrukce chodníků odpovídá typu D2-D-1, TDZ O, podloží PIII

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Plotní

betonová dlažba 20x20	DL	60 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
šterkodrť frakce 8/16	ŠD _A	100 mm	ČSN EN14227-1
šterkodrť	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 350 mm	

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 3425m².

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Plotní - přejízdňá

betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN N14227-1
šterkodrť	ŠD	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný E_{def,2} na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 35 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "šterbin". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.33.1 Ul. Plotní - 3. část, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníků a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku přizpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s výsledkem kde budou zřízena přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protileteckých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou.

Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu.

Z ulice Plotní 3. část budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy.

Návrh odpovídá kategorii MO2 11,5/8,0/50. Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 1x 3,50m v každém směru. V úsecích s požadovaným vedením cyklistické dopravy pomocí V20 je pak základní šířkou hodnota jízdního pruhu 3,75m. V místě směrového odklonu po té co je překonáno směrově „esíčko“ které bude pojížděno po úroveň ul. Železniční jednosměrně se pak jedná v propojení na ul. Komárovskou o komunikaci směrově nerozdělenou o základním uspořádání 2x3,50m jízdní pruhy.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. Změny v příčném klopení jsou patrné z příloh situace a podélný profil. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce vozovky pro rozsah specifikovaný výše splňující výpočtové parametry expertního posouzení (ekviv. typu D0-N,TDZ III, podloží PIII.) – s požadavkem na nízkou hlučnost krytu.

Konstrukce vozovky - Ul. Plotní 3. část

PROTIHLUK-C (úsek č. 11 z hlukové studie) – skladba „PROTI-C-1“:

Asfalt. bet. pro velmi tenké vrstvy	BBTM 8B S,CRmB A 25/75-55	30 mm	ČSN EN 13108-2+TP148
Asfalt. beton pro ložní v.	ACL 16 + PmB 25/55-55	70 mm	ČSN EN 13108-1
Asfalt. beton pro podkladní v.	ACP 22 + PmB 25/55-55	90 mm	ČSN EN 13108-1
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	150 mm	ČSN EN 13285
Celkem		490 mm	

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na Ul. Plotní SO je 1596 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.33.2 Ul. Plotní - 3. část, chodníky

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, parkovacích stání, chodníky a vazby k tramvajovým zastávkám jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

V oblasti od staničení TTč.1 km 0,968 – km 1,058 vstupuje mezi tramvajový pás a jízdní pruh dispozičně svou stavební připraveností zastávka tramvaje „Železniční“ a jízdní pruhy, tedy předpokládaný pohyb automobilové dopravy – jízdní pruh se směrově tomuto požadavku přizpůsobuje a následně pak i chodníky pro chodce. V oblasti byl diskutován pohyb chodců s výsledkem kde budou zřízeny přechody či místa pro přecházení a to na základě projednání s Policií ČR a výsledné pojetí je zřejmé z přílohy situace této PD. V km 0,998 TTč.1 se pravý jízdní pruh z ul. Plotní v rámci stavebního objektu „Plotní část 3“ odklání doprava směrem na ulici „Železniční“ (k ní je zřízeno napojení v km 0,035 nezávislého směrového vedení) a pak dále obchází stávající parkové plochy (pod těmito dle dostupných podkladů se nachází soustava protileteckých ochranných zařízení – bunkr) do propojení na ul. Komárovskou. Výškově, oproti nosnému komunikačnímu řešení se tato odkloněná část nachází zhruba o 0,75m výše a to bráno ve vazbě k TTč.1 v daném profilu.

Z ulice Plotní 3. část budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům ponechávaných nemovitostí tak jak to zastihuje stávající stav.

Chodníky v přidruženém prostoru související s komunikací ul Plotní jsou řešeny tak, aby zajišťovaly bezpečný pohyb chodců a v převážné části jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány prvky ozelenění.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy.

Návrh odpovídá kategorii MO2 11,5/8,0/50. Chodníky jsou součástí přidruženého prostoru komunikace. Pás pro chodce je oddělen od hlavního dopravního prostoru bezpečnostním odstupem 0,5 m a 0,25m od líce předpokládané zástavby. V převážné části průběhu jsou zde mezi volnou šířkou a chodníkem vkomponovány vegetačními úpravami. Nadřazená základní šířka obousměrných chodníků je 2x 0,75 m s rozšířením a bezpečnostními odstupy dle ČSN 73 6110. Vlastní pochozí chodníková šířka se předpokládá že se bude plynule příčně přelévat podle místních podmínek ve vazbě na plánované demolice vs. nemovitosti naopak u ostatních u kterých se předpokládá že budou v zástavbě zůstat a budou tedy limitovat uliční čáru tak jak je vymezena dnes.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý s příčným spádem 2,5%. Změny v příčném klopení jsou patrné z příloh situace a podélný profil. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce / tramvaji tj. od fasády zástavby. V místech přechodů pro chodce je provedeno snížení .

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce chodníků odpovídá typu D2-D-1, TDZ O, podloží PIII

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Plotní

betonová dlažba 20x20	DL	60 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
štěrkodř frakce 8/16	ŠD _A	100 mm	ČSN EN14227-1
štěrkodř	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 350 mm	

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 770 m².

<u>Konstrukce chodníků pruhů - ul. Plotní - přejíždá</u>			
betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN N14227-1
šterkodrt'	ŠD min.	150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 420 mm	

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 119 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "šterbin". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.34.1 Ul. Spěšná, komunikace

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, chodníky jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

Komunikace se v jejím staničení km 0,000 napojuje na komunikační řešení ul. Plotní 1.část a pokračuje směrem k ul. Dornych u které však nedojde k napojení, ulice Spěšná je slepá. Prostor mezi ul. Spěšná a ulicí Dornych je mezilehle v konci úpravy v kontaktu chodníkem spadajícím řešením do komunikačního řešení ulice Dornych. Zde se taktéž předpokládá že se najetá vozidla do ulice budou moct otočit formou úvratí. Z této ulice budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům tak jak to zastihuje stávající stav.

Niveleta návrhu ul. Spěšné jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem 0,5% až po úseky s podélným sklonem do 0.82% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy.

Návrh odpovídá kategorii MO2 7,60/6,5/50. Jde o v základu dvoupruhovou komunikaci směrově nerozdělenou v konci úpravy rozšířenou o zpevněnou část určenou zřízení úvratí pro účel otáčení v ulici.

Šířka jízdních pruhů odpovídá požadavku ČSN 73 6110 a je navržena v základní hodnotě 2x 2,75m v každém směru.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný s příčným spádem 2,5%. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce. V místech přechodů/ míst pro přecházení pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce vozovky splňující parametry D0-N-3,TDZ III, podloží PIII.

Konstrukce vozovky - ul. Spěšná

Asfalt. koberec mastixový	SMA 11 S PmB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
Asfalt. beton pro ložní v.	ACL 16 S PmB 25/55-55	70 mm	ČSN EN 13108-1

Asfalt. beton pro podkladní v.	ACP 22 + PmB 25/55-55	80 mm	ČSN EN 13108-1
Směs stmelená cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	min.	ČSN EN 13285
Celkem		min.	540 mm

Požadovaný $E_{def,2}$ na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 564 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "štěrbín". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plnící i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.34.2 Ul. Spěšná, chodníky

Situační a výškové řešení

Situační řešení jízdních pruhů, chodníky jsou zřejmé ze situace, která je součástí dokumentace.

Komunikace se v jejím staničení km 0,000 napojuje na komunikační řešení ul. Plotní 2.část a pokračuje směrem do ul. Dornych u které však nedojde k napojení, ulice Spěšná je slepá. Prostor mezi ul. Spěšná a ulicí Dornych je mezilehle v konci úpravy v kontaktu chodníkem spadajícím řešením do komunikačního řešení ulice Dornych. Zde se taktéž předpokládá že se najetá vozidla do ulice budou moci otočit formou úvratí. Z této ulice budou respektována stávající napojení formou nájezdů k jednotlivým vratům tak jak to zastihuje stávající stav.

Niveleta návrhu ul. Spěšné jde po úrovni terénu / zpevnění dnešního stavu a dosahuje podélných sklonů o hodnotách pohybujících se kolem 0,5% až po úseky s podélným sklonem do 0.82% Podélný sklon je zřejmý z přílohy Podélný profil. Výšky jsou uvedeny v systému Balt p.v.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č.4 Vzorové příčné řezy.

Návrh odpovídá kategorii MO2 7,60/6,5/50. Chodník je součástí jednostranného přidruženého prostoru komunikace. Pás pro chodce je oddělen od hlavního dopravního prostoru bezpečnostním odstupem 0,25m (počítá se s reálně dosažitelnou rychlostí do 30km/h) a 0,25m od líce předpokládané zástavby. Šířka chodníku vlevo je nim. 2x0,75 +2x 0,25m = 2,00 po celé délce úpravy. Místně dosahuje šířka až k hodnotám 2,10m.

Příčné klopení

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný s příčným spádem 2,5%. Základní příčný sklon chodníků 2,0% směrem k vozovce. V místech přechodů/ míst pro přecházení pro chodce je provedeno snížení.

Konstrukce vozovek a chodníků

Konstrukce chodníků odpovídá typu D2-D-1, TDZ O, podloží PIII

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Spěšná

betonová dlažba 20x20	DL	60 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
štěrkodrt' frakce 8/16	ŠD _A	100 mm	ČSN EN14227-1

šterkodrt'	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 350 mm	

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 161,50m².

Konstrukce chodníků pruhů - ul. Spěšná - přejíždá			
betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
drť frakce 4-8	L	40 mm	
Směs stmelena cementem	SC 0/32;C _{8/10}	150 mm	ČSN N14227-1
šterkodrt'	ŠD	min. 150 mm	ČSN EN 13285
celkem		min. 320 mm	

Požadovaný E_{def,2} na pláni min. 45 MPa.

Celková plocha definitivních vozovek v této skladbě na ul. Svatopetrská tohoto SO je 6 m².

Obrubníky mezi vozovkou a přidruženým prostorem budou žulové 200x250 mm tak jak je uvedeno ve vzorových řezech. Obrubníky budou uloženy do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. Základní výška obrubníků je 0,12 m nad vozovkou, v místě přechodů pro chodce budou snížené obrubníky s provedením v souladu s ČSN 73 6110. Podél obrubníků je na vnějším okraji vozovky navržena přídlažba dvou řad podélně kladené dlažby 20x10x8cm do bet.lože, toto platí pro odvodnění mimo rozsah aplikace liniového odvodňovacího systému "šterbin". Rozsahy jsou patrné z grafické přílohy podélný profil.

Výška záhonového obrubníku plní i funkci vodící line v návaznosti do parkových úprav bude minimálně 0,08 m nad úrovní chodníku. Obrubník záhonu ke kterému směřuje srážková voda bude zapuštěný.

SO 100.35.1 Křižovatka Zvonařka – Plotní, komunikace

Stávající stav

Jedná se o rekonstrukci stávající křižovatky Zvonařka – Plotní v prostoru komunikace ul. Zvonařka.

Technické řešení

Úvod

Celková délka komunikace je 158,30m. Komunikace je obousměrná se čtyřmi jízdními pruhy a středovými ostrůvky, které mají zčásti dlážděný povrch, zčásti jsou ozeleněné. Součástí objektu je autobusový záliv pro městskou hromadnou dopravu

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající zástavbu a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní Brno.

Výškové řešení

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon sleduje stávající stav. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil.

Vozovka má jednostranný příčný sklon 2,5% směrem od ostrůvků k vnějším obrubníkům.

Šířkové uspořádání

Vozovka má 4 jízdní pruhy šířky 4x 3,5 m. Záliv pro zastávku je široký 3,0 m. Šířka středového ostrůvku je navrhována 2,5 m.

Konstrukce

Mezi vozovkou a chodníky (popř. zelení na ostrůvcích) budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm nad úroveň vozovky. V km 0,000 00 – 0,031 00 bude podél obrubníku oboustranně osazen dvouřádek drobné kostky (min. podélný spád 0,5%).

Vjezdy budou od vozovky odděleny nájezdovým obrubníkem 15/15 do betonového lože, zvýšeným o 2 cm nad úroveň vozovky. Od domů a od chodníkových ploch budou vjezdy odděleny 1 řadou betonové dlažby 10/20/8 červené barvy.

A1

Konstrukce vozovky (Dornych, Zvonařka)

- asfaltový koberec mastixový se sníženou hlučností	LSMA 8	40 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5)	0.35kg/m ²
- asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16S PmB	70 mm
- spojovací postřik asfaltový modifikovaný	(C 50 BP 5)	0.35kg/m ²
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22+ PmB	100 mm
- infiltrační postřik asfaltový	(C 50 BP 5)	0.70kg/m ²
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	200 mm
- štěrkodrt' 0/32	ŠD	min. 250 mm
CELKEM		min. 660 mm

AB

Konstrukce vozovky zastávky BUS

- betonová deska z drátkobetonu	C 30/37 XF4	150mm
- separační fólie		
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	250 mm
- štěrkodrt' 0/32 (vyrovnávací vrstva)	ŠD	min. 290 mm
CELKEM		min. 690 mm

B

Konstrukce vjezdů

- betonová dlažba 20x10		80 mm
- drt' frakce 4/8		40 mm
- kamenivo stmelené cementem	SC C8/10	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD	min. 150 mm
CELKEM		min. 420 mm

C

Konstrukce chodníku

-betonová dlažba 20x20		60 mm
-drt' frakce 4/8		40 mm
-štěrkodrt'	ŠD	100 mm
CELKEM		200 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhutněnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45MPa.

Pod vozovkou komunikace je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133. V případě nedosažení normových parametrů budou materiály AZ vyměněny a nahrazeny za nesoudržný, nenamrzavý, propustný ($k > 10\text{-}4\text{m.s}^{-1}$) materiál ze zemníku.

Na hranici úprav se stávajícím stavem a v křižovatkách bude v přilehlých úsecích vozovky (z důvodu vyrovnání nerovností a plynulého napojení na stávající výškovou úroveň na vozovce) provedeno odstupňované navázání konstrukčních vrstev tak, aby nevznikla svislá spára.

Odvodnění

V rámci objektu bude instalováno celkem 10 KS uličních vpustí. Jedná se o uliční vpustí s mříží 50x50 cm. Další 2KS vpustí budou pro liniový odvodňovací štěrbinový žlab 400/500mm z betonu.

Nové vpustí jsou z betonových skruží TBV 500 s plastovou mříží M508D pro třídu zatížení D400 s kalovým prostorem hlubokým 1,0 m.

Odvodnění pláň ve sklonu 3% bude provedeno prostřednictvím ochranné vrstvy ze štěrkodrti v návaznosti na podélné trativody min. DN150mm z plastu zaústěnými přípojkami vpustí a odtud do kanalizace. Trativody budou uloženy do lože ze štěrkopísku tl. 50mm a budou zasypany drtí frakce 8/16 mm.

Přípojky od vpustí budou z kameninových trub DN150 mm a v celé délce budou obetonovány. Odvodnění před křižovatkou s ul. Plotní je řešeno pomocí štěrbinových trub trub š.400 h.500 s nuceným spádem dna, osazených podél obrubníků. Zakresleno ve vzorovém příčném řezu.

Bezbariérové řešení

Přechody pro chodce jsou navrženy jako bezbariérově dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Obrubníky jsou v místě přechodu sniženy s výškou hrany maximálně +2 cm nad vozovkou. Bude užito obrub 15/15-N (tzv. nájezdové obrubníky). Detail je zakreslen ve vzorovém příčném řezu.

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření zpracované geodetickou skupinou BKOM. Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK.

Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovací výkrese a seznam vytyčovaných bodů je doložen v dokumentaci. Dokumentace obsahuje tabulku uličních vpustí.

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133, ČSN 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti práce. Při výstavbě je v neposlední řadě třeba respektovat požadavky správců inž. sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Jedná se o rekonstrukci komunikace. Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými § 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů.

SO 100.35.2 Křižovatka Zvonařka – Plotní, chodníky

Stávající stav

Jedná se o rekonstrukci stávajících chodníkových ploch křižovatky Zvonařka – Plotní.

Technické řešení

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy oboustranné, lemují komunikaci Zvonařka před a za křižovatkou s ulicí Plotní SO 100.35.1.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a dále z navrženého příčného uspořádání. Podélný sklon sleduje stávající stav. Chodníkové plochy jsou podél vozovky v jedné výškové úrovni. Na začátku úpravy a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení je zřejmé z příloh situace a podélný profil SO 100.35.1. Chodníky mají příčný sklon 2% směrem k vozovce.

Šířkové uspořádání

Chodníky jsou navrženy šířky 3,2 – 3,6m.

Konstrukce

Mezi vozovkou a chodníky budou použity betonové obrubníky 15/25 do betonového lože, zvýšené o 12 cm nad úroveň vozovky. Mezi chodníky a zelené plochy budou položeny betonové obrubníky 10/25 do betonového lože, zvýšené o 10 cm.

Vjezdy budou od vozovky odděleny nájezdovým obrubníkem 15/15-N do betonového lože, zvýšeným o 2 cm nad úroveň vozovky. Od domů a od chodníkových ploch budou vjezdy odděleny 1 řadou betonové dlažby 10/20/8 červené barvy.

B

Konstrukce vjezdů

-betonová dlažba 20x10		80 mm
-drť frakce 4/8		40 mm
-kamenivo zpevněné cementem	KSC I	150 mm
-šterkodrť	ŠD	min. 150 mm
CELKEM		min. 420 mm

C

Konstrukce chodníku

-betonová dlažba 20x20		60 mm
-drť frakce 4/8		40 mm
-šterkodrť	ŠD	100 mm
CELKEM		200 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti $E_{def,2} = 45\text{MPa}$.

Odvodnění

Chodníkové plochy jsou odvodněny příčným sklonem do uličních vpustí, navržených v rámci přilehlé vozovky objektu SO 100.351.1 Křižovatka Zvonařka – Plotní, komunikace.

Bezbariérové řešení

Přechody pro chodce jsou součástí tohoto objektu. Chodníky jsou navrženy jako bezbariérové dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obrubníky jsou na přechodech užity jako přejíždné s výškou maximálně +2 cm nad vozovkou. Příčný sklon chodníku nesmí být větší než 8,33%. Pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace bude na vstupu do vozovky v křižovatkách podél obrubníku osazen varovný pás šířky 0,4 m z reliéfní dlažby červené barvy. U přechodu bude od varovného pásu veden signální pás v šířce 0,8 m napříč chodníkem až k přirozené vodící linii (budova, obrubník). Opatření varovných a signálních pásů jsou vyznačena v situaci.

V místě BUS zastávek bude osazen bezbariérový obrubník (výšky 16cm v případě autobusového zálivu a 20 cm v případě zastávky autobusu při obrubníku (bez zálivu) dle

požadavku správce). Obrubník bude lemován pruhem červené dlažby š. 0.30m a v místě nástupu bude zřízen signální pás š. 0.8m kolmo k červenému pruhu.

Vybavení

Při zastávce u autobusového zálivu byl doplněn přístřešek pro cestující. Rozměr je cca 4x 1,3m, prostor průchodu mezi nástupní hranou a přístřeškem je 1,7m.

Zaměření a vytyčení

Podkladem pro projekt bylo digitální polohopisné a výškopisné zaměření. Výškový systém je Balt p.v., souřadnicový systém S-JTSK. Podrobné body komunikace jsou vytyčeny ve vytyčovací výkres a seznam vytyčovaných bodů je doložen v dokumentaci.

Zemní práce

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 6133 Zemní práce, ČSN 72 1006 a dle platných vyhlášek o bezpečnosti stavby. Dále je třeba respektovat požadavky správců sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

Opatření k zamezení negativních vlivů ze stavební činnosti

Jedná se o vybudování nových chodníkových ploch. Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

Závěr

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů.

SO 100.40.1A UI. Dornych 3. část, komunikace

Úvod

Objekt začíná v km 0,291 62, kde navazuje na ulici Dornych v křižovatce Dornych-Plotní a končí na ulici Dornych v km 0,512 84 před křižovatkou Dornych-Zvonařka. Zde se napojuje na SO 100.20 Křižovatka Dornych-Zvonařka. Předmětem návrhu je místní komunikace II. tř., návrhová rychlost $v_n = 50$ km/h.

Komunikace je navržena jako obousměrná. Návrh zohledňuje navazující akce Dorn a Vlněna.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty), z navrženého příčného uspořádání a z návrhu SO Tramvajové trati na ulici Plotní. Podélný sklon nemá výrazné odchylky od stávajícího stavu, navazuje na nově navržené podélné sklony na začátku úpravy na ulici Dornych a na konci úpravy na ulici Zvonařka.

Vozovka má střešovitý příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovka komunikace I. tř. je navržena obousměrná směrově nerozdělená 2x2 jízdní pruhy, v místech odbočovacích pruhů pro levé odbočení celkově s 5 jízdními pruhy. Šířky jízdních pruhů 3,0-3,5 m. V prostoru křižovatky Dornych-Zvonařka a Dornych-Plotní jsou samostatné pravé odbočovací větve š. 5,0 m, včetně vodících proužků. Ke krajním jízdním pruhům podél obrubníků přiléhá v šířce 0,5 m krajnice (vč. 0,25 m vodícího proužku). Dělicí ostrůvky jsou v úsecích před křižovatkami a v místě přechodů pro chodce. Šířka středního dělicího ostrůvku

se pohybuje v rozmezí 0,5-1,9 m, ostrůvky trojúhelníkového tvaru jsou prostorově vymezeny komunikací v přímém směru a pravou odbočovací větví křižovatky.

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým, chodníky na ostrůvcích jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Mezi vozovkou a chodníky, resp. zelení budou použity betonové obrubníky silniční 15/15 do betonového lože, zvýšené o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm na úroveň vozovky. Ve vjezdech a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Na rozhraní vozovky a chodníkových ploch bude v úsecích s podélným sklonem nivelety < 0,5% a v přilehlých úsecích kontinuálně provedena podél obrubníku přídlažba, kterou bude tvořit 5-řádek betonové dlažby 20x10x8 cm podélně kladené do betonového lože. Hrana přídlažby podél obruby bude vypádována do sklonu min. 0,5%. Touto úpravou bude zajištěn odtok srážkové vody do vpustí. Ostrůvky jsou navrženy celodlážděné.

Konstrukce vozovky (Dornych, Zvonařka), NPÚ D0, TDZ I, TNVo 4850:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřík asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřík asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřík asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
štěrkodrt'	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce chodníku v ostrůvku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkodrt' ŠD _A	130 mm
štěrkodrt' ŠD _A	200 mm
štěrkodrt' ŠD _A	min. 250 mm
celkem	min. 680 mm

Konstrukce chodníku (ostrůvky trojúhelníkového tvaru):

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrkodrt' ŠD _A	100 mm
štěrkodrt' ŠD _A	150 mm
celkem	350 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhutněnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.40.1B UI. Dornych 3. část, komunikace

Úvod

Objekt začíná v km 0,021 60, navazuje na ulici Dornych při zastávce MHD Úzká a končí v km 0,291 62 před přechodem pro chodce v křižovatce Dornych-Plotní. Zde se napojuje na SO 100.40.1A Dornych 3. část. Předmětem návrhu je místní komunikace II. tř., návrhová rychlost $v_n = 50$ km/h.

Komunikace je navržena jednosměrná pro směr do centra - je vedena podél tramvajového tělesa, resp. podél klidového ostrůvku s plochami chodníkovými a se zelení. Návrh zohledňuje navazující akci Vlněna.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty), z navrženého příčného uspořádání a z návrhu SO Tramvajové trati na ulici Plotní. Podélný sklon nemá výrazné odchylky od stávajícího stavu, navazuje na začátku úpravy na stávající výškovou úroveň v ul. Dorných a na konci úpravy na nově navržený podélný sklon na ulici Dorných.

Vozovka má jednostranný příčný sklon 2,5%.

Šířkové uspořádání

Vozovka je navržena jednosměrná se 2 jízdními pruhy, v prostoru křižovatky Dorných-Úzká se rozšiřuje o pruh pro levé odbočení. Šířky jízdních pruhů 3,05-3,5 m. Krajiní jízdní pruh je rozšířen na 3,75-4,0 m pro umožnění jízdy cyklistům pomocí cyklopiktogramů po trase z ul. Plotní k ul. Mlýnské. Kde nejsou vedeni cyklisti přiléhá ke krajním jízdním pruhům podél obrubníků v šířce 0,5 m krajnice (vč. 0,25 m vodícího proužku). V návrhu ulice Přízové je respektováno šířkové uspořádání z PD Vlněna (vydáno ÚR), dle DSP Vlněna organizace dopravy v ul. Přízova zůstane zachována. Šířka komunikace je navržena 5,5 m + podélný parkovací š. 2,0 m je vymezen vysazenou chodníkovou plochou. Stávající autobusová zastávka bude řešena jako sdružená se zast. tramvajovou.

Konstrukce

Vozovka je navržena s povrchem asfaltovým. Mezi vozovkou a chodníky, resp. zelení budou použity betonové obrubníky silniční 15/15 do betonového lože, zvýšené o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm nad úroveň vozovky. Ve vjezdech a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Na rozhraní vozovky a chodníkových ploch bude v úseku s podélným sklonem nivelety < 0,5% (ul. Přízová – konec úseku) provedena podél obrubníku přídlažba, kterou bude tvořit 5-řádek betonové dlažby 20x10x8 cm podélně kladené do betonového lože. Hrana přídlažby podél obruby bude vyspádována do sklonu min. 0,5%. Touto úpravou bude zajištěn odtok srážkové vody do vpustí.

Konstrukce vozovky (Dorných, Zvonařka), NPÚ D0, TDZ I, TNVo 4850:

asfaltový koberec mastixový se sníž. hlučností	LSMA8	40 mm
spojovací postřík asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro ložní vrstvu modifikovaný	ACL 16S PmB	70 mm
spojovací postřík asfaltový	PS-EP	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu modifikovaný	ACP 22+ PmB	100 mm
infiltrační postřík asfaltový	PI-E	0,7kg/m ²
kamenivo stmelené cementem	SC C _{8/10}	200 mm
štěrkodrt'	ŠD _A	min. 250 mm
celkem		min. 660 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na urovnanou a dostatečně zhuťnou pláň o modulu Edef.,2 = min. 45 Mpa. Pod vozovkou je uvažována aktivní zóna v tl. 0,5m, která musí splňovat podmínky ČSN 73 6133.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 100.40.2 Ul. Dornych 3. část, chodníky

Úvod

Chodníkové plochy jsou navrženy podél hlavní komunikace zčásti jednostranné (v jednosměrném úseku SO 100.40.1B) a zčásti oboustranné (v obousměrném úseku SO 100.40.1A).

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení vychází z napojení na stávající komunikace a stavební objekty v rámci akce Tramvaj Plotní.

Výškové řešení v zásadě vychází ze stávající výškové úrovně při zástavbě (objekty, ploty) a na hranici úpravy a dále z navrženého příčného uspořádání. Na začátku úpravy, v křižovatkách a na konci úpravy bude provedeno plynulé napojení na stávající stav, na sousedící výstavbu a na přilehlé stavební objekty v rámci akce tramvaj Plotní.

Chodník a vjezd v pochozí části mají příčný sklon max. 2%.

Šířkové uspořádání

Chodníky mají proměnlivou šířku 1,5-6,0 m. U objektu č.o.25a je chodník místně zúžen v dl.5,0 m na šířku 1,30 m. V návrhu vjezdů je respektováno umístění a šířkové parametry z PD Vlněna (vydáno ÚR) a Dorn (v realizaci). Součástí SO chodníků jsou dělicí ostrůvky v křižovatce Dornych-Plotní. Ostrůvky jsou trojúhelníkového tvaru a prostorově jsou vymezeny vedením komunikací a pravou odbočovací větví křižovatky. Plochy zeleně jsou navrženy na ostrůvku a ve směru staničení vlevo před křižovatkou Dornych-Zvonařka.

Konstrukce

Chodníky a vjezd jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Vjezd v chodníku budou odlišeny jiným druhem a kladem dlažby a ohraničeny pruhem z betonové dlažby červené barvy. Na pojížděných dlážděných plochách bude dlažba kladena kratším rozměrem ve směru jízdy. Mezi vozovkou a chodníky budou použity betonové obrubníky silniční do betonového lože, zvýšené o 12 cm, u ostrůvků o 15 cm nad úroveň vozovky. Mezi chodníky a zelené plochy budou položeny betonové obrubníky chodníkové 10/25 do betonového lože, zvýšené o 10 cm. V ostrůvku bude obrubník, který nebude sloužit jako vodící linie, z důvodu odvodnění zapuštěn. Ve vjezdech a v místě přechodů bude osazen nájezdový obrubník 15/15 do betonového lože, zvýšeným nad úroveň vozovky o 5 cm u vjezdů a o 2 cm u přechodů. Méně významné vjezdy budou řešeny jako chodníkový přejezd, významnější vjezdy budou oproti chodníku snížené a lemované bet. obr. ABO 2-15. Na navržených plochách zeleně a v šířce min. 0,5 m podél obruby, kde chodník je veden podél stávajících ploch zeleně budou provedeny terénní úpravy (s ohumusováním a zatravněním).

Konstrukce vjezdů:

betonová dlažba 20x10	80 mm
drť frakce 4/8	40 mm
kamenivo stm. cem. SC C _{8/10}	150 mm
štěrko drť ŠD _A	150 mm
celkem	420 mm

Konstrukce chodníku:

beton. dlažba 20x20	60 mm
drť fr. 4/8	40 mm
štěrko drť ŠD _A	100 mm
štěrko drť ŠD _A	150 mm
celkem	350 mm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti E_{min} = 45 Mpa.

Bezbariérové řešení

Objekt bude v celém rozsahu řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

SO 102 Dopravní značení

SDZ budou provedeny v reflexní úpravě a budou v souladu s TKP, kapitola 14, TP 65 a souvisejícími technickými normami. Lamely u tabulí DZ budou z pozinkovaného materiálu, na fólie reflexní třídy II. U všech SDZ bude doložen tzv. identifikační list značky.

Všechny součásti dopravních značek (nosné zařízení, sloupek, značka, uchycení) musí být schváleného typu. SDZ bude z ocelového pozinkovaného plechu FeZn s 2x zahnutými okraji, dlouhými lištami k uchycení – slitina Al v provedení C. Zadní strana musí být opatřena identifikačním štítkem výrobce a firmy, která DZ instaluje. Sloupek bude FeZn, průměr 60mm, bezpečností patka (Al) – na kotevní šrouby vzdálené od sebe 130 mm po obvodu a 148 mm diagonálně, výška patky 200 mm. U kotevních šroubů a spoj. materiálu je potřeba použít FeZn. Pro patky je dle TKP požadován beton tř. min. B25.

Dopravní majáky budou certifikovány na tvarovou deformaci typu TY – 20 – neprosvětlené žluté barvy s tvarovou pamětí.

Nově instalované směrníky řady IS budou v rozměrech: šířka – 1100 mm, výška 330 mm (resp. 500 mm), výška písma 100 mm, font písma normální (v případě nutnosti zúžený).

VDZ bude provedeno v barvě a do tří měsíců bude na náklady stavby obnoveno strukturálním plastem s výjimkou stínů V 13 (postačí provedení barvou).

V rámci dopravního značení jsou zdokumentována návěstidla světelné signalizace, která odpovídají stavebně technickému projektu SSZ. V rámci následující dokumentace bude zpracováno dopravní řešení SSZ pro programování řadiče včetně signálních plánů, logiky řízení atd.

Místní úpravu provozu na pozemních komunikacích stanoví příslušný správní orgán v souladu se zákonem 361/2000 Sb. v platném znění.

Zhotovitel má povinnost nejméně 5 měsíců před uvedením do provozu požádat o odsouhlasení trvalého dopravního značení.

8.2 Inženýrské sítě vodovody

SO 200.10.01 vodovodní řady – ulice Dornych Svatopetrská

Řad A1

Tento řad je navržen v ulicích Svatopetrská a Dornych. Řad bude postaven z potrubí profilu DN 200, délky 137,12 m. Jeho počátek je v zelené ploše před objektem Svatopetrská 7 (firma VÚM a.s.), kde se provizorně napojí na stávající vodovodní řad LT – DN 200. Dále je řad veden ve vozovce, v pravém jízdním pruhu přiléhajícím k chodníku. Konec řadu je v ul. Dornych (mezi ul. Spěšná a „nová“), kde se pomocí provizorního propoje P1 (DN 200, délka 1,20 m) provizorně napojí na stávající řad LT – DN 200.

Řad A2

Řad se bude nacházet v ulici Svatopetrská před objektem Svatopetrská 7 (firma VÚM a.s.) a bude pokračovat v kraji komunikace a v chodníku do místa napojení, které je na úrovni ulice Jenewienova.

Řad bude postaven z potrubí TLT DN100, celkové délky 290,05 m. Jeho počátek je v místě napojení na řad A1 a ukončen bude v místě napojení na stávající řad DN 200, který vychází z ulice Jenewienova, přechází ulicí Svatopetrskou a pokračuje do obytné zóny – panelového

sídliště.

Řad A2 na své trase přechází vodoteč Mlýnský náhon; potrubí bude uloženo na konstrukci stávajícího mostu. V tomto úseku bude potrubí opatřeno tepelnou izolací - bude použito potrubí i tvarovky s tepelnou izolací z výroby (ne dodatečné izolování na místě).

SO 200.10.03 vodovodní řady –ulice Kovářská

Řad A6

Řad A6 je navržen v ulici Kovářská. Tento vodovod bude ze dvou profilů DN 100 délky 232,22 m a DN 200 délky 5,47 m. Celková délka řadu je 237,69 m. Trasa řadu je situována do vozovky ulice, blíže ke stávajícím nemovitostem. Počátek řadu je v ul. Plotní, kde se provizorně napojí na stávající vodovodní síť LT – DN 150. Ukončení řadu je v ulici Kovářská, kde se provizorně napojí na stávající řad LT – DN 100.

SO 200.11.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Kovářská, Svatopetrská (k.ú.Komárov)

Objekt řeší 21 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 17 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8.

V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné litiny. V rámci budování přípojek se postaví i 5 nových vodoměrných šachet. Výstavba nových šachet je vynucena kolizí stávajících šachet s nově navrženými komunikacemi a sítěmi. Stavební konstrukce stávajících šachet nevyhovuje umístění do vozovky se zvýšeným dopravním provozem. Ponechání těchto šachet na původních místech by zapříčinilo i občasné omezení dopravy z důvodu provedení odečtu stavu vodoměrů.

Řešením těchto popsanych potíží je umístění nových šachet mimo dopravní komunikace, do volných ploch.

SO 200.20.01 vodovodní řady –ulice Dornych, Spěšná

Řad B1

Tento řad je situován v ulici Dornych a bude proveden z profilu DN 200, délky 321,08 m. Jeho počátek je v místě napojení na řad A1 DN 200. Ukončení je v místě napojení na řad A6 DN 200 v ulici Kovářská. Řad je veden ve vozovce, v pravém jízdním pruhu, blíže k nemovitostem Dornych 106 – 122.

Řad B2

Řad se nachází v ulici Dornych, je navržen profilu DN 200, délky 132,17 m a je pokračováním řadu B1. Počátek je v místě napojení na řad A6 DN 200. Ukončení řadu je v místě napojení na řad B3 v místě propoje do ulice Široká (P4). Řad je veden ve vozovce, v pravém jízdním pruhu, podél parkovacích stání.

Řad B3

Navržený řad se nachází v ulici Dornych a je pokračováním řadů B1 a B2. Řad je navržen profilu DN 200, délky 237,94 m. Jeho počátek je v místě napojení na řad B2, a ukončení je v místě kde začíná řad D1. Trasa je vedena ve vozovce pravého jízdního pruhu, ale v koncové části přechází na protilehlou stranu, k supermarketu Lidl. I zde je veden ve vozovce v pravém jízdním pruhu.

Řad B4

Tento řad je navržen do ulice Spěšná, profilu DN 200, délky 7,05 m. Jeho počátek je v místě napojení na řad B1 DN 200. Ukončen bude v místě napojení na řad C8 DN 200 (budován ve 3. etapě).

Provozní propoj P3

Tento propoj zajistí provizorní propojení řadu B3 na stávající řad LT - DN 200 v ulici Dornych, jelikož trasy řadu B1 a stávajícího řadu jsou v jiných místech. Tímto řešením bude zajištěn průtok vody v celé délce ulici Dornych, v řadech B3, B2, B1 a A1, v ulici Široká řad A7 a v ulici Kovářská, řad A6.

Propoj P4 (z ulice Dornych do ulice Široká)

Tento propoj DN 100 délky 34 m)v rozsahu nových povrchů v ulici Široká) zajistí propojení řadů B2 a B3 v ulici Dornych na stávající řad LT - DN 100 v ulici Široká.

SO 200.20.02 vodovodní řady –ulice Zvonařka

Řad D3

K zajištění propojení mezi novými řady C7 a B3 je nutné vybudovat řad D3, který bude profilu DN 150, délky 77,79 m.

Jeho počátek je v místě napojení na řad B3, DN 200 v křižovatce ulic Dornych x Zvonařka a bude ukončen v místě napojení na řad C7, DN 150, na ulici Zvonařka u nemovitosti Zvonařka 12.

Řad je situován do vozovky, do pravého jízdního pruhu, podél zástavby Zvonařka 12 – 14.

SO 200.21.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Zvonařka (k.ú.Trnitá)

Objekt řeší 9 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 8 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8. V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné litiny.

SO 200.21.02 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych (k.ú.Komárov)

Objekt řeší 20 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 11 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8. V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné litiny. V rámci budování přípojek se postaví i 2 nové vodoměrné šachty. Výstavba nových šachet je vynucena kolizí stávajících šachet s nově navrženými komunikacemi a sítěmi. Stavební konstrukce stávajících šachet nevyhovuje umístění do vozovky se zvýšeným dopravním provozem. Ponechání těchto šachet na původních místech by zapříčinilo i občasné omezení dopravy z důvodu provedení odečtu stavu vodoměrů.

Řešením těchto popsanych potíží je umístění nových šachet mimo dopravní komunikace, do volných ploch.

SO 200.30.01 vodovodní řady –ulice Svatopetrská

Řad C1

Řad se nachází v ulici Svatopetrská, kdy přechází z jedné strany na druhou. Tento řad bude postaven proveden profilu DN 200, délky 43,37 m. Jeho počátek je v místě napojení na řad A1 DN 200 a bude ukončen v místě napojení na řad C2. Řad veden zelenými plochami a přechází koridor tramvajového tělesa a asfaltovou vozovku.

Řad C2

Nový vodovodní řad je navržen do ulice Svatopetrská a je navržen ze dvou profilů, DN 100 délky 132,64 m a DN 200 délky 106,86 m. Celková délka řadu činí 239,50 m.

Začátek řadu je v místě napojení na stávající vodovodní řad LT – DN 200, v blízkosti objektu hotelu Bílá růže. Jeho ukončení bude v místě napojení na řad A4, u stávajícího objektu

Svatopetrská 10. Řad veden chodníky, parkovacími místy a asfaltovou vozovkou, podél stávajících objektů – nemovitostí Svatopectská 10 – 22 a.

Řad C2a

Nový vodovodní řad je navržen z důvodu umístění nové kanalizační stoky mezi šachtami Šu07, Šu07a a Šu08 (vymísťuje se z prostoru tramvajové trati). Jedná se o prostor mezi nemovitostí Svatopectská 26 (Hotel Bílá Růže) a tramvajovou tratí široký pouze 3,5m

Z tohoto důvodu je v inkriminovaném prostoru nutno nově přeuspořádat veškeré inženýrské sítě, t.j. směrem od nemovitosti do ulice v pořadí kabely, plynovod, vodovod a kanalizace. V tomto úzkém prostoru nebude možné dodržet normu pro prostorové uspořádání sítí.

Trasa vodovodu bude umístěna v souběhu se stávající blíže k nemovitosti – viz situace – tak, aby bylo možné následně vybudovat kanalizační šachty Šu07, Šu07a a Šu08.

Bude použito potrubí DN 200 délky 34,15m.

SO 200.30.02 vodovodní řady –ulice Plotní, Spěšná, Rosická

Řad C3

Řad je v celé své trase veden v ulici Plotní a bude proveden profilu DN 200, délky 834,17 m. Jeho počátek je v místě křižovatky ulic Plotní x Spěšná, překříží budoucí tramvajové těleso, projde parkem mezi ulicemi Plotní a Komárovská a dále bude veden územím po demolici domů na sudé straně ulice Plotní a v posléze v chodníku a komunikaci až ke křižovatce s ulicí Zvonářka. V místě této křižovatky přechází na druhou stranu, na stranu nově zrekonstruovaného areálu Vaňkovka. Zde je veden v chodníku a ve vozovce. V koncové části přechází tramvajové těleso a bude ukončen v místě napojení na řad D2, DN 200.

Řad C8

Řad C8 se nachází v ulici Spěšná Jeho počátek je v místě napojení na řad C3 DN 200, v křižovatce ulic Plotní x Spěšná. Jeho konec je v ulici Spěšná, kde se napojí na řad B4 DN 200. Řad bude proveden z potrubí profilu DN 200, délky 91,48 m. Situativně je umístěn do vozovky, blíže ke stávající zástavbě, v souběhu se stávajícím vodovodním řadem LT – DN 150.

Řad C5

Řad C5 se nachází v ulici Rosická. Jeho počátek je v místě napojení na řad C3 DN 200, v křižovatce ulic Plotní x Rosická. Jeho konec je v ulici Rosická, kde je ukončen hydrantem. Řad bude proveden z potrubí profilu DN 150, délky 10,63 m.

Řad C6

Řad C6 se nachází v ulici Dornych. Jeho počátek je v místě napojení na řad C3 DN 200, v místě, kde řad C3 kříží ulici Dornych a přechází směrem do ulice Přízova. Jeho konec je na začátku ulice Úzká, kde je ukončen hydrantem a napojením na stávající potrubí vycházející z kolektoru. Řad nahradí stávající, materiálově nevyhovující potrubí ze šedé litiny. Řad bude proveden z potrubí profilu DN 200, délky 107,70 m.

Propoj P5 (z ulice Plotní do ulice Široká)

Tento propoj DN 100 zajistí propojení řadů C3 v ulici Plotní na stávající řad LT - DN 100 v ulici Široká. Propoj DN 100 délky 20,80m podchází budoucí tramvajové těleso.

SO 200.30.03 vodovodní řady –ulice Plotní, Železniční

Řad C4

Tento nový řad je navržen v ulici Plotní (na opačné straně než řad C3).

Řad bude proveden ze 2 profilů, DN 200 délky 23,62 m a DN 250 délky 93,08 m. Celková délka řadu činí 116,70 m. Jeho počátek je před nemovitostí Plotní 32 a je veden přes

křižovatku ulic Plotní x Železniční do ulice Plotní , podél zbouraných objektů Plotní 6 – 20. V koncové části přechází na druhou stranu ulice, kde se napojí na řad C3, u objektu Plotní 39. Řad veden ve vozovkách a přechází tramvajové těleso.

Řad C9

Řad je navržen v ulici Železniční o profilu DN 250, délky 5,0 m. Jeho počátek je v křižovatce ulic Plotní x Železniční, kde se napojí na řad C4 a bude ukončen v ulici Železniční, kde se napojí na stávající řad LT – DN 100.

SO 200.30.05 vodovodní řady –ulice Zvonařka

Řad C7

Z důvodu zrušení smyčky tramvajové dopravy a následné výstavby nového polyfunkčního objektu na jejím místě a úpravy terénu, je nutno vybudovat i tento řad. Řad bude postaven profilu DN 150, délky 82,72 m. Jeho začátek je v místě napojení na řad C3, v místě křižovatky ulic Zvonařka x Plotní a bude ukončen v místě napojení na řad D3.

Trasa řadu je situována do vozovky, do pravého jízdního pruhu, podél objektů nemovitostí Zvonařka 4 – 12.

SO 200.30.06 vodovodní řady –ulice Dornych, Přízova

Řad D2

K propojení nových řadů C3 a D1 se stávajícími řady v ulici Přízova je nutné vybudovat tento řad D2. Jeho počátek je v místě napojení na řad C3, DN 200 v ulici Dornych a bude ukončen v ulici Přízova, kde se propojí s řady DN 100 a DN 150. Řad je navržen profilu DN 200, délky 29,79 m.

Řad A4

Tento řad je navržen v ulicích nová-Agrozet a Plotní. Řad A4 je navržen profilu DN 100 a DN 250, celkové délky 105,45 m; DN 100 má délku 56,40 a DN 250 má délku 49,05 m. Počátek řadu je v ul. Svatopetrská a je veden ulicí novou-Agrozet, do Plotní, kde se v koncové části provizorně propojí se stávajícím řadem LT – DN 100. V celé délce je veden ve vozovkách dotčených ulic.

Řad A8

Řad je situován v ulici Komárovská, jeho profil je DN 250 délka 37,76 m. Počátek řadu je v místě napojení na řad A4 a ukončen bude v místě provizorního napojení na stávající řad LT – DN 80. Trasa řadu je navržena do vozovky jízdního pruhu, blíže k nemovitosti Komárovská 5.

SO 200.31.01 Vodovodní přípojky - ulice: Plotní, Zvonařka, Dornych, Rosická (k.ú.Trnitá)

Objekt řeší 13 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 12 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8. V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné litiny. V rámci budování přípojek se postaví i 2 nové vodoměrné šachty. Výstavba nových šachet je vynucena kolizí stávajících šachet s nově navrženou komunikací a sítěmi. Stavební konstrukce stávajících šachet nevyhovuje umístění do vozovky se zvýšeným dopravním provozem. Ponechání těchto šachet na původním místě by zapříčinilo i občasné omezení dopravy z důvodu provedení odečtu stavu vodoměrů.

Řešením těchto popsanych potíží je umístění nových šachet mimo dopravní komunikace, do volné plochy. Vodovodní přípojky na ulici Plotní pro nemovitosti Plotní 37, 31, 27, 25a, 25 budou na své trase křížit nově navrhované dvoukolejné tramvajové těleso. Z tohoto důvodu budou potrubí vodovodních přípojek profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8 uloženy do plastových chrániček profilů Φ 63, Φ 75 a Φ 90. Výškové uložení chrániček pro přípojky

vedené pod tramvajovou tratí musí být přizpůsobeno niveletě potrubí odvodnění tohoto tramvajového tělesa – viz část C.4. – Tramvajová trať. U nemovitostí, kde je sestavu nutné přeložit z šachty v chodníku, do vchodu nebo vjezdu, budou zhotoveny bezprostředně za hranicí nemovitostí betonové vodoměrné šachty vnitřních rozměrů 1200x700mm, hloubky minimálně 0,6m.

SO 200.31.02 Vodovodní přípojky - ulice: Svatopetrská, Plotní, Spěšná, Komárovská (k.ú.Komárov)

Objekt řeší 41 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 31 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8. V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné . V rámci budování přípojek se postaví i 5 nových vodoměrných šachet. Vodovodní přípojky na ulici Plotní pro nemovitosti Plotní 73, 71, 69, 67, 65, 63, 61, 59, 57, 49, 45, 43 a 41 budou na své trase křížit nově navrhované dvoukolejné tramvajové těleso. Z tohoto důvodu budou potrubí vodovodních přípojek profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8 uloženy do plastových chrániček profilů Φ 63, Φ 75 a Φ 90. Výškové uložení chrániček pro přípojky vedené pod tramvajovou tratí musí být přizpůsobeno niveletě potrubí odvodnění tohoto tramvajového tělesa – viz část C.4. – Tramvajová trať. U nemovitostí, kde je sestavu nutné přeložit z šachty v chodníku, do vchodu nebo vjezdu, budou zhotoveny bezprostředně za hranicí nemovitostí betonové vodoměrné šachty vnitřních rozměrů 1200x700mm, hloubky minimálně 0,6m.

SO 200.40.01 vodovodní řady –ulice Dornych

Řad D1

Řad se nachází v ulici Dornych a je navržen profilu DN 200, délky 296,76 m. Jeho počátek je v místě napojení na řad B3 v křižovatce ulic Dornych x Zvonařka a bude ukončen v místě napojení na řad D2, DN 200 v křižovatce ulic Dornych x Přízova. Trasa je navržena do vozovky, do pravého jízdního pruhu, podél stávající zástavby Dornych 27 – 33.

SO 200.40.02 vodovodní řady –ulice Zvonařka

Řad D4

Z důvodu propojení nového řadu C3 se stávajícím řadem v ulici Zvonařka je nutno zajistit výstavbu tohoto řadu. Řad bude profilu DN 150, délky 56,65 m. Jeho začátek je v místě napojení na řad C3 v křižovatce ulic Plotní x Zvonařka a jeho konec bude v místě napojení na stávající řad LT – DN 150, v ulici Zvonařka.

SO 200.41.01 Vodovodní přípojky - ulice: Dornych, Zvonařka (k.ú.Trnitá)

Objekt řeší 11 vodovodních přípojek, z nichž některé, se ruší. Návrh je proveden pro 8 vodovodních přípojek. Na vodovodní přípojky bude použito potrubí HDPE 100, profilů Φ 32 x 3,0, Φ 40 x 3,7 a Φ 63 x 5,8. V případě přípojek profilů DN 80 a DN 100, budou přípojky provedeny z trub z tvárné litiny.

Náhradní zásobování vodou

Způsob řešení náhradního zásobování

Veškeré činnosti, které by mohly omezit či přerušit dodávku vody v daném území budou vždy předem konzultovány s provozovatelem vodovodu (Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.), rovněž jako konkrétní způsob náhradního zásobování vodou dotčených odběratelů v dané situaci. Nižší popsané úseky s vynuceným náhradním zásobováním vychází z dostupných podkladů o trasách stávajících sítí a postupu stavebních prací a mohou být rozšířeny z důvodů nových skutečností zjištěných až v průběhu výstavby (např. odlišné trasování stávajících inženýrských sítí, změna trasování nových sítí ap.).

V těchto úsecích, kde bude nutné odstavit stávající potrubí z provozu dříve, než bude uvedeno do provozu nové, předpokládáme zřízení provizorních vodovodních řadů vedených po povrchu a přepojení veškerých vodovodních přípojek na tyto řady. Přesné umístění těchto provizorních řadů bude určeno dodavatelem stavby na základě postupu stavebních prací tak, aby byla minimalizována možnost jejich poškození a poškození přepojených přípojek v důsledku stavební činnosti. V případě, že budou tyto řady křížit koridory pro pohyb osob či mechanismů v průběhu výstavby, budou v těchto místech zřízeny provizorní přechody nad potrubím dostatečných rozměrů a nosnosti, aby nedošlo k jeho poškození.

Výstavba s nutností náhradního zásobování vodou by měla proběhnout v klimaticky vhodném období – v měsících duben – říjen. V případě překročení tohoto intervalu je nutné zajistit dostatečnou tepelnou izolaci potrubí včetně vodovodních přípojek.

Po uvedení nových řadů do provozu budou provizorní řady a ostatní materiál demontovány a po kontrole mohou být dále použity pro provizorní zásobování v jiných úsecích stavby.

SO 200.12.01 Náhradní zásobování vodou – ulice Dornych, Svatopetrská (řady A1, A2)

Řad A1

V průběhu výstavby vodovodního řadu A1 - DN 200 bude od jeho napojení na stávající potrubí DN 200 na rozhraní ulic Dornych a Svatopetrská (km 0,00 řadu A1) zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~170 m po křižovatku Plotní x Spěšná..

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 170 m, t.j. celkové délky 340 m. Potrubí budou propojena na:

- 6x litina DN 200 - koncové propoje
- 1x litina DN 100 – vodovodní řad (směr SVÚM), délka 20 m
- 6x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 1x DN 80 – vodovodní přípojka Dornych 71, délka 20 m
- 5x stáv. přípojka DE 63 - Dornych 65, 69, 67, 126, 128, celk. délka 75 m

Řad A2

V rozsahu trasy řadu A2 si výstavba nevyžádá realizaci náhradního zásobování vodou.

SO 200.12.03 Náhradní zásobování vodou - ulice: Kovářská (řad A6)

Řad A6

V průběhu výstavby vodovodního řadu A1 - DN 200 bude od jeho napojení na stávající potrubí DN 200 na rozhraní ulic Dornych a Svatopetrská (km 0,00 řadu A1) zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~170 m po křižovatku Plotní x Spěšná..

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 170 m, t.j. celkové délky 340 m. Potrubí budou propojena na:

- 6x litina DN 200 - koncové propoje
- 1x litina DN 100 – vodovodní řad (směr SVÚM), délka 20 m
- 6x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 1x DN 80 – vodovodní přípojka Dornych 71, délka 20 m
- 5x stáv. přípojka DE 63 - Dornych 65, 69, 67, 126, 128, celk. délka 75 m

SO 200.22.01 Náhradní zásobování vodou – ulice Dornych, Spěšná (řady B1, B2, B3, B4)

Řad B1

V průběhu výstavby vodovodního řadu B1 - DN 200 bude od křižovatky Dornych x Spěšná po křižovatku Dornych x Kovářská zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~345 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 345 m, t.j. celkové délky 690 m.

Potrubí budou propojena na:

- 8x litina DN 200 - koncové propoje
- 8x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 6x stáv. vodovodní přípojka DE32 - celk. délka 75 m
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE40 - celk. délka 15 m
- 10x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 150 m
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE110 - celk. délka 20 m

Řad B2

V průběhu výstavby vodovodního řadu B2 - DN 200 bude od křižovatky Dornych x Kovářská ke křižovatce Dornych x Zvonařka zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~165 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 165 m, t.j. celkové délky 330 m.

Potrubí budou propojena na:

- 2x litina DN 200 - koncové propoje
- 2x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 1x stáv. vodovodní přípojka DE32 - celk. délka 15 m
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE110 - celk. délka 20 m

Řad B3

V průběhu výstavby vodovodního řadu B3 - DN 200 bude v místě napojení na NZ řadu B2 a v blízkosti křižovatky Dornych x Zvonařka zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~95 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 1. úsek 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 125 m, t.j. celkové délky 250 m.

V dalším úseku bude první stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 95 m, t.j. celkové délky 190 m a druhé potrubí DN 200 délky 95 m, t.j. celkové délky 190 m.

Potrubí budou propojena na:

- 6x litina DN 200 - koncové propoje
- 6x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 1x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 25 m

Řad B4

Náhradním potrubím bude dočasně nahrazen úsek stávajícího řadu DN 150 v rozsahu výstavby vodovodního řadu B4 v ulici Spěšná (v místě propojení do ulice Dornych) v celé jeho délce.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 150 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 De 110 SDR 17 (PN 10) délky 20 m, t.j. celkové délky 40 m. Potrubí budou propojena na stávající litinové potrubí.

Potrubí budou propojena na:

- 1x litina DN 200 - koncové propoje
- 1x litina DN 150 - koncové propoje
- 2x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

SO 200.22.02 Náhradní zásobování vodou - ulice: Zvonařka (řad D3)

V průběhu výstavby vodovodního řadu D3 - DN 150 bude od křižovatky Dornych x Zvonařka po navazující řad C7 zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~85 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 150 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 85 m, t.j. celkové délky 170 m.

Potrubí budou propojena na:

- 8x litina DN 150 - koncové propoje
- 8x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 1x stáv. vodovodní přípojka DE32 - celk. délka 15 m
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 15 m

SO 200.32.01 Náhradní zásobování vodou - ulice: Svatopetrská (řady C1, C2)

Řad C1

V průběhu výstavby vodovodního řadu C1 - DN 200 bude od ulice Dornych zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~50 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 50 m, t.j. celkové délky 100 m.

Potrubí budou propojena na:

- 4x litina DN 200 - koncové propoje
- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Řad C2

Náhradním potrubím bude dočasně nahrazen úsek stávajícího řadu z litiny DN 80 v ulici Svatopetrské z důvodu jeho kolize s trasou výstavby vodovodního řadu C2 – DN 100, plynovodu a kabelovodu DPMB. Náhradní zásobování bude zřízeno od nemovitosti Svatopetrská 20 po křižovatku ulic Svatopetrská – Spěšná.

V tomto místě úseku stávající litinové potrubí DN 80 dočasně nahrazeno potrubím z HDPE 100 DE 90 SDR 17 (PN 10) délky 620 m.

Potrubí budou propojena na:

- 4x litina DN 80 - koncové propoje
- 4x DHPE DE90 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 3x stáv. vodovodní přípojka DE32 - celk. délka 45 m
- 2x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 30 m

Řad C2

Náhradním potrubím bude dočasně nahrazen úsek stávajícího řadu z litiny DN 200 v ulici Svatopetrské z důvodu jeho kolize s trasou výstavby kanalizace, Náhradní zásobování bude zřízeno podél nemovitostí Svatopetrská 24 a 26.

V tomto místě úseku stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky m, t.j. celkové délky 50 m. Potrubí budou propojena na:

- 4x litina DN 200 - koncové propoje
- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 2x stáv. vodovodní přípojka DN80 - celk. délka 30 m

SO 200.32.02 Náhradní zásobování vodou - ulice: Plotní, Spěšná, Rosická (řady C3, C8, C5)

Řad C8

V průběhu výstavby vodovodního řadu C8 - DN 200 bude v ulici Spěšné od ulice Dorných po ulici Svatopetrskou zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~120 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 150 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 120 m, t.j. celkové délky 240 m. Potrubí budou propojena na:

- 4x litina DN 150 - koncové propoje
- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 2x stáv. vodovodní přípojka DE63 - Dorných 22 a Plotní 75, celk. délka 30 m

Řad C3

Náhradním potrubím bude dočasně nahrazeny 2 úseky stávajícího řadu z litiny DN 150 v ulici Plotní z důvodu jeho kolize s trasou výstavby vodovodního řadu C3 – DN 200, plynovodu a kanalizačního sběrače. Náhradní zásobování bude zřízeno od křižovatky ulic Svatopetrská – Plotní - Spěšná po křižovatku ulic Plotní – Zvonařka (~610 m), od křižovatky Plotní – Zvonařka po křižovatku Plotní – Přízová a úsek přechodu vodovodního řadu přes ulici Svatopetrskou v místě kolize s nově budovanou kanalizací (šachta ŠU 86b) a kabelovodem DPMB při nájezdu do OC Vaňkovka (~30 m) v podobě dočasného potrubí položeného na povrch.

V daných úsecích bude stávající litinové potrubí DN 150 a DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10).

1. úsek délky 785 m, t.j. celkové délky 1770 m bude přepojen na:

- 10x litina DN 150 - koncové propoje
- 8x litina DN 200 - koncové propoje
- 10x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 5x litina DN 100 – stáv. řady
- 2x litina DN 150 – stáv. řad
- 12x stáv. vodovodní přípojka DE32 - celk. délka 180 m
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE40 - celk. délka 15 m
- 5x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 75 m

2. úsek délky 275 m, t.j. celkové délky 550 m bude přepojen na:

- 4x litina DN 150 - koncové propoje
- 4x litina DN 200 - koncové propoje
- 5x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 4x litina DN 100 – stáv. řady
- 4x litina DN 150 – stáv. řad
- 4x litina DN 200 – stáv. řad
- 1x stáv. vodovodní přípojka DN80 - celk. délka 15 m

3. úsek délky 30 m, t.j. celkové délky 60 m bude přepojen na:

- 2x litina DN 150 - koncové propoje
- 2x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Dále bude nahrazena část vodovodní přípojky pro nemovitost Dornych 25 v místě budování kanalizace mezi šachtami ŠD 31 a RK a kabelovodu DPMB v křižovatce ulic Dornych a Plotní v délce ~40 m v podobě dočasného potrubí položeného na povrch.

Provizorní úsek z potrubí z HDPE 100 DE 90 SDR 17 (PN 10) délky 40 m bude propojen na stávající přípojku.

Řad C5

Náhradním potrubím bude dočasně nahrazen stávající řad z litiny DN 200 v ulici Dornych z důvodu jeho kolize s trasou výstavby vodovodního řadu C6 – DN 200. Náhradní zásobování bude zřízeno od křižovatky ulic Dornych – Plotní - Přízova po křižovatku ulic Dornych – Úzká (~120 m v podobě dočasného potrubí položeného na povrch.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 150 m, t.j. celkové délky 300 m. Potrubí budou propojena na:

- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou
- 8x litina DN 200 – stáv. řad

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 1x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 35 m

SO 200.32.03 Náhradní zásobování vodou - ulice: Plotní, Železniční (řady C4, C9, C11)

Řad C4, C11

V průběhu výstavby vodovodních řadů C4 a C11 bude v ulici Plotní od nemovitosti č.o. 32 po nemovitost Plotní 63 zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~175 m.

V tomto úseku bude stávající litinové potrubí DN 100 dočasně nahrazeno potrubím z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 175 m. Potrubí bude propojeno na:

- 4x litina DN 100 - koncové propoje
- 1x litina DN 100 – propoj do ulice Železniční
- 5x stáv. přípojka DE32 pro nemovitosti Plotní 32, 30, 28, 26 a 24, celk. délka 75 m

Řad C9

V rozsahu trasy řadu C5 si výstavba nevyžádá realizaci náhradního zásobování vodou.

SO 200.32.04 Náhradní zásobování vodou - ulice: Dornych, Přízova (řad C6)

Řad C6

V průběhu výstavby vodovodního řadu C3 - DN 200 bude v ulici Plotní č.o. 11-13 zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~150 m. Řad C6 bude nahrazen řadem C3.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 150 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 150 m, t.j. celkové délky 300 m.

Potrubí budou propojena na:

- 4x litina DN 150 - koncové propoje.
- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

SO 200.32.05 Náhradní zásobování vodou - ulice: Zvonařka (řad C7)

Řad C7

V průběhu výstavby vodovodního řadu c7 - DN 150 bude od křižovatky Dornych x Plotní po navazující řad D3 zřízeno náhradní zásobování v podobě dočasného potrubí položeného na povrch v délce ~85 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 150 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 85 m, t.j. celkové délky 170 m.

Potrubí budou propojena na:

- 8x litina DN 150 - koncové propoje
- 8x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Na jedno z provizorních potrubí bude dále propojeno:

- 2x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 15 m

SO 200.32.06 Náhradní zásobování vodou - ulice: Dornych, Přízova (řad D2)

Při výstavbě řadu D2 dojde k přímé kolizi se stávajícím vodovodním řadem.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 100 dočasně nahrazeno potrubím z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 50 m. Potrubí bude na obou koncích propojeno na stávající litinové potrubí DN 100. V daném úseku se nenacházejí vodovodní přípojky ani jiné odbočující vodovodní řady.

SO 200.32.07 Náhradní zásobování vodou - ulice: Komárovská (řady A4, A8)

Řad A4

Při výstavbě řadu A4 nedojde k přímé kolizi se stávajícím vodovodním řadem. K té dojde pouze při výstavbě kabelovodu.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 80 dočasně nahrazeno potrubím z HDPE 100 DE 90 SDR 17 (PN 10) délky 80 m. Potrubí bude na obou koncích propojeno na stávající litinové potrubí DN 80.

Potrubí bude propojeno na:

- 2x litina DN 80 - koncové propoje
- 2x DHPE DE90 – propojení potrubí NZ mezi sebou

Potrubí bude propojeno na:

- 1x stáv. vodovodní přípojka DE32 - celk. délka 15 m
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE63 - celk. délka 15 m

Řad A8

V rozsahu trasy řadu C5 si výstavba nevyžádá realizaci náhradního zásobování vodou.

SO 200.42.01 Náhradní zásobování vodou – ulice Dornych (řad D1)

Řad D1

V průběhu výstavby vodovodního řadu D1 - DN 200 dojde od křižovatky ulic Dornych – Zvonařka po koleje stávající tramvajové smyčky ke kolizi se 2 stávajícími vodovodními potrubími DN 200 vedenými v souběhu. Úsek bude dočasně nahrazen potrubím položeným na povrch v délce ~110 m. Od tohoto místa dále bude vzdálenost mezi stávajícím a novým potrubím již dostatečná pro provádění prací bez nutnosti předchozí demontáže stávajícího potrubí.

V daném úseku bude 1. stávající litinové potrubí DN 200 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DN 100 SDR 17 (PN 10) délky 85 m, t.j. celkové délky 170 m a druhé potrubí DN 200 délky 75 m, t.j. celkové délky 150 m.

Potrubí budou propojena na:

- 4x litina DN 200 - koncové propoje
- 1x stáv. litina DN 150 – řad v ulici Zvonařka
- 1x stáv. litina DN 100 – řad v ulici Zvonařka
- 1x stáv. litina DE 110 – řad v ulici Zvonařka
- 1x stáv. litina DE 110 – řad v ulici Zvonařka
- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou

SO 200.42.02 Náhradní zásobování vodou - ulice: Zvonařka (řad D4)

Řad D4

V průběhu výstavby vodovodního řadu D4 - DN 150 v celé jeho délce ke kolizi se stávajícím vodovodním potrubím DN 100. Úsek bude dočasně nahrazen potrubím položeným na povrch v délce ~65 m.

V daném úseku bude stávající litinové potrubí DN 100 dočasně nahrazeno 2-mi potrubími z HDPE 100 DE 110 SDR 17 (PN 10) délky 65 m, t.j. celkové délky 130 m.

Potrubí bude propojeno na:

- 4x litina DN 100 - koncové propoje
- 4x DHPE DE110 – propojení potrubí NZ mezi sebou
- 1x stáv. vodovodní přípojka DE32 pro ÚAN Zvonařka- celk. délka 20 m

8.3

Inženýrské sítě kanalizace

SO 300.00 Kanalizace

V rámci stavby bude vybudován nový jednotný kanalizační systém v území. Nový kanalizační systém bude nutné dobudovat až po napojení na stávající šachtu ŠD07 na ulici Konopná. Šachta a část kanalizace na této ulici byla vybudována v předstihu jako „stavba 0“

Stavba nového kanalizačního systému bude zasahovat mimo území stavby ostatních stavebních objektů.

Navržené vstupní šachty bude nutné vybudovat pro stávající výšku terénu s tím, že při realizaci nové vozovky bude nutné upravit výšky vstupních komínů. V některých místech dojde ke snížení terénu oproti stávajícímu stavu až o 0,25m, v některých místech dojde ke zvýšení terénu o více než 0,2m. Vzhledem k této situaci musí být skladba vstupních komínů této situaci přizpůsobena tak, aby bylo možné odstranit daný počet vyrovnávacích prstýnků

nebo je přidat bez zásahu do konstrukce vstupního komínu. Úprava detailního osazení pokloů v rámci konečné realizace povrchu komunikací zůstává jako součást SO komunikací.

Součástí SO kanalizace je i napojení odvodnění komunikací a tram. trati na kanalizaci. Pro napojení bude na uliční stoce realizován odvrť s osazením odbočky včetně zaslepení, nebo položení tvarovky s odbočkou u DN do 400, včetně zaslepení Vlastní přípojka bude součástí SO komunikací a SO tram tratě.

SO 300.11.1 Komárovské nábřeží – Dornych – kanalizace

V rámci 1. etapy bude realizován úsek mezi šachtou ŠD07 na ulici Konopná a šachtou ŠD14 na ul. Dornych dále úsek kanalizace na ul. Plotní mezi šachtami ŠD10 a ŠP01 na ul. Plotní.

Délky kanalizace uvedené ve TZ jsou dle podélného profilu osovými vzdálenostmi bez odečtení délek šachet, nejsou to délky jednotlivých trubních úseků.

Rozsah 1.etapy:

Úsek mezi šachtami ŠD10 a ŠD07 je navržen v délce 184,97 m DN 1400.

ŠD07-ŠD08 v délce 46,63m, DN 1400 navržený částečně v přímém směru, na který navazuje segmentový oblouk. Úsek v trase mezi ŠD 07 a tram. tělesem bude realizován ve stávající vozovce mimo rozsah stavby. Vozovka bude rozebrána a znovu vybudovaná v rámci SO 300 kanalizace. Navazující úsek pod tramvajovým tělesem bude budován od stávající pláň pod tramvaj a dosypán pod pláň tram. tělesa. Snesení konstrukce tram. tělesa a jeho následné vybudování je ve SO 400 Tramvajová trať.

ŠD 08- ŠD 09 v délce 72,30m, DN1400, v přímém úseku. Na šachtu ŠD08 bude napojena kanalizace z ul. Svatopetrská, ŠD09-ŠU15 DN 400, délka 192,53m a DN 300 v délce 63,59m.

ŠD 09- ŠD 10 v délce 66,04m, DN1400

Šachta ŠD10 je šachtou soutokovou pro DN 1200 v ulici Dornych a DN 1200 v ulici Plotní.

Délka navržené kanalizace v ulici Dornych je 172,38m DN 1200, mezi šachtami ŠD14 – ŠD10.

Délka kanalizace v ulici Plotní 53,66m DN 1200, mezi šachtami ŠP01 – ŠD10.

V šachtě ŠD07 bude na hlavní stoku napojena kanalizace z ulice Svatopetrská, DN 400, délky 11,53m a DN 300 61,61 m, úsek mezi šachtami ŠD07 – ŠU08, celkem 73,14m.

V šachtě ŠD09 bude na hlavní stoku napojena kanalizace z ulice Svatopetrská, DN 400, délky 172,53m a DN 300 délky 63,59m, úsek mezi šachtami ŠD09 – ŠU15, celkem 236,12m.

Do šachty ŠD13 bude přepojena kanalizace DN 400 z ulice Nová – Agrozet, která byla realizována v předstihu. Délka propoje je 8,13m, DN400.

V místech střetů nově navržené trasy se stávající kanalizací bude nutné vybudovat po dobu stavby obtoky. Před navrženou šachtou ŠD14 kříží trasa stávající kanalizace nově navrženou trasu. V místě šachty bude vybudován dočasný propoj, který bude možné zrušit po přepojení stávajících přípojek na nově vybudovanou kanalizaci. Přehled budované kanalizace bez odečtu šachet :

délka kanalizace DN 1400 184,97 m

délka kanalizace DN 1200 226,04 m

délka kanalizace DN 400 192,19 m

délka kanalizace DN 300 125,20 m

Přehled šachty :

stavební úprava stávající šachty ŠD07

počet nových šachet celkem 18ks

z toho typových monolitických 4ks

z toho atypových monolitických 5ks

z toho typových do DN600

9 ks

SO 300.11.2 Komárovské nábřeží – Dornych – kanalizační přípojky

V rámci realizace SO 300.11.1 bude vybudována nová kanalizace. Na tuto kanalizaci budou napojeny stávající a nové nemovitosti, které budou mít do doby zahájení stavby platné stavební povolení na vybudování nové DP, tzn. nemovitosti, které budou mít

Stávající přípojky budou přepojeny na hranici nemovitostí (soukromého pozemku).

. Přípojky jsou navrženy DN 200, spád min. 1 ‰.

U stávajících nemovitostí je zachován systém napojení, tj. přípojka, případně i samostatné napojení dešťového svodu. Spojení obou částí odvodnění do jedné přípojky ve většině případů není možné z důvodů velkého počtu stávajících inž. sítí .

V místech, kde bude provedena kompletní úprava vozovky, jsou navržena v rámci kanalizace pouze odbočení pro napojení uličních vpustí. Vlastní přípojky uličních vpustí jsou součástí odvodnění nově budované komunikace. V místech, kde je navržena jenom místní úprava komunikace nad rýhou, zůstává funkční stávající odvodnění komunikace a proto budou uliční vpusti pouze přepojeny.

Přehled přípojky

celkem přípojek	33ks
délka přepojených přípojek DN 200	255,20m
délka přepojených přípojek DN 250	6,0m

SO 300.11.3 Komárovské nábřeží – Dornych – zrušení stávající kanalizace

Nově navržená kanalizace sleduje situačně stávající trasu kanalizace. V některých úsecích se ke stávající trase přimyká nebo je ve shodné stopě. Část stávající kanalizace bude vybourána v rámci výkopu pro novou kanalizaci.

V některých úsecích je nová kanalizace navržena v nové trase. V těchto úsecích bude nutné stávající kanalizaci zaplnit, aby nemohlo dojít k zborcení kanalizace a následně k propadnutí terénu.

Při zaplnění kanalizace budou zrušeny stávající šachty. Bude vykopána konická skruž šachet, poklop s rámem bude předán správci kanalizace (BVK a.s. – provoz kanalizační sítě), vlastní potrubí bude zaplněno popílkocementovou směsí do úrovně 1,5m pod úroveň upraveného terénu.

Přehled zaplnění

DN 500/750	dl. 47,25m
DN 500	dl. 241,97m
DN 400	dl. 62,82m
Počet rušených šachet	13ks
Přehled bourané kanalizace	
DN 500/750	dl. 137,62m
Počet rušených šachet	3ks

SO 300.13.1 Ulice Kovářská – kanalizace

Realizace kanalizace v ul. Kovářská by měla následovat po dokončení úseku hlavní stoky v ul. Dornych(II etapa) po šachtu ŠD20, a po převedení průtoků do kanalizace v ul . Dornych.

Nově navržená kanalizace v ul. Kovářská je uložena v trase stávající kanalizace o profilu 600/900. Při realizaci nové kanalizace DN 600 bude vybourán stávající vejčitý profil. Na

kanalizaci budou přepojeny stávající přípojky. Při realizaci nové kanalizace bude nutné položit souběžně s trasou kanalizace obtokové potrubí vždy od šachty k šachtě. Návrh obtoku DN 300

Kanalizace bude vybudována v rámci I. etapy ŠKO1 po šachtu ŠK05. Realizace tohoto úseku může proběhnout po dokončení úseku ŠD19-ŠD20 a po přepojení průtoků do nové budované kanalizace v ul. Dorných. V místě šachty, která bude vybudována v rámci II. etapy, bude v rámci I. etapy proveden propoj mezi novou a stávající kanalizací. Propoj bude při realizaci kanalizace v ulici Plotní zrušen a bude dobudována šachta ŠP08.

Přehled délek budované kanalizace:

délka kanalizace DN 600 190,01m

Přehled šachty

počet šachet celkem 5ks

z toho typových do DN600 5ks

SO 300.13.2 Ulice Kovářská – kanalizační přípojky

Při realizaci kanalizace v ulici Kovářská budou napojeny stávající přípojky, dešťové svody a uliční vpusti. Veškerá napojení jsou navrženy DN 200.

Přehled přípojek

celkem přípojek 30ks celková délka 215m

délka přepojených přípojek DN 200 207,10m

délka přepojených přípojek DN 500 8,00m

Systém napojení domovních přípojek a dešťových svodů bude zachován dle stávajícího stavu. Spojení obou částí odvodnění do jedné přípojky není možné z důvodů velkého počtu stávajících inž. sítí .

SO 300.13.3 Ulice Kovářská – zrušení stávající kanalizace

Současně s realizací nové kanalizace bude převážná část stávající kanalizace vybourána. Zbývající úseky, které nebudou vybourány, budou zaplněny popílkocementovou směsí.

Přehled zaplnění

DN 600/900 dl. 36,90m

Počet rušených šachet 2ks

Přehled vybourání

DN 600/900 dl. 204,67m

Počet rušených šachet 7ks

SO 301.10 Čerpání podzemní vody během realizace kanalizace – I. etapa

V tomto dílčím SO 301.10 jsou na základě rešerše a hydrodynamického modelování stanoveny technické a organizační podmínky pro odvodňování výkopů v trasách kanalizace, které zasáhnou pod hladinu podzemní vody při kompletní rekonstrukci části komunikací Dorných a Svatopetrská, dále při rekonstrukci ulice Kovářská .

Přílohou část tvoří přehledná situace zájmového území, podrobná situace s vyznačením tras kanalizace zasahujících pod hladinu podzemní vody, podélné řezy s vyznačením kanalizace , geologických podmínek a hladin podzemní vody, situace s vyznačením oblastí s předpokládanou kontaminací podzemní vody, grafický výstup hydrodynamického modelování, situace odvodňovacích vrtů a umístění předčisticích jednotek, vzorový profil odvodňovacího vrtu a výkaz výměr.

Je navržena technologie povrchového a hloubkového odvodňování. V úsecích s očekávanou nadlimitní kontaminací podzemní vody je navržen způsob dekontaminace a je specifikován rozsah monitoringu a sanačního dohledu.

Pro realizaci kanalizačních stok a kabelových šachet v rámci stavby TRAMVAJ PLOTNÍ – SOUBOR STAVEB, I.etapa, jejichž výkop zasáhne pod hladinu podzemní vody, bude třeba zajistit povrchové odvodnění tras kanalizace pomocí kalových čerpadel v jímkách výkopů měřit objem čerpané vody, monitorovat jakost čerpané i vypouštěné vody pro doložení, že vypouštěné vody splňují podmínky kanalizačního řádu BVK, a.s. a že případná kontaminace podzemní vody je odstraňována účinně.

Tyto informace je nutno zpřesnit hydrogeologickým průzkumem realizovaným před zpracováním DPS. Před zpracováním DPS musí být k dispozici vodoprávní povolení pro nakládání (čerpaní) podzemní vody během stavebních prací.

SO 300.21.1 Dornych - kanalizace

V rámci II. etapy bude dobudována kanalizace v ulici Dornych. V úseku mezi šachtami ŠD14 až ŠD20 je navržen profil DN 1200 sklolaminát, v úseku ŠD20 až ŠD27 je navržen profil DN 1000 sklolaminát. Vyšší tuhost stěn potrubí.

Trasa nově navržené kanalizace je situovaná mimo stávající trasu kanalizace. V šachtě ŠD19 kříží stávající trasu kanalizace nově navrženou kanalizaci. při budování šachty bude nutné realizovat obtok, který převede průtoky odpadních vod místem šachty. Po dokončení kanalizace a přepojení stávajících přípojek bude možné obtok zrušit a šachtu dokončit. Postup realizace je nutné koordinovat s realizací ostatních inženýrských sítí.

Těsně pod šachtou ŠD20 bude trasa kanalizace křížit stávající stoku v ulici Kovářská, která bude v této části zrušena v rámci I. etapy. Při realizaci stoky v ul. Dornych nebude funkční.

Do šachty ŠD26 budou přepojeny kanalizace DN 600 z šachty ŠZ05 a ŠZ04 z ulice Zvonařka, DN 600 z ulice Čechyňská z ČV31. Propoj z ulice Zvonařka je nutné realizovat před realizací úseku ŠD26 – ŠD27, po realizaci přípojek na ul. Dornych. Zbývající část stoky v ul. Zvonařka bude vybudovaná v rámci ul. Plotní.

Přehled kanalizace

délka kanalizace DN 1200	256,22m
délka kanalizace DN 1000	429,07m
délka kanalizace DN 600	50,18m
délka kanalizace DN 400	14,49m

Přehled šachty

počet šachet celkem	19ks
z toho atypových monolitických	3ks
z toho typových monolitických	14ks
z toho typových do DN600	2ks

SO 300.21.2 Dornych – kanalizační přípojky

V rámci vybudování nové kanalizace v ulici Dornych budou vybudovány domovní přípojky ke stávajícím objektům a dále budou vybudovány domovní přípojky zakončené šachtíčkou, do které budou napojeny nově budované objekty. Jedná se o objekty, které v současnosti nejsou realizovány.

Na novou kanalizaci budou napojeny i nově navržené uliční vpusti. Součástí kanalizace bude pouze odbočka. Celý úsek mezi odbočkou a vpustí, včetně vpusti, je součástí objektů nově budované vozovky.

Přehled přípojky

celkem přípojek	37ks	celková délka 398,30m
-----------------	------	-----------------------

délka přepojených přípojek DN 200	352,70m
délka přepojených přípojek DN 300	45,60m

SO 300.21.3 Dornych – zrušení stávající kanalizace

V celé trase kanalizace budované v II. etapě bude stávající kanalizace zaplněna popílkocementovou směsí, s výjimkou úseku vybouraných v rámci křížení s nově navrženou kanalizací. Zaplněny budou i úseky stávajících propojů.

Přehled zaplnění	
DN 600/900	dl. 655,78m
počet rušených šachet	16ks

Přehled vybourání	
DN 600/900	dl. 21,94m
DN 900/1450	dl. 26,34 m
počet rušených šachet	2ks

SO 300.22.1 Ulice Nová - kanalizace

V Nové ulici bude vybudovaná kanalizace napojena na kanalizaci v ulici Plotní. Tuto kanalizaci je nutné dočasně napojit na stávající kanalizaci v ulici Plotní.

Přehled kanalizace	
délka kanalizace DN 400	127,75m

Přehled šachty	
počet šachet celkem	5ks
z toho typových do DN600	5ks

SO 300.23.1 Vnitroblok- kanalizace

Na kanalizaci v Ulici Nová bude navazovat kanalizace odvádějící odpadní vody z areálů Vnitrobloku. Jedná se o novou kanalizaci. Napojení nových objektů na tuto kanalizaci bude nutné řešit samostatně při realizaci jednotlivých objektů. V současné době nejsou řešeny přípojky.

Přehled kanalizace	
délka kanalizace DN 400	191,20m

Přehled šachty	
počet šachet celkem	5ks
z toho typových do DN600	5ks

Přehled přípojky	
celkem přípojek DN 200	2ks celková délka 6,00m

SO 301.20 Čerpání podzemní vody během realizace kanalizace – II. etapa

V tomto dílčím SO 301.20 jsou na základě rešerše a hydrodynamického modelování stanoveny technické a organizační podmínky pro odvodňování výkopů v trasách kanalizace, které zasáhnou pod hladinu podzemní vody při kompletní rekonstrukci velké části komunikace Dornych a při výstavbě komunikace Nová ulice.

K těmto objektům jsou přiřazeny i šachty kabelovodu pro sdělovací rozvody a přeložky vzhledem k hloubce základové spáry až 4,0 m pod terénem.

Přílohou část tvoří přehledná situace zájmového území, podrobná situace s vyznačením tras kanalizace zasahujících pod hladinu podzemní vody, podélné řezy s vyznačením kanalizace a šachet kabelovodů včetně geologických podmínek a hladin podzemní vody,

situace s vyznačením oblastí s předpokládanou kontaminací podzemní vody, grafický výstup hydrodynamického modelování, situace odvodňovacích vrtů a umístění předčisticích jednotek, vzorový profil odvodňovacího vrtu a výkaz výměr.

Je navržena technologie povrchového a hloubkového odvodňování. V úsecích s očekávanou nadlimitní kontaminací podzemní vody je navržen způsob dekontaminace a je specifikován rozsah monitoringu a sanačního dohledu.

Pro realizaci kanalizačních stok a kabelových šachet v rámci stavby TRAMVAJ PLOTNÍ – SOUBOR STAVEB, II.etapa, jejichž výkop zasáhne pod hladinu podzemní vody, bude třeba

- zajistit hloubkové odvodnění v trase kanalizace v ulici Dornych v km 1,0 až 1,35 a v km 0,1 až 0,13 projektované stoky do ŠP13 Plotní pomocí 44 hydrogeologických vrtů,
- zajistit povrchové odvodnění zbývajících tras kanalizace pomocí kalových čerpadel v jímkách výkopů,
- dekontaminovat odčerpávanou vodu v trase kanalizace při ulici Plotní v celkové délce 250 m pro očekávané nadlimitní koncentrace chlorovaných etylénů, a to v celkovém množství 1879 m³,
- měřit objem čerpané vody, monitorovat jakost čerpané i vypouštěné vody pro doložení, že vypouštěné vody splňují podmínky kanalizačního řádu BVK, a.s. a že případná kontaminace podzemní vody je odstraňována účinně. Celkové množství podzemní vody odčerpávané během realizace popsaných staveb dosáhne pravděpodobně 301 362 m³.

Tyto informace je nutno zpřesnit hydrogeologickým průzkumem realizovaným před zpracováním DPS. Pro snižování hladiny podzemní vody během stavby je nutné zpracovat samostatnou projektovou dokumentaci s vyřízením vodoprávního povolení nakládání s podzemními vodami během stavby. Tato dokumentace není součástí předkládané DSP

SO 300.31.1 Plotní 1. část - kanalizace

V rámci uliční stoky v ulici Plotní bude vybudována kanalizace mezi šachtami ŠP01 (tato šachta je součástí I. etapy) a RK na ul. Dornych, včetně rozdělovací komory RK. Tato rozdělovací komora umožní přepojování průtoků do stoky v ul. Dornych nebo do ul. Plotní (za bezdeští), ale trvale hlavní směr průtoků bude do ul. Dornych.

Do šachty ŠP03 bude napojena nová kanalizace DN 300 ze směru ŠU 46 až ŠU48 a ŠU 51. Od ŠU 51 bude v šachtě připraveno napojení, které bude propojeno po zrušení stávající kanalizace v ul. Plotní.

Do šachty ŠP05 bude napojena kanalizace z ulice Spěšná DN 300. Úsek ŠU56 až ŠU58. Kanalizace musí být napojena na ŠP05 před zahájením realizace úseku ŠP05 – ŠP06, protože realizací tohoto úseku dojde ke křížení se stávající kanalizací, která musí být propojena na novou trasu. Kanalizace v ulici Spěšná je navržena DN 300, včetně přepojení domovních přípojek a dešťových svodů a včetně přípravy napojení uličních vpustí. Stávající kanalizace bude vybourána v rámci budování nové kanalizace. Při realizaci nové kanalizace bude položen souběžně s novou trasou obtok DN 300. Kanalizace bude možné realizovat po přepojení průtoků z ul. Dornych na novou kanalizaci v této ulici.

V šachtě ŠP07 bude na uliční kanalizaci Plotní napojena pravostranná kanalizace z ul. Železniční DN 800 (ŠP07-ŠŽ01), ŠA02), DN 600 (ŠŽ01- ŠŽ02) a DN400(ŠŽ02-ŠU63) na kterou budou napojeny pravostranné přípojky

Do šachty ŠP08 bude napojena kanalizace z ulice Kovářská. Tato kanalizace bude vybudována v rámci II. etapy a bude dočasně napojena v místě šachty ŠP8 na stávající kanalizaci.

V šachtě ŠP09 bude napojena další část pravostranné kanalizace mezi šachtami ŠP09 až ŠU69. Profil pravostranné kanalizace je DN 400. Bude sloužit k napojení objektů na pravé straně ul. Plotní.

Do šachty ŠP11 bude napojena uliční kanalizace z ulice Široká. Budou vybudovány nově šachty ŠŠ01 a ŠŠ02 v další trase bude ponechána stávající DN 600/900. Nově navržený úsek DN 600.

Do šachty ŠP12 bude napojena kanalizace DN 400 z pravé strany vozovky ŠU71- ŠP12 a ŠP12-ŠU72 DN 400 z levé strany vozovky.

DO ŠP 13 bude napojena nová kanalizace z Ulice Nová z Vnitrobloku DN 400., vybudovaná v rámci II. etapy.

Do šachty ŠP15 bude napojena kanalizace z ulice Zvonařka z pravé i levé strany. Jsou navrženy kanalizace DN 600 z levé strany po šachtu ŠZ04, v rámci této etapy bude dobudován i úsek ŠZ04-ŠZ05. A z pravé strany ŠP15- ŠZ01.

Celý úsek budovaný v ulici z levé strany bude realizován ve stávající stopě kanalizace, která bude v rámci zemních prací vybourána. Podmínkou pro realizaci tohoto úseku je dokončení II. etapy a III. etapy realizace kanalizace, t.j. převedení průtoků do ul. stoky v ul. Plotní.

Kanalizace DN 600 na pravé straně bude sloužit pouze k napojení odvodnění vozovky.

Do šachty ŠP17a bude napojena pravostranná kanalizace DN 400. Bude proveden pouze propoj pod vozovkou mezi šachtami ŠU86 a ŠP17a. Šachta bude realizovaná na stávající kanalizaci DN 700/1050. Zbývající úsek bude zaplněn i když je v relativně dobrém stavu. Výškově neumožňuje napojení na nově budovanou kanalizaci v ul. Plotní. Souběhy s pilotovými stěnami

Součástí realizace tramvajové trati v ul. Plotní je i vybudování protihlukových stěn. Nadzemní část stěn bude ukotvena do pilotových základů. V místech souběhu pilotových základů s kanalizací budou piloty navrženy tak, aby umožnily následně provést výkop rýhy pro uložení kanalizace. Předpokládá se zahloubení pilot cca o 6,0m pod základovou spáru kanalizace. Hloubka kotvení pilot je součástí statického posudku pilotových stěn. Minimální vzdálenost mezi pilotovou stěnou a vnějším lícem kanalizace je 0,45m. Tato vzdálenost je minimální a není v celém souběhu s trasou kanalizace. Pilotová stěna bude realizovaná před zahájením zemních prací pro uložení kanalizace. Piloty budou tvořit část pažení pro výkop kanalizace. Jiná vzájemná pozice obou podzemních objektů není možná, vychází z požadavků pro umístění jednotlivých sítí v profilu ulice.

Souběh trasy kanalizace s obytným domem Plotní č 38.

Dům měl být v rámci stavby ŽUB demolován. Pokud do zahájení snižování hladiny podzemní vody pro stavbu kanalizace nebude zbourán, bude nutné provést statické zabezpečení, aby nemohlo dojít jeho havárii. Případné statické zabezpečení nebude řešeno v rámci SO kanalizace.

Přehled kanalizace

délka kanalizace DN 1200	328,22m
délka kanalizace DN 1000	368,79m
délka kanalizace DN 800	241,96m
délka kanalizace DN 700	11,07m
délka kanalizace DN 600	143,85m
délka kanalizace DN 400	246,74m
délka kanalizace DN 300	292,50m

Přehled šachty

počet šachet celkem	48ks
z toho atypových monolitických	9ks
z toho typových monolitických	18ks

z toho typových do DN600

21ks

SO 300.31.2 Plotní 1. část – kanalizační přípojky

Na ulici Plotní budou domovní přípojky z levé strany zástavby napojeny na uliční stoku v ulici Plotní. Pro profil DN 1200 to bude speciální navrtávka na sklolaminátové trouby s přechodem na kameninové potrubí DN 200.

Na kanalizaci v úseku ŠU47 – ŠU48 budou zabudovány odbočky pro napojení uličních vpustí. Přesné osazení odboček musí specifikovat projektant úprav povrchů. Stejně tak bude provedeno napojení odvodnění tramvajového tělesa. Před napojením bude na odvodnění tramvaje navržena šachtička jako součást odvodnění tramvaj. tělesa..

Napojení na uliční stoku bude vždy mimo šachtu. Pro napojení stávající nebo budoucí zástavby na pravé straně ulice Plotní budou vždy vybudovány paralelní stoky umístěné tak, aby bylo možné dodatečné napojení na kanalizaci bez zásahů do komunikace nebo tramvajového tělesa.

Domovní přípojky levostranné budou během realizace postupně odhalovány a přepojovány. Současně budou přepojovány i dešťové svody, pokud mají samostatné napojení na uliční kanalizaci. Spojování domovních a dešťových přípojek v uliční frontě není možný z důvodů nedostatku místa.

Stávající domovní přípojky a dešťové svody na paralelních stokách DN 300 a DN 400 budou na uliční stoku napojeny pomocí odboček. Dodatečně napojované přípojky budou po skončení stavby napojeny pomocí navrtávky.

Přípojky jsou navrženy DN 200 – kamenina.

Přehled přípojky

celkem přípojek	69ks	celková délka 422,2m
přepojených přípojek DN 200	415,0m	
přepojených přípojek DN 300	7,20m	

SO 300.31.3 Plotní 1. část – zrušení stávající kanalizace

Po dokončení nové kanalizace bude zrušena stávající kanalizace, včetně propojů.

Trasa kanalizace bude zaplněna popílkocementovou směsí, šachty budou rozebrány, včetně konické skruže, poklop s rámem bude předán správci kanalizační sítě BVK a.s. – provoz kanalizační sítě. Zaplnění bude provedeno do úrovně 1,5m pod úroveň upraveného terénu.

Vybourány budou pouze krátké úseky stávající kanalizace v místech křížení.

Přehled zaplnění

800/1200	dl. 526,97m
DN 1000	dl. 31,75m
700/1050	dl. 256,97m
600/900	dl. 52,26m
500/750	dl. 33,62m
DN 400	dl. 162,48m
DN 200	dl. 3,30m
počet rušených šachet	20ks

Přehled vybourání

600/900	dl. 256,56m
500/750	dl. 10,55m
počet rušených šachet	7ks

SO 300.32.1 Plotní 2. část - kanalizace

Jedná se o pravostrannou paralelní kanalizaci v úseku mezi šachtami ŠKo02 – ŠKo04, která bude odvádět odpadní vody do stávající kanalizace 900/1300 do ul. Komárovská. Rekonstrukce kanalizace v ul. Komárovská není součástí této PD. Uliční kanalizace je navržena v blízkosti stávající zástavby. Je navržena kanalizace DN 300 kamenina. Zaplnění kanalizace stávající je započítáno v rámci ulice Plotní.

Přehled kanalizace

délka kanalizace DN 300 92,08m

Přehled šachty

počet šachet celkem 3ks

z toho atypových monolitických 1ks

z toho typových do DN600 2ks

SO 300.32.2 Plotní 2. část – kanalizační přípojky

Uliční stoka vybudovaná v rámci tohoto SO bude odvádět odpadní a dešťové vody z pravostranné zástavby v úseku mezi ulicí Spěšnou a Železniční. Na tuto stoku budou napojeny stávající přípojky pomocí odboček. Při realizaci uliční stoky budou stávající přípojky přetrženy.

Na kanalizaci budou napojeny i uliční vpusti pomocí odboček. V rámci kanalizace budou osazeny odbočky, které budou následně dobudovány, včetně propojení a osazení uličních vpustí. Tyto práce budou zahrnuty v objektu úpravy povrchů – vozovky.

Přehled přípojky

celkem přípojek DN 200

12ks celková délka 69,0m

SO 301.30 Čerpání podzemní vody během realizace kanalizace – III. etapa

V tomto dílčím SO 301.30 jsou na základě rešerše a hydrodynamického modelování stanoveny technické a organizační podmínky pro odvodňování výkopů v trasách kanalizace, které zasáhnou pod hladinu podzemní vody při kompletní rekonstrukci části komunikací Plotní a Zvonařka, dále při rekonstrukci ulice Spěšná

Přílohou část tvoří přehledná situace zájmového území, podrobná situace s vyznačením tras kanalizace zasahujících pod hladinu podzemní vody, podélné řezy s vyznačením kanalizace včetně geologických podmínek a hladin podzemní vody, situace s vyznačením oblastí s předpokládanou kontaminací podzemní vody, grafický výstup hydrodynamického modelování, situace odvodňovacích vrtů a umístění předčisticích jednotek, vzorový profil odvodňovacího vrtu a výkaz výměr.

Je navržena technologie povrchového a hloubkového odvodňování. V úsecích s očekávanou nadlimitní kontaminací podzemní vody je navržen způsob dekontaminace a je specifikován rozsah monitoringu a sanačního dohledu.

Pro realizaci kanalizačních stok v rámci stavby TRAMVAJ PLOTNÍ – SOUBOR STAVEB, III.etapa, jejichž výkop zasáhne pod hladinu podzemní vody, bude třeba

- zajistit hloubkové odvodnění v trase kanalizace v ulici Plotní v km 0,05 až 0,4, 0,45 až 0,6, 0,75 až 0,85 a 0,9 až 0,95, dále v trase stoky do ŠP05 Spěšná v km 0,0 až 0,09 a v trase stoky do ŠKo02 Plotní v km 0,0 až 0,09 pomocí 94 hydrogeologických vrtů,
- zajistit povrchové odvodnění zbývajících tras kanalizace pomocí kalových čerpadel v jímkách výkopů,

- dekontaminovat odčerpávanou vodu v trase kanalizace při ulici Plotní a Zvonařka v celkové délce 916 m pro očekávané nadlimitní koncentrace chlorovaných etylénů, a to v celkovém množství 254 158 m³,
- měřit objem čerpané vody, monitorovat jakost čerpané i vypouštěné vody pro doložení, že vypouštěné vody splňují podmínky kanalizačního řádu BVK, a.s. a že případná kontaminace podzemní vody je odstraňována účinně. Celkové množství podzemní vody odčerpávané během realizace popsaných staveb dosáhne pravděpodobně 696 274 m³.

Tyto informace je nutno zpřesnit hydrogeologickým průzkumem realizovaným před zahájením stavby, resp. v průběhu odvodňování výkopů, který je specifikován v projektu SO 302.00. Pro snižování hladiny podzemní vody je nutné zpracovat samostatnou PD pro vodoprávní povolení nakládání s podzemní vodou během stavby. Tato dokumentace musí být k dispozici před zpracováním DPS a ZD.

SO 300.41.1 Dornych – kanalizace

V rámci IV. etapy kanalizace Dornych bude dobudována uliční stoka v ulici Dornych DN 1000 od ŠD 27 po RK. Dále bude vybudován úsek kanalizace mezi RK a ŠPr01 DN 800. Úsek bude zahájen po zprovoznění kanalizace v ul. Dornych včetně přepojení domovních přípojek. Dále bude realizováno propojení na kanalizaci Přízová DN 800 mezi šachtami ŠPr01a ŠU 36, DN 400 na ulici Dornych levá strana mezi šachtami ŠPr01 a ŠU 83.

Na novou trasu budou přepojeny stávající levostranné domovní přípojky pod celým profilem silnice.

Zástavba na pravé straně bude zbourána a následně napojena na novou kanalizaci bez zásahů do tělesa komunikace.

Soutoková šachta ŠPr01 bude realizovaná po realizaci obtoku v šachtě.

Další úsek kanalizace bude budován ve stávající stopě DN 400, včetně přepojení stávajících přípojek.

Přehled kanalizace

délka kanalizace DN 1000	220,67m
délka kanalizace DN 800	66,46m
délka kanalizace DN 700	40,00m
délka kanalizace DN 400	115,99m
délka kanalizace DN 300	6,82m

Přehled šachty

počet šachet celkem	11ks
z toho atypových monolitických	3ks
z toho typových monolitických	5ks
z toho typových do DN600	3ks

SO 300.41.2 Dornych – kanalizační přípojky

Na nově vybudovanou kanalizaci budou přepojeny stávající kanalizační přípojky. V úseku RK až ŠD29 budou levostranné přípojky vybudované v délce přes komunikaci. Počet přípojek je vzhledem k zástavbě malý. Situování nové kanalizace umožní bezproblémové napojení nové zástavby na pravé straně ulice Dornych.

DO DN 1000 sklolaminát budou přípojky napojeny pomocí navrtávek s přechodem na kameninu, případně sklolaminát (u delších přípojek pod komunikací). DN přípojek 200 mm.

Uliční vpusti budou napojeny na kanalizaci současně s realizací povrchů. Na stoce budou provedeny odvrty s osazením odbočky, která bude do doby propojení UV zaslepena.

Přehled přípojky		
celkem přípojek	7ks	celková délka 98,10m
počet přepojených přípojek DN 200	7ks	

SO 300.41.3 Dornych – zrušení stávající kanalizace

Po dobudování nové kanalizační stoky bude možné postupně rušit stávající kanalizaci. Tuto kanalizaci bude možné zaplnit popílkocementovou směsí po přepojení kanalizačních přípojek, dešťových svodů .

Přehled zaplnění	
DN 500/750	dl. 296,92m
počet rušených šachet	12ks

Přehled vybourání	
DN 400	dl. 118,10m
počet rušených šachet	5ks

SO 300.42.1 Úzká – kanalizace

Stávající kanalizace Úzká bude v koncovém úseku napojena na šachtu ŠD36. Bude vybudován úsek ŠD38 až ŠD36 DN 700 sklolaminát.

Přehled kanalizace	
délka kanalizace DN 700	32,42m
délka kanalizace DN 400	11,43m

Přehled šachty	
počet šachet celkem	3ks
z toho atypových monolitických	3ks

SO 300.42.2 Úzká – kanalizační přípojky

Pokud přepojení uliční vpusti nebude možné s využitím vlastní vpusti, bude nutné vybudovat novou uliční vpust v místě stávající.

Přehled přípojky	
celkem přípojek	0ks

SO 300.42.3 Úzká – zrušení stávající kanalizace

Úsek stávající kanalizace mezi ŠD38 až stávající šachta nad ŠD36 bude zaplněn popílkovocementovou směsí.

Přehled zaplnění	
500/750	dl. 27,54m
počet rušených šachet	0ks

SO 301.40 Čerpání podzemní vody během realizace kanalizace – IV. etapa

V tomto dílčím SO 301.40 jsou na základě rešerše a hydrodynamického modelování stanoveny technické a organizační podmínky pro odvodňování výkopů v trasách kanalizace, které zasáhnou pod hladinu podzemní vody při kompletní rekonstrukci části severního úseku komunikace Dornych od Zvonařky po Úzkou.

Přílohou část tvoří přehledná situace zájmového území, podrobná situace s vyznačením tras kanalizace zasahujících pod hladinu podzemní vody, podélné řezy s vyznačením kanalizace včetně geologických podmínek a hladin podzemní vody, situace s vyznačením oblastí s předpokládanou kontaminací podzemní vody, grafický výstup hydrodynamického

modelování, situace odvodňovacích vrtů a umístění předčisticích jednotek, vzorový profil odvodňovacího vrtu a výkaz výměr.

Je navržena technologie povrchového a hloubkového odvodňování. V úsecích s očekávanou nadlimitní kontaminací podzemní vody je navržen způsob dekontaminace a je specifikován rozsah monitoringu a sanačního dohledu.

Pro realizaci kanalizačních stok a kabelových šachet v rámci stavby TRAMVAJ PLOTNÍ – SOUBOR STAVEB, IV.etapa, jejichž výkop zasáhne pod hladinu podzemní vody, bude třeba

- zajistit hloubkové odvodnění v trase kanalizace v ulici Dornych v km 1,4 až 1,45, 1,6 až 1,65 a v trase stoky do RK Přízova pomocí 15 hydrogeologických vrtů,
- zajistit povrchové odvodnění zbývajících tras kanalizace pomocí kalových čerpadel v jímkách výkopů,
- dekontaminovat odčerpávanou vodu v trase kanalizace Dornych v km 1,45 až 1,55, v trase kanalizace do RK Přízova a kanalizace do ŠPr01 Dornych pro očekávané nadlimitní koncentrace chlorovaných etylenů, a to v celkovém množství 17 289m³,
- měřit objem čerpané vody, monitorovat jakost čerpané i vypouštěné vody pro doložení, že vypouštěné vody splňují podmínky kanalizačního řádu BVK, a.s. a že případná kontaminace podzemní vody je odstraňována účinně. Celkové množství podzemní vody odčerpávané během realizace popsaných staveb dosáhne pravděpodobně 38 025 m³.

Pro nakládání s podzemními vodami je nutné zpracovat samostatnou PD pro vodoprávní povolení. Tato dokumentace není součástí SO Kanalizace. Dokumentace pro vodoprávní povolení musí být zpracovaná před zpracováním PDS a ZD.

SO 302.00 Podrobný hydrogeologický průzkum, I.- IV.etapa

Před zahájením výstavby kanalizace a kabelovodů bude zapotřebí realizovat hydrogeologické průzkumné práce, které upřesní petrografické složení kvartérních sedimentů zastížených výkopy, hydraulické vlastnosti kvartérního kolektoru, a tím i množství odčerpávaných podzemních vod, a dle provedených analýz i nutnost jejich předčištění na limity kanalizačního řádu města Brna .Rozsah těchto průzkumných prací je textově i výkazem výměr specifikován ve SO302.00.

Dle provedeného průzkumu budou následně aktualizována množství odčerpávaných podzemních vod ze stavebních výkopů specifikovaných v SO301.10, SO301.20, SO301.30 a SO301.40, a tím i finanční náklady na jejich odvodnění v průběhu pokládky výše uvedených inženýrských sítí současně se zpracováním projektové dokumentace pro vodoprávní povolení pro nakládání s vodami při snižování hladiny podzemní vody po dobu výstavby.

Rekapitulace: po SO a po etapách

Přehled kanalizace

DN	300	400	500	600	700	800	700/1050	1000	1200	1400	1600
SO 300.11.1	303,16	144,08	63,26						226,69	455,58	150,00
SO 300.12.1		171,38	341,77								
SO 300.13.1				192,51							
etapa 1	303,16	315,46	405,03	192,51	0,00	0,00	0,00	0,00	226,69	455,58	150,00
SO 300.21.1		17,30		111,40					385,76	246,38	
SO 300.22.1		130,63									
SO 300.23.1		177,92									

Tramvaj Plotní - soubor staveb - etapa 2-4
A. Průvodní zpráva

etapa 2	0,00	325,85	0,00	111,40	0,00	0,00	0,00	385,76	246,38	0,00	0,00
SO 300.31.1	203,29	249,22		106,78	39,73	231,35	17,05	369,42	327,18		
SO 300.32.1	95,61										
etapa 3	298,90	249,22	0,00	106,78	39,73	231,35	17,05	369,42	327,18	0,00	0,00
SO 300.41.1		111,95				65,59		258,68			
SO 300.42.1					32,43						
etapa 4	0,00	111,95	0,00	0,00	32,43	65,59	0,00	258,68	0,00	0,00	0,00

Přehled šachet

	atypové monolitické	typové nad DN 700	typové do DN 600	OK	výustní objekt
SO 300.11.1	4	14	15	1	1
SO 300.12.1			14		
SO 300.13.1			5		
etapa 1	4	14	34	1	1
SO 300.21.1	1	12	3		
SO 300.22.1			3		
SO 300.23.1			5		
etapa 2	1	12	11	0	0
SO 300.31.1	6	15	21		
SO 300.32.1			3		
etapa 3	6	15	24	0	0
SO 300.41.1		5	3		
SO 300.42.1		3			
etapa 4	0	8	3	0	0

Přehled přípojek

	přípojky do DN 200	domovní svody do DN 200	nové přípojky do DN 200	celkem přípojek	šachtičky	délka
SO 300.11.2	29	2	5	36	5	376
SO 300.13.2	12			12		115
etapa 1	41	2	5	48	5	491
SO 300.21.2	18	13	14	45	14	679
SO 300.23.2	2			2	2	6
etapa 2	20	13	14	47	16	685
SO 300.31.2	34	6		40		280
SO 300.32.2	6			6		36
etapa 3	40	6	0	46	0	316
SO 300.41.2	7	1	0	8		109
etapa 4	7	1	0	8		109

Přehled zaplnění

	1860/2170		1000/1500		800/1200		700/1050		600/900	
	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty
SO 300.11.3	12,8	1	73	1					110,01	6
SO 300.13.3									36,9	2
etapa 1	12,8	1	73	1					146,91	8

SO 300.21.3									657,72	17
etapa 2									657,72	17

SO 300.31.3					525,67	9	134,75	3	53,78	4
etapa 3	0	0	0	0	525,67	9	134,75	3	53,78	4

SO 300.41.3
SO 300.42.3
etapa 4

	500/750		1000		500		400		200	
	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty
SO 300.11.3	47,25	2			241,94	9	139,65			5
SO 300.13.3										
etapa 1	47,25	2			241,94	9	139,65			5

SO 300.21.3
etapa 2

SO 300.31.3			31,75	2			33,62	1	3	1
etapa 3	0	0	31,75	2	0	0	33,62	1	3	1

SO 300.41.3	296,92	12								
SO 300.42.3	37,8	3								
etapa 4	334,72	15								

Přehled vybourání

	1860/2170		900/1450		800/1200		1000/1500		700/1050	
	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty
SO 300.11.3	6	1					234,04	4		
SO 300.12.3										
SO 300.13.3										
etapa 1	6	1			0	0	234,04	4	0	0

SO 300.21.3			26,34	1						
etapa 2	0	0	26,34	1	0	0	0	0	0	0

SO 300.31.3									104,28	5
etapa 3	0	0			0	0	0	0	104,28	5

SO 300.41.3									12	1
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----	---

etapa 4	0	0			0	0	0	0	12	1
	600/900		500/750		500		400		300	
	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty	délka	šachty
SO 300.11.3			137,62	3						
SO 300.12.3									341,77	10
SO 300.13.3	204,67	7								
etapa 1	204,67	7	137,62	3	0	0	0		341,77	10
SO 300.21.3			18,87	2						
etapa 2	0	0	18,87	2	0	0	0		0	0
SO 300.31.3	284,24	8	10,55	1						
etapa 3	284,24	8	10,55	1	0	0	0		0	
SO 300.41.3			80,23	3			25,87	1		
etapa 4	0	0	80,23	3	0	0	25,87	1	0	0

8.4 Tramvajová trať

SO 421.10.1 Tramvajová trať Dornych,demontáž,trolejové vedení,Svatopetrská-Zvonařka

V rámci tohoto stavebního objektu budou v souvislosti s POV a rozsahem úprav komunikace a tramvajové trati demontovány všechny stožáry (včetně odbourání základů), závěsy trolejového vedení a vodiče u rušené tramvajové trati v ulici Dornych v úseku Svatopestrská – Zvonařka, po stávající smyčce Zvonařka, která zůstane funkční až do závěru výstavby.

Základní výměry v rámci SO 421.10.1:

Délka rušeného trolejového vedení dvoukolejné tramvajové trati: cca 950m.

Demontované stožáry TV TRAM - 62ks

Demontovaná trolej 100 Cu – 1.900m

SO 450.10.1 Tramvajová trať Svatopestrská – Dornych – po ul. Nová Agrozet, demontáž, tram. spodek, svršek

Stávající dvoukolejná tramvajová trať v úseku od konce stavby v ul. Svatopestrská za křižovatku Dornych – s ul. Nová Agrozet v délce cca 266 m bude zdemontována (odstraněna) do úrovně 0,70 m od temene kolejnice v místech budoucí vozovky a 0,80 m od TK v místech konečné polhy tramvajové trati..

V tomto úseku je tramvajový svršek v převážné délce tvořen žlábkovou kolejnicí na nosných panelech s asfaltovým krytem, v oblasti Křižovatky s ul. Plotní a zast. Konopná jsou kolejnice na dřevěných pražcích, přejezdy s povrchem z asfaltového betonu, přechody pro chodce jsou ze zákrytových panelů.

Dle vyjádření správce DPMB budou ocelové součásti (kolejnice + upevňovací) a panely DZP dle jejich stavu buď využity k následnému využití nebo zlikvidovány dle příslušné kategorie odpadu.

Základní výměry:

- kolej na panelech DZP, asfaltový kryt 167+164 m
- kolej na dřevěných pražcích, asfaltový kryt 26+23 m
- kolej na dřevěných pražcích, zásyp 66+73 m

SO 450.20.1 Tramvajová trať Nová Agrozet – Zvonařka, demontáž, tram. spodek, svršek

Stávající dvoukolejná tramvajová trať v ulici Dornych v úseku od křižovatky s ul. Nová Agrozet za křižovatkou s ul. Zvonařka v délce cca 684 m bude zdemontována (odstraněna) do úrovně 0,70 m od temene kolejnice.

V tomto úseku je tramvajový svršek tvořen žlábkovou kolejnicí na nosných panelech s asfaltovým krytem..

Dle vyjádření správce DPMB budou ocelové součásti (kolejnice + upevňovací prvky) a panely DZP dle jejich stavu buď využity k následnému využití nebo zlikvidovány dle příslušné kategorie odpadu.

Základní rozměry:

- kolej na panelech DZP, asfaltový kryt 684+620 m

SO 400.30.1 Tramvajová trať Plotní, tram. spodek

V rámci tramvajového spodku budou zřízeny konstrukční vrstvy a sanace podloží tramvajového svršku.

V úsecích s kolejnicemi na panelech DZP je na pláni tramvajového spodku navržena antivibrační rohož, která je po stranách přilepena k betonovým prefabrikátům tvaru L. Pláň tramvajového spodku je ve sklonu 4% vyspádována do osy tramvajové tratě resp. k trativodu. Pro zvýšení účinnosti antivibrační rohože je pod těmito rohožemi v celé ploše tramvajového tělesa navržena vrstva kameniva zpevněného cementem (KZC) tloušťky min. 150 mm. Pokud budou hodnoty na zemní pláni vyšší $E_{def}=20$ MPa, nejsou další opatření nutná. V případě nižších hodnot bude tloušťka KZC přiměřeně zvětšena.

V úsecích s travnatým krytem a pražci ve šterkovém je pláň tramvajového spodku ve sklonu 4% vyspádována do osy tramvajové trati. Požadovaná únosnost pláně dle ČSN 73 6405 je $E_{min}=40$ MPa.

Pod šterkovým ložem je navržena konstrukční vrstva ze šterkodrti v tloušťce min. 100 mm.

V úsecích, ve kterých bude po zhutnění podloží dosažena na pláni pod šterkovým ložem hodnota modulu přetvárnosti nižší než 40 MPa, bude provedeno odtěžení povrchové vrstvy pod plání pod šterkovým ložem mocnosti min. 0,3 m a nahrazení této vrstvy vrstvou vhodného materiálu charakteru šterkodrti (0-30) nebo KZC (dle konkrétních hodnot E_{def}).

S ohledem na konstrukci tramvajové trati bude v celé délce nutno zřídit podélný trativod. Zaústění trativodů bude do kalových jímek (KJ), které jsou navrženy většinou v místech kolejových odvodňovačů. Konstrukce kalových jímek je jako klasická kanalizační šachta DN 1000, se stupadly, s usazovacím prostorem.

V případě větších délek trativodních větví jsou navrženy mezilehlé revizní šachty (RŠ). Revizní šachty jsou navrženy po vzdálenosti cca 100 m, konstrukce jako klasická kanalizační šachta DN 1000, se stupadly, dno s průběžným žlábkem

Výškový průběh trativodů je navržen tak, aby podélný sklon byl min. 5‰.

Trativody jsou většinou situovány do osy TT. V úsecích s protihlukovou stěnou nebo stožáry TV mezi kolejemi je poloha trativodu odsunuta z osy os na stranu pravé koleje (1,40 m od osy kol. č. 2). KJ i RŠ jsou vždy navrženy v místech mimo PHS – v ose os.

SO 400.30.2 Tramvajová trať Plotní, tram. svršek

Tramvajová trať je přeložena z ulice Dornych do ulice Plotní. Rozsah SO 400.30.2 je přibližně od křižovatky Nádražní-Křenová-Dornychaž za stávající zastávku Konopná na ulici

Svatopetrská. V ulici Plotní je navržena zcela nová trať, na začátku a konci je uvažováno s rekonstrukcí ve stávající poloze.

Tramvajová trať je od začátku úseku po křižovatku s ul. „Nová Agrozet“ navržena jako tramvajový pás s možností poježdění autobusů MHD a vozidel IZS. Je proto sledována osová vzdálenost kolíj 3,50 m, v místech s protihlukovými stěnami a stožáry TV mezi kolejemi 4,00 m. Je navržen nový svršek tramvajové tratě, který bude tvořen žlábkovými kolejnicemi NT3 na železobetonových panelech DZP s tuhým upevněním. Kolejnice budou opatřeny pryžovými tlumícími bokovnicemi. Pod patou kolejnice je pryžový podkladní pás. Panely budou osazeny do kladecí vrstvy z drceného kameniva 8-16 tl. 50 mm. Nosná vrstva ze štěrku 31,5-63 tl. min 250 mm bude od kladecí vrstvy oddělena separační geotextilií. S ohledem na požadavek osazení rozchodnic a tím špatné hutnění asfaltových betonů mezi kolejnicemi Kryt TT v poježděné části je navržen z asfaltového podkladního betonu a dvou vrstev litého modifikovaného asfaltu s geomříží pro vyztužení asfaltových povrchů.

Tramvajová trať je přednostně vedena na samostatném (zvýšeném) tělese. V oblasti křižovatek a pod žel. mostem je TT v úrovni vozovky s oddělením podélnými prahy. V místech uvažovaného sjezdu/nájezdu autobusů je sjezd řešen přes zapuštěný obrubník.

Od křižovatky s ul. „Nová Agrozet“ do KÚ v km 1,412 je navržen nový tramvajový svršek s travnatým krytem. Skládá se z kolejnic tv. 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním. Kolejnice jsou opatřeny ochranným gumoasfaltovým ochranným nátěrem proti působení vlhkosti a opatřeny pryžovými protihlukovými bokovnicemi pro zatravněný svršek. Pražce jsou uloženy ve štěrkovém loži fr. 31,5-63. Tloušťka štěrkového lože je min. 300 mm pod úložnou plochou pražců. Žlábký na přejezdu a přechodu budou tvořeny ocelovými profily. Zatravněný kryt je přetažen až na konec zast. Konopná.

Zatravněný úsek je doplněn systémem zajišťujícím automatickou závlahu. Vzhledem k charakteru ploch, jejich dispozici a následnému servisu zavlažovacího systému je zvoleno automatické ovládání bateriovými ovládacími jednotkami. Závlaha zatravněných pásů je navržena výsuvnými postřikovači.

poježděná trať:	kolej č. 1:	1169 m
	kolej č. 2:	1158 m
zatravněná trať:	kolej č. 1:	243 m
	kolej č. 2:	241 m

SO 400.30.3 Úprava koleje z důvodu napojení na novou trať

Stávající dvoukolejná tramvajová trať v ulici Dorných v úseku od křižovatky s ulicemi Nádražní-Křenová za křižovatku s ul. Plotní v délce cca 360 m bude zdemontována (odstraněna) cca do úrovně 0,90 m od temene kolejnice.

Až po konec zast. Úzká je tramvajový svršek tvořen žlábkovou kolejnicí na dřevěných pražcích s panelovou zádlažbou. Ve zbývajícím úseku je kolejnice na pražcích železobetonových.

Dle vyjádření správce DPMB budou ocelové součásti (kolejnice + upevňovadla) a panely DZP dle jejich stavu buď využity k následnému využití nebo zlikvidovány dle příslušné kategorie odpadu.

Základní rozměry:

- | | |
|---|-----------|
| • kolej na dř. pražcích, zádlažbové panely | 172+177 m |
| • kolej na žlb. pražcích, zádlažbové panely | 181+184 m |

SO 401.30.1 Prodloužení nástupiště tramvajové zastávky Úzká

Objekt řeší prodloužení a rekonstrukci nástupišť (nástupní ostrůvek) zast. Úzká v souvislosti s úpravou kolíj v tomto úseku trati. Nástupiště budou dlouhé 45 m, se základní šířkou 2,50

m. Nástupištní hrany jsou navrženy ve výšce 200 mm nad TK. Přístup zůstává zachován z existujícího přechodu pro chodce. U nástupiště budou zastavovat i autobusy (v nočním období).

Povrch nástupiště bude z betonové dlažby. Nástupní hrany budou tvořeny profilovanými betonový nástupištní obrubník, ostatní hrany budou tvořeny novými betonovými obrubníky. Na obou nástupištních budou osazeny nové označníky, přístřešky pro cestující (bez bočnic) a bezpečnostní (ochranné) zábradlí.

SO 401.30.2 Nástupiště tramvajových zastávek Zvonařka

Zastávka je navržena mezi přilehlými chodníky, tj. v úseku, kde je vyloučena automobilová doprava. Poloha nových nástupiště je dána geometrickou polohou kolejí nově situované tramvajové trati v ul. Plotní. Délka nástupištních hran je 66 m, nástupištní hrany jsou navrženy ve výšce 200 mm nad TK. Přístup bude z přilehlých chodníků. Na nástupišti DC je navrhována protihluková stěna (zalomená). U nástupiště budou zastavovat i autobusy (v nočním období). Povrch nástupiště bude z betonové dlažby. Nástupní hrany budou tvořeny profilovanými betonový nástupištní obrubník.

Na obou nástupištních budou osazeny nové označníky. Přístřešky navrženy nejsou, na nástupišti DC bude přístřešek tvořen zalomenou protihlukovou stěnou (v celé délce nástupiště).

SO 401.30.3 Nástupiště tramvajových zastávek Železniční

Nástupiště jsou navrženy jako ostrůvky mezi kolejištěm a přilehlou jednopruhovou vozovku. U nástupiště do centra je navržena nová protihluková stěna. Poloha nových nástupiště je dána geometrickou polohou kolejí nově situované tramvajové trati v ul. Plotní, zejm. pak potřebou (a možností) protihlukových stěn. Délka nástupištních hran je 66 m, nástupištní hrany jsou navrženy ve výšce 200 mm nad TK. Přístup bude z přechodů přes tramvajovou trať na začátku a konci nástupiště a návazně přes přilehlou vozovku. Povrch nástupiště bude z betonové dlažby. Nástupní hrany budou tvořeny profilovanými betonový nástupištní obrubník, ostatní hrany budou tvořeny novými betonovými obrubníky.

Na obou nástupištních budou osazeny nové označníky. Na nást. do centra bude přístřešek tvořen zakomponován do protihlukové stěny, v opačném směru je přístřešek pro cestující navržen do plochy souběžného chodníku v přední části nástupiště, v zadní části je v souběhu s vozovkou navrženo bezpečnostní (ochranné) zábradlí.

SO 401.30.4 Nástupiště tramvajových zastávek Konopná

Nástupiště jsou navrženy jako mysy přilehlých chodníků. Nástupiště jsou navržena nevstřícně, čely k sobě. Délka nástupištních hran je 66 m, nástupištní hrany jsou navrženy ve výšce 200 mm nad TK. Přístup bude z přilehlých chodníků resp. přechodem přes tramvajovou trať v čele nástupiště. Povrch nástupiště bude z betonové dlažby. Nástupní hrany budou betonovými L-profilů.

Na obou nástupištních budou osazeny nové označníky a přístřešky pro cestující

TROLEJOVÉ VEDENÍ

SO 420.30.1 Tramvajová trať Plotní, trolejové vedení

Tramvajová dvoukolejná trať bude zatrolejována vedením prostým kompenzovaným, trolejový drát 100 mm² Cu. Výška trolejového drátu nad temenem kolejnice bude dle ČSN 33 3516 a dle sklonových poměrů tratě. Proudová soustava: 2 - 600 V DC (+ pól v koleji).

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí: polohou, dvojitou izolací, ukolejněním s rychlým vypnutím (pouze u stožárů s odpojovací), ochrana před přepětím – růžkovými bleskojistkami.

Navržené stožáry a základy: nové stožáry TV budou v celém rozsahu ocelové trubkové, s povrchovou úpravou metalizací, v maximální míře s využitím rovněž pro účely veřejného osvětlení komunikace (stožáry v kombinovaném provedení). Stožáry nosné včetně stožárů s odpojovačem a bleskojistkou v místech elektrických dělení a napájecích bodů jsou z důvodu kolejového a komunikačního uspořádání situovány jak vně kolejí (v párovém provedení, koordinovaně s veřejným osvětlením a zelení), tak i v ose os kolejí (stožár s napájecím bodem č. 9/28).

Závěsy troleje jsou na lanových převěsech ukotvených na těchto podpěrách, resp. na výložnicích v plastovém provedení vyvěšených na stožárech.

Základy stožárů (mimo stožárů zakomponovaných v PHS situovaných v ose os kolejí) budou hranolové z monolitického betonu, uvažovány se zapuštěním horní hrany 0,6 m pod úroveň terénu pro možnost vstupu kabelů do stožáru, resp. pro uložení kabelů nad tento základ.

Železniční most v místě křižovatky s ulicí Široká: podjezdná výška mostu 4.580 až 4.650mm nad komunikací, navržená výška trolejového vodiče pod mostem 4.400 mm (min. 4.300mm dle čl. 4.2.2 ČSN 33 3516).

Izolační zábrana nad živými částmi trolejového vedení na spodní straně mostovky (nad trolejovým vedením) bude dle znění normy ČSN EN 50-122-1 z roku 2000, kapitola 4.1.3, čl. 4.1.3.2.4. provedena izolačním nátěrem.

Polohy stožárů TV jsou koordinovány s objektem SO 150.00.01 Protihlukové stěny, clony. U protihlukových stěn (PhS) navržených v místě osy os kolejí budou určené níže uvedené stožáry zakomponované do těchto PhS tak, že budou současně tvořit sloupek pro upevnění těchto stěn. Stožáry budou v provedení s ocelovou trubkovou pilotou jako základem. Trubková pilota bude délky 6m (u kotevních stožárů č. 14/28 a 15/28), u ostatních uvedených délky 4m. Na stožáry budou též přivařeny ocelové profily UPE 160 dle výkresu – příloha č. 06 Stožáry v PHS, stožáry jsou rovněž v provedení kombinovaném, do základů budou osazeny tak, aby dvířka pro VO byla situována kolmo k ose os kolejí a profily UPE navařeny v podélném směru os kolejí.

Stožár č. 7/28: PhS 2B (výška stěny 1,5m)

Stožáry č. 39/27, 41/27, 13/28, 14/28, 15/28, 16/28 a 17/28: PhS 1d, 1e, 4f, 4g a 4h (výška stěn 0,9m)

Napájení a dělení tramvajové trati – elektrické dělení a napájení tramvajové trati v ulici Plotní vychází z vypracované koncepce napájení tramvajové trati. Nová tramvajová trať v ulici Plotní je z energetického hlediska rozdělena na 3 samostatně napájené úseky č. 27, 28, 29, se zálohovaným napájením každého úseku.

Ovládání odpojovačů úsekového dělení a odpojovačů NB:

Všechny odpojovače budou typové, v provedení s motorovým pohonem, dálkově ovládané pomocí bezdrátového ovládání GSM.

Ovládací software je řešen úpravou – doplněním – potřebných parametrů do tzv. „datového koncentrátoru“, který je součástí dálkového ovládání měníren a trafostanic z Energetického dispečinku DPmB, a. s. Toto doplnění je součástí samostatného stavebního objektu.

Základní výměry v rámci SO 420.30.1:

Délka (trakčního vedení) nové dvoukolejné tramvajové trati: cca 1.150 m každá kolej, 2.300m celkem.

Stožáry TV TRAM (ocelové trubkové) - 60ks

Základy stožárů betonové hranolové monolitické – 280m³

Základy stožárů typ ocelová pilota prům. 530/8mm, dl. 4 až 6m – 8 ks

Trolej 100 Cu – 2.300m

NAPÁJECÍ A ZPĚTNÉ VEDENÍ

SO 430.30.01 Tramvajová trať Plotní, napájecí a zpětné vedení

V souvislosti s rekonstrukcí ulice Plotní je nutné umístit nové kabelové vedení NN DPMB, které bude sloužit k napájení a ovládání přeložené tramvajové tratě na ulici Plotní.

Z měniny Spálená, umístěné v blízkosti křižovatky ulic Dorných a Úzká, budou vyvedeny nové napájecí, zpětné a ovládací kabely určené k obslužení nové tramvajové tratě na ulici Plotní.

Kabely budou uloženy v novém kabelovodu DPMB (kabelovod je součástí objektu SO 430.30.02) a postupně budou propojovat a prosmyčkovávat stávající i nové rozpojovací skříně DPMB a budou připojovány na nové trolejové vedení tramvajové dráhy na ulici Plotní. Na konci kabelovodu budou kabely v blízkosti křižovatky ulic Svatopetrská a Dorných naspojovány na stávající kabely DPMB.

SO 430.30.02 Tramvajová trať Plotní, kabelovod DPMB

Stavební objekt kabelovodu připravuje podmínky pro snadné vedení vysokonapěťové a optické kabeláže pro Dopravní podnik města Brna. Trasa kabelovodu začíná v prostoru ulice Dorných u obchodního centra Vaňkovka. Trasa prochází po ulici Plotní přes křižovatku Zvonařka – Plotní až na souběh ulic Dorných - Svatopetrská, kde se napojuje na stávající kabeláž. Kabelovod DPMB převážně kopíruje tramvajovou trať. Mezi tramvajovými zastávkami Zvonařka a Železniční (ul. Plotní) bude vzhledem k omezenému místu sdružen kabelovod DPMB s kabelovodem pro město Brno. Oba kabelovody mají vlastní obslužné betonové šachty. V jednotlivých šachtách je rozlišeno přístupem ke kabeláži, kterému správci patří. V případě obslužných šachet pro DPMB jsou kabely pro město Brno uzavřeny v multikanálech v prostoru šachty s možností přístupu pouze v krajních případech (havárie, aj.).

V celé navržené trase (např. komunikace, kolejiště, ...) se jedná o jedinou možnost, jak vést kabely, aniž by jakýkoliv dodatečný zásah do kabelů nebyl doprovázen poškozením těchto ploch a rozsáhlými zemními pracemi. Snižuje se tím doba potřebná k odstranění případné poruchy. Kabelovod bude tvořen 9- ti a 6- ti otvorovými plastovými multikanály, které se vyrábějí v metrových kusech, propojují se kovovými sponami přímo ve výkopu. Součástí kabelovodu jsou vodotěsné prefabrikované železobetonové kabelové šachty. Systém bude navržen jako odolný proti tlakové vodě. Jednotlivé spoje multikanálů budou provedeny za použití těsnění na bázi pryskyřice, bandážování a obetonování. Betonové šachty budou z vodostavebního betonu. V jednotlivých trasách kabelovodu budou použity sestavy 1 až 3 systémových plastových multikanálů. Výstupy mimo šachty a kabelovody jsou provedeny pomocí korugovaných plastových chrániček přes redukci z multikanálu a přes vodotěsné kabelové průchodky DN110.

Počet železobetonových šachet SO 430.30.02 Tram. trať Plotní, kabelovod DPMB: 33ks

Demontáž tramvajové tratě - Zvonařka po křižovatku Dorných - Úzká včetně smyčky Zvonařka

SO 450.40.1 Tramvajová trať Zvonařka – Dorných - Úzká, demontáž, tram. spodek, svršek

Stávající dvoukolejná tramvajová trať v ulici Dorných v úseku od křižovatky s ul. Zvonařka po v délce cca 257 m po odbočení nové trasy tramvaje v křižovatce s ul. Plotní bude zdemontována (odstraněna) cca do úrovně 0,70 m od temene kolejnice.

V tomto úseku je tramvajový svršek převážně tvořen žlábkovou kolejnicí na nosných panelech s asfaltovým krytem. Výhybkové konstrukce (odbočení do smyčky) je na dřevěných prazcích ve štěrkovém loži.

Součástí objektu je demontáž kolejového roštu v oblasti smyčky Zvonařka včetně zádlážbových panelů. Dle údajů sprvce by kolejnice měly být uloženy „na boso“. Po odstranění kolejového roštu a zpevněných částí povrchu bude proveden zásyp a urovnání povrchu. Konečné řešení UT není předmětem stavby.

Dle vyjádření správce DPMB budou ocelové součásti (kolejnice + upevňovadla) a panely DZP dle jejich stavu buď využity k následnému využití nebo zlikvidovány dle příslušné kategorie odpadu.

Základní výměry:

• kolej na panelech DZP, asfaltový kryt	240+192 m
• kolej na žlb. pražcích, zákrytové panely	0+27 m
• kolejová konstrukce na dřevěných pražcích	18+38 m
• smyčka – demontáž kolejového roštu (mimo křiž. kontr.)	191 m

SO 421.40.1 Tramvajová trať Dornych, demontáž 3. část, trolejové vedení

V rámci tohoto stavebního objektu budou v souvislosti s přeložkou a napojením tramvajové trati (v křižovatkách Dornych-Plotní a Dornych-Svatopetrská) a rozsahem úprav komunikace demontovány všechny stožáry (včetně odbourání základů), závěsy TV a vodiče u rušené tramvajové trati v ulici Dornych v úseku od ulice Zvonařka po křižovatku Dornych - Úzká včetně vlastní smyčky Zvonařka.

Základní výměry v rámci SO 421.40.1:

Délka rušeného trolejového vedení dvoukolejné tramvajové trati: cca 550m.

Demontované stožáry TV TRAM – 23ks

Demontovaná trolej 100 Cu - 1.050m

8.5 Inženýrské sítě plynovody

TRAMVAJ PLOTNÍ – SOUBOR STAVEB SO 500 - PLYNOVODY

V současné době je kolejové vedení pro tramvajovou dopravu vedeno ulicí Dornych. Ulicí Plotní je vedena automobilová doprava ze středu města do Komárova a směrem na dálnici na Bratislavu. V území se nachází ulice Dornych(0), Kovářská(1), Široká(2), Svatopetrská(3), Plotní(4), Železniční(5) a Zvonařka(6), ve kterých plynovody jsou napojeny na středotlaký a nízkotlaký systém Komárova, který je propojen s nízkotlakým plynovodem na Čechyňské. Středotlaký plynovod je veden z Komárova po části ulice Dornych až ke slévárnám UXA, které jsou na toto zařízení napojeny. V roce 2013 RWE realizovali rekonstrukci plynovodů, vedoucích po ulici Spěšná STPE 225 až na ulici Komárovskou a Komárovské nábřeží. V rámci stavby Vaňkovky je cca 100 m od Zvonařky ukončen středotlaký plynovod. Z nízkotlakých plynovodů jsou pro jednotlivé odběratele vedeny nízkotlaké přípojky do jednotlivých obytných domů a pro vybavenost. Celá oblast je zásobována z VTL/STL RS Kšírova a Komárov, STL/NTL RS Černovická a Radlas.

Na základě požadavků RWE bude v rámci této stavby změněn systém zásobování dané lokality plynem a to přechodem na tlakovou hladinu 1 bar. Hlavní větve budou navrženy v určených koridorech ulic Dornych a Plotní v dimenzi PE 225/160. Z ulice Dornych bude napojena ulice Kovářská a Široká a v případě požadavků ulice Nová. Ulice Svatopetrská bude napojena na stávající STPE 225 na ulici Plotní. V rámci této stavby je navržena ještě úprava plynovodu na ul. Železniční, napojením z ulice Plotní.

Ze středotlakých plynovodů jsou potom pro jednotlivé odběratele vedeny přípojky, ukončené v HUP s doregulací, umístěných na hranici pozemku v nice nebo v pilíři u objektu.

V rámci 1.etapy dochází zejména k úpravě trasy středotlakého plynovodu STO 200 na ulici Dornych v části od ulice Spěšná směrem do Komárova s ukončením před křížením Ponávky.

STL plynovod je napojen na stávající přívod z Komárova a trasa upravena dle ostatních IS až do ústí ulice Spěšná včetně přepojení přípojek, kde je propojen s nově vybudovaným STPE 225 z roku 2013. V rámci této etapy dojde ještě k rekonstrukci plynovodu na ulici Kovářská, kde je plynovod uložen do nového koridoru a je napojený na stávající STL před slévárnou UXA. V rámci objektu je uvažováno i s demontáží stávajících plynovodů.

ČLENĚNÍ 1.ETAPY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 500.10.01	STL plynovod PE 225 – Dornych, 1.část (Komárov – Spěšná)
SO 500.10.10	STL přípojky Svatopetrská
SO 500.10.11 - 14	Dopojení domovních instalací Dornych, 1.část
SO 500.11.01	STL plynovod PE 63 – Kovářská
SO 500.11.10	STL přípojky Kovářská
SO 500.11.11 - 18	Dopojení domovních instalací Kovářská

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM JEDNOTLIVÝCH ULIC PRO 1. ETAPU

DORNYCH úsek ulice (Komárov – Spěšná) bude zásobován středotlakým systémem z Komárova, zbytek ulice zachován stávající nízkotlaké a středotlaké plynovody a zásobování. Celá ulice Dornych je nízkotlakem zásobována směrem od Zvonařky.

KOVÁŘSKÁ ulice je zásobována novým středotlakým plynovodem, napojeným na stávající STO DN 200, vedený po ulici Dornych. Odběratelé převedeni na STL. Nový plynovod není propojen s ulicí Plotní.

ŠIROKÁ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

SVATOPETRSKÁ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

PLOTNÍ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

ŽELEZNIČNÍ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

ZVONAŘKA beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

V rámci 2.etapy dochází k úpravě trasy středotlakého plynovodu v celé ulici Dornych. V této ulici bude veden pouze středotlaký plynovod (nízkotlaký bude zrušen). Plynovod je navržen v blízkosti původní nivelety v souběhu s vodovodem až po napojení závodu UXA v dimenzi PE 225 a dále v dimenzi PE 160. Za přepojením ulice Kovářská trasa pokračuje dále po stejné straně ulice až do křižovatky Dornych x Zvonařka. Při realizaci plynovodu dojde k přepojení odběratelů UXA slévárny, škrobárny a prodejny LIDL a napojení dalších odběratelů. V rámci postupu výstavby je do této etapy zařazen ještě plynovod na ulici Zvonařka. V rámci objektu je uvažováno i s demontáží stávajících plynovodů.

ČLENĚNÍ 2.ETAPY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 500.20.01	STL plynovod PE 225 – Dornych, 2.část
SO 500.20.02	STL plynovod PE 160 – Dornych, 3.část
SO 500.20.10	STL přípojky Dornych 2. a 3.část
SO 500.20.11	STL přepojení Škrobáren
SO 500.20.12	STL přepojení sléváren UXA
SO 500.20.13	STL přepojení obchodu LIDL
SO 500.20.20-37	Dopojení domovních instalací Dornych 2. a 3.část
SO 500.26.01	STL plynovod PE 160 – Zvonařka
SO 500.26.10	STL přípojky Zvonařka
SO 500.26.11-14	Dopojení domovních instalací Zvonařka

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM JEDNOTLIVÝCH ULIC PRO 2. ETAPU

DORNYCH celá ulice až po Zvonařku zásobována středotlakým systémem z Komárova.

KOVÁŘSKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

ŠIROKÁ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému z Plotní.

SVATOPETRSKÁ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému z Komárova.

PLOTNÍ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

ŽELEZNIČNÍ beze změny ze stávajícího nízkotlakého systému.

ZVONAŘKA ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

V rámci 3.etapy dochází k rekonstrukci plynovodu v celé ulici Plotní včetně dopojení na Zvonařku, ulice Železniční a ulice Svatopetrská. Ulice Plotní bude zásobována ze středotlakého plynovodu STPE 225, vedoucího ulicí Spěšná. Napojení je navrženo na již připravený uzávěr a plynovod STPE 160 je veden po straně zástavby v chodníku v souběhu s kabely a kanalizací. Tato páteřní větev je přivedena až do křižovatky Plotní x Zvonařka, kde je navrženo napojení a dopojení na plynovody realizované ve 2.etapě a stávající plynovod pro Vaňkovku. V místě ulice Spěšné je křížení ulice plynovodem již provedeno. Na stávající plynovod STPE 225 bude potom napojena větev do ulice Svatopetrská a větev do části ulice Plotní a na ni navazující ulici Železniční. V ulici Široká bude stávající plynovod přetlakován, odpojen od ulice Plotní a napojen směrem z ulice Dornych.

Postup výstavby vzhled k zásobování musí být následující. Nejdříve je nutné realizovat větev PE 160 na ulici Plotní, potom větev PE 110 a ulici Železniční a nakonec ulici Svatopetrskou. Pokud by požadavek stavby kanalizační stoky předřadil ulici Svatopetrskou do 1. či 2. etapy je nutné zajistit zásobování zejména ulice Plotní ze směru od Komárova dočasným regulačním zařízením REGAL-3.

ČLENĚNÍ 3.ETAPY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 500.32.01	STL plynovod PE 110 - Široká
SO 500.32.10	STL přípojky Široká
SO 500.32.11 - 13	Dopojení domovních instalací Široká
SO 500.33.01	STL plynovod PE 63 – Svatopetrská
SO 500.33.10	STL přípojky Svatopetrská
SO 500.33.11 - 20	Dopojení domovních instalací Svatopetrská
SO 500.34.01	STL plynovod PE 160 – Plotní, 1.část
SO 500.34.10	STL přípojky Plotní, 1.část
SO 500.34.11 - 32	Dopojení domovních instalací Plotní, 1.část
SO 500.34.02	STL plynovod PE 110 – Plotní, 2.část
SO 500.34.40	STL přípojky Plotní, 2.část
SO 500.34.41 - 46	Dopojení domovních instalací Plotní, 2.část
SO 500.35.01	STL plynovod PE 63 – Železniční
SO 500.35.10	STL přípojky Železniční
SO 500.35.11 - 19	Dopojení domovních instalací Železniční
SO 500.36.02	STL plynovod PE 160 – Zvonařka

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM JEDNOTLIVÝCH ULIC PRO 3. ETAPU

DORNYCH celá ulice až po Zvonařku zásobována středotlakým systémem z Komárova.

KOVÁŘSKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

ŠIROKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

SVATOPETRSKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova jako třetí v této etapě s postupem výstavby od Spěšné.

PLOTNÍ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova. 1. část od ulice Zvonařka po Spěšnou jako první v této etapě s postupem výstavby od Zvonařky. 2. část Plotní spolu s ulicí Železniční jako druhá v této etapě s postupem výstavby od Železniční.

ŽELEZNIČNÍ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova. Železniční spolu s 2. část Plotní jako druhá v této etapě s postupem výstavby od Železniční.

ZVONÁŘKA ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova a propjena s Opuštěnou.

V rámci 4.čtvrté etapy dochází k vybudování středotlakého plynovodu na části ulice Dornych kolem tramvajové smyčky, směrem k ulici Přízová. Středotlaký plynovod bude ukončen za přípojkou pro BD Dornych č.p.29 a odpojen od nízkotlakého systému. Směrem k Přízové je nachystáno výhledové pokračování středotlaku, směrem k Čechyňské bude nízkotlaký plynovod zrušen

ČLENĚNÍ 4.ETAPY NA STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 500.40.01 STL plynovod PE 160 – Dornych, 4.část
SO 500.40.10 STL přípojky Dornych, 4.část
SO 500.40.11-13 Dopojení domovních instalací Dornych, 4.část

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM JEDNOTLIVÝCH ULIC PRO 4. ETAPU

DORNYCH celá ulice zásobována středotlakým systémem z Komárova.

KOVÁŘSKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

ŠIROKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

SVATOPETRSKÁ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

PLOTNÍ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

ŽELEZNIČNÍ ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova.

ZVONÁŘKA ulice je zásobována středotlakým systémem z Komárova a propojena s Opuštěnou.

VÝCHOZÍ PODKLADY

- Geodetická dokumentace
- Předchozí stupeň dokumentace DSP z roku 2008 a 2015
- Koordinace s dalšími objekty v dané oblasti
- Požadavky RWE na řešení plynárenských staveb
- Projektová dokumentace je vypracována v souladu s ustanoveními ČSN EN 12007 (1-4), ČSN EN 12327, ČSN 736005, ČSN 733050, TPG 70201, TPG 70204, TIN 70101, TI 1/2002 pro plynárenská zařízení a ustanovení energetického zákona 670/2004 Sb.

SO 500.10.01 STL plynovod PE 225 – Dornych, 1.část (Komárov – Spěšná) – dl. 328,0 m

STPE 225 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 225*12,8 mm - délka 328,0 m

OTRPE 315 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 315*17,9 mm – 3 ks v celkové délce 56,5 m

Navrhovaný středotlaký plynovod PE 225 je vedený po ulici Svatopetrská a v ústí ulice Dornych až k ulici Spěšná. Plynovod je napojen na stávající STO 200 za křížením Ponávky v zeleném pásu. Trasa je vedena ve stávající niveletě středotlakého plynovodu nebo v její těsné blízkosti. Plynovod kříží komunikaci ulici Svatopetrskou před budovou výzkumného ústavu s uložením v OTRPE 315. Trasa pokračuje po druhé straně komunikace v její krajnici až po ulici Spěšnou, kde je ukončena. Směrem do ulice Dornych bude osazen uzávěr. Objekty ležící na druhé straně komunikace budou napojeny přípojkami, vedoucími přes komunikaci.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STO 200 po zabalonování – ulice Spěšná zabalonování směrem ke slévárnám a propojení. Nutnost odstavení sléváren a zásobování tlakovým vozem odběratele na ulici Komárovská a Komárovské nábřeží.

Nízkotlaký plynovod – odpojení od sítě NTO 300 po zabalonování u domu Svatopetrská č.p.20 a odpojení od sítě NTO 200 po zabalonování za křižovatkou Dornych x Spěšná.

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 300 – 105,0 m
POTRUBÍ OCEL DN 200 – 293,0 m
POTRUBÍ OCEL DN 80 – 50,0 m
POTRUBÍ OCEL DN 50 – 12,0 m

SO 500.10.10 STL přípojky Svatopetrská – Dornych

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 5 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 2 ks

STPE 110 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 110*6,3 mm - délka 27,0 m
STPE 63 - PE 100 SDR 11, dimenze 63*5,8 mm - délka 8,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo většinou přes navrtávací T-kus. Přípojky jsou potom vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 100, 65 – 26,0 m

SO 500.10.11-14 dopojení domovních instalací Dornych, 1.část

POČET DOPOJENÍ OPZ – 1 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.11.01 STL plynovod PE 63 Kovářská – délka 176,0 m

STPE 63 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 63*5,8 mm - délka 176,0 m

Středotlaký plynovod PE 63 v ulici Kovářská je navržen po úpravě komunikace v této ulici místo NTO 100. Plynovod bude napojen výhledově na nově navržený STPE 225, vedoucí po ulici Dornych a nebude propojen na ulici Plotní. V 1. etapě musí být STPE 63 provizorně napojen na stávající STO DN 200 v ústí ulice.

Navrhovaný středotlaký plynovod STPE 63 vedený po ulici Kovářská je napojen na stávající STO DN 200 (ve 2. etapě bude definitivně napojen na nový STPE 225). V km 0,005 mimo vozovku je na potrubí navržen uzávěr KK PE dn 63, pn 6 se zemní soupravou vyvedenou do poklopu. Za uzávěrem je potrubí uloženo v určeném koridoru vedle obrubníku mezi kabely v chodníku a vodovodem ve vozovce za zeleným pásem. V této části je navržen i výhledový koridor pro parovod, který je však min. 6,0 m od potrubí. V zeleném pásu jsou navrženy pouze stromy s malou korunou. Kmen bude umístěn min. 1,0 m potrubí, které bude chráněno obsypem a plastovou folií. Z nového plynovodu budou potom napojeny jednotlivé plynovodní přípojky PE přípojkovými kusy.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na stávající STO 200 navrtávkou

Nízkotlaký plynovod – odpojení od sítě 2x NTO 100 po zabalonování na obou stranách ulice

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 100 – 210,0 m

SO 500.11.10 STL přípojky Kovářská

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 10 ks

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm - délka 5,0 m

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm - délka 21,0 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm - délka 7,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo většinou přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením. V ulici Kovářská budou navrženy nové přípojky pro BD v dimenzích PE 40 – PE 50.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ PLAST DN 63, 50 – 81,5 m

SO 500.11.11 - 18 dopojení domovních instalací Kovářská

POČET DOPOJENÍ OPZ – 10 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.20.01 STL plynovod PE 225 Dornych, 2.část – délka 360 m

STPE 225 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 225*12,8 mm - délka 360,0 m

OTRPE 315 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 315*17,9 mm – 1 ks v celkové délce 9,0 m

Navrhovaný středotlaký plynovod PE 225 ve 2. stavbě, vedený po ulici Dornych mezi ulicemi Svatopetrská a Kovářská je napojen na realizovaný STPE 225 SO 500.10.01.. Napojení je navrženo za uzávěrem. Plynovod STPE 225 je navržen na ulici Dornych, po straně zástavby bytových domů v blízkosti nivelet stávajících plynovodů STO a NTO, které budou odstraněny. Plynovod je uložen před souvislou frontou domů sudých čísel v komunikaci v souběhu s vodovodem, v chodníku jsou uloženy VO, silové a telekomunikační kabely. Z plynovodu jsou přes PE přípojkové kusy nově napojeny STL přípojky pro jednotlivé domy. V oblouku komunikace je z plynovodu navržena nová přípojka pro CTZone Brno, a.s.. V ústí ulice Kovářská je navrženo přepojení na nový STPE 63. Trasa v dimenzi PE 225 pokračuje za ulicí Kovářskou ve vozovce až před objekty Slévárny UXA, kde je navržena nová přípojka pro odběratele v místě u objektu měření. Za přípojkou je plynovod redukován na STPE 160 a pokračuje dále ulicí Dornych. V místech křížení s teplovodem je PE potrubí uloženo v PE ochranných trubkách. **Doporučujeme realizovat vcelku se 3. částí SO 500.20.02.**

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 225 za uzávěrem – ulice Spěšná (předpokládá se napojení spolu se 3. částí)

Nízkotlaký plynovod – odpojení od sítě PE 110 po zabalonování ulice Široká a odpojení od sítě NTO 150 po zabalonování za křižovatkou Dornych x Zvonařka (spolu pro 2. a 3. část).

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 200 – 330,0 m

POTRUBÍ OCEL DN 150 – 370,0 m

SO 500.20.02 STL plynovod PE 160 Dornych, 3. část – délka 344,0 m

STPE 160 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 160*9,5 mm - délka 288,0 m

OTRPE 225 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 225*13,4 mm – 3 ks v celkové délce 41,5 m

Navrhovaný středotlaký plynovod PE 160 ve 2. stavbě, vedený po ulici Dorych mezi ulicemi Kovářská a Zvonařka je napojen na 2. část plynovodu na ulici Dornych **SO 500.20.01.** Napojení je navrženo za redukci a přípojkou pro slévárny. Plynovod STPE 160 je navržen po jižní straně ulice, v blízkosti nivelety stávajícího plynovodu NTO 150, který bude odstraněn. Plynovod je uložen v komunikaci v souběhu s vodovodem, v chodníku jsou uloženy VO, silové a telekomunikační kabely. Z plynovodu jsou přes PE přípojkové kusy nově napojeny STL přípojky pro jednotlivé objekty a odpojení ulice Široká. Trasa v dimenzi PE 160 je ukončena v křižovatce Dornych Zvonařka uzávěrem. V místech křížení s teplovodem je PE potrubí uloženo v PE ochranných trubkách. **Doporučujeme realizovat vcelku se 2. částí SO 500.20.01.**

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 225 za uzávěrem – ulice Spěšná (předpokládá se napojení spolu se 2. částí)

Nízkotlaký plynovod – odpojení od sítě NTPE 110 po zabalonování ulice Široká a odpojení od sítě NTO 150 po zabalonování za křižovatkou Dornych x Zvonařka (spolu pro 2. a 3. část).

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 150 – 288,0 m

SO 500.20.10 STL přípojky Dornych, 2. a 3. část

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 19 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 4 ks

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm - délka 41,0 m

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm - délka 74,0 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm - délka 8,5 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením. Přípojky vedené přes komunikaci budou v ochranném potrubí. V ulici Dornych budou navrženy nové přípojky celkem 16 ks pro BD a další objekty v dimenzích PE 32 – PE 50.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 2“, 6/4“ – 120,5 m

POTRUBÍ PLAST DN 50, 40 – 10,0 m

SO 500.20.11 STL přepojení škrobáren

CTZone Brno, a.s., Central Trade Park D1 1571, 39601 Humpolec

STPE 90 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 90*5,2 mm - délka 22,0 m

OTRPE 160 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 160*9,5 mm - délka 11,0 m

Stávající plynovodní přípojka PE 90 z roku 2007 v délce 25,0 m je napojena na STO 200. Plynovodní přípojka je vedena k objektu doregulace a měření 3200*115*2300 mm, umístěným v oplocení. Přípojka je ukončena uzávěrem cca 1,0 před objektem DaM.

Je navržena nová přípojka PE 90 v délce 22,0 m, napojená na nově navržený plynovod STPE 225. Přípojka je vedena mimo niveletu původní přípojky přes komunikaci, kde bude uložena v ochranném potrubí OTRPE 160. Přípojka bude ukončena zemním uzávěrem šoupátko HAWLE č.4056 DN 80/90, PN 6 se zemní soupravou, vyvedenou do poklopu 1,0 m před objektem DaM. Za uzávěrem je navrženo napojení na potrubí PE 90.

Přípojka bude zrušena v rozsahu demontáže SO 500.20.10.

O 500.20.12 STL přepojení sléváren UXA

UXA, spol. s r.o., Plotní 546/45, Brno, Komárov 602 00

STPE 110 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 110*6,3 mm - délka 5,0 m

Stávající plynovodní přípojka OC 200 z roku 1992 je na konci plynovodu STO 200 ukončena uzávěrem na hranici pozemku. Dále je plynovod veden v areálu do měřicí stanice plynu, která přiléhá k průmyslové budově.

Je navržena nová přípojka PE 110 v délce 5 m, napojená na nově navržený plynovod STPE 225 (za přípojkou redukováný na STPE 160). Přípojka je vedena v nové niveletě přímo k měřicí stanici, která bude za oplocením. Přípojka bude ukončena zemním uzávěrem šoupátko HAWLE č.4056 DN 100/110, PN 6 se zemní soupravou, vyvedenou do poklopu 1,0 m před oplocením. Za uzávěrem plynovod PE 110 podchází pod oplocením a dle skutečného stavu bude dopojen na vstup do měřicí stanice před objektem OC 100

SO 500.20.13 STL přepojení prodejny LIDL

LIDL Česká republika v.o.s., Nárožní 1359/11, Praha, Stodůlky, 158 00

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm - délka 20,0 m

OTRPE 90 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 90*5,4 mm - délka 18,0 m

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm - délka 35,0 m

OTRPE 63 - PE 100 SDR 11, dimenze 63*5,8 mm - délka 31,0 m

Stávající plynovodní přípojka PE 63 z roku 2000 v délce 26,1 m je napojena na NTO 150, vede přes komunikaci a je umístěna v ochranném potrubí. Plynovodní přípojka je ukončena ve zděném pilíři HUP 1300*800*1800 mm s dvířky 950*950 mm na hranici parkoviště. Z HUP je potrubí vedeno do budovy.

Je navržena nová přípojka PE 40 v délce 35 m, napojená na nově navržený plynovod STPE 160. Přípojka je vedena v niveletě původní přípojky přes komunikaci a v celé délce bude umístěna v ochranném potrubí OTRPE 63 až před pilíř HUP. Je navržena výměna celé přípojky včetně HUP až před plynoměr (svislou etáž po prověření možno ponechat). Přípojka bude ukončena ve stávajícím pilíři (bez zásahu do jeho stavební části) přechodovou tvarovkou PE/OC 40/32, uzávěrem HUP KK DN 32 a osazením regulátoru B10. Za regulátorem bude potrubí dopojeno na plynoměr.

Ostatní plynárenské zařízení zůstane beze změny.

Přípojka bude zrušena v rozsahu demontáže SO 500.20.10.

SO 500.20.20 - 35 dopojení domovních instalací Dornych 2. a 3. část

POČET DOPOJENÍ OPZ – 15 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.26.01 STL plynovod PE 160 Zvonařka – délka 122,0 m

STPE 160 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 160*9,5 mm - délka 122,0 m

Navrhovaný středotlaký plynovod PE 160 ve 2. stavbě, vedený po ulici Zvonařka je napojen na 3. část plynovodu na ulici Dornych **SO 500.20.02..** Napojení je navrženo v křižovatce ulic Dornych x Zvonařka. Plynovod je navržen v blízkosti nivelety stávajícího plynovodu NTO 150, který bude odstraněn. Plynovod je uložen v chodníku. Z plynovodu jsou přes PE přípojkové kusy nově napojeny STL přípojky pro jednotlivé objekty. Trasa v dimenzi PE 160 je ukončena v křižovatce Plotní x Zvonařka zaslepením.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 160 za uzávěrem – křižovatka Dornych x Zvonařka

Nízkotlaký plynovod - odpojení od sítě NTO 150 po zabalonování ulice před křižovatkou Plotní x Zvonařka.

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 150 – 110,0 m

SO 500.26.10 STL přípojky Zvonařka

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 4 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 1 ks

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm - délka 2,0 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm - délka 1,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením. V ulici Zvonařka budou navrženy nové přípojky celkem 1 ks pro BD a 2 ks se zemním modulem pro objekty HUKR.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 2" – 20,0 m

SO 500.26.11-14 dopojení domovních instalací zvonařka

POČET DOPOJENÍ OPZ – 1 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.32.01 STL plynovod PE 110 Široká

PE 110 - délka 31,0 m - přetlakování

Ulice Široká v rámci stavby ŽUB měla být zrušena. V rámci této akce k rušení objektů nedojde. V ulici je vedený nízkotlaký plynovod NTPE 110 z roku 1996. Je navrženo přetlakování části tohoto plynovodu v původní niveletě s propojením na STPE 160 na ulici Plotní a ukončení za poslední přípojkou. Nepropojovat se středotlakým plynovodem vedoucím po ulici Dorných. Odstavený úsek zadýnkovat a nevytahovat.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 160 SO 500.34.01 vysazený PE T-kus 160/110 – křižovatka Široká x Plotní

Nízkotlaký plynovod - odpojení od sítě NTO 110 po zabalonování – křižovatka Široká x Plotní

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ PLAST PE 110 – 31,0 m

SO 500.32.10 STL přípojky Široká

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 3 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 1 ks

STPE 63 - PE 100 SDR 11, dimenze 63*5,8 mm - délka 5,0 m

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm - délka 5,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením. Přípojky vedené přes komunikaci budou v ochranném potrubí.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země POTRUBÍ OCEL DN 100, 3" – 17,0 m

SO 500.32.11-13 dopojení domovních instalací Široká

POČET DOPOJENÍ OPZ – 2 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.33.01 STL plynovod PE 63 Svatopetrská – délka 359,0 m

STPE 63 - PE 100 SDR 11, dimenze 63*5,8 mm - délka 359,0 m

OTRPE 110 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 110*6,6 mm – 1 ks v celkové délce 21,5 m

OTRPE 90 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 90*5,4 mm – 7 ks v celkové délce 21,0 m

Ulicí Svatopetrská je veden nízkotlaký plynovod NTO 300, zásobující tuto oblast z Komárova. V rámci 3. stavby je navržena jeho záměna za středotlaký plynovod STPE 63, napojený na ulici Plotní v zeleném pásu v parku na stávající STPE 225. Napojení je navrženo navrtávkou s osazením uzávěru. Plynovod je veden nejprve v původní niveletě NTO 300 a za domem č.p.10 se trasa přizpůsobuje úpravě ulice a je vedena v chodníku před domy. Plynovod je ukončen zaslepením za poslední přípojkou před ulicí Konopná.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení navrtávkou s uzávěrem na STPE 225, ulice Plotní

Nízkotlaký plynovod - odpojení od sítě NTO 300 po zabalonování – před ulicí Konopná

Pozor v této etapě to musí být poslední odpojení.

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 300 – 410,0 m

SO 500.33.10 STL přípojky Svatopetrská

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 10 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 2 ks

STPE 63 - PE 100 SDR 11, dimenze 63*5,8 mm - délka 4,5 m

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm - délka 26,5 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm - délka 5,5 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 100 – 18,5 m

POTRUBÍ OCEL DN 2", 6/4" – 83,0 m

POTRUBÍ PLAST PE 63 – 18,5 m

SO 500.33.11-20 dopojení domovních instalací Svatopetrská

POČET DOPOJENÍ OPZ – 8 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.34.01 STL plynovod PE 160 Plotní, 1.část – délka 540,0 m

STPE 160 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 160*9,5 mm - délka 544,0 m

OTRPE 225 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 225*13,4 mm – 19 ks v celkové délce 125,0 m

V rámci 3. etapy dochází k rekonstrukci plynovodu na ulici Plotní a na ni navazujících ulic. Na ulici Plotní je vedený nízkotlaký plynovod OC300/PE225 po straně zástavby lichých čísel a PE 110 po straně sudých čísel. SO 500.34.01 páteřní plynovod, vedený po ulici Plotní je napojen v místě vysazené odbočky u ulice Spěšná za trasovým uzávěrem. Plynovod je veden v souběhu s kanalizací v chodníku podél nivelety stávajícího plynovodu 300/225. Plynovod je veden v koridoru určeném KOO řezy v souběhu s kabelem VO podél uliční fronty. Plynovod kříží ulici Kovářskou. V místě křížení je navrženo osazením ocelového potrubí DN 219*5,0 mm - výhledová trasa parovodu (plynovod směřující do ulice Kovářská byl již odpojen v rámci 1. stavby). Trasa dále směřuje k ulici Široká. Za ulicí Široká bude plynovod veden pod železničním mostem. Nová trasa je navržena dle KOO řezů. Dále je plynovod veden v koridoru určeném KOO řezy podél uliční fronty od železničního mostu k ulici Zvonařka. Na jejím okraji je navržen před napojením na STPE 160 uzávěr. Trasa je vedena ve vybraném koridoru, v místech kanalizačních šachet a patek sloupů VO, resp. dopravních portálů, kdy není plně splněna odstupová vzdálenost je plynovod uložen do ochranného potrubí.

Realizace musí postupovat směrem od ulice Zvonařka k ulici Spěšná.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 160 za uzávěrem – křižovatka Plotní x Spěšná

Nízkotlaký plynovod

- odpojení od sítě NTPE 160 po zabalonování ulice Plotní (směrem k Železniční

- odpojení od sítě NTO 300 po zabalonování ulice Plotní (směrem ke Komárovské)

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 300 – 25,0 m

POTRUBÍ OCEL DN 200 – 100,0 m

POTRUBÍ PLAST PE 225 – 345,0 m

POTRUBÍ PLAST PE 160 – 100,0 m

SO 500.34.10 STL přípojky Plotní, 1.část

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 22 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 2 ks

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm, 3 ks - délka 9,0 m

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm, 15 ks - délka 59,5 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm, 2 ks - délka 21,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením. Přípojky vedené přes komunikaci pro autobusové nádraží budou v ochranném potrubí.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 2", 6/4" – 12,0 m

POTRUBÍ PLAST PE 63 – 102,0 m

SO 500.34.11-32 dopojení domovních instalací Plotní, 1.část

POČET DOPOJENÍ OPZ – 20 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení

je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.34.02 STL plynovod PE 110 Plotní, 2.část – 99,0 m

STPE 110 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 110*6,3 mm - délka 99,0 m

OTRPE 160 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 160*9,5 mm – 1 ks v celkové délce 8,5 m

SO 500.34.02 je větev vedená po západní straně ulice kolem sudých čísel v rozšířené části ulice Plotní. Napojení je na stávající plynovod STPE 225 (vysazený uzávěr DN 100/110) vedený po ulici Spěšná směrem do Komárovské. Trasa plynovodu je vedena v niveletě stávajícího NTPE 160 v dimenzi PE 110 po Plotní až do ústí ulice Železniční, kde je tento objekt ukončen PE T-kusem DN 110 na který navazuje SO 500.35.01 STL plynovod PE 63 – Železniční a na druhou stranu je možné připojení výhledové lokality mezi ulicemi Plotní a železnicí.

Tento objekt musí být realizován spolu s ulicí Železniční SO 500.35.01, vzhledem k možnosti zásobování plynem.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 225 za uzávěrem – křižovatka Plotní x Spěšná

Nízkotlaký plynovod

- odpojení od sítě NTPE 160 po zabalonování ulice Plotní (směrem ke Komárovské)

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ PLAST PE 160 – 110,0 m

SO 500.34.40 STL přípojky Plotní, 2.část

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 6 ks

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm, 2 ks - délka 9,0 m

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm, 6 ks - délka 9,0 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm, 6 ks - délka 9,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ PLAST PE 63 – 30,0 m

SO 500.34.41-46 dopojení domovních instalací Plotní, 2.část

POČET DOPOJENÍ OPZ – 6 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.35.01 STL plynovod PE 63 Železniční – délka 83,0 m

STPE 63 - PE 100 SDR 11, dimenze 63*5,8 mm - délka 83,0 m

SO 500.35.01 je plynovod, který řeší zásobování ulice Železniční. Plynovod navazuje na STPE 110 v místě vysazené odbočky a uzávěru SO 500.34.02. Trasa je vedena v niveletě stávajícího NTPE 90, které bude vyměněno. Navrhovaný středotlaký plynovod PE 63 vedený jižním směrem po ulici Železniční je napojen za navrženým uzávěrem v koridoru stávajícího

plynovodu na kraji komunikace podél uliční fronty. Plynovod je ukončen cca 1,0 m za poslední přípojkou záslepkou.

Tento objekt musí být realizován spolu s ulicí Plotní, 2.část SO 500.34.02, vzhledem k možnosti zásobování plynem.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 110 za uzávěrem – křižovatka Plotní x Železniční

Nízkotlaký plynovod

- odpojení od sítě NTPE 160 po zabalonování spolu s ulicí Plotní (směrem ke Komárovské)

Demontáž plynovodů – vytažením ze země

POTRUBÍ PLAST PE 90 – 95,0 m

SO 500.35.10 STL přípojky Železniční

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 9 ks

POČET RUŠENÝCH PŘÍPOJEK – 2 ks

STPE 40 - PE 100 SDR 11, dimenze 40*3,7 mm, 4 ks - délka 33,5 m

STPE 32 - PE 100 SDR 11, dimenze 32*3,0 mm, 3 ks - délka 13,5 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ PLAST PE 63, 50, 40 – 53,0 m

SO 500.35.11-19 dopojení domovních instalací Železniční

POČET DOPOJENÍ OPZ – 7 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu.

SO 500.36.02 STL plynovod PE 160 Zvonařka – délka 152,0 m

STPE 160 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 160*9,5 mm - délka 152,0 m

OTRPE 225 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 225*13,4 mm – 2 ks v délce 42,5 m

V rámci 3. stavby dochází k úpravě trasy středotlakého plynovodu v křižovatce ulic Zvonařka x Plotní a k technologickému zokruhování a dopojení středotlaké sítě, směrem na ulici Opuštěnou. Navrhovaný středotlaký plynovod PE 160 - Zvonařka je napojen na 500.34.01 STPE 160 Plotní, 1.část za uzávěrem a je pokračováním SO 500.26.01 STPE 160 Zvonařka. Za napojením plynovod kříží v OTRPE 225 ulici Zvonařka a za ní potom ulici Plotní. Plynovod je dále veden v koridoru určeném KOO řezy v souběhu s kabelem VO v chodníku až po kraj úpravy komunikace v rámci akce Tramvaj Plotní a dopojuje se na stávající plynovod.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 160 Plotní za uzávěrem – křižovatka Plotní x Zvonařka, napojení po zabalonování STPE 160 Zvonařka a zabalonování STPE 225 Opuštěná

Nízkotlaký plynovod

- odpojení od sítě NTPE 160 po zabalonování ulice Plotní (směrem k Železniční)

- odpojení od sítě NTO 300 po zabalonování ulice Plotní (směrem ke Komárovské)

SO 500.40.01 STL plynovod PE 160 Dornych, 4.část – délka 184,0 m

STPE 160 - PE 100 SDR 17,6, dimenze 160*9,5 mm - délka 184,0 m

OTRPE 225 - PE 100 SDR 17(26), dimenze 225*13,4 mm – 8 ks v délce 70,5 m

V rámci čtvrté etapy dochází k rekonstrukci plynovodu vedeného v ulici Dornych od křižovatky Dornych – Plotní směrem k ulici Přízová. SO 500.40.01 středotlaký plynovod PE 160 je napojen v místě ukončení SO 500.20.02 a je veden přes komunikaci do nivelety stávajícího NTO 200, který bude odstraněn. Plynovod STPE 160 je veden v chodníku podél zástavby. Před přípojkou pro multifunkční objekt DORN je trasa ukončena zaslepením a odpojením od nízkotlakého systému.

Propoje a odpoje

Středotlaký plynovod - napojení na STPE 160 Dornych za uzávěrem – křižovatka Dornych x Zvonařka

Nízkotlaký plynovod - odpojení od sítě NTO 200 po zabalonování ulice Dornych (před přípojkou pro DORN)

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL DN 200 – 180,0 m

SO 500.40.10 STL přípojky Dornych, 4.část

POČET PŘÍPOJEK DLE GIS – 3 ks

STPE 50 - PE 100 SDR 11, dimenze 50*4,6 mm, 3 ks - délka 15,0 m

Pro jednotlivé objekty jsou navrženy nové středotlaké přípojky z PE příslušné dimenze. Napojení je navrženo přes PE přípojkovou tvarovku. Přípojky jsou vedeny k objektu, kde v místě vstupu je na čelní straně objektu navržena nika s hlavním uzávěrem a regulátorem nebo u objektu je navržen pilíř s totožným zařízením.

Demontáž stávajících přípojek – vytažením ze země

POTRUBÍ OCEL 2“ – 15,0 m

SO 500.40.11-13 dopojení domovních instalací Dornych, 4.část

POČET DOPOJENÍ OPZ – 3 ks

Za hlavním uzávěrem jednotlivých objektů je navrženo nové dopojení na vnitřní instalaci plynu v objektu nebo u průmyslových rozvodů dopojení na ně, pokud to bude třeba. Dopojení je navrhováno v oceli, u domů až po domovní uzávěr. K instalaci patří ještě regulátor, který je umístěn u HUPu

8.6. Inženýrské sítě parovod

Základní technické údaje a parametry

Základní údaje o provozu

Provozovatel:	Teplárny Brno, a.s., Rozvod Tepla, Špitálka 6, 658 15 Brno
Druh sítě:	parní tepelná síť
Systém:	dvoutrubkový

Parametry média

Pára	teplota	provozní	190°C
		maximální	210°C
	tlak	provozní	0,8 MPa
		maximální	0,9 MPa

Kondenzát	teplota	provozní	60°C
		maximální	90°C
	tlak	provozní	0,4 MPa
		maximální	0,6 MPa
Výhledově		horká voda	max. 130°C
Jmenovitý teplotní spád		zima	80-100/60-70°C
		léto	70/50°C
		tlak	PN25

Technologie uložení

Nové parovodní potrubí je navrženo dvoutrubkovým rozvodem v předizolovaném provedení. Předizolované potrubí bude uloženo ve výkopu na pískovém loži, obsypáno ochranným obsypem, opatřeno výstražnou folií a bude vybaveno monitorovacím systémem poruchy potrubí. Před dosypáním výkopu budou do zásypové vrstvy písku uloženy svazky metalických kabelů uložených v chráničkách HDPE40. Nad chráničkou HDPE bude uložena folie oranžové barvy. Šířka ochranného pásma parovodního potrubí je 2,5m od obvodu vnějšího pláště potrubí.

Výměna potrubí je řešena s výhledem pro plánovaný přechod z parního na horkovodní zásobování teplem odběratelů tepla.

SO 600.20 Parovod 2xDN250 - Dornych

Předmětem stavebního objektu SO 600.20 je výměna stávajícího parovodního vedení za nové v úseku ul. Zvonařka – Dornych, vyvedení přípojky pro objekt Plotní 33 firmy FAMKO, spol. s r.o., zřízení zchlazovací šachty v místě stávající šachty J66, včetně provedení kanalizační přípojky s napojením do nové kanalizace a prodloužení stávající přípojky pro objekt Plotní 45 firmy UXA, spol. s r.o.

Výměna potrubí začíná na ul. Zvonařka, přechází kolmo vozovku, pravoúhle se lomí v travnaté ploše a přechází do vozovky ul. Dornych. Zde se opět pravoúhle lomí a v ploše budoucího chodníku zaústí do stávající šachty J62. Z šachty J62 vychází přípojka kolmo na ul. Dornych, přechází vozovku a dělí se na dvě části, které jsou ukončeny v nových šachtách J62/02 a J62/04. Z šachty J62/02 je vyvedena přípojka pro objekt firmy FAMKO.

V blízkosti šachty J66 a J62/04 budou zhotoveny zchlazovací šachty, které budou napojeny na kanalizaci.

Stávající parovodní přípojka, která vychází ze stávající šachty J68, bude prodloužena do prostoru areálu firmy UXA.

SO 600.21 Parovod 2xDN100 - Plotní - J62/04

Stavební objekt SO 600.21 navazuje na stavební objekt SO 600.20 v místě šachty J62/04 na ul. Dornych. Z šachty trasa parovodu vede podél vozovky a následně odbočí do plánované propojovací vnitroblokové komunikace, kde parovodní přípojka končí před ul. Plotní. V nejnižším místě parovodu bude zhotovena zchlazovací šachta, která bude napojena novou kanalizací.

SO 600.22 Parovod 2xDN100 - Plotní - J64

Parovodní přípojka, která je součástí stavebního objektu SO 600.22 začíná napojením na stávající šachtu J64 na ul. Dornych. Z šachty trasa parovodu přechází kolmo ul. Dornych a zaústí do plánované propojovací vnitroblokové komunikace, kde parovodní přípojka končí před ul. Plotní. V nejnižším místě parovodu bude zhotovena zchlazovací šachta, která bude napojena novou kanalizací.

SO 600.24 Parovod 2xDN200 - Kovářská - J70

Trasa parovodního řadu začíná výstupem ze stávající šachty J70 na ul. Dornych souběžně s vozovkou, pravoúhle se lomí, kolmo přechází ul. Dornych a prochází v prostoru parkoviště ul. Kovářská. Trasa končí v nové šachtě Š7 na ul. Plotní.

SO 600.25 Parovod 2xDN80 - Zvonařka - J62/02

Trasa parovodní přípojky začíná v šachtě J62/02 na ul. Dornych. Odtud podél vozovky vede do prostoru křižovatky s ul. Zvonařka, kde se lomí a vede vozovkou směrem k OD Vaňkovka. Dále přechází vozovku dvěma pravými lomy, vede v prostoru vozovky ul. Zvonařka a následně zaustíje do prostoru stávajícího kolejiště. V tomto prostoru je v budoucnu plánovaná výstavba objektů.

SO 600.30 Parovod – podchod pod tramvají Plotní

Trasa parovodního řadu začíná na ul. Kovářská v nové šachtě Š7, kde etáží prochází kolektorem pod ul. Plotní a zpětnou etáží v nové šachtě Š8 vystupuje do venkovního prostoru. Odtud trasa vede podél ul. Plotní až do křižovatky s ul. Železniční, kde se pravoúhle lomí a končí v prostoru komunikace. Na tuto trasu bude v budoucnu navazovat další rozvod parovodu Z šachty Š7 bude přes zchlazovací šachtu provedeno vypouštění s napojením do kanalizace.

8.7

Silnoproudé rozvody a přeložky

SO 701.10.01 Přeložky vedení E.ON

Z důvodu výstavby a úpravy komunikací na ulicích Dornych-Plotní dojde k nutnosti přeložit stávající distribuční kabelová vedení VN č.231 (ul. Dornych) a dále stávající distribuční kabelové vedení NN, které se v úsecích stávajících tras vedených zájmovým územím dostanou do kolize s nově navrhovanými úpravami komunikací (dále jen navrhovaný záměr). Kabely dotčené těmito úpravami bude nutné přeložit do nových tras v souladu s novým dispozičním řešením navrhovaných komunikací.

KABELY VN

Popis řešení

Veškeré nově pokládané kabely budou typu 22-NA2XS2Y 1x240mm².

Přeložka vedení VN č.231 (ul. Dornych) – stávající trasa kabelového vedení VN č.231 bude v místě přechodu přes komunikaci na ul.Dornych narušena navrhovaným záměrem a tudíž bude nutno kabely VN přeložit do nové trasy. Stávající kabelové vedení VN je provedeno dvěma kabely 22-ANKTOYPV 3x240mm². Stávající kabely budou na obou stranách komunikace přerušeny a na volné konce stávajících kabelů budou naspojovány kabely nové, které komunikaci překříží v nové trase, vše dle výkresu č.02 – „Situace„.

Nová trasa vedení VN č. 231 a 1281 (ul. Dornych) – stávající kabelové vedení VN č.231 a č. 1281 vedoucí do trafostanice „Svatopetrská 7 Komerční areál (2593)“ budou u mostu přes vodní tok Ponávka přerušeny a bude na ně naspojováno nové vedení VN, které povede v souběhu s přeloženým vedením NN až před objekt výzkumného ústavu. V objektu výzkumného ústavu bude vybudována nová trafostanice a nové kabely VN v ní budou ukončeny. Délka trasy nového vedení VN je 90m. Nová trasa vedení VN není součástí této stavby „Tramvaj-Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, ale je s ní koordinována.

Obnova vedení VN č.231 (ul. Komárovská) – jelikož v rámci stavby dojde k realizaci nových povrchů a tím bude zamezen zásah do obnovených ploch, bude na náklady E.ON provedena obnova kabelového vedení VN na ul. Komárovská od nové přípojkové skříně

SS100 po křižovatku s ul. Železná. Délka trasy je cca 81m. Obnova vedení VN není součástí této stavby „Tramvaj-Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, ale je s ní koordinována.

Základní údaje

VN č.231:

-celková délka trasy: 68m

KABELOVÝ ROZVOD NN

Popis trasy

Stávající trasa kabelového vedení NN (mezi stávající rozpojovací skříní SR502-R130251 a SR502-129821) bude narušena rozšířením a rekonstrukcí stávající komunikace ul. Dornych. Stávající kabel AYKY 3x150+70mm² bude v obou rozpojovacích skříních (SR502-R130251 bude vyměněna za novou) odpojen a demontován a bude nahrazen kabelem novým, který bude umístěn v nové trase dle výkresu č.02 Situace. Dále bude z rozpojovací skříně SR502-129821 odpojen stávající kabel (vedený rovnoběžně s ul.Dornych), který bude v místě dle situace přerušen. Na volný konec stávajícího kabelu bude naspojován kabel nový, který bude zapojen do SR502-129821.

U křižovatky ul. Dornych, Svatopetrská naproti nové zastávky Konopná bude provedena výměna přípojkové skříně SS102 za SS100 a přeložení dvou kabelů NN v délce trasy 28m.

Na křižovatce ul. Plotní s ul. Nová-Agrozet bude nutno přeložit stávající kabely NN tak, že v úseku nové komunikace (ul. Nová-Agrozet) bude kabel NN přeložen hlouběji a na obou koncích bude naspojován na stávající kabel NN.

Stávající trasa kabelového vedení NN vedoucí podél ul.Dornych bude narušena rozšířením a rekonstrukcí stávající komunikace ul. Dornych. Na křižovatce ul. Dornych s ul. Nová-Agrozet bude nutno přeložit stávající kabely NN a to po obou stranách ul. Dornych dle výkresu č.02 Situace. Na jedné straně bude přeložka provedena mezi vyměněnými skříněmi. Na protější straně ul.Plotní bude přeložený kabel NN z jedné strany ukončen v nové rozpojovací skříní (nahradí stávající přípojkovou skříní). Z druhé strany bude kabel naspojován dočasně na kabel stávající, po dokončení návazného objektu (ETAPA IV.) bude kabel naspojován na nově navržený kabel, který bude součástí ETAPY IV. Stávající vedení NN mezi rozpojovací skříní SR502-130283 a přípojkovou skříní SS133 bude demontováno a nahrazeno novým vedením NN uloženým v nové trase. Dále bude demontováno stávající vedení NN mezi SR502-R130283 a SD722-R129655, které bude nahrazeno novým vedením. Toto nové vedení bude ještě smyčkovat přípojkovou skřín SS100. Stávající rozpojovací skřín SR502-R130283 a přípojkové skříně SS100, SS133 budou nahrazeny novými.

Na ul. Komárovská bude nutno provést úpravu stávajícího vedení NN a to následujícím způsobem. Stávající kabely NN vedoucí z TS „Komárovská 5“ do rozpojovací skříně SR902-R130248 budou demontovány a nahrazeny kabely novými, které budou uloženy v nové trase dle rozsahu výkresu č.02 Situace. Dále bude demontován stávající kabel NN mezi TS a SS100, který bude opět nahrazen kabelem novým v nové trase.

Jelikož v rámci stavby dojde k realizaci nových povrchů a tím bude zamezen zásah do obnovených ploch, bude na náklady E.ON provedena obnova kabelového vedení NN na ul. Komárovská od přípojkové skříně SS100 po rozpojovací skřín SR422-R130284. Délka trasy je cca 79m. A dále na ul. Plotní mezi TS „Svatopetrská“ a nová přípojková skřín SS100 na ul. Svatopetrská (délka trasy 161m). Obnova vedení NN není součástí této stavby „Tramvaj-Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, ale je s ní koordinována.

Nové kabely budou převážně vedeny v chodníku v souběhu s ostatními stávajícími i navrženými inženýrskými sítěmi ve vzdálenostech dle ČSN 73 6005. Při přechodu komunikace budou nové kabely uloženy v chráničkách AROT Ø110mm. Hloubky uložení nových kabelů a šířky výkopů jsou patrné z výkresů v grafické části projektové dokumentace, viz výkres č.03 – „Vzorové řezy kabelovou trasou“.

Kabely budou uloženy na upravené pískové lože v souladu s ČSN 33 2000-5-52, v polohách dle ČSN 73 6005, které budou definitivní polohopisně i výškopisně.

Stávající inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny informativně podle podkladů vlastníka sítě. Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytýčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v souběhu s ostatními navrženými inženýrskými sítěmi budou koordinovány se zhotoviteli těchto sítí. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

Základní údaje

- celková délka trasy: 614m
- počet vyměněných rozpojovacích skříní: 3ks
- počet vyměněných přípojkových skříní: 4ks

SO 704.10.01 Veřejné osvětlení,Svatopetrská-Dornych

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním
- dvojitou nebo zesílenou izolací podle čl. 412 – svítidla na TS, svorkovnice v TS, kabelový rozvod v TS

Parametry osvětlení:

Ulice Dornych a Svatopetrská jsou v rozsahu stavby zaříděny do stupně osvětlení: ME3c dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 1 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

Chodníky pro pěší přiléhající k posuzovaným komunikacím jsou zaříděny do stupně osvětlení:

S2 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 10 \text{lx}$, $E_{\min} \geq 3 \text{lx}$.

S4 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 5 \text{lx}$, $E_{\min} \geq 1 \text{lx}$.

Nové tramvajové nástupiště jsou zaříděny do:

r.č. 5.12.6 dle ČSN EN 12464-2, $E_m = 10 \text{lx}$, $U_o = 0,25$

Kapacitní údaje:

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W :	19 ks
Stožár 10m s dvojitým výložníkem 1,5m – 2x svítidlo LED 78W :	1 ks
Sestava na TS s dvojitým výložníkem 1,5m – 2x svítidlo LED 78W :	1 ks
Sestava na TS s dvojitým výložníkem 2,5m – 2x svítidlo LED 112W :	1 ks
Rozpojovací skříň osvětlení :	3 ks
Demontáž stožárů VO :	20 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	900 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby : 2,1 kW

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba nového veřejného osvětlení ulice Dornych od křižovatky ulic Dornych/Nová Agrozet po ulici Svatopetrská. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zařídění komunikace a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 10m se svítidly LED 78W rozmístěnými po obou stranách ulice a dále LED svítidly 78/112W umístěnými na trakčních stožárech.

Vlevo budou stožáry začínat u křižovatky ulic Dornych/Nová Agrozet a zakončeny budou stožárem na hranici stavby v ul. Svatopetrská. Napájení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16mm² ze stávající rozpínací skříň umístěné u křižovatky. Napájecí kabel bude smyčkován v jednotlivých stožárech a bude zakončen v prvním stávajícím stožáru za koncem úprav komunikace.

Vpravo budou stožáry začínat u křižovatky ulic Dornych/Nová Agrozet a zakončeny budou stožárem na hranici stavby v ul. Svatopetrská. U nové tramvajové zastávky v ul. Svatopetrská budou svítidla umístěna na nové trakční stožáry. Napájení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16mm² ze stávajícího rozvodu VO u křižovatky. Napájecí kabel bude smyčkován v jednotlivých stožárech a bude zakončen v prvním stávajícím stožáru za koncem úprav komunikace.

V rámci tohoto SO budou rovněž provedeny provizorní přeložky VO tak, aby byla zajištěna funkčnost stávajícího i nového VO po celou dobu stavby.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříň.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 704.10.02 Veřejné osvětlení, ul. Nová Agrozet po Plotní

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním
- dvojitou nebo zesílenou izolací podle čl. 412 – svítidla na TS, svorkovnice v TS, kabelový rozvod v TS

Parametry osvětlení:

Ulice Nová Agrozet je v rozsahu stavby zaříděna do stupně osvětlení:

ME3c dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 1\text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

Ulice Komárovská a komunikace k hotelu Bílá růže je v rozsahu stavby zaříděna do stupně osvětlení: ME5 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 0,5\text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,35$.

Chodníky pro pěší přiléhající k posuzovaným komunikacím jsou zaříděny do stupně osvětlení:

S2 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 10\text{lx}$, $E_{min} \geq 3\text{lx}$.

S3 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 7,5\text{lx}$, $E_{min} \geq 1,5\text{lx}$.

Nové tramvajové nástupiště jsou zaříděny do:

r.č. 5.12.6 dle ČSN EN 12464-2, $E_m = 10\text{lx}$, $U_o = 0,25$

Kapacitní údaje:

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W : 12 ks

Stožár 8m s jednoduchým výložníkem 1m – 1x svítidlo LED 65W : 6 ks

Sestava na TS s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W : 6 ks

Sestava na TS s jednoduchým výložníkem 2,5m – 1x svítidlo LED 78W : 1 ks

Sestava na TS s jednoduchým výložníkem 2,5m – 1x svítidlo LED 112W : 3 ks

Rozpojovací skříň osvětlení : 6 ks

Demontáž stožárů VO :	12 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	1000 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby:	2,2 kW
--	--------

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba nového veřejného osvětlení ulice Nová Agrozet, ulice Komárovské a dále komunikace vedoucí k hotelu Bílá růže. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zatřídění komunikací a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 10m se svítidly LED 78W rozmístěnými v ulicích Nová Agrozet a Komárovská a dále bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 8m se svítidly LED 65W rozmístěnými podél komunikace směrem k hotelu Bílá růže. V blízkosti tramvajové tratě bude osvětlení zajištěno LED svítidly 78/112W umístěnými na trakčních stožárech.

Napájení osvětlení bude provedeno ze stávajícího rozvaděče, který je umístěn u TS E.ON v ulici Komárovská, kabely CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabely budou smyčkovány v jednotlivých stožárech a budou zakončeny v prvním stávajícím stožáru za koncem úprav komunikací nebo u jednotlivých křižovatek v rozpojovacích skříních, ze kterých bude napájeno osvětlení navazujících ulic.

V rámci tohoto SO budou rovněž provedeny provizorní přeložky VO tak, aby byla zajištěna funkčnost stávajícího i nového VO po celou dobu stavby.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 704.10.03 Veřejné osvětlení, ul. Kovářská

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

Parametry osvětlení:

Ulice Kovářská je v rozsahu stavby zatříděna do stupně osvětlení:

ME6 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 0,3 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,35$.

Chodníky pro pěší přiléhající ke komunikaci jsou zatříděny do stupně osvětlení:

S4 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 5 \text{lx}$, $E_{min} \geq 1 \text{lx}$.

Kapacitní údaje:

Stožár 8m s jednoduchým výložníkem 1m – 1x svítidlo LED 65W :	7 ks
Rozpojovací skříň osvětlení :	7 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	240 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby:	0,5 kW
--	--------

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba nového veřejného osvětlení ulice Kovářská. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zařídění komunikace a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 8m se svítidly LED 65W rozmístěnými podél komunikace.

Napájení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabel bude smyčkován v jednotlivých stožárech a bude na obou koncích ulice zakončen v rozpojovací skříni.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 701.20.01 Přeložky vedení E.ON

Z důvodu výstavby a úpravy komunikací na ulicích Dornych-Plotní dojde k nutnosti přeložit stávající distribuční kabelové vedení VN č.231 na ul. Dornych a dále stávající distribuční kabelové vedení NN, které se v úsecích stávajících tras vedených zájmovým územím dostanou do kolize s nově navrhovanými úpravami komunikací (dále jen navrhovaný záměr). Kabely dotčené těmito úpravami bude nutné přeložit do nových tras v souladu s novým dispozičním řešením navrhovaných komunikací.

KABELY VN

Popis řešení

Veškeré nově pokládané kabely budou typu 22-NA2XS2Y 1x240mm².

Přeložka vedení VN č.231 (ul. Dornych – příjezd k supermarketu) – stávající trasa kabelového vedení VN č.231 bude v místě přechodu přes komunikaci na ul. Dornych narušena navrhovaným záměrem a tudíž bude nutno kabely VN přeložit do nové trasy. Tato trasa bude křížovat komunikaci ulic Dornych a nové ulice, které budou do ulice Dornych ústít proti vjezdu k supermarketu. Stávající kabelové vedení VN je provedeno dvěma kabely 22-AMKTOYPV 3x240mm². Stávající kabely budou ve stávající trafostanici č 2558 (dále jen TS) odpojeny z rozváděče VN a v místě spojování nových kabelů, dle výkresu č.2b Situace, přerušeny. Na volné konce stávajících kabelů budou naspojovány kabely nové, která budou ukončeny ve stávající TS. Nové kabely VN budou uloženy v nové trase v rozsahu dle výkresu č.2b Situace.

Přeložka vedení VN č.231 ul. Dornych – vjezd do vnitrobloku u ul. Zvonařka) – stávající trasa kabelového vedení VN bude v místě přechodu přes komunikaci na ul. Dornych narušena navrhovaným záměrem a tudíž bude nutno kabely VN přeložit do nové trasy. Tato trasa bude křížovat komunikaci ulice Dornych. Stávající kabelové vedení VN je provedeno dvěma kabely AMKTOYPV 3x240mm². Stávající kabely budou ve stávající trafostanici č. 2552 (dále jen TS) odpojeny z rozváděče VN a v místě spojování nových kabelů, dle výkresu č.2b Situace, přerušeny. Na volné konce stávajících kabelů budou naspojovány kabely nové, která budou ukončeny ve stávající TS. Nové kabely VN budou uloženy v nové trase v rozsahu dle výkresu č.2b Situace.

Přeložka vedení VN č.231 ul. Dornych – křižovatka Kovářská) – stávající trasa kabelového vedení VN bude v místě přechodu přes komunikaci na ul. Dornych narušena navrhovaným záměrem a tudíž bude nutno kabel VN přeložit do nové trasy. Tato trasa bude křížovat komunikaci ulice Dornych. Stávající kabelové vedení VN je provedeno jedním kabelem AMKTOYPV 3x240mm². Stávající kabel bude na obou stranách komunikace přerušen a na volné konce stávajícího kabelu bude naspojován kabel nový, který komunikaci překříží v nové trase, vše dle výkresu č.2a Situace.

Základní údaje

VN č.231:

-celková délka trasy:

220m

KABELOVÝ ROZVOD NN

Popis trasy

U křižovatky ul. Dornych s ul. Nová-Agrozet bude nutno přeložit stávající kabel NN. Kabel bude naspojován na dočasně naspojovaný kabel v rámci ETAPY III.

Stávající trasa kabelového vedení NN v blízkosti křižovatky ulic Dornych a Spěšná bude narušena rozšířením a rekonstrukcí stávající komunikace ul. Dornych. Stávající kabel 2x(AYKY 3x185+95mm²) bude naspojován a demontován a bude nahrazen kabelem novým, který bude umístěn v nové trase dle výkresu č.2a Situace. Kabel bude procházet třemi novými přípojkovými skříněmi typu SS100 (výměna skříní v rámci obnovy E.ON).

Stávající trasa kabelového vedení NN vedoucí podél ul. Dornych bude narušena rozšířením a rekonstrukcí stávající komunikace ul. Dornych. Stávající vedení NN 2x(AYKY 3x185+95mm²) mezi přípojkovou skříní SS200 a rozpojovací skříní SR422 – R130282. Bude demontováno a nahrazeno vedením novým. Toto vedení se bude smyčkovat přes tři stávající přípojkové skříně 1x SS200 a 2x SS100. Jeden z nových kabelů bude v blízkosti přípojkové skříně SS200 naspojován na kabel NN, který bude obnoven na náklady E.ON. Na opačném konci přeložky bude kabel ukončen ve skříní SR422 – R130282.

Dále bude demontováno stávající vedení NN mezi rozpojovací skříní SR422 – R130282 a novou rozpojovací skříní (v ul. Kovářská), které bude nahrazeno novým vedením. Toto nové vedení bude ještě smyčkovat rozpojovacími skříněmi SR502 – R130281 a SD842 – R130286. Stávající rozpojovací skříň SR402 – R130282 bude nahrazena novou dle rozsahu výkresu č.2a Situace.

Dále bude demontováno stávající vedení NN mezi novou rozpojovací skříní a SR522 - R130242, které bude nahrazeno novým vedením. Toto nové vedení bude smyčkovat novou rozpojovací skříň. V místě křižovatky ulic Dornych a Kovářská budou kabely naspojovány na stávající kabely vedoucí k přípojkové skříní.

Rovněž dojde k přeložení kabelové trasy NN tvořenou kabelem AYKY 3x185+95mm² mezi novou rozpojovací skříní (v ul. Kovářská) a rozpojovací skříní SE002 – R130243. Kabel bude uložen do chrániček pod komunikací ulice Dornych. Dále bude přeložen stávající kabel vedoucí ze směru ulice Kovářské do rozp. skříně SE002 – R130243. Nový kabel bude před místem křížení nové komunikace naspojován na kabel stávající a veden pod komunikací do rozp. skříně SE002 – R130243. Stávající rozpojovací skříň SE002 – R130243 bude nahrazena novou dle rozsahu výkresu č.2a Situace.

Rovněž dojde k přeložení kabelové trasy mezi rozpojovací skříní SE002 – R130243 a místem křižovatky ulice Dornych a příjezdu k supermarketu tvořenou kabely 2x(AYKY 3x185+95mm²). Nové kabely budou před uvedenou křižovatkou naspojovány na kabely stávající.

Dále bude demontováno stávající vedení NN AYKY 3x185+95mm² mezi rozpojovací skříní SR522 - R130242 a SR402 - R130132, které bude nahrazeno novým vedením. Toto nové vedení bude smyčkovat přípojkovou skříní SS100 (pro připojení semaforů). Stávající rozpojovací skříň SR522 - R130242 a přípojková skříň SP100 budou nahrazeny novými dle rozsahu výkresu č.2b Situace rozp. skříní SR402 – R130132 bude zrušena a nahrazena novou rozp. skříní. Dále dojde ke zkrácení kabelové trasy kabelu NN CYKY 4x35 vedoucího podél ulice Kovářské do stávající rozpojovací skříně SR522 – R130242. Kabel bude zkrácen a připojen do nové rozpojovací skříně.

Dále dojde k přeložení kabelového vedení v prostotu křižovatky ulic Dornych a Zvonařka. Kabel NN AYKY 3x185+95 mm², který vede ze stávající přípojkové skříně SR502 – R130131

do stávající rozpojovací skříně SR802 – R130130 směrem do ulice Zvonařka bude v této trase demontován. Skříně SR502 – R130131 a SR402 – R130132 budou zrušeny a nahrazeny novou rozpojovací skříní na novém místě. Dále bude přeloženo kabelové vedení mezi rozpojovací skříní SR502 – R130131 a místem na protější straně křižovatky – u parkoviště supermarketu. Kabely budou na tomto místě naspojovány a na druhém konci připojeny do nové rozp. skříně a stejně tak budou přeloženy kabely mezi rozpojovací skříní SR502 – R130131 a místem na protější straně křižovatky ul. Čechyňská (v případě realizace v této etapě bude proveden protlak pod komunikací). Nové kabely budou na opačné straně křižovatky naspojovány a na druhém konci připojeny do nové rozp. skříně.

Jelikož v rámci stavby dojde k realizaci nových povrchů a tím bude zamezen zásah do obnovených ploch, bude na náklady E.ON provedena obnova kabelového vedení NN na ul. Dornych ve vyznačených úsecích. V rámci obnovy budou vyměněny kabely a skříně přičemž bude zachována trasa. Délka trasy obnovy kabelového vedení NN je cca 324m. Obnova vedení NN není součástí této stavby „Tramvaj-Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, ale je s ní koordinována.

Nové kabely budou převážně vedeny v chodníku v souběhu s ostatními stávajícími i navrženými inženýrskými sítěmi ve vzdálenostech dle ČSN 73 6005. Při přechodu komunikace budou nové kabely uloženy v chráničkách AROT Ø110mm. Hloubky uložení nových kabelů a šířky výkopů jsou patrné z výkresů v grafické části projektové dokumentace, viz výkres č.02 Situace.

Kabely budou uloženy na upravené pískové lože v souladu s ČSN 33 2000-5-52, v polohách dle ČSN 73 6005, které budou definitivní polohopisně i výškopisně.

Stávající inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny informativně podle podkladů vlastníka sítí. Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytýčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v souběhu s ostatními navrženými inženýrskými sítěmi budou koordinovány se zhotoviteli těchto sítí. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

Základní údaje

- celková délka trasy: 1015m
- počet vyměněných rozpojovacích skříní: 5ks
- počet vyměněných přípojkových skříní: 1ks

SO 704.20.01 Veřejné osvětlení, ul. Dornych 1.část

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

Parametry osvětlení:

Ulice Dornych je v rozsahu stavby zaříděna do stupně osvětlení:
ME3c dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 1 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

Chodníky pro pěší přiléhající k posuzované komunikaci jsou zaříděny do stupně osvětlení:

S3 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 7,5 \text{lx}$, $E_{min} \geq 1,5 \text{lx}$.

Kapacitní údaje:

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W : 36 ks

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 2,5m – 1x svítidlo LED 78W :	3 ks
Stožár 8m s jednoduchým výložníkem 1m – 1x svítidlo LED 65W :	3 ks
Rozpojovací skříň osvětlení :	5 ks
Demontáž stožárů VO :	35 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	1750 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby :	3,3 kW
---	--------

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba nového veřejného osvětlení ulice Dornych od křižovatky s ulicí Zvonařka po křižovatku s ulicí Nová Agrozet. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zatřídění komunikace a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 10m se svítidly LED 78W rozmístěnými po obou stranách ulice a dále bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 8m se svítidly LED 65W rozmístěnými na vyústění navazujících ulic.

Napájení osvětlení bude provedeno kabely CYKY-J 4x16mm² vedenými po obou stranách ulice. Napájecí kabely budou smyčkovány v jednotlivých stožárech a budou zakončeny v rozpojovacích skříních u obou křižovatek.

V rámci tohoto SO budou rovněž provedeny provizorní přeložky VO tak, aby byla zajištěna funkčnost stávajícího i nového VO po celou dobu stavby.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO

SO 704.20.02 Veřejné osvětlení, ul. Nová (Rosická)

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

Parametry osvětlení:

Ulice Nová (Rosická) je v rozsahu stavby zatříděna do stupně osvětlení:

ME5 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 0,5 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,35$.

Chodníky pro pěší přiléhající ke komunikaci jsou zatříděny do stupně osvětlení:

S3 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 7,5 \text{lx}$, $E_{min} \geq 1,5 \text{lx}$.

Kapacitní údaje:

Stožár 8m s jednoduchým výložníkem 1m – 1x svítidlo LED 65W :	7 ks
Rozpojovací skříň osvětlení :	1 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	190 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby:	0,5 kW
--	--------

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba veřejného osvětlení nové ulice „Rosická“. Zatřídění komunikace a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 8m se svítidly LED 65W rozmístěnými podél komunikace.

Napájení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabel bude smyčkován v jednotlivých stožárech a bude na obou koncích ulice zakončen v rozpojovací skříni.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 704.20.03 Veřejné osvětlení, vnitroblok

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

Parametry osvětlení:

Ulice ve vnitrobloku jsou zaříděny do stupně osvětlení:

ME5 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 0,5 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,35$.

Kapacitní údaje:

Stožár 8m s jednoduchým výložníkem 1m – 1x svítidlo LED 65W :	7 ks
Rozpojovací skříň osvětlení :	2 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	220 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby:	0,5 kW
--	--------

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba veřejného osvětlení nových ulic ve vnitrobloku. Zařídění komunikací bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 8m se svítidly LED 65W rozmístěnými podél komunikací.

Napájení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabel bude smyčkován v jednotlivých stožárech a bude zakončen v rozpojovací skříni u nové ulice „Rosická“ a dále v rozpojovací skříni u ulice Dornych.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 701.30.01 Přeložky vedení E.ON

Z důvodu výstavby a úpravy komunikací na ulicích Plotní, Komárovská, Železniční, Zvonařka a Kovářská dojde k nutnosti přeložit stávající distribuční kabelové vedení VN č.231 (křižovatky ulic Plotní, Komárovské a Železniční) a dále stávající distribuční kabelové vedení NN, které se v úsecích stávajících tras vedených zájmovým územím dostanou do kolize s nově navrhovanými úpravami komunikací (dále jen navrhovaný záměr). Kabely dotčené těmito úpravami bude nutné přeložit do nových tras v souladu s novým dispozičním řešením navrhovaných komunikací.

KABELY VN

Popis řešení

Veškeré nově pokládané kabely VN budou typu 22-NA2XS2Y 1x240mm².

Přeložka vedení VN č.231 – stávající trasa kabelového vedení VN č.231 na ul. Plotní bude narušena navrhovaným záměrem a tudíž bude nutno kabely VN přeložit do nové trasy. Stávající kabelové vedení VN je provedeno kabelem 22-AMKTOYPV 3x240mm². Stávající kabel bude z jedné strany přerušen u křižovatky ul. Plotní, Kovářské a z druhé strany u křižovatky ul. Železniční, Komárovská. Na volné konce stávajících kabelů VN budou naspojovány spojkami nové kabely VN, které komunikace překříží v nové trase, vše dle výkresu č. 02b Situace.

Přeložka vedení VN č.1342 – stávající trasa kabelové smyčky vedení VN č.1342 u křižovatky ulic Zvonařka a Plotní bude narušena navrhovaným záměrem a tudíž bude nutno kabely VN přeložit do nové trasy. Stávající kabelové vedení VN je provedeno kabelem 3x(22-NA2XS2Y 1x240mm²). Stávající kabely budou z jedné strany přerušeny na ul. Plotní a z druhé strany na ul. Zvonařka. Na volné konce stávajících kabelů VN budou naspojovány spojkami nové kabely VN, které komunikaci překříží v nové trase, vše dle výkresu č. 02b Situace.

Obnova vedení VN č.231 – jelikož v rámci stavby dojde k realizaci nových povrchů a tím bude zamezen zásah do obnovených ploch bude na náklady E.ONu provedena obnova kabelového vedení VN na ul. Kovářská od křižovatky s ul. Plotní po TS „Kovářská UXA (2583)“. Délka trasy obnovy vedení VN je cca 139m. Bude realizována v rámci V. etapy. Obnova vedení VN není součástí této stavby „Tramvaj-Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, ale je s ní koordinována.

Základní údaje

VN č.231:

-celková délka nové trasy: 109m

VN č.1342:

-celková délka nové trasy: 150m

KABELOVÝ ROZVOD NN

Všechny dotčené stávající rozpojovací a přípojkové skříně, které jsou v nevyhovujícím technickém stavu, budou vyměněny za nové a jejich umístění zůstane, pokud to bude možné, zachováno. Všechny nové kabely budou typu 1-NAYY.

Popis trasy

U křižovatky ul. Dorných, Plotní se provizorně přeloží v rámci V. etapy stávající kabel NN (1-AYKY 3x185+95) přes komunikaci na ul. Plotní v délce trasy 34m. Tento provizorní kabel bude definitivně přeložen v rámci VIII, IX a X etapy.

Ze stávající rozpojovací skříně SR522-R129792 (u křižovatky ul. Plotní, Zvonařka) vedou kabely (1-AYKY 3x185+95), jejichž trasa bude v kolizi s rozšířením a rekonstrukcí stávající komunikace ul. Plotní, Zvonařka. Všechny stávající kabely z této skříně budou přeloženy do nových tras. Dále budou dotčeny rozpojovací skříně SR742-R130129, SR802-R130130 (bude vyměněna v rámci IV etapy), SR522-R129793. Některé kabely budou přeloženy mezi jednotlivými skříněmi, některé budou z jedné strany napojeny ve skříních a z druhé strany budou naspojovány spojkami NN na stávající kabely. Jeden stávající kabel vedený v celé délce ul. Plotní bude také přeložen. Postupně je zapojen v rozpojovacích skříních SR522-R129794, SR522-R130241 (z této skříně bude vyveden kabel, který se naspojuje na ul. Široká), SR522-R130245, SR502-R130244 (skříň bude umístěna již na ul. Kovářská).

Z rozpojovací skříně SR522-R130245 se vyvede další kabel, který za křižovatkou ul. Plotní a Kovářská bude přecházet komunikaci na ul. Plotní. Dále bude kabel pokračovat směrem Olympia v části společné trasy s přeložkou VN do rozpojovacích skříní SR422-R130284 (umístěná na ul. Komárovská) a SR422-R130287 (na ul. Železniční u zastávky).

Dále na ul. Plotní (v blízkosti křižovatky s ul. Spěšnou) se budou překládat kabely NN mezi rozpojovacími skříněmi SR522-R130246 a SD822-R130247. Některé kabely budou přeloženy mezi jednotlivými skříněmi, některé budou z jedné strany napojeny ve skříních a z druhé strany budou naspojovány spojkami NN na stávající kabely.

Jelikož v rámci stavby dojde k realizaci nových povrchů a tím bude zamezen zásah do obnovených ploch bude na náklady E.ONu provedena obnova kabelového vedení NN na ul. Kovářská a Spěšná. Na ul. Kovářská budou obnoveny dva kabely NN od křižovatky s ul. Plotní po křižovatku s ul. Dornych. V rámci obnovy budou vyměněny skříně v nevyhovujícím technickém stavu. Délka trasy obnovy vedení NN je cca 192m. Na ul. Spěšná budou obnoveny dva kabely NN od křižovatky s ul. Plotní po křižovatku s ul. Dornych (po rozpojovací skříň SD722-R129655. Délka trasy obnovy vedení NN na ul. Spěšná je cca 192m. Obnova vedení NN není součástí této stavby „Tramvaj-Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, ale je s ní koordinována.

Nové kabely budou převážně vedeny v chodníku v souběhu s ostatními stávajícími i navrženými inženýrskými sítěmi ve vzdálenostech dle ČSN 73 6005. Při přechodu komunikace budou nové kabely uloženy v chráničkách AROT Ø110mm. Hloubky uložení nových kabelů a šířky výkopů jsou patrné z výkresů v grafické části projektové dokumentace.

Kabely budou uloženy na upravené pískové lože v souladu s ČSN 33 2000-5-52, v polohách dle ČSN 73 6005, které budou definitivní polohopisně i výškopisně.

Stávající inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny informativně podle podkladů vlastníka sítí. Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytýčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v souběhu s ostatními navrženými inženýrskými sítěmi budou koordinovány se zhotoviteli těchto sítí. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

Základní údaje

-celková délka nové trasy:	1037m
-počet vyměněných rozpojovacích skříní:	5ks
-počet vyměněných přípojkových skříní:	7ks

SO 703.30.03 Přípojky NN

V souvislosti s rekonstrukcí ulice Plotní dojde k osazení nových informačních panelů. Osazení bude provedeno u zastávek „Zvonařka, Železniční a Konopná“.

U zastávky „Zvonařka“ bude provedeno dvou informačních panelů (dále jen ELP). Připojení na zdroj elektrické energie bude provedeno osazením nové pilířové rozpojovací skříně R129793 (součást stavebního objektu SO 701.30.01), která bude napojena na stávající kabel NN distribuční sítě. V blízkosti této skříně bude osazena nová elektroměrová skříň, která bude napojena z uvedené rozpojovací skříně. V elektroměrové skříně bude umístěno samostatné měření elektrické energie pro níže uvedená zařízení. Z elektroměrové skříně budou vyvedeny dva kabely: pro napojení panelů ELP.

U zastávky „Železniční“ bude provedeno osazení dvou ELP. Připojení na zdroj elektrické energie bude provedeno osazením nové přípojkové skříně SS200 (na místo stávající), která je součástí tohoto stavebního objektu SO 701.30.01 a která bude napojena na stávající kabel. V blízkosti této skříně bude osazena nová elektroměrová skříň, která bude napojena z uvedené přípojkové skříně. V elektroměrové skříně bude umístěno samostatné měření elektrické energie pro uvedená zařízení. Z elektroměrové skříně budou vyvedeny dva kabely pro napojení panelů ELP.

U zastávky „Konopná“ bude provedeno osazení dvou ELP. Připojení na zdroj elektrické energie bude provedeno osazením nové rozpojovací skříně R130249 (na místo stávající), která je součástí obnovy vedení NN a která bude napojena na stávající kabel. V blízkosti této skříně bude osazena nová elektroměrová skříň, která bude napojena z uvedené rozpojovací skříně. V elektroměrové skříně bude umístěno samostatné měření elektrické energie pro uvedená zařízení. Z elektroměrové skříně budou vyvedeny dva kabely pro napojení panelů ELP.

Typ kabelů a chrániček bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Trasa a zapojení kabelů je zřejmé z výkresové dokumentace.

SO 704.30.01 Veřejné osvětlení, ul. Plotní

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním
- dvojitou nebo zesílenou izolací podle čl. 412 – svítidla na TS, svorkovnice v TS, kabelový rozvod v TS

Parametry osvětlení:

Ulice Plotní je v rozsahu stavby po ulici Zvonařka zaříděna do stupně osvětlení: ME3c dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 1 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

Ulice Plotní je v rozsahu stavby od ulice Zvonařka dále do Komárova zaříděna do stupně osvětlení:

ME5 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 0,5 \text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,35$.

Chodníky pro pěší přiléhající k posuzované komunikaci jsou zaříděny do stupně osvětlení:

S2 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 10 \text{lx}$, $E_{\min} \geq 3 \text{lx}$.

S3 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 7,5 \text{lx}$, $E_{\min} \geq 1,5 \text{lx}$.

Nové tramvajové nástupiště jsou zaříděny do:

r.č. 5.12.6 dle ČSN EN 12464-2, $E_m = 10 \text{lx}$, $U_o = 0,25$

Kapacitní údaje:

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W :	13 ks
Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 112W :	2 ks
Sestava na TS s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W :	20 ks
Sestava na TS s jednoduchým výložníkem 2,5m – 1x svítidlo LED 78W :	8 ks
Sestava na TS s dvojitým výložníkem 2,5m – 2x svítidlo LED 78W :	8 ks
Stožár 10m s dvojitým výložníkem 1,5m – 2x svítidlo LED 78W :	1 ks
Sestava na PHS, výložník 0,5m ve výšce 10m – 1x svítidlo LED 78W :	1 ks
Sestava na PHS, výložník 0,5m ve výšce 3,5m – 1x svítidlo LED 15W :	5 ks
Sestava na PHS, výložník 0,5m ve výšce 3,9m – 1x svítidlo LED 15W :	1 ks
Sestava na PHS, přisazené svítidlo LED 29W :	14 ks
Rozpojovací skříň osvětlení :	7 ks
Demontáž stožárů VO :	40 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	3350 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby : 5,4 kW

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba nového veřejného osvětlení ulice Plotní od místa napojení na ulici Dornych, přes křižovatku s ulicí Zvonařka až po křižovatku s ulicí Nová Agrozet. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zatřídění komunikace a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno převážně svítidly umístěnými na stožárech trakčního vedení. Dle konfigurace budou na trakčních stožárech umístěny buď jedno nebo dvě svítidla LED 78W. V navazujících částech a dále v místech, kde není trakční vedení, bude osvětlení provedeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 10m se svítidly LED 78/112W.

Osvětlení chodníků umístěných za plánovanými PHS bude provedeno pomocí svítidel LED 15W, který budou upevněny na stojinách PHS ve výšce cca 3,5m.

Osvětlení nástupišť, která přiléhají k PHS, bude provedeno pomocí přisazených LED svítidel o výkonu 29W, která na PHS vytvoří souvislý nepřerušovaný pás, ve kterém bude vedena i příslušná kabeláž. Pro napájení svítidel umístěných na PHS budou na vybraných stojinách instalovány pojistkové skříně. Pojistkové skříně budou napojeny na kabelový rozvod VO provedený kabelem CYKY-J 4x16mm². Z pojistkových skříní ke svítidlům na PHS budou vedeny kabely typu CYKY-J 5x4mm², případně 5x2,5mm². Kabely budou na PHS uloženy v chráničkách, případně v profilech spojující jednotlivá svítidla.

Napájení osvětlení v ulici Plotní bude provedeno kabely CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabely budou smyčkovány v jednotlivých stožárech a pojistkových skříních a budou zakončeny v prvním stávajícím stožáru za koncem úprav komunikace, případně v rozpojovacích skříních, ze kterých bude provedeno napojení osvětlení navazujících ulic.

V rámci tohoto SO budou rovněž provedeny provizorní přeložky VO tak, aby byla zajištěna funkčnost stávajícího i nového VO po celou dobu stavby.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 704.30.02 Veřejné osvětlení, ul. Spěšná

Základní údaje:

Napětová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

Parametry osvětlení:

Ulice Spěšná je v rozsahu stavby zatříděna do stupně osvětlení:

ME5 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 0,5 \text{ cd/m}^2$, $U_o \geq 0,35$.

Chodník pro pěší přiléhající ke komunikaci je zatříděn do stupně osvětlení:

S4 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 5 \text{ lx}$, $E_{min} \geq 1 \text{ lx}$.

Kapacitní údaje:

Stožár 8m s jednoduchým výložníkem 1m – 1x svítidlo LED 65W :	2 ks
Demontáž stožárů VO :	2 ks
Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm ² :	190 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby:	0,13 kW
--	---------

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba veřejného osvětlení nové ulice Spěšná. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zatřídění komunikace a chodníku bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 8m se svítidly LED 65W rozmístěnými podél komunikace.

Napájení osvětlení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabel bude smyčkován v jednotlivých stožárech a bude na obou koncích ulice zakončen v rozpojovací skříni.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

SO 701.40.01 Přeložky vedení E.ON

Z důvodu výstavby a úpravy komunikací na ulicích Dornych-Plotní dojde k nutnosti přeložit stávající distribuční kabelové vedení NN, které se v úsecích stávajících tras vedených zájmovým územím dostanou do kolize s nově navrhovanými úpravami komunikací (dále jen navrhovaný záměr). Kabely dotčené těmito úpravami bude nutné přeložit do nových tras v souladu s novým dispozičním řešením navrhovaných komunikací.

KABELOVÝ ROZVOD NN

Všechny dotčené stávající rozpojovací a přípojkové skříně, které jsou v nevyhovujícím technickém stavu, budou vyměněny za nové a jejich umístění zůstane, pokud to bude možné, zachováno. Všechny nové kabely budou typu 1-NAYY.

Popis trasy

Provizorní přeložka z V etapy u křižovatky ul. Dornych, Plotní bude v rámci tohoto SO zrušena a nahrazena novým propojením.

U křižovatky ul. Úzká, Dornych (naproti) bude nový kabel naspojován na stávající a bude ukončen v přípojkové skříni umístěné naproti Vaňkovky na ul. Dornych. Délka této přeložky je cca 105m.

Další přeložka v rámci VII, VIII, IX a X etapy začíná naspojkováním u zásobovacího vjezdu areálu Vaňkovka, přechází ul. Dornych, pokračuje dále křižovatkou s ul. Přízova a končí v nové rozpojovací skříni (byla vyměněna za původní přípojkovou skříň) umístěné u vjezdu bývalého obchodního domu Delvita. Z této skříně bude vyveden kabel přecházející ul. Dornych a bude ukončen v rozpojovací skříni SR742-R130129 (bude vyměněna v rámci VI etapy). Celková délka této přeložky je cca 396m.

V blízkosti ulice Čechyňské dojde k přeložení kabelové trasy stávajícího kabelu NN 1-NAYY 4x150mm². Kabel bude v délce cca 27m přeložen a naspojován na stávající kabel NN.

Kabely budou uloženy na upravené pískové lože v souladu s ČSN 33 2000-5-52, v polohách dle ČSN 73 6005, které budou definitivní polohopisně i výškopisně.

Stávající inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny informativně podle podkladů vlastníka sítě. Před zahájením výkopových prací je nutné požádat o vytýčení na místě samém, případně polohu upřesnit sondami. Výkopové práce v souběhu s ostatními navrženými inženýrskými sítěmi budou koordinovány se zhotoviteli těchto sítí. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

Základní údaje

- celková délka nové trasy: 518m
- počet vyměněných rozpojovacích skříní: 1ks
- počet vyměněných přípojkových skříní: 1ks

SO 704.40.01 Veřejné osvětlení, ul. Dornych 2.část

Část A – veřejné osvětlení

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním
- dvojitou nebo zesílenou izolací podle čl. 412 – svítidla na TS, svorkovnice v TS, kabelový rozvod v TS

Parametry osvětlení:

Ulice Dornych je v rozsahu stavby zaříděny do stupně osvětlení:

ME3c dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 1\text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

Ulice Zvonařka je v rozsahu stavby zaříděny do stupně osvětlení:

ME2 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 1,5\text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

ME1 dle CEN/TR 13201-1, $L \geq 2\text{cd/m}^2$, $U_o \geq 0,4$.

Chodníky pro pěší přiléhající k posuzované komunikaci jsou zaříděny do stupně osvětlení:

S2 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 10\text{lx}$, $E_{\min} \geq 3\text{lx}$.

S3 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 7,5\text{lx}$, $E_{\min} \geq 1,5\text{lx}$.

Nové tramvajové nástupiště jsou zaříděny do:

r.č. 5.12.6 dle ČSN EN 12464-2, $E_m = 10\text{lx}$, $U_o = 0,25$

Kapacitní údaje:

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W : 26 ks

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 2,5m – 1x svítidlo LED 78W : 2 ks

Stožár 10m s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 112W : 9 ks

Stožár 10m s dvojitým výložníkem 1,5m – 2x svítidlo LED 112W : 1 ks

Stožár 10m s dvojitým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W, 1x svítidlo LED 112W : 1 ks

Sestava na TS s jednoduchým výložníkem 1,5m – 1x svítidlo LED 78W : 3 ks

Rozpojovací skříň osvětlení : 7 ks

Demontáž stožárů VO : 40 ks

Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm² : 2250 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby : 3,9 kW

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je výstavba nového veřejného osvětlení ulice Dornych od OC Tesco po křižovatku s ulicí Zvonařka a dále nového veřejného osvětlení ulice Zvonařka v úseku mezi křižovatkami s ulicemi Dornych a Plotní. Stávající veřejné osvětlení bude zdemontováno a nahrazeno osvětlením novým. Zařídění komunikací a chodníků bylo provedeno v souladu s CEN/TR 13201-1 jak je uvedeno výše.

Nové osvětlení bude tvořeno bezpaticovými kónickými stožáry o výšce 10m se svítidly LED 78/112W a dále LED svítidly 78W umístěnými na trakčních stožárech.

Napájení osvětlení bude provedeno ze stávajícího rozvaděče, který je umístěn v blízkosti OC Tesco, kabely CYKY-J 4x16mm². Napájecí kabely budou smyčkovány v jednotlivých stožárech a budou zakončeny v prvním stávajícím stožáru za koncem úprav komunikací nebo u jednotlivých křižovatek v rozpojovacích skříních, ze kterých bude napájeno osvětlení navazujících ulic.

V rámci tohoto SO budou rovněž provedeny provizorní přeložky VO tak, aby byla zajištěna funkčnost stávajícího i nového VO po celou dobu stavby.

Pro rozbočení kabelového rozvodu veřejného osvětlení budou použity rozpojovací skříně.

Provedení veřejného osvětlení a uložení kabelů musí odpovídat Standardům města Brna pro VO.

Část B – přeložky osvětlení OC Vaňkovka

Základní údaje:

Napěťová soustava: 3 PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C

Ochrana při poruše dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatickým odpojením od zdroje v síti 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

Parametry osvětlení:

Chodníky pro pěší přiléhající k OC Vaňkovka :

S3 dle CEN/TR 13201-1, $E_m \geq 7,5lx$, $E_{min} \geq 1,5lx$.

Kapacitní údaje:

Přesun stávajícího stožáru o výšce 5m a výměna svítidla – nově 1x LED 30W : 14 ks

Výměna svítidla na stávajícím stožáru - nově 1x LED 30W : 4 ks

Délka kabelových rozvodů NN pro VO – CYKY-J 4x16mm² : 330 m

Energetická bilance veřejného osvětlení:

Instalovaný příkon nového VO v rozsahu stavby : 0,54 kW

Popis technického řešení nového veřejného osvětlení:

Předmětem tohoto SO je přeložka veřejného osvětlení chodníků přiléhajících k OC Vaňkovka, které je v současné době v majetku OC Vaňkovka. Stávající osvětlení je nutno přeložit z důvodu úprav chodníků a návazných komunikací. Přeložka osvětlení bude provedena v rozsahu od křižovatky s ulic Dornych/Úzká po křižovatku s ulic Plotní/Zvonařka. Přeložka bude spočívat v demontáži 14ks stožárů a jejich přemístění na nové místo tak, aby bylo zajištěno dostatečné osvětlení chodníku u OC. Na stožáry budou namontovány nová svítidla LED 30W. Svítidla budou stejného vzhledu jako ostatní svítidla v okolí OC. U 4ks stožárů bude provedena pouze výměna svítidla. Všechny stožáry dotčené přeložkou budou napojeny novým kabelem typu CYKY-J 4x16mm² ze stávajícího rozvaděče umístěného na ulici Úzká.

8.8

Sdělovací rozvody a přeložky

SO 800.10 Kabelovod Dornych – Svatopetrská

SO 800.20 Kabelovod Dornych

SO 800.30 Kabelovod Plotní

SO 800.40 Kabelovod Zvonařka-Dornych

Kabelovod pro město Brno je objektivě rozdělen do čtyř samostatných částí. Stavební objekt kabelovodu připravuje podmínky pro snadné vedení sdělovacích kabelů pro město Brno. Mezi tramvajovými zastávkami Zvonařka a Železniční (ul. Plotní) bude vzhledem k omezenému místu sdružen kabelovod DPMB s kabelovodem pro město Brno.

Trasy kabelovodu kopírují téměř celou stavbu od křižovatky Plotní- Úzká s napojením na stávající kolektor, až po souběh ulic Dornych – Svatopetrská. Mezi tramvajovými zastávkami Zvonařka a Železniční (ul. Plotní) bude vzhledem k omezenému místu sdružen kabelovod DPMB s kabelovodem pro město Brno. Oba kabelovody mají vlastní obslužné betonové šachty. V jednotlivých šachtách je rozlišeno přístupem ke kabeláži, kterému správci patří. V případě obslužných šachet pro město Brno jsou kabely pro DPMB uzavřeny v multikanálech v prostoru šachty s možností přístupu pouze v krajních případech (havárie, aj.).

V celé navržené trase (např. komunikace, kolejiště, ...) se jedná o jedinou možnost, jak vést kabely, aniž by jakýkoliv dodatečný zásah do kabelů nebyl doprovázen poškozením těchto ploch a rozsáhlými zemními pracemi. Snižuje se tím doba potřebná k odstranění případné poruchy. Kabelovod bude tvořen 9- ti a otvorovými plastovými multikanály, které se vyrábějí v metrových kusech, propojují se kovovými sponami přímo ve výkopu. Součástí kabelovodu jsou vodotěsné prefabrikované železobetonové kabelové šachty. Systém bude navržen jako odolný proti tlakové vodě. Jednotlivé spoje multikanálů budou provedeny za použití těsnění na bázi pryskyřice, bandážování a obetonování. Betonové šachty budou z vodostavebního betonu. V jednotlivých trasách kabelovodu budou použity sestavy 1 až 2 systémových plastových multikanálů. Výstupy mimo šachty a kabelovody jsou provedeny pomocí korugovaných plastových chráničků přes redukci z multikanálu a přes vodotěsné kabelové průchodky DN110.

Počet železobetonových šachet SO 800.10 Kabelovod Dornych – Svatopetrská: 23ks

Počet železobetonových šachet SO 800.20 Kabelovod Dornych: 26ks

Počet železobetonových šachet SO 800.30 Kabelovod Dornych: 39ks

Počet železobetonových šachet SO 800.40 Kabelovod Dornych: 1ks

SO 801.10 Přeložky kabelů CETIN oblast Svatopetrská

V rámci výstavby první etapy komunikací v prostoru dnešní křižovatky Plotní Dornych v Komárově budou dotčeny stávající rozvody České telekomunikační infrastruktury a.s. (dále CETIN). Tyto musí být před zahájením stavebních prací provizorně přeloženy. Definitivní přeložka je vedena novým kabelovodem a novými trasami ve výkopu. Projekt řeší stavy před dokončením kabelovodu a úpravu zapojení stávající sítě z důvodu demolice některých stávajících objektů.

SO 801.12 Přeložky kabelů CETIN v ul. Kovářská

V ulici Kovářské jsou vedeny stávající kabelové rozvody sítě CETIN. Tyto budou rekonstrukcí ulice a výstavbou nových sítí dotčeny, proto musí být před zahájením stavebních prací přeloženy do nové polohy ve výkopech.

SO 802.10 Přeložky kabelů UPC oblast Svatopetrská

V prostoru výstavby první etapy komunikací kolem dnešní křižovatky Plotní Dornych v Komárově jsou vedeny stávající rozvody kabelové televize UPC. Tyto rozvody je třeba před zahájením stavebních prací přeložit. Definitivní přeložka je vedena novým kabelovodem a uložena do nové trasy ve výkopu. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu.

HDPE TRUBKY provozní + rezervní	2492 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek v kabelovodu	944 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek do chrániček a výkopů	748 bm
Počet dotčených uzlů – venkovní skříň	7
Počet dotčených uzlů – zemní uložení	1
Počet přemístěných uzlů – venkovní skříň	1
Profil optického kabelu	144 a 288 SM vláken
Trasové, terciální kabely	C3, PRG

SO 802.11 Přeložky kabelů UPC v ul. Kovářská

V ulici Kovářské jsou vedeny stávající rozvody kabelové televize UPC. Ty budou rekonstruovány ulice a výstavbou nových sítí dotčeny, proto musí být před zahájením stavebních prací přeloženy do nové polohy.

HDPE TRUBKY provozní + rezervní	140 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek do chrániček a výkopů	483 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek v kabelovodu	22 bm
Počet dotčených uzlů – venkovní skříň	2
Počet dotčených uzlů – zemní uložení	1
Profil optického kabelu	144 a 288 SM vláken
Trasové, terciální kabely	C3, PRG

SO 801.20 Přeložky kabelů CETIN Dornych

V prostoru výstavby druhé etapy komunikací, tj. v ulici Dornych a křižovatce Dornych-Zvonařka jsou vedeny stávající kabelové rozvody sítě CETIN. Tyto rozvody je třeba před zahájením stavebních prací přeložit. Definitivní přeložka je vedena částečně novým kabelovodem v ostatních místech v nové poloze v chodníku. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu a úpravu zapojení stávající sítě z důvodu demolice některých stávajících objektů.

SO 802.20 Přeložky kabelů UPC Dornych

V ulici Dornych a Zvonařka jsou vedeny stávající rozvody kabelové televize UPC, které budou prováděnou rekonstrukcí ulic dotčeny. Proto je třeba před zahájením stavebních prací tyto kabely přeložit. Definitivní přeložka je vedena novým kabelovodem. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu.

HDPE TRUBKY provozní + rezervní	3140 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek v kabelovodu	795 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek do chrániček a výkopů	247 bm
Počet dotčených uzlů – venkovní skříň	8
Počet dotčených uzlů – zemní uložení	2
Počet přemístěných uzlů – zemní uložení	1
Profil optického kabelu	144 a 288 SM vláken
Trasové, terciální kabely	C3, PRG

SO 805.20 Optický kabel BKOM-oblast Brno jih

V rámci stavby bude pokládán nový optický kabel se 144 SM vláknů, který naváže v šachtě kolektoru na stávající kabel 144SM vláken. Z kabelu budou prováděny výpichy ke křižovatkám, kde bude kabel ukončován v optických rozvaděčích. Po kabelu budou provozovány okruhy pro kamerový systém, proměnné značení a řízení křižovatek. Kabel bude zafouknut do HDPE trubky uložené v kabelovodu. Mimo kabelovod budou vedeny pouze krátké odbočky ke křižovatkám. Navíc budou v kabelovodu připoloženy 3 rezervní HDPE trubky z nichž jedna rezervní povede v kabelovodu po ulici Dorných a zbylé dvě v kabelovodu po ulici Plotní.

V rámci tohoto SO je zahrnut kabel v ulici Dorných v oblasti působnosti stavebního úřadu Brno jih.

Délka optických kabelů	1270m
Délka HDPE	2660m
Zemní práce	27m

SO 805.21 Optický kabel BKOM-oblast Brno střed

V rámci stavby bude pokládán nový optický kabel se 144 SM vláknů, který naváže v šachtě kolektoru na stávající kabel 144SM vláken. Z kabelu budou prováděny výpichy ke křižovatkám, kde bude kabel ukončován v optických rozvaděčích. Po kabelu budou provozovány okruhy pro kamerový systém, proměnné značení a řízení křižovatek. Kabel bude zafouknut do HDPE trubky uložené v kabelovodu. Mimo kabelovod budou vedeny pouze krátké odbočky ke křižovatkám. Navíc budou v kabelovodu připoloženy 3 rezervní HDPE trubky z nichž jedna rezervní povede v kabelovodu po ulici Dorných a zbylé dvě v kabelovodu po ulici Plotní.

V rámci tohoto SO je zahrnut kabel v ulici Dorných a Zvonařka v oblasti působnosti stavebního úřadu Brno střed.

Délka optických kabelů	420m
Délka HDPE	500m
Zemní práce	5m

SO 801.30 Přeložky kabelů CETIN

V prostoru výstavby druhé etapy komunikací, tj. v ulici Plotní a Zvonařka jsou vedeny stávající rozvody CETIN. Ty je třeba před zahájením stavebních prací přeložit. Definitivní přeložka je vedena místy novým kabelovodem v ostatních místech v nové poloze v chodníku. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu a úpravu zapojení stávající sítě z důvodu demolice některých stávajících objektů.

SO 802.30 Přeložky kabelů UPC

V ulici Plotní a Zvonařka jsou vedeny stávající rozvody kabelové televize UPC, které budou rekonstrukcí ulic dotčeny výstavbou. Proto je třeba před zahájením stavebních prací tyto kabely přeložit. Definitivní přeložka je vedena novým kabelovodem. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu.

HDPE TRUBKY provozní + rezervní	5600 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek v kabelovodu	940 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek do chrániček a výkopů	420 bm
Počet dotčených uzlů – venkovní skříň	8
Počet dotčených uzlů – zemní uložení	1
Počet přemístěných uzlů – venkovní skříň	1
Profil optického kabelu	144 a 288 SM vláken

SO 804.30 Optický kabel DPmB-oblast Brno jih

V rámci stavby bude pokládán nový optický kabel s 48 SM vláknů pro napojení zastávek a jedna rezervní trubka. Kabel povede v kabelovodu DPmB od zastávky Svatopetrská po měštinu Spálená, kde vstoupí do kolektoru a kolektorem povede do přednádražního prostoru, kde se napojí na stávající kabelovod DPmB. V kabelovodu DPmB bude ukončen v šachtě kabelovodu u zastávky trolejbusu Hlavní nádraží, zde bude ve spojení provařen na stávající kabely. Z kabelu budou prováděny výpichy k jednotlivým zastávkám (Konopná, Železniční, Zvonařka). Po kabelu budou provozovány okruhy pro kamerový systém a informační zařízení pro cestující. Mimo kabelovod budou vedeny pouze krátké odbočky k venkovním skříním.

V rámci tohoto SO je zahrnut kabel v ulici Plotní v oblasti působnosti stavebního úřadu Brno jih.

Délka optických kabelů	1100m
Délka HDPE	1700m
Zemní práce	100m

SO 804.31 Optický kabel DPmB-oblast Brno střed

V rámci stavby bude pokládán nový optický kabel s 48 SM vláknů pro napojení zastávek a jedna rezervní trubka. Kabel povede v kabelovodu DPmB od zastávky Svatopetrská po měštinu Spálená, kde vstoupí do kolektoru a kolektorem povede do přednádražního prostoru, kde se napojí na stávající kabelovod DPmB. V kabelovodu DPmB bude ukončen v šachtě kabelovodu u zastávky trolejbusu Hlavní nádraží, zde bude ve spojení provařen na stávající kabely. Z kabelu budou prováděny výpichy k jednotlivým zastávkám (Konopná, Železniční, Zvonařka). Po kabelu budou provozovány okruhy pro kamerový systém a informační zařízení pro cestující. Mimo kabelovod budou vedeny pouze krátké odbočky k venkovním skříním.

V rámci tohoto SO je zahrnut kabel v ulici Plotní v oblasti působnosti stavebního úřadu Brno střed.

Délka optických kabelů	1900m
Délka HDPE	2610m
Zemní práce	50m

SO 805.30 Optický kabel BKOM-oblast Brno střed

V rámci stavby bude pokládán nový optický kabel se 144 SM vláknů, který naváže v šachtě kolektoru na stávající kabel 144SM vláken. Z kabelu budou prováděny výpichy ke křižovatkám, kde bude kabel ukončován v optických rozvaděčích. Po kabelu budou provozovány okruhy pro kamerový systém, proměnné značení a řízení křižovatek. Kabel bude zafouknut do HDPE trubky uložené v kabelovodu. Mimo kabelovod budou vedeny pouze krátké odbočky ke křižovatkám. Navíc budou v kabelovodu připoloženy 3 rezervní HDPE trubky z nichž jedna rezervní povede v kabelovodu po ulici Dornych a zbylé dvě v kabelovodu po ulici Plotní.

V rámci tohoto SO je zahrnut kabel v ulici Plotní v oblasti působnosti stavebního úřadu Brno střed.

Délka optických kabelů	810m
Délka HDPE	3200m
Zemní práce	8m

SO 801.40 Přeložky kabelů CETIN v oblasti Zvonařka-Dornych

V ulici Plotní a Dornych mezi ulicemi Zvonařkou a ulicí Úzkou jsou vedeny stávající rozvody kabelové sítě CETIN, které budou při rekonstrukci ulice dotčeny výstavbou. Proto je třeba před zahájením stavebních prací tyto kabely přeložit. Definitivní přeložka je vedena místy novým kabelovodem v ostatních částech v nové poloze v chodníku. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu

SO 802.40 Přeložky kabelů UPC Zvonařka

V ulici Dornych mezi ulicemi Zvonařkou a ulicí Úzkou jsou vedeny stávající rozvody kabelové televize UPC, které budou při rekonstrukci ulice dotčeny výstavbou. Proto je třeba před zahájením stavebních prací tyto kabely přeložit. Definitivní přeložka je vedena místy novým kabelovodem v ostatních místech v nové poloze v chodníku. Projekt řeší i provizorní stavy před dokončením kabelovodu.

HDPE TRUBKY provozní + rezervní	848 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek v kabelovodu	212 bm
Úsek pro uložení kabelů / trubek do chrániček a výkopů	180 bm
Počet dotčených uzlů – venkovní skříň	1
Počet dotčených uzlů – zemní uložení	1
Počet přemístěných uzlů – zemní uložení	1
Profil optického kabelu	144 a 288 SM vláken
Trasové, terciální kabely	C3, PRG

8.9 Zabezpečení veřejných zájmů, vegetační úpravy

C.10	SO 120.10.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih
C.10	SO 121.10.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih
C.10	SO 120.20.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed
C.10	SO 120.20.02	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih
C.10	SO 121.20.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed
C.10	SO 121.20.02	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih
C.10	SO 120.30.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno jih
C.10	SO 120.30.02	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed
C.10	SO 121.30.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno jih
C.10	SO 121.30.02	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed
C.10	SO 120.40.01	Vegetační úpravy - kácení porostů, Brno střed
C.10	SO 121.40.01	Vegetační úpravy - sadové úpravy, Brno střed

Tyto SO řeší nutné kácení dřevin v místech stavebních úprav a náhradní výsadby jako kompenzaci ekologické újmy za odstraněné dřeviny.

Většina stávajících dřevin je ve špatném pěstebním a zdravotním stavu, velká část je tvořena nálety nebo je přestálá. Dřeviny navržené ke kácení budou nahrazeny novými výsadbami. Seznam kácených dřevin je aktualizován z původní dokumentace na základě nového aktuálního terénního průzkumu, kdy byly zmapovány veškeré dřeviny v řešeném území a jeho okolí (veškeré dřeviny dotčené stavbou). Kácení dřevin bude provedeno dle jednotlivých etap, na které je stavba rozdělena.

Kácení bude provedeno na základě rozhodnutí o povolení kácení. Žádost o toto povolení bude obsahovat všechny náležitosti podle zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 189/2013 Sb ve znění pozdějších předpisů.

Hodnota náhradní výsadby dřevin ke kompenzaci ekologické újmy je navržena na základě dendrologického průzkumu a ocenění dřevin. Toto ocenění bylo provedeno podle metodiky AOPK programem Oceňování dřevin. Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích řešeného území, popř. na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody. Konkrétní podmínky budou stanoveny v rozhodnutí o kácení dřevin.

SO 130.30.01 Plotní, Zvonařka, k.ú.Trnitá, č.p.740, 736/1, 767/1, 884/1, 1166/1, 1168/1 (nadchod)

Objekt nadchodu se nachází na uliční čáře ul. Plotní. Byl postaven v 80. letech minulého století a doposud slouží k propojení centra města s Ústředním autobusovým nádražím. Nadchod byl budován v souvislosti s výstavbou autobusového nádraží pro příchod od centra a překonává kapacitní komunikace Plotní a Dornych. Protože dochází ke změně urbanistického využití území, přestává být objekt funkční a bude demontován. Skládá ze dvou lávek a dvou zalomených ramp. Konstrukce nadchodu je ocelová, povrch tvoří litý asfalt. Nadchod po letech provozu vykazuje známky opotřebení, údržba je zanedbána opadávají nátěry a konstrukce koroduje. Průběh demontáže podrobně zpracuje zhotovitelská firma.

8.10

Pozemní objekty, protihluková stěna, IPO

SO 150.00.01 Pozemní objekty, protihluková stěna

Na základě vypracované hlukové studie je navržen rozsah protihlukových stěn (PHS) podél tramvajové trasy v ulici Plotní a to v rozsahu cca od bytového domu č.25 až po bytový dům č.75. Smyslem PHS je odhlučnění přilehlé zástavby. Na dvou místech plní protihlukové stěny zároveň funkci zastřešených tramvajových zastávek. Jedná se o nově vzniklé zastávky Zvonařka a Železniční.

Protihlukové stěny v řešené části tramvajové trasy jsou členěny na čtyři samostatné úseky a tvoří je dva druhy stěn: oboustranně pohltivé výšky 0,9 a 1,5 v prostoru mezi kolejemi a odrazivé ve vzdálenosti 2,3 – 4,3m od osy koleje. Jejich výška je 2,3 – 4,3m.

Průhlednou výplň odrazivých stěn tvoří lepené tepelně tvrzené sklo.

Výplň pohltivých PHS tvoří sendvičový panel (trapézový plech + izolační polyuretanové pěna + trapézový plech). Absorbér je vyroben z recyklovaného pryžového granulátu

Výplně jsou kotveny pomocí profilů ze slitiny hliníku do žárově zinkovaných profilů HEB 160. Osová vzdálenost stojek je 2,5m (odrazivé stěny) a 5m pohltivých stěn. Kotveny jsou pomocí chemických kotev do ŽB pilot.

Kapacitní údaje:

Délka odrazivých stěn: 395m

Délka pohltivých stěn: 275m

SO 152.20.01 Stavební úpravy obj. Dornych č.60,k.ú.Trnitá,č.p.747 (vjezdy do obj.garáž)

Vjezd do garáží z ulice Dornych bude zbourán a bude nahrazen dvěmi novými nájezdovými rampami, postavenými k jižní fasádě garáží. Jedna povede z nové obslužné komunikace ve vnitrobloku do 1.PP a druhá do 1.NP. Nový vjezd zabere tři parkovací stání – dvě v 1.NP a jedno v 1.PP. Mezi rampami bude umístěna vrátnice (v 1.NP).

Po provedení demolice okolních objektů dojde k částečnému odhalení objektu a nové fasády garáží bude řešit majitel objektu. V místě zrušení původního vjezdu bude část vnitřních ramp

zachována pro umožnění pohybu zaměstnanců mezi podlažími a zároveň budou instalovány dvoukřídlové dveře pro vstup z ulice Dornych.

Kapacitní údaje:

Část stavby určená k vybourání :

- zastavěná plocha : 78,5m²

Nově navržený vjezd :

- zastavěná plocha : 109,44m²

SO 152.20.13 Stavební úpravy obj. Plotní č.33 k.ú.Trnitá č.p.758/4 (průjezd halou)

Rekonstrukce komunikací na ulici Dornych a Plotní vyžaduje nové napojení stávající haly Famka. Napojení je provedeno tak, že komunikace příčně půlí stávající dvoulodní halu. U haly bude u menší lodi vybourán jeden kompletní modul, u větší lodi bude modul zbaven štítových zdí, střešní konstrukce včetně pláště zůstane zachována. Boční zdi průjezdu budou vyzděné, sekční vrata uzavírající vjezd do areálu jsou navržena tak, aby mohla zajíždět pod střechu velké lodi. Výjezd z nádvoří bude umožněn navrženým průjezdem na novou vnitroblokovou komunikaci.

Kapacitní údaje:

Bourací práce:

- vybourána plocha : 97,0m²

SO 152.20.20 Stavební úpravy obj. Plotní č.39 k.ú.Komárov č.p.1141

V rámci projektové dokumentace stavebního objektu „**SO 152.20.20 Stavební úpravy obj. Plotní č. 39 k.ú. Komárov č.p. 1141**“ je zpracována rekonstrukce objektu bytového domu na parcele č. 1141. Účelem rekonstrukce je vybudování podloubí na úrovni chodníku městské komunikace ulice Plotní tak, aby byly dodrženy požadované parametry navržené komunikace. Tzn. návaznost chodníků v křižovatce ulic Široká a Plotní, protažení inženýrských sítí v tělese chodníku v novém podloubí, dodržení rozhledových poměrů v popsané křižovatce ulice Plotní a Široká. Projektová dokumentace tohoto objektu řeší rekonstrukci části objektu pouze v tomto dílčím dotčeném prostoru bytového domu s ohledem na nutné stavební zásahy do inženýrských sítí.

V 1.NP budou zmenšeny plochy obytných místností stávajících 3 bytových jednotek. V 1.PP budou zmenšeny plochy sklepních místností. V tomto vybouraném prostoru vznikne nové podloubí s veřejným chodníkem. Součástí stavebních prací je úprava hlavního vstupního schodiště do objektu v rámci změny výškové úrovně chodníků. Nové konstrukce jsou tvořeny železobetonovými základovými patkami a pasy s mikropilotami. Stěny jsou cihelné v tloušťce 300 mm. Stropní konstrukce jsou ocelobetonové. Stávající fasáda horních pater je vynesena ocelovými průvlaky a rámy uloženými na nové základové konstrukce.

8.11 Světelná signalizace

PS 140.10.01 Výstavba SSZ 3.14 Dornych – Nová Agrozet

Projekt PS 140.10.01 řeší dokončení výstavby vnějšího zařízení světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Nová Agrozet.

Projekt zahrnuje HW a SW úpravu stávajícího řadiče, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, videodetektory, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala do průjezdního profilu komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce. Dalším detekčním prvkem budou videodetektory, které budou realizovat detekční zóny na ulici Nová Agrozet.

Řadič SSZ je vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.10.02 Koordinační kabel Dornych v úseku Spěšná - Svatopetrská

Projekt PS 140.10.02 řeší přeložku páteřového koordinačního kabelu na ulicích Dornych a Svatopetrská v úseku od začátku stavebních úprav stavby „Tramvaj Plotní – soubor staveb“ v Komárově po ulici Spěšnou. Pro přeložky páteřových koordinačních kabelů budou použity kabely typu TCEPKPFLE.

V rámci této přeložky bude přeznačen stávající rozvaděč R 302A na R 302 – Svatopetrská. Značení bude změněno i u stávajícího rozvaděče R 302 – Kšírova, který bude přeznačen na R 303 – Kšírova.

Součástí PS 140.10.20 bude i pokládka koordinačních kabelů, které propojí rozvaděč R 302 s novým SSZ 3.09 Dornych – Svatopetrská (PS 140.10.03). Součástí PS 140.10.02 je zapojení přenosové cesty pro připojení SSZ 3.14 a SSZ 3.09 na CTD.

PS 140.10.03 Výstavba SSZ 3.09 Dornych – Svatopetrská

Projekt PS 140.10.03 řeší výstavbu vnějšího zařízení nového světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Svatopetrská.

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, videodetektor, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala do průjezdního profilu komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce. Dalším detekčním prvkem bude videodetektor, který bude realizovat čtyři detekční zóny na ulici Za Mostem.

Řadič SSZ bude vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.20.01 Výstavba SSZ 3. 11 Dornych – Nová (Rosická)

Projekt PS 140.20.01 řeší výstavbu vnějšího zařízení nového světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Nová (Rosická).

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala do průjezdního profilu komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce.

Řadič SSZ bude vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.20.02 Výstavba SSZ 3.13 Dornych – Trinity Business

Projekt PS 140.20.02 řeší výstavbu vnějšího zařízení nového světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Trinity Business.

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala do průjezdního profilu komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce.

Řadič SSZ bude vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.20.03 Rekonstrukce SSZ 3.01 Dornych – Zvonařka

Projekt PS 140.20.03 řeší celkovou rekonstrukci vnějšího zařízení světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Zvonařka.

V rámci rekonstrukce budou zřízeny dva dočasné stožáry SSZ a tři indukční smyčky, které umožní výjezd tramvají z tramvajové smyčky Zvonařka během výstavby. Rekonstrukce SSZ bude dokončena v rámci PS 140.40.02.

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala jak do průjezdního profilu tramvajové tratě, tak i komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce.

Řadič SSZ bude vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.20.04 Koordinační kabel Dornych v úseku Dornych – Nová (Rosická) - Spěšná

Projekt PS 140.20.04 řeší přeložky páteřových koordinačních kabelů na ulici Dornych (v úseku od ulice Spěšné po ulici Zvonařka) na ulici Zvonařka směrem na ulici Čechyňskou a Plotní. Pro přeložky páteřových koordinačních kabelů budou použity kabely typu TCEPKPFLE.

V rámci této přeložky bude přeložen i kabelový rozvaděč R 202 – Dornych do definitivní polohy vedle nového řadiče SSZ 3.01 Dornych – Zvonařka (SSZ řešeno v PS 140.20.03).

Součástí PS 140.20.04 bude i pokládka koordinačního kabelu, který propojí rozvaděč R 202 s řadičem nového SSZ 3.01 Dornych – Zvonařka. V souběhu s koordinačním kabelem na ulici Dornych budou položeny dva kabely TCEPKPFLE, kterými budou do série s řadičem SSZ 3.14 Dornych – Nová Agrozet (řešeno v PS 140.10.01) propojeny řadiče SSZ 3.13 Dornych – Trinity Business (řešeno v PS 140.20.02) a SSZ 3.11 Dornych – Nová (Rosická) (řešeno v PS 140.20.01).

Součástí PS 140.20.04 je zapojení přenosové cesty pro připojení SSZ 3.01, SSZ 3.11 a SSZ 3.14 na CTD.

V rámci přeložky bude částečně přeložen i koordinační kabel TCEPKPFLE vedoucí do rozvaděče R3.07 (Plotní).

PS 140.30.01 Rekonstrukce SSZ 3.12 Dornych – Úzká

Projekt PS 140.30.01 řeší celkovou rekonstrukci vnějšího zařízení světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Úzká.

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, videodetektor, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala jak do průjezdního profilu tramvajové tratě, tak i komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce. Dalším detekčním prvkem bude videodetektor, který bude realizovat detekční zónu na ulici Dornych.

Řadič SSZ bude vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.30.02 Rekonstrukce SSZ 3.07 Plotní – Zvonařka

Projekt PS 140.30.02 řeší celkovou rekonstrukci vnějšího zařízení světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Plotní – Zvonařka.

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, videodetektory, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala jak do průjezdního profilu tramvajové tratě, tak i komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce. Dalším detekčním prvkem budou videodetektory, které budou realizovat detekční zóny pro cyklisty a vozidla jedoucí po tramvajové trati.

Řadič SSZ je vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.30.03 Výstavba SSZ 3.40 Plotní - Rosická

V rámci stavby „Tramvaj Plotní – soubor staveb“ budou pro SSZ 3.40 Plotní - Rosická vybudovány pouze kabelové prostupy, které budou řešeny v objektech komunikací a tramvajové tratě. Vlastní SSZ bude vybudováno v rámci stavby „ŽUB – Městská infrastruktura“.

PS 140.30.04 Demontáž SSZ 3.09 Dornych – Svatopetrská

Projekt PS 140.30.04 řeší demontáž vnějšího zařízení stávajícího světelného signalizačního zařízení (SSZ) 3.09 na křižovatce Dornych – Svatopetrská.

Projekt zahrnuje demontáž řadiče, stožárů, stožárových svorkovnic, kabelových rozvodů ke stožárům, návěstidel a svodů k návěstidlům.

PS 140.30.05 Koordinační kabel Nová (Rosická) - Plotní

Projekt PS 140.30.05 řeší přeložky páteřových koordinačních kabelů na ulici Plotní (v úseku od rozvaděče R 302 na ulici Dornych po ulici Zvonařka) a na ulici Opuštěná. Pro přeložky páteřových koordinačních kabelů budou použity kabely typu TCEPKPFLE.

V rámci této přeložky bude vybudován i nový kabelový rozvaděč R 301 – Plotní.

Součástí PS 140.30.05 bude i pokládka koordinačního kabelu TCEPKPFLE, který propojí rozvaděč R 301 s řadičem nového SSZ 3.07 Plotní – Zvonařka (řešeno v PS 140.30.02).

Součástí PS 140.30.05 je zapojení přenosové cesty pro připojení SSZ 3.07 na CTD.

V rámci přeložky bude částečně přeložen i koordinační kabel TCEPKPFLE vedoucí z rozvaděče R 301 Plotní do řadiče SSZ 3.03 Trnitá - Opuštěná.

PS 140.40.01 Výstavba SSZ 3.06 Dornych – Plotní

Projekt PS 140.40.01 řeší výstavbu vnějšího zařízení nového světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych - Plotní.

Projekt zahrnuje řadič, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčky, videodetektory, kabelové rozvody ke stožárům a indukčním smyčkám, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechody pro chodce budou vybaveny akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala jak do průjezdního profilu tramvajové tratě, tak i komunikací.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce. Dalším detekčním prvkem budou videodetektory, které budou realizovat detekční zóny pro cyklisty a vozidla jedoucí podél tramvajové trati směrem do centra.

Řadič SSZ je vybaven zařízením pro preferenci MHD RIS.

PS 140.40.02 Rekonstrukce SSZ 3.01 Dornych – Zvonařka

Projekt PS 140.40.02 řeší dokončení rekonstrukce vnějšího zařízení světelného signalizačního zařízení (SSZ) křižovatky Dornych – Zvonařka.

Projekt zahrnuje SW úpravu řadiče, stožáry, stožárové svorkovnice, indukční smyčku, kabelové rozvody ke stožárům a indukční smyčce, návěstidla a svody k návěstidlům.

Přechod pro chodce bude vybaven akustickou signalizací pro nevidomé. Signalizace pro nevidomé bude aktivována bezdrátově pouze nevidomými pomocí zařízení aktivace signalizace.

Na SSZ budou osazena návěstidla se světelnými zdroji LED s napájecím napětím 40 V AC. Návěstidla musí být na stožáry SSZ osazena tak, aby nezasahovala do průjezdního profilu komunikace.

Stožáry SSZ budou žárově zinkované zevnitř i zvenčí, přičemž svislá část stožárů musí být opatřena do výšky min. 60 cm plastovým nástřikem, odolným agresivním látkám.

K detekci silničních vozidel budou sloužit indukční smyčky, které budou uloženy do vyřezaných drážek, o minimální hloubce 12 cm, ve vozovce.

PS 140.40.03 Přeložka koordinačního kabelu Zvonařka v úseku Plotní - Dornych

Projekt řeší přeložku páteřového koordinačního kabelu (v úseku mezi rozvaděči R 202 – Dornych a R 301 – Plotní) na ulici Zvonařka. Pro přeložku páteřového koordinačního kabelu bude použit kabel typu TCEPKPFLE.

PS 140.40.04 Koordinační kabel Dornych v úseku Úzká - Dornych

Projekt řeší pokládku páteřového koordinačního kabelu typu TCEPKPFLE na ulicích Plotní a Dornych (v úseku od rozvaděče R 301 - Plotní po ulici Úzká).

V rámci tohoto PS bude vybudován i nový kabelový rozvaděč R 604 – Úzká (v místě stávajícího rozvaděče R3.12).

Dále budou v rámci PS 140.40.04 provedeny přeložky dvou stávajících koordinačních kabelů, které propojují stávající kabelové rozvaděče R0.23 (Křenová), R3.12 (Úzká) a R3.08 (Trnitá).

Součástí PS 140.40.04 bude i pokládka dvou koordinačních kabelů TCEPKPFLE, které propojí rozvaděč R 301 s řadičem nového SSZ 3.06 Dornych - Plotní (SSZ řešeno v PS 140.40.01) a rozvaděč R 604 – Úzká se stávajícím řadičem SSZ 3.12 (SSZ řešeno v PS 140.30.01).

V PS 140.40.04 je obsaženo i zapojení přenosové cesty pro připojení SSZ 3.06 na CTD.

8.12

Sdělovací zařízení

PS 201.30 Kamerový systém DPMB-oblast Brno jih

Provozní soubor řeší technický návrh nového kamerového systému DPmB pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Jih.

Předmětem PS je:

- rozmístění kamer pro DPmB na připravovaných tramvajových zastávkách Železniční a Konopná,
- zařízení pro přenos videosignálu od uvedených zastávek na Ústřední dispečink DPmB Novobranská,
- HW zařízení a SW aplikace doplňující stávající systém pro zpracování a záznam videosignálu na Ústřední dispečink DPmB

V rámci tohoto PS bude na zastávkách Železniční a Konopná umístěno po dvou otočných barevných kamerách včetně potřebné elektroniky v optickém rozvaděči, realizovaném v rámci SO Optický kabel DPmB. Kamery budou umístěny na samostatných ocelových stožárech na začátku zastávky tak, aby bylo možné přehlédnout celou zastávku. Ocelový stožár současně ponese informační panel realizovaný samostatným PO. Na obou zastávkách budou v optických rozvaděčích, které jsou součástí samostatného SO, instalovány mediakonvertory pro duplexní přenos informací a změnu přenosového média (metal-optika) a napájecí adaptéry.

Adaptéry v optické skříni budou napájeny z rozvaděčů sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV, vybudovaných v rámci SO Přípojky nn. Videosignál a signál pro ovládání kamer budou přenášeny pomocí optických kabelů na stávající Ústřední dispečink DPmB. Optický kabel bude připraven v rámci SO Optický kabel DPmB.

Na Ústředním dispečinku DPmB bude stávající zařízení pro zpracování, zobrazení a záznam videosignálu doplněno potřebným HW a SW vybavením. Kamerový systém bude budován tak, aby byla dodržena kompatibilita se stávajícím kamerovým zařízením, které je provozováno v současné době u Dopravního podniku města Brna.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby.

Kapacitní údaje:

Otočná kamera na stožáru	4 ks
Mediakonvertor	4 ks
HW a SW komponenty pro jednu kameru na dispečinku DPmB	4 ks

PS 201.31 Kamerový systém DPMB - oblast Brno střed

Provozní soubor řeší technický návrh nového kamerového systému DPmB pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Střed.

Předmětem PS je:

- rozmístění kamer pro DPmB na připravované tramvajové zastávce Zvonařka,
- zařízení pro přenos videosignálu od uvedené zastávky na Ústřední dispečink DPmB Novobranská.
- HW zařízení a SW aplikace doplňující stávající systém pro zpracování a záznam videosignálu na Ústřední dispečink DPmB

V rámci tohoto PS budou na zastávce Zvonařka umístěny dvě otočné barevné kamery včetně potřebné elektroniky v optickém rozvaděči, realizovaném v rámci SO Optický kabel DPmB. Kamery budou umístěny na samostatných ocelových stožárech na začátku zastávky

tak, aby bylo možné přehlédnout celou zastávku. Ocelový stožár současně ponese informační panel realizovaný samostatným PO. Na zastávce budou v optických rozvaděčích, které jsou součástí samostatného SO, instalovány mediakonvertory pro duplexní přenos informací a změnu přenosového média (metal-optika) a napájecí adaptéry.

Adaptéry v optické skříni budou napájeny z rozvaděčů sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV, vybudovaných v rámci SO Přípojky nn. Videosignál a signál pro ovládání kamer budou přenášeny pomocí optických kabelů na stávající Ústřední dispečink DPmB. Optický kabel bude připraven v rámci SO Optický kabel DPmB.

Na Ústředním dispečinku DPmB bude stávající zařízení pro zpracování, zobrazení a záznam videosignálu doplněno potřebným HW a SW vybavením. Kamerový systém bude budován tak, aby byla dodržena kompatibilita se stávajícím kamerovým zařízením, které je provozováno v současné době u Dopravního podniku města Brna.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby.

Kapacitní údaje:

Otočná kamera na stožáru	2 ks
Mediakonvertor	2 ks
HW a SW komponenty pro jednu kameru na dispečinku DPmB	2 ks

PS 202.10 Kamerový systém BKOM – Dornych - oblast Brno jih

Provozní soubor řeší technický návrh nového kamerového systému BKOM pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Jih.

Předmětem PS je:

- rozmístění kamer pro Brněnské komunikace (dále BKOM) na připravované křižovatce Dornych-Nová Agrozet
- zařízení pro přenos videosignálu od uvedené křižovatky na Centrální dispečink BKOMu na ul. Renneská,
- HW zařízení a SW aplikace doplňující stávající systém pro zpracování a záznam videosignálu na Centrálním dispečinku BKOMu na ul. Renneské

V rámci tohoto PS budou na křižovatce Dornych – Nová Agrozet umístěny dvě otočné kamery na stožárech SSZ. Na křižovatce ve skříni optického rozvaděče, který je součástí SO Optický kabel, budou instalovány mediakonvertory pro duplexní přenos informací a změnu přenosového média (metal-optika) a napájecí adaptéry.

Adaptéry v optické skříni budou napájeny z rozvaděčů sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV, vybudovaných v rámci SO Přípojky nn. Videosignál a signál pro ovládání kamer budou přenášeny pomocí optických kabelů na stávající centrální dispečink BKOM. Optický kabel bude připraven v rámci SO Optický kabel BKOM.

Na dispečinku BKOMu bude stávající zařízení pro zpracování, zobrazení a záznam videosignálu doplněno potřebným HW a SW vybavením. Kamerový systém bude budován tak, aby byla dodržena kompatibilita se stávajícím kamerovým zařízením, které je provozováno v současné době u Brněnských komunikací.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby.

Kapacitní údaje:

Otočná kamera na stožáru SSZ	2 ks
Mediakonvertor	2 ks
HW a SW komponenty pro jednu kameru na dispečinku BKOM	2 ks

PS 202.20 Kamerový systém BKOM – Dornych - oblast Brno střed

Provozní soubor řeší technický návrh nového kamerového systému BKOM pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Střed.

Předmětem PS je:

- rozmístění pozic kamer pro Brněnské komunikace (dále BKOM) na připravované křižovatce Dornych-Nová Rosická,
- příprava chrániček a kabeláže v křižovatkách, kde se počítá s kamerovým systémem v budoucnosti.

V rámci tohoto PS budou na křižovatce Dornych-Nová Rosická připravena kabeláž ke stožárům SSZ pro budoucí otočné kamery. K oběma stožárům budou připraveny trubky HDPE od optické skříně, připravené v rámci SO Optický kabel BKOM.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby.

Kapacitní údaje:

Chráničky a kabeláž k místu budoucí kamery od optického rozvaděče 2 ks

PS 202.30 Kamerový systém BKOM - oblast Brno střed

Provozní soubor řeší technický návrh nového kamerového systému BKOM pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Střed.

Předmětem PS je:

- rozmístění kamer pro Brněnské komunikace (dále BKOM) na připravované křižovatce Dornych-Plotní a Dornych-Zvonařka
- zařízení pro přenos videosignálu od uvedených křižovatek na Centrální dispečink BKOMu na ul. Renneská,
- HW zařízení a SW aplikace doplňující stávající systém pro zpracování a záznam videosignálu na Centrálním dispečinku BKOMu na ul. Renneské,

V rámci tohoto PS budou na připravované křižovatce Dornych-Plotní a Dornych-Zvonařka umístěny celkem tři otočné kamery na stožárech SSZ. Na křižovatce Dornych-Plotní budou umístěny dvě otočné kamery a na křižovatce Dornych-Zvonařka jedna otočná kamera. Na křižovatce ve skříně optického rozvaděče, který je součástí SO Optický kabel, budou instalovány mediakonvertory pro duplexní přenos informací a změnu přenosového média (metal-optika) a napájecí adaptéry.

Adaptéry v optické skříně budou napájeny z rozvaděčů sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV, vybudovaných v rámci SO Přípojky nn. Videosignál a signál pro ovládání kamer budou přenášeny pomocí optických kabelů na stávající centrální dispečink BKOM. Optický kabel bude připraven v rámci SO Optický kabel BKOM.

Na dispečinku BKOMu bude stávající zařízení pro zpracování, zobrazení a záznam videosignálu doplněno potřebným HW a SW vybavením. Kamerový systém bude budován tak, aby byla dodržena kompatibilita se stávajícím kamerovým zařízením, které je provozováno v současné době u Brněnských komunikací.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby.

Kapacitní údaje:

Otočná kamera na stožáru SSZ	3 ks
Mediakonvertor	3 ks
HW a SW komponenty pro jednu kameru na dispečinku BKOM	3 ks

PS 202.40 Kamerový systém BKOM - oblast Brno střed

Provozní soubor řeší technický návrh nového kamerového systému pro Brněnské komunikace pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Střed.

Předmětem PS je:

- umístění kamery pro Brněnské komunikace na připravované křižovatce Dornych-Zvonařka,
- zařízení pro přenos videosignálu od uvedené křižovatky na Centrální dispečink BKOM na ul. Renneská,
- HW zařízení a SW aplikace doplňující stávající systém pro zpracování a záznam videosignálu na Centrálním dispečinku BKOMu na ul. Renneské

V rámci tohoto PS budou na připravované křižovatce Dornych-Zvonařka umístěna jedna otočná kamera na stožáru SSZ. Na křižovatce ve skříni optického rozvaděče, který je součástí SO Optický kabel, budou instalovány mediakonvertory pro duplexní přenos informací a změnu přenosového média (metal-optika) a napájecí adaptéry.

Adaptéry v optické skříni budou napájeny z rozvaděčů sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV, vybudovaných v rámci SO Přípojky nn. Videosignál a signál pro ovládání kamer budou přenášeny pomocí optických kabelů na stávající centrální dispečink BKOM. Optický kabel bude připraven v rámci SO Optický kabel BKOM.

Na dispečinku BKOMu bude stávající zařízení pro zpracování, zobrazení a záznam videosignálu doplněno potřebným HW a SW vybavením. Kamerový systém bude budován tak, aby byla dodržena kompatibilita se stávajícím kamerovým zařízením, které je provozováno v současné době u Brněnských komunikací.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby.

Kapacitní údaje:

Otočná kamera na stožáru SSZ	1 ks
Mediakonvertor	1 ks
HW a SW komponenty pro jednu kameru na dispečinku BKOM	1 ks

PS 203.30 Informační zařízení DPMB-oblast Brno jih

Provozní soubor řeší umístění informačního zařízení DPmB pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Jih, tj. na tramvajové zastávce Železniční a Konopná. V rámci tohoto PS budou na zastávkách Železniční a Konopná umístěny dva oboustranné informační panely, na nástupišti každého směru jízdy jeden.

Panely budou na dispečink DPmB napojeny pomocí optických kabelů, které jsou součástí samostatných PS. Panely jsou mezi sebou propojeny datovým metalickým kabelem, napájení panelů je realizováno z nejbližšího rozvaděče sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV. Panely jedné zastávky mohou pracovat v režimu Master-Slave.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby, také v samostatných trasách, které jsou součástí tohoto PS.

Kapacitní údaje:

Oboustranný informační panel	4 ks
------------------------------	------

PS 203.31 Informační zařízení DPMB - oblast Brno střed

Provozní soubor řeší umístění informačního zařízení DPmB pro oblast spadající do působnosti stavebního úřadu Brno Střed, tj. na tramvajové zastávce Zvonařka. V rámci

tohoto PS budou na zastávce Zvonařka umístěny dva oboustranné informační panely, na nástupišti každého směru jízdy jeden.

Panely budou na dispečink DPmB napojeny pomocí optických kabelů, které jsou součástí samostatných PS. Panely jsou mezi sebou propojeny datovým metalickým kabelem, napájení panelů je realizováno z nejbližšího rozvaděče sítě nn, silovým kabelem jmen. napětí 0,6/1kV. Panely jedné zastávky mohou pracovat v režimu Master-Slave.

Kabely budou uloženy v kabelovodech a v chráničkách pod vozovkami, které budou vybudovány ve stavební části stavby, také v samostatných trasách, které jsou součástí tohoto PS.

Kapacitní údaje:

Oboustranný informační panel

2 ks

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

V rámci zpracování projektu pro stavební řízení byly převzaty z původní dokumentace, případně provedeny veškeré potřebné průzkumy pro provedení optimálního návrhu jednotlivých stavebních objektů. Výsledky a výstupy průzkumů jsou popsány a dokladovány samostatně v části dokumentace oddílu **G.4 Průzkumy**

Pro potřeby zpracování dokumentace DSP a byl nově zajištěn následující průzkum:

G.4.2 Dendrologický průzkum

Z původní dokumentace pro stavební povolení z 12/2007 byly použity následující průzkumy:

- Inženýrsko geologický průzkum, doplňkový průzkum pro novou tramvajovou trať v ul. Plotní
- Korozní průzkum
- Pedologický průzkum
- Pasportizace objektů bydlení zasažených nadměrným hlukem

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky

Před zahájením prací, které zasahují, nebo by mohly zasáhnout do ochranných pásem nadzemních i podzemních inženýrských sítí, drah a pozemních komunikací, si zhotovitel musí vyžádat souhlas příslušného správce. Tyto práce mohou být prováděny pouze za správcem stanovených podmínek a případně pod jeho dozorem. Jedná-li se o podzemní vedení, která by mohla být dotčena prováděnými pracemi, musí zhotovitel nebo objednatel na žádost zhotovitele zajistit u správce jejich vytyčení a vyznačení na povrchu území.

Stavba zasahuje do stávajícího ochranného pásma dráhy v místě křížení stavby s drážním tělesem na ul. Plotní a Dorných. Venkovní hranice ochranného pásma dráhy je definována svislicí vedenou ve vzdálenosti 60 m od krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Pro projektovanou celostátní dráhu na rychlost 160 km/hod je ochranné pásmo dráhy stanoveno na 100 m od osy koleje. V souladu s projektovým řešením se ochranné pásmo dráhy změní v souvislosti s novou polohou kolejí a drážních objektů v území.

Protože stavba prochází ochranným pásmem vodního toku je zhotovitel povinen řídit se podmínkami určenými pro provádění prací, které budou uvedeny zejména ve stavebním povolení, a dále musí respektovat požadavky hygienických předpisů pro ochranu podzemních vod i vodních toků. Činnosti prováděné v blízkosti vodních toků musí být

projednány se správci vodních toků ve smyslu platných předpisů. Dokumentace byla kladně projednána s jednotlivými správci a taky se všemi subjekty ve smyslu jednotlivých ustanovení platných zákonů. (OŽP MČ, OVLHZ MMB, OŽP MMB, OŽP JmK, MŽP ČR, Povodí Moravy, ZVS)

Část stavby zasahuje do ochranného pásma Městské památkové rezervace, projednání s OPP MMB a NPÚ ÚOP Brno bude v rámci přípravy dokumentace provedeno.

Ochranná pásma elektrizační soustavy jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb. § 46.

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. § 68.

Ochranná pásma výroben a rozvodů tepla určuje zákon č. 458/2000 Sb. § 87.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok – zákon č. 274/2001 Sb. § 23

Ochranné pásmo dráhy určuje zákon 266/1994 Sb. § 8.

Ochranné pásmo veřejné telekomunikační sítě určuje zákon č. 127/2005 Sb. § 102.

Ochranná pásma vodních zdrojů stanoví podle zákona č. 254/2001 Sb. příslušný vodohospodářský orgán.

Výše uvedené právní předpisy (případně jejich novelizace v platném znění) určují, co je v ochranných pásmech zakázáno, případně jak mohou být využívána, aby se umožnil spolehlivý provoz příslušných sítí, drah a komunikací a zajistila se ochrana vodních zdrojů, přírody, krajiny a života, zdraví a majetku osob. Zhotovitel musí tyto zákazy respektovat. Za případné nedodržení této povinnosti plně zodpovídá zhotovitel.

Nová ochranná pásma je nutné zaregistrovat pro výstavbu a přeložky zařízení Jihomoravské energetiky - E.ON, Jihomoravské plynárenské, Technické sítě, provozovatelů mobilních sítí, Českého Telecomu, Brněnských vodáren a kanalizací – to vše pro jednotlivé inženýrské sítě v rozsahu projektovaných zařízení.

Nová ochranná pásma budou zaregistrovaná pro nové komunikace a celé spektrum nových technických zařízení která budou realizována a to ve smyslu platných zákonů.

Ochranná pásma jsou taxativně vymezena dle normativů jednotlivých provozovatelů.

Realizací stavby dráhy bude nově stanoveno ochranné pásmo dráhy ve smyslu zák. předpisů.

dotčená ochranná pásma

Stavba Tramvaj Plotní leží v ochranném pásmu Městské památkové rezervace (OP MPR) Brno, které bylo ustanoveno rozhodnutím Odboru kultury NVmB ze dne 6.4.1990 pod č.j. kult.402/90/sev .

V území existující studny, které slouží jako zdroj užitkové vody, nemají ale žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

chráněná území

V dotčeném území ani jeho blízkosti se žádná z kategorií zvláště chráněných území nevyskytuje.

Celé dotčené území je nutno pokládat za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění. V případě, že při zásazích do terénu dojde na takovémto teritoriu k narušení nebo odkrytí archeologických nálezů, bude nezbytné provedení záchranného archeologického výzkumu.

11. Zásah stavby do území

Jednotlivé přeložky stávajících inženýrských sítí jsou zajištěny v rámci stavebních objektů příslušných částí dokumentace a projednány s jednotlivými provozovateli. Výčet je zřejmý s objektové skladby. V rámci stavby bude proveden zásah do části stávajícího ZPF. Režim hospodaření, včetně projednání a zajištění souhlasu s vynětím, byl zpracován v intencích

požadavků legislativy, jak je komentováno v části dokumentace **G.5.1 Vliv stavby na životní prostředí – dokumentace DSP**.

Zásah stavby do pozemků je komentován v části dokumentace **G.3 Geodetická dokumentace**.

11.1 Zábor parcel zemědělského půdního fondu

Pro výstavbu bude potřeba zajistit vynětí ZPF pro v dokumentaci uvedené parcely. Jedná se vesměs o kulturu – zahrada. Identifikace parcel a seznam jsou podrobně zpracovány v části dokumentace - G.1.

Přesná výměra bude stanovena na základě záborového elaborátu.

11.2 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Záměr nezasahuje do PUPFL.

12. Nároky stavby na zdroje

Přijatá koncepce výstavby souboru staveb „Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“ je orientována na zajištění výstavby tramvajového a dopravně komunikačního spojení. Z tohoto pohledu jsou bilance požadavků na jednotlivá média a energie definovány jako bilance dané zajištěním stávajícího stavu včetně požadavků v souladu s územně plánovací dokumentací a zejména v orientaci na připravovaný soubor staveb přestavby železničního uzlu .

Pro zajištění nároků nárůstu tramvajové dopravy, dle energetických výpočtů, je podmínkou provozování realizace nové tramvajové trakční napájecí stanice - měnirny Přízová. Systém provozování MHD závislé trakce uvažuje rovněž s realizací tramvajové trakční napájecí stanice – měnirny Trnitá, která je součástí investice stavby přestavby železničního uzlu Brno.

Veškeré požadavky na napojení energií byly s jednotlivými provozovateli a dodavateli projednány a osouhlaseny. Požadavky a nároky jsou zpracovány v technické části dokumentace.

Bilance odpadů (druh, množství a nakládání) je samostatně zpracováno v části dokumentace G.5 Odpadové hospodářství.

12.1 Vodní hospodářství

V rámci realizace stavby dojde k rekonstrukci stávajících a výstavbě nových vodovodů a přípojek v zájmové lokalitě v dostatečné kapacitě pro potřeby využití území.

Odběr vody při výstavbě jednotlivých staveb bude zlomkem kapacity přivedených do vodovodních řadů.

V rámci provozu souboru staveb bude voda potřebná pro úklid komunikací a pro údržbu městské zeleně. Množství nelze přesně vyčíslit, bude záviset na klimatických podmínkách.

V rámci projektu je zpracován rovněž návrh řešení a postup pro zajištění náhradního zásobování vodou .

Veškeré činnosti, které by mohly omezit či přerušit dodávku vody v daném území budou vždy předem konzultovány s provozovatelem vodovodu (Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.), rovněž jako konkrétní způsob náhradního zásobování vodou dotčených odběratelů v dané situaci. Popsané úseky (viz technické řešení) s vynuceným náhradním zásobováním vychází z dostupných podkladů o trasách stávajících sítí a postupu stavebních prací a mohou být rozšířeny z důvodů nových skutečností zjištěných až v průběhu výstavby (např.

odlišné trasování stávajících inženýrských sítí, změna trasování nových sítí ap.).

V těchto úsecích, kde bude nutné odstavit stávající potrubí z provozu dříve, než bude uvedeno do provozu nové, předpokládáme zřízení provizorních vodovodních řadů vedených po povrchu a připojení veškerých vodovodních přípojek na tyto řady. Přesné umístění těchto provizorních řadů bude určeno dodavatelem stavby na základě postupu stavebních prací tak, aby byla minimalizována možnost jejich poškození a poškození připojených přípojek v důsledku stavební činnosti. V případě, že budou tyto řady křížit koridory pro pohyb osob či mechanismů v průběhu výstavby, budou v těchto místech zřízeny provizorní přechody nad potrubím dostatečných rozměrů a nosnosti, aby nedošlo k jeho poškození.

Výstavba s nutností náhradního zásobování vodou by měla proběhnout v klimaticky vhodném období – v měsících duben – říjen. V případě překročení tohoto intervalu je nutné zajistit dostatečnou tepelnou izolaci potrubí včetně vodovodních přípojek.

Po uvedení nových řadů do provozu budou provizorní řady a ostatní materiál demontovány a po kontrole mohou být dále použity pro provizorní zásobování v jiných úsecích stavby.

13. Obecné požadavky

Pro zajištění požadavků a nároků stavby z hlediska akceptace a dodržení nároků jednotlivých obecných požadavků, bylo v rámci přípravy dokumentace pro stavební řízení zajištěno vypracování a odsouhlasení dokumentace **B.6 Protipožární zabezpečení stavby – dokumentace DSP**.

Pro zajištění požadavků daných zákonem č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) je jako součást dokumentace zpracována samostatně část **E.7 Plán BOZP**.

Požadavky na stavbu z hlediska nároků civilní ochrany nebyly stanoveny.

Do dokumentace byly zapracovány podmínky užívání stavby pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (vodící linie, povrchová úprava pochozích ploch). V rámci stavby nejsou budovány pozemní objekty ani překonávány výškové úrovně.

V Brně, září 2016

Vypracoval: Ing. Radomír Hanák
ve spolupráci se zpracovateli jednotlivých
částí dokumentace