



TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE	DPMB, a.s., MĚNÍRNA BĚLOHORSKÁ, BRNO	Č.STAVBY: 22-018
		Č.OBJ: 21/283/5071
STAVEBNÍK	DOPRAVNÍ PODNIK MĚSTA BRNA, a.s., HLINKY 64/151, PISÁRKY, 603 00 BRNO	 Dopravní podnik města Brna a.s.
STATUS/STUPEŇ	DSP	
ČÁST	D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU	
ZHOT. DOKUMENTACE	SPECIALIZED ENERGETIC COMPANY, s.r.o. JIŽNÍ NÁM.32/15, BRNO, 619 00	
KONTAKTNÍ OSOBA	ING. DAVID KOPEČNÝ, kopecny@jetpro.cz, tel.:777 965 929	
ARCHIVNÍ ČÍSLO	E4-A1041	
ZOD. PROJEKTANT	ING. JAKUB MAŠEK	DATUM: 05-2023
VYPRACOVAL	ING. ZDENĚK RECH	ČÍSLO VÝKRESU: D-1-41-01
KONTROLOVAL	ING. DAVID KOPEČNÝ	
MÍSTO STAVBY	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ BRNO - SLATINA [612286], ŽIDENICE [611115]	KÓD LOKALITY: BELO
SO/PS	SO 41 – KABELOVOD DPMB	
MAJETKOVÁ TŘÍDA		ARCHIVNÍ ČÍSLO:
DRUH DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	LIST / CELKEM: 1 / 22

Obsah

1	Předpoklady pro řešení projektu	3
1.1	Rozsah projektovaného zařízení.....	3
1.2	Podklady pro zpracování (vstupy).....	3
1.3.	Normy a předpisy	4
1.4.	Související stavby.....	4
2	Popis technického řešení:	5
2.1	Místo stavby	5
2.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	5
2.3	Kabelovod DPMB	5
2.4	Trasa kabelovodu	6
2.5	Výkopy.....	8
2.6	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Gasnet	8
2.7	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou TSB.....	9
2.8	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou CETIN	11
2.9	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou VODAFONE.....	12
2.10	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Quantcom	13
2.11	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou ČRA	13
2.12	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Nej.cz.....	14
2.13	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou T-MOBILE	15
2.14	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou VIVO CONNECTION	15
2.15	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou NETBOX	16
2.16	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Brněnské komunikace (BKOM)	16
2.17	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou EGD	17
2.18	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou SAKO.....	19
2.19	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Teplárny.....	19
2.20	Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou BVK	21
3.	Předmět a účel technické zprávy	21
3.1	Aktuálnost podkladů o inženýrských sítích	21
3.2	Koncepce stavby	22

1 Předpoklady pro řešení projektu

1.1 Rozsah projektovaného zařízení

Projekt v rámci SO 41 řeší vybudování nového kabelovodu DPMB sloužícího pro rozšíření, doplnění a zabezpečení trolejbusové a tramvajové dráhy.

Stávající měnírny Olomoucká a Líšeň jsou příliš vzdáleny, což způsobuje nižší kvalitu napájecího napětí a vyšší ztráty. Nově budovaná kabelová trasa zajistí napojení do stávajících kabelových tras:

- Jedovnická – úseky 141-142-1x rezerva ED9 + 2x rezerva pro nový TB
- Krásného (podél ED10 směr do centra) – úseky 138-139-123
- Podstránská (podél ED10 směr z centra) – úseky 140-147
- Olomoucká – úseky 124-129 – 2x rezerva pro nový TB

Jedná se tedy o stavbu dráhy dle zákona o drahách č. 266 / 1994 Sb. v platném znění.

Stavba má charakter veřejně prospěšné stavby dle § 5 zákona o drahách č. 266 / 1994 Sb. v platném znění.

Trasa nově budovaného kabelovodu začíná u nově vystavěné budovy měnírny a skládá se ze 3 částí.

První část vede směrem ke kruhovému objezdu ulic Olomoucká, Bělohorská, Hviezdoslavova a Řípská, kde je ukončena ve stávající kabelové komoře v prostoru chodníku u ulice Bělohorská.

Druhá část kabelové trasy vede od měírny pod most ulice Bělohorská, kde je ukončena v nově budované kabelové komoře a slouží jako příprava pro pokračování trasy podél tramvajové linky číslo 10 směrem do centra.

Třetí část kabelové trasy je vedena v prostoru chodníku a přilehlé travní plochy podél ulice Bělohorská směrem k ulici Jedovnická. Za areálem spalovny odpadů trasa odbočí podél oplocení spalovny rovnoběžně s ulicí Jedovnická, kde cca po 75m pokračuje protlaky svahovitým terénem přes čtyřproudou vozovku ulice Jedovnická a tramvajové kolejiště do šachty K24 stávajícího kabelovodu ležícího ve zpevněném povrchu za tramvajovou zastávkou Bělohorská, kde kabelová trasa končí.

1.2 Podklady pro zpracování (vstupy)

- projektová dokumentace ve stupni DÚR firmy SUDOP Brno s.r.o.
- fotodokumentace a podkladové informace pořízené na místním šetření
- zápisy a informace získané při jednání projektu s DPMB a.s.
- geodetické technické zprávy firmy UniCab, s.r.o.
- normy ČSN a související předpisy v platném znění
- Katastrální situační mapa
- Doklady o projednání se správcem inženýrských sítí ve stupni DÚR
- Jednání požadavků majitelů nemovitostí dotčených stavbou

Vypracování projektu je v souladu s požadavky provozovatele a technologickými požadavky užívání staveb.

1.3. Normy a předpisy

Seznam norem a předpisů:

- ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Elektrické instalace nízkého – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik
- ČSN 34 1500 ED.2 Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN EN 50110-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- PNE 33 0000-1 Obsluha a práce na elektrických zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie
- PNE 33 0000-6 Obsluha a práce na elektrických zařízeních pro výrobu, přenos a distribuci elektrické energie
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších připomínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci
- na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV č. 168/2002 Sb. o provozu dopravy dopravními prostředky
- NV č. 101/2005 Sb. o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 375/2017 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

1.4. Související stavby

- Silnice I/42 VMO Tomkovo náměstí
- Silnice I/42 VMO Rokytova
- Silnice I/42 VMO Vinohradské tunely

- Silnice I/42 VMO Jedovnická
- RKS ul. Jedovnická, stavební úpravy
- Rekonstrukce tramvajové tratě na ulici Jedovnická, úsek výh. 1004, 1005
- Oprava vozovky na ul. Bělohorská

2 Popis technického řešení:

2.1 Místo stavby

Kraj: Jihomoravský

Okres: Brno

Katastrální území: Brno - Slatina [612286], Židenice [611115]

(chodníky, travní porost, silnice v celkové trase kabelovodu)

2.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Návrh je řešen v souladu s ČSN EN 61140 ed. 3 (EN 61140) a základním pravidlem, že nebezpečné živé části nesmí být přístupné dotyku a na přístupných vodivých částech se nesmí objevit nebezpečné napětí za normálních podmínek, ani za podmínek jedné poruchy.

Ochrana za normálních podmínek je zajištěna základní ochranou a ochrana za podmínek jedné poruchy je zajištěna ochranou při poruše.

Prostředky zvýšené ochrany zajišťují ochranu za obou podmínek.

Dále je pak ochrana před úrazem elektrickým proudem řešena v závislosti na druhu instalace nebo sítě v souladu s ČSN EN 50522 (pro instalace nad 1kV), a PNE 33 0000-1.

Ochrana při poruše je řešena jako ochrana automatickým odpojením od zdroje. dle ČSN 33 2000-4-41 ED.3

Použité ochranné opatření:

Základní ochrana elektrického zařízení, (před nebezpečným dotykem živých částí) je dána jejich provedením a konstrukčním uspořádáním a je řešena některým z následujících nebo kombinací ochranných prostředků dle výše uvedených norem, a to:

- Ochrana izolací živých částí
- Ochrana kryty nebo přepážkami
- Ochrana polohou
- Ochrana zábranou
- Ochrana doplňkovou izolací (prostředek zvýšené ochrany)

2.3 Kabelovod DPMB

Projekt řeší zbudování nového kabelovodu pro vyvedení potřebného výkonu z nově vystavěné měnárny. Tvoří jej devítiovtvorové plastové multikanály s typovými komorami.

Výkopy umožní instalaci až čtyř devítiovtvorových plastových multikanálů, chráničky HDPE 40 a mikrotrubičky MT 7 x 14/10.

Před budovou měnárny bude vystavěna prefabrikovaná betonová komora K14 pro rozvod šesti plastových devítiovtvorových multikanálů kabelovodu. Z komory K14 budou čtyři multikanály vedeny směrem k ulici Olomoucká, kde budou ukončeny ve stávající komoře umístěné u kruhového objezdu spojujícímu ulice Olomoucká, Řípská, Hviezdoslavova a Bělohorská. Řešení multikanálů lze vidět na přehledovém schéma, které je součástí příloh SO 41.

Další dva multikanály budou vedeny jako příprava pro pokračování podél tramvajové linky číslo 10 směrem do centra. Ty budou zakončeny v nově budované typové plastové šachtě K16.

V blízkosti betonové komory K14 bude zřízena prefabrikovaná betonová komora K15 pro rozvod 3 plastových multikanálů směrem k ulici Jedovnická. Ty budou vedeny chodníkem a volným terénem

vedoucím od nově budované měnirny podél ulice Bělohorská směrem k ulici Jedovnická, k odbočce za areálem SAKO Brno, a.s., kde odbočí z komory K21 do komory K23, odkud povedou čtyři plastové chráničky do startovací jámy protlaku, kde projdou pod čtyřproudou vozovkou ulice Jedovnická a dvojkolejnou tramvajovou tratí pomocí protlaků. Průchod svažitém terénem přes ulici Jedovnická a tramvajové kolejiště bude realizován protlakem sestávajícím z 4 protlaků (tři protlaky DN 500 pro jednotlivé plastové multichráničky redukované každá na 9 ks kabelových chrániček PE 110 mm a jeden protlak DN 250 pro chráničky 3ks PE 90). Řešení protlaků mohou být upřesněny v návaznosti komunikace se zhotovitelem. Kabelová trasa za protlakem bude zakončena za tramvajovou tratí v nově budované prefabrikované betonové šachtě K24, kde kabelovod dále pokračuje do stávajících šachet ležících ve zpevněné části cesty nad tramvajovou zastávkou Bělohorská.

Všechny výkopy budou paženy v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (všechny stěny musí být zajištěny proti sesunutí, ručně kopané výkopy budou označeny. Výkopy budou rovněž zabezpečeny proti pádu osob výšky nebo do hloubky dle nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Pažení bude provedeno v rizikových výkopech za pomoci pažících boxů určených k tomuto účelu.

Řešení výkopů (strojně případně ručně) bude upřesněno zhotovitelem stavby.

Ochranné pásmo kabelů DPMB je ve všech směrech 1m od okraje jednotlivých multikanálů.

Všechny kabelové komory musí být na podkladu ze suchého betonu a budou do dvou třetin obetonované.

V místě křížení trasy s nadzemním vedením VVN 110 kV (EGD) v prostoru startovací jámy protlaku přes ulici Jedovnická okraj výkopu nepřesáhne 2m od okraje základu stožáru VVN 110 kV. Vypnutí ekvipotenciálních prahů dotčených výkopem (dočasná demontáž a opětovná montáž dotčeného kruhu) je ze strany EGD akceptováno pouze při vypnutém stavu vedení, po ukončení prací bude dodána revizní zpráva obsahující změřené hodnoty uzemnění. Realizační dokumentace bude předložena skupině EGD ke schválení. Případné připomínky ze strany EGD budou zapracovány. Místo startovací jámy protlaku se nachází v ochranném pásmu linky 110 kV a výkopové práce odkryjí uzemnění stožáru 110 kV, z toho důvodu budou provedeny za beznapěťového stavu linky 110 kV a bude vyplněn příkaz B. Stavební práce budou probíhat za dozoru zodpovědného pracovníka skupiny EGD a v souladu s požadavky na bezpečnost a provádění prací skupiny EGD. Stožár bude po dobu výkopových prací a prací na protlaku chráněn, aby nemohlo dojít k jeho poškození. Harmonogram realizace prací bude skupině EGD dodán minimálně 2 měsíce před zahájením prací z důvodu schválení a uvedení prací do plánu vypínání linky 110 kV. Pažení v místech, kde bude hloubka výkopu nedostatečná pro

Pro celkovou délku kabelovodu jsou uvažovány následující varianty rozměrů výkopů:

- Volný terén, 3 multikanály – šířka 1500mm, hloubka 1850mm
- Volný terén, 2 multikanály umístění svisle – šířka 1000mm, hloubka 1850mm
- Volný terén, 2 multikanály umístění vodorovně – šířka 1500mm, hloubka 1400mm
- Prostor mezi komorami K1 a K3 (místo budoucího nájezdu do vozovny) – šířka 1500mm, hloubka 2000mm
- Volný terén, 1 multikanál – šířka 800mm, hloubka 1400mm
- Zámková dlažba (chodník), 1 multikanál – šířka 1700mm, hloubka 1650mm
- Zámková dlažba (chodník), 2 multikanály vodorovně – šířka 2400mm, hloubka 1650mm
- Zámková dlažba (chodník), 3 multikanály – šířka 2400mm, hloubka 2050mm
- Překopy nájezdů a komunikací, 3 multikanály – šířka 2400mm, hloubka 2000mm

2.4 Trasa kabelovodu

Trasa kabelovodu je situována dle podkladů DUR zpracovanou firmou SUDOP BRNO s.r.o.

Kabelová trasa z nově budované měnirny směrem k ulici Bělohorská bude obsahovat celkem 9 kusů

devíti otvorových plastových multikanálů.

Šachty kabelovodu obdélníkového tvaru musí z hlediska rozměrů splnit minimální parametry – hloubka a z hlediska mechanické pevnosti musí splnit doporučené parametry výrobce multikanálů a požadavky města Brno. Musí být možno průchod dvou až tří devíti otvorových multikanálů horizontálně.

První část trasy tvoří šest devíti otvorových multikanálů, kabelová chránička HDPE 40 a mikrotrubička MT 7 x 14/10, které budou vyvedeny směrem ke kruhovému objezdu spojujícímu ulice Olomoucká, Řípská, Hviezdoslavova a Bělohorská. Z měnirny budou vedeny do kabelové šachty K14 ze které kabelovod vede do startovací šachty protlaku K13b. Z šachty K13b budou provedeny protlaky pod kolejištěm do šachty K13a. Od šachty K13a je veden výkop do šachty K13. Z šachty K13 vede výkop pro uložení plastových multikanálů, kabelové chráničky HDPE 40 a mikrotrubičky MT 7 x 14/10, v chodníku asfaltového povrchu do šachty K12. Z šachty K12 bude proveden překop přes silnici ulice Podstránská do šachty K11 umístěné v prostoru protějšího chodníku. Z šachty K11 budou multikanály z důvodu prostoru mezi plynovým zařízením a autobusovou zastávkou uspořádány horizontálně. Pokud i toto řešení nebude možné, jelikož nelze přesně určit, zda se zde dá provést výkop pro multikanály, provede se přechod na plastové kabelové chráničky do šachty K10. V případě nutnosti bude odstraněna trolejbusová zastávka v bezprostřední blízkosti šachty K10 a po provedení a zásypu výkopových prací kabelovodu opět uvedena do původního stavu. Od šachty K10 budou multikanály vráceny do původního tvaru a vedeny překopem přes vozovku (odbočka ulice Bělohorská na ulici Podstránská) a dále výkopem volným terénem přes šachtu K9. Kabelová trasa v úseku mezi šachtami K10 a K9 bude v prostoru u sloupu VO S-0108-080 redukována z plastových multikanálu do kabelových chrániček z důvodu zachování ochranného pásma sloupu VO S-0108-080. Za sloupem VO S-0108-080 bude přechod kabelových chrániček opět sveden do plastových multikanálů a pokračovat do šachty K9 a v trase za odbočkou ulic Bělohorská a Podstránská (v úseku mezi šachtami K10 a K9 dojde k demontáži reklamní plochy vzdálené cca 23m od středu šachty K9).

Z šachty K8 bude zbudován překop přes sjezd z ulice Ostravská do šachty K7b umístěné v trojúhelníkovém prostoru mezi sjezdy z ulice Ostravská. Z šachty K7b povede překop přes sjezd u ulice Ostravská směrem ke kruhovému objezdu spojujícího ulice Bělohorská, Hviezdoslavova, Řípská a Olomoucká do šachty K7a ležícího na okraji sjezdové komunikace a chodníku. Z šachty K7a povede výkop volným terénem pod mostem přehrazujícím ulice Bělohorská/Ostravská do šachty K6. Od šachty K6 trasa multikanálů bude převedena do prostoru volného terénu přes šachty K5, K4, K3 do šachty K1. Mezi šachtami K3 a K1 bude budoucí vjezd vozidel tramvajové dopravy do vozovny a výkop musí plnit vyšší nároky na zatížení. V šachtě K1 odbočí kabelová trasa do prostoru DPmB vozovny Slatina, kde bude zakončena v šachtě K2. Dále bude z šachty K1 trasa pokračovat do stávající šachty umístěné v chodníku poblíž kruhového objezdu spojujícího ulice Bělohorská, Hviezdoslavova, Řípská a Olomoucká.

Druhou část trasy budou tvořit dva devítiotvorové multikanály, kabelová chránička HDPE 40 a mikrotrubička MT 7 x 14/10. Ty budou složité jako příprava pro pokračování trasy podél tramvajové linky číslo 10 směrem do centra. Výkop bude veden z šachty K14 do šachty K16 situované vedle kolejiště pod mostem ulice Bělohorská.

Třetí část kabelové trasy bude složena ze tří plastových devítiotvorových multikanálů (uspořádaných do tvaru L), kabelové chráničky HDPE 40 a mikrotrubičky MT 7 x 14/10. Multikanály budou vyvedeny z měnirny do betonové prefabrikované šachty K15 umístěné v chodníku a v blízkosti měnirny. Výkop pro multikanály, kabelovou chráničku HDPE 40 i mikrotrubičku MT 7 x 14/10 bude veden z šachty K15 v chodníku přes šachtu K18 a poté přejde do šachty K19, která se bude nacházet ve volném terénu. Z šachty K19 bude výkop proveden překopem přes kolejiště do šachty K20. Z šachty K20 bude výkop kabelovodu pokračovat přes chodník do volného terénu do šachty K20a. Z šachty K20a výkop pokračuje volným terénem do šachty K21. Z šachty K21 vede první trasa volným terénem přes chodník do šachty K22 směrem k ulici Bělohorská. Druhá trasa vede souběžně s ulicí Jedovnická podél plotu areálu SAKA do šachty K23, ze které vyústí čtyři PE trubky, kde bude trasa pokračovat protlakem přes čtyřproudou

vozovku ulice Jedovnická a tramvajové kolejiště, kdy protlak vyústí do betonové prefabrikované šachty K24. Trasa dále bude pokračovat jak na levou, tak i pravou stranu šachty K24, kdy kabelovod zaústí do původních šachet.

2.5 Výkopy

Před zahájením výkopových prací bude v rámci výkopů sejmuta humózní vrstva o mocnosti 0,3m, která bude po zhotovení vodovodu následně zpětně rozprostřena. Přebytečná zemina bude vyvezena na povolenou skládku odpadů (deponie). Předpokládá se odvoz do vzdálenosti do 10km. Rozebraná svrchní vrstva zpevněných ploch v trase vodovodu bude odvezena rovněž na skládku (deponie).

Zatřídění zemin pro rozpočet zemních prací je provedeno dle zvyklosti odborným odhadem v souladu s ČSN 73 3050. Dle tohoto předpisu lze vyčlenit zeminy lepidivé, kdy je číslo plasticity I_p větší než 10 a zároveň je její přirozená vlhkost w_n větší než mez plasticity w_p . Podle těchto kritérií spadá drtivá většina jemnozrnných soudržných zemin v přirozeném uložení (a zpravidla i antropogenně přetvořených) mezi zeminy lepidivé. Tato norma však pozbyla platnost 1. 4. 2010 a byla nahrazena normou ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa. V tomto novém předpise se vyčleňují pouze tři třídy těžitelnosti I, II a III. Většina zemin pak spadá do třídy I, včetně všech jemnozrnných soudržných zemin. Na lepidivost není brán ohled a ani zde není zmiňována.

Předpokládá se 80 % zastoupení zemin tř. 3 a 20 % zastoupení zemin tř. 4 z celkového objemu výkopu.

Odvodnění výkopu - v případě zastižení hladiny podzemní vody ve výkopu bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení flexibilní drenáže DN 100/91 mm, která bude zaústěna do dočasných skružových čerpacích šachet, ze kterých bude voda po dobu výstavby stokového úseku odčerpávána. Po ukončení stavebních prací bude drenáž zaslepena.

Výkop bude zajištěn tak, aby nedocházelo ke splavování povrchových vod do něj.

Výkopy v blízkosti křížení všech sítí budou v ochranném pásmu daných sítí prováděny ručně. Výkopy v zastavěném území musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3m, v nezastavěném území pak v hloubce 1,5m.

Zásyp výkopu - bude proveden v pojižděných plochách dle TP146 (ŠD fr. 0-63 mm, hutněná po vrstvách 150 mm) a ve volném terénu hutněnou zeminou výkopku po vrstvách 200 mm, přímo nad troubou je hutnění zakázáno (do výšky 300 mm nad troubou).

Do zpětných zásypů výkopu realizovaného ve sprašových hlínách lze uvedené zeminy použít do tělesa zásypu v případě, že budou zachovány jejich vlastnosti a nedojde k jejich převlhčení. Zásyp výkopu bude ve volném terénu proveden do úrovně 200 mm pod niveletou terénu, v plánované areálové komunikaci bude zásyp proveden do úrovně pláň vozovky. Požadovaný modul přetvárnosti na zemní pláni komunikace je $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$.

2.6 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Gasnet

Úsek mezi šachtami K10 a K11:

Nově instalované multikanálové dílce a šachty v nové trase budou mezi šachtami K10 a K11 k přiblížení k ochrannému pásmu stávajícího plynového vedení. V nejbližším místě budou obě sítě na vzdálenost 1,63m. Ochranné pásmo stávajícího plynového vedení je 1m, tedy v ochranném pásmu bude proveden pouze ruční výkop. Nové multikanály jsou instalovány již mimo ochranné pásmo, kdy ale vznikne nové ochranné pásmo kabelovodu, které zasáhne do ochranného pásma sítě.

Úsek mezi šachtami K8 a K9:

Dojde ke kolmému křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován v krajnici vozovky mimo asfaltové povrchy. Místo křížení multikanálu a sítě Gasnet bude plynové vedení umístěno do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtou K1 a napojením do stávající šachty:

Dojde ke kolmému křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je

výkop situován v chodníku mimo asfaltové povrchy. Místo křížení multikanálu a sítě Gasnet bude plynové vedení umístěn do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

2.7 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou TSB

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde k řešení protlaku ve dvou konfliktních místech, tak aby ochranné pásmo sítě VO nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození kabelu VO. Ochranné pásmo stávajícího vedení VO je 1m, optického kabelu 0,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke kolmému křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K22. Ochranné pásmo stávajícího vedení VO je 1m, optického kabelu 0,5m. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně.

Úsek mezi šachtami K20a a K20

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Ochranné pásmo stávajícího vedení VO je 1m, optického kabelu 0,5m. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně. Mezi šachtami se taktéž nachází stožár VO, který je v bezprostřední kolizi s výkopem kabelovodu. Bude nutno provést zaměření stožáru. Pokud stožár bude v těsné blízkosti, tak bude nutno přeložit celý stožár. Pokud bude vzdálen, bude jej stačit jen ochránit tak, aby nedošlo k narušení patky stožáru a vyvrácení.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke křížení a souběhu optické linky s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Ochranné pásmo stávajícího optického kabelu je 0,5m. V místě souběhu a křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně.

Úsek mezi šachtami K19 až K15

Dojde k souběhu i křížení kabelu VO a optické linky s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Ochranné pásmo stávajícího vedení VO je 1m, optického kabelu 0,5m. Místo souběhu a křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně. V blízkosti šachty K18 se nachází dva stožáry VO, které při výkopech budou zapáženy.

Úsek mezi šachtami K14 a K16

Dojde ke křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován před budovou měnírny ve trase kabelových multikanálů směrem do centra jako příprava pro budoucí rozšíření. Ochranné pásmo stávajícího vedení VO je 1m, optického kabelu 0,5m. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně.

Úsek mezi šachtami K13a a K13

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Ochranné pásmo stávajícího vedení VO je 1m. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně. U šachty

K13 se v blízkosti nachází kabel VO a stožár VO. Stožár bude zapažen. V případě, že kabel VO bude v kolizi s šachtou, proběhne stranové přeložení.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

Dojde k souběhu kabelu VO s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Ochranné pásmo stávajícího kabelu VO je 1m. Místo souběhu multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. V blízkosti výkopu se nachází zapínací bod, který při výkopech bude zapažen. Výkopy v blízkosti křížení a souběhu budou prováděny ručně. U šachty K13 se v blízkosti nachází kabel VO a stožár VO. Stožár bude zapažen. V případě, že kabel VO bude v kolizi s šachtou, proběhne stranové přeložení.

Úsek mezi šachtami K12 a K11

Dojde ke křížení optického kabelu s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován v asfaltovém povrchu vozovky. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Dále dojde k souběhu kabelu VO v tomto úseku trasy kabelovodu. Místo souběhu multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně.

Úsek mezi šachtami K11 a K10

Dojde k částečnému zásahu kabelu VO do nové trasy vystrojené kabelovými multikanály. V místě zásahu je výkop situován na okraji asfaltového povrchu vozovky. V blízkosti šachty K10 je kabelovod křížován souběhem s vedením VO. Dále ke křížení kabelové trasy optickým kabelem i kabelem VO před šachtou K10. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. V tomto případě budou kabely stranově přeloženy. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně.

Úsek mezi šachtami K10 a K9

Dojde ke křížení kabelů VO s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Místo souběhu a křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně. V těsné blízkosti mezi šachtami se nachází stožár VO, který bude při výkopech zapažen. V prostoru u sloupu VO S-0108-080 dojde k přechodu z plastových multikanálů do kabelových chrániček z důvodu zachování ochranného pásma sloupu VO S-0108-080 a tím ke křížení kabelu TSB. Za sloupem S-0108-080 bude proveden přechod z kabelových chrániček zpět do plastových multikanálů.

Úsek mezi šachtami K9 a K8

Dojde k částečnému zásahu kabelu VO do nové trasy vystrojené kabelovými multikanály. V místě zásahu je výkop situován na okraji asfaltového povrchu vozovky. V blízkosti šachty K08 je kabel VO veden kolmo přes trasu kabelových multikanálů. Místo souběhu a křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. V blízkosti šachty K9 se nachází stožár VO, který bude při výkopech zapažen. Výkopy v blízkosti křížení budou prováděny ručně. V blízkosti šachty K8 se taktéž nachází rozpínací bod a stožár VO, které budou zapaženy. Stožár VO bude zapažen z důvodu blízkosti výkopu pro nově vytvořený napájecí bod.

Úsek mezi šachtami K7b a K7a

Dojde k souběhu kabelové trasy se stožáry VO. V tomto případě budou stožáry zapaženy tak, aby nebyly poškozeny jejich základy. Kabel VO v blízkosti šachty K7a bude opatřen betonovým žlabem v délce 2m. Výkopy v blízkosti souběhu budou prováděny ručně. U šachty K7a se taktéž nachází rozpojovací bod, který bude zapažen.

Úsek mezi šachtami K7A a K6

Dojde k souběhu optické linky s novou trasou kabelovodu a také ke křížení kabelu VO s novou trasou. Místo souběhu a křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti souběhu budou prováděny ručně. U nově navržené šachty K6 dochází ke

kolizi s optickým kabelem, který bude po novu stranově přeložen na kraj výkopu tak, aby nebyl nijak poškozen.

Úsek mezi šachtami K6 – K3

Dojde k souběhu optické linky a kabelu VO s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Místo souběhu a křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti souběhu budou prováděny ručně. Od šachty K6 po šachtu K4 dochází ke přímé kolizi s nově navrhovaným kabelovodem a šachtami. Optické kabely a kabely VO budou po novu stranově přeloženy tak, aby nebyly poničeny. Kabely budou uloženy vedle kabelovodu. Při trase kabelovodu se v tomto úseku nachází stožáry VO, které budou zapaženy tak, aby nedošlo k poškození patek.

Úsek mezi šachtami K3 a K1

Dojde ke křížení optického kabelu a kabelu VO s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován ve volném terénu. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti souběhu budou prováděny ručně. V blízkosti šachty K3 se nachází stožár VO, který bude zapažen.

Úsek mezi šachtami K1 a stávající (konečnou) šachtou

Dojde ke křížení optického kabelu a kabelu VO s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Místo křížení multikanálu a sítě TSB budou kabely umístěny do betonového žlabu. Výkopy v blízkosti souběhu budou prováděny ručně. V blízkosti kabelovodu se nachází stožáry VO. V době, kdy budou probíhat výkopové práce budou stožáry opatřeny ochráněním tak, aby nedošlo k poškození případně vyvrácení stožáru.

2.8 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou CETIN

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde k řešení protlaku ve třech konfliktních místech, tak aby ochranné pásmo sítě CETIN nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození kabelu ve vlastnictví společnosti CETIN. Ochranné pásmo kabelů CETIN je 0,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křížujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Ochranné pásmo stávajícího vedení CETIN je 0,5m. V Místě křížení multikanálu a sítě CETIN bude kabel umístěn do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

Dojde k podélnému křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21 a souběhu v celé délce trasy mezi šachtami K21 a K20a. Ochranné pásmo kabelů CETIN je 0,5m. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka uložení kabelů bude před započítáním výkopových prací ověřena vytyčením sítí. V Místě křížení multikanálu a sítě CETIN bude kabel umístěn do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v blízkosti šachty K19. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do

betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K10 a K9

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K9. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K3 a K1

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K1. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. V případě nutnosti a zásahu kabelu do struktury šachty K1 dojde ke stranové přeložce kabelu.

2.9 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou VODAFONE

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály cca 7m od středu šachty K20. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů VODAFONE je 0,5m.

Úsek mezi šachtami K19 a K18

Dojde k podélnému křížení i souběhu s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v prostoru mezi šachtami K19 a K18. Taktéž dojde k bezprostřednímu souběhu u jednotlivých šachet (u K19 cca 0,3m a u K18 cca 0,1m). V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací a uložen do kabelových chrániček dle pokynů k vyjádření o existenci sítí. Ochranné pásmo kabelů VODAFONE je 0,5m. V případě souběhu u šachet K19 dbáno na opatrnost při manipulaci v blízkosti kabelu. V případě nutnosti bude kabel stranově přeložen a ochráněn betonovým žlabem. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K18 a K15

Dojde k souběhu s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály na rozhraní ochranných pásem kabelovodu měřírny Bělohorská a infrastruktury VODAFONE. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů VODAFONE je 0,5m. Při šachtě K15 dojde k bezprostřednímu souběhu sítě s kabelovodem (cca 0,2m). V případě nutnosti bude kabel stranově přeložen tak, aby nebyl poškozen. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K16 a K14

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů VODAFONE je 0,5m.

Úsek mezi šachtami K13a a K13

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály mezi šachtami K13a a K13. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů VODAFONE je 0,5m.

Úsek mezi šachtami K10 a K9

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v blízkosti šachty K9. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového

žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K1 a stávající (zakončovací) šachtou

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti stávající (zakončovací) šachty. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

2.10 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Quantcom

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde ke křížení sítě s protlakem přes ulici Jedovnická, avšak nebude narušeno ochranné pásmo sítě Quantcom. Ochranné pásmo kabelů Quantcom je 0,5m.

Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem.

Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Ochranné pásmo stávajícího vedení Quantcom je 0,5m. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

Dojde k podélnému křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Poté následuje souběh trasy sítě Quantcom s novým kabelovodem do bezprostřední blízkosti šachty K20a. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály cca 3,7m od středu šachty K19. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů Quantcom je 0,5m.

2.11 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou ČRA

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Je možné, že v blízkosti šachty K19 dojde k souběhu sítě a nově navrženého kabelovodu. Nyní dle podkladů se síť nachází ve vzdálenosti cca 0,5m. V případě, že při ručních výkopech bude kabel odkryt, provede se opatření kabelu pomocí betonového žlabu.

Úsek mezi šachtami K14 a K16

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály cca 7,2m od středu šachty K14. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů ČRA je 0,5m.

Úsek mezi šachtami K13b a K13a

Dojde k podélnému křížení v úseku protlaku pod drážním tělesem mezi šachtami K13b a K13a. Ochranné pásmo kabelů ČRA je 0,5m. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících

protlak budou upřesněny na základě vytyčení. V tomto případě dle řezů kabelovodu by nemělo dojít k narušení kabelů.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

Dojde k souběhu kabelu ČRA s novou trasou kabelovodu s novou trasou. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Souběh v bezprostřední blízkosti šachty K12 bude v případě nutnosti přeložen tak, aby byly zachována ochranná pásma vedení.

2.12 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Nej.cz

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde ke křížení sítě s protlakem přes ulici Jedovnická, avšak nebude narušeno ochranné pásmo sítě Nej.cz. Ochranné pásmo kabelů Nej.cz je 0,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41- řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započatím prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Ochranné pásmo stávajícího vedení Nej.cz je 0,5m. Místo křížení multikanálu a sítě Nej.cz bude kabel umístěn do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

Dojde k podélnému křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Poté následuje souběh trasy sítě Nej.cz s novým kabelovodem do bezprostřední blízkosti šachty K20a. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů Nej.cz je 0,5m.

Úsek mezi šachtami K19 a K18

Dojde ke křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K19. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K14 a K16

Dojde ke kolmému křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován před budovou měřírny ve trase kabelových multikanálů směrem do centra jako příprava pro budoucí rozšíření. Ochranné pásmo stávajícího vedení Nej.cz je 0,5m. Místo křížení multikanálu a sítě Nej.cz budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K13b a K13a

Dojde k podélnému křížení v úseku protlaku pod drážním tělesem mezi šachtami K13b a K13a. Ochranné pásmo kabelů Nej.cz je 0,5m. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. V tomto případě dle řezů kabelovodu by nemělo dojít k narušení kabelů.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

Dojde k souběhu kabelu Nej.cz s novou trasou kabelovodu s novou trasou. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle

požadavků o vyjádření k dané síti.

2.13 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou T-MOBILE

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde ke křížení sítě s protlakem přes ulici Jedovnická, avšak nebude narušeno ochranné pásmo sítě T-MOBILE. Ochranné pásmo kabelů T-MOBILE je 0,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41- řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. V místě křížení multikanálu a sítě T-MOBILE bude kabel umístěn do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

Dojde k podélnému křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Poté následuje souběh trasy sítě T-MOBILE s novým kabelovodem do bezprostřední blízkosti šachty K20a. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály cca 3,7m od středu šachty K19. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K14 a K16

Dojde ke kolmému křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován před budovou měnirny ve trase kabelových multikanálů směrem do centra jako příprava pro budoucí rozšíření. V místě křížení multikanálu a sítě T-MOBILE budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K13b a K13a

Dojde k podélnému křížení v úseku protlaku pod drážním tělesem mezi šachtami K13b a K13a. Ochranné pásmo kabelů T-MOBILE je 0,5m. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. V tomto případě dle řezů kabelovodu by nemělo dojít k narušení kabelů.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

Dojde k souběhu kabelu T-MOBILE s novou trasou kabelovodu s novou trasou. V místě souběhu multikanálu a sítě T-MOBILE budou kabely umístěny do betonového žlabu. Hloubky uložení sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení.

2.14 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou VIVO CONNECTION

Úsek mezi šachtami K1 a stávající šachtou pro ukončení kabelovodu

Za stávající šachtou kde kabelovod končí (u kruhového objezdu ulic Bělohorská, Hviezdoslavova, Řípská a Olomoucká) se ve vzdálenosti cca 1,1m od ukončení kabelových chrániček nachází kabel ve vlastnictví VIVO CONNECTION. Tento kabel bude v průběhu stavebních prací respektován a v případě nutnosti odkopání kabelu bude postupováno dle požadavků ve vyjádření k síti VIVO

CONNECTION.

2.15 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou NETBOX

Ochranné pásmo stávajícího vedení NETBOX je 0,5m.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. V místě křížení multikanálu a sítě NETBOX bude kabel umístěn do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

Dojde k podélnému křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Poté následuje souběh trasy sítě NETBOX s novým kabelovodem do bezprostřední blízkosti šachty K20a. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke kolmému křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály cca 3,7m od středu šachty K19. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

2.16 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Brněnské komunikace (BKOM)

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde ke křížení inženýrských sítí BKOM s novou trasou protlaku. Řešení protlaku, bude koncipováno tak, aby ochranné pásmo sítě BKOM nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození sítě BKOM. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křížujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke dvojímu křížení kabelu optického kabelu BKOM. První místo křížení je v blízkosti šachty K20, odkud kabel pokračuje a kříží trasu nově budovaného kabelovodu před šachtou K19. Místo křížení multikanálu a sítě BKOM budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K14 a K16

Dojde ke kolmému křížení optického kabelu BKOM cca v polovině trasy mezi šachtami K14 a K16. Místo křížení multikanálu a sítě BKOM budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

Dojde ke kolmému křížení kabelu BKOM v bezprostřední blízkosti šachty K12. V místě křížení multikanálu a sítě BKOM budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Taktéž dojde k souběhu kabelu NN v bezprostřední blízkosti kabelovodu. V případě, že nebude možné kabel ochránit, bude stranově přeložen na okraj výkopu a ochráněn betonovým žlabem po celé délce souběhu.

Úsek mezi šachtami K11 a K10

Dojde k výkopovým pracím v úseku mezi šachtami K11 a K10, kde je v bezprostřední blízkosti šachty K11 odvodňovací stoka plošného odvodnění, která bude v rámci výkopových prací

rozebrána a poté navrácena do původního stavu. Dále v tomto úseku dojde ke křížení/souběhu kabelu BKOM cca 9,7m před středem šachty K10. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. V případě, že nebude možné kabel dostatečně ochránit při souběhu s kabelovodem, bude provedena stranová přeložka a následně se kabel umístí do betonového žlabu.

Úsek mezi šachtami K10 a K9

V blízkosti šachty K10 dojde ke křížení kabelovodu, následně dojde i k možnému souběhu. V místě křížení multikanálu a sítě BKOM budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. V případě, že dojde k odkrytí souběžných kabelů, tak budou taktéž opatřeny kabelovým žlabem. V prostoru u sloupu VO S-0108-080 dojde k přechodu z plastových multikanálů do kabelových chrániček z důvodu zachování ochranného pásma sloupu VO S-0108-080 a tím ke křížení kabelu BKOM. Za sloupem S-0108-080 bude proveden přechod z kabelových chrániček zpět do plastových multikanálů.

Úsek mezi šachtami K9 a K8

Dojde k souběhu sítě BKOM s kabelovodem po celé délce tohoto úseku. Souběhy se nachází z každé strany. V místě souběhu multikanálu a sítě BKOM budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K8 a K7b

Dojde ke křížení stoky sítě BKOM cca ve vzdálenosti 21m od středu šachty K8. Místo křížení multikanálu a sítě BKOM budou umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Taktéž se v blízkosti šachty K8 nachází odvodňovací kanál, který bude v rámci výkopových prací nutno demontovat. Po usazení šachty bude navrácen do původního stavu.

Úsek mezi šachtami K7a a K6, K5, K4

Dojde k souběhu kabelu BKOM ve vzdálenosti cca 9,5m od středu šachty K7a. Kabel bude stranově přeložen do maximální vzdálenosti, kterou umožní současná délka kabelu od okraje multikanálů. Kabel bude přeložen z důvodu přímé kolize s kabelovodem. Kabel ve vzdálenosti cca 12,5m od šachty K4 kolmě křížuje trasu kabelovodu DPMB. Místo křížení multikanálu a sítě BKOM budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu. Dále je v téměř celém úseku souběh stoky plošného odvodnění, který bude v případě nutnosti rozebrán a poté navrácen do původního stavu. V trase se taktéž nachází uliční vpusti, které se nachází v těsné blízkosti výkopů kabelovodu. V případě nutnosti bude provedeno zapažení uliční vpusti.

Úsek mezi šachtami K4 a K3

V téměř celém úseku se nachází souběh stoky plošného odvodnění, který bude v případě nutnosti rozebrán a poté navrácen do původního stavu.

Úsek mezi šachtami K1 a stávající ukončovací šachtou

Dojde ke křížení kabelového multikanálu stokou plošného odvodnění, který bude v případě nutnosti rozebrán a poté navrácen do původního stavu.

2.17 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou EGD

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde ke křížení sítě VVN, VN a kabelu sdělovací techniky v místě protlaku. Řešení protlaku, bude koncipováno tak, aby ochranné pásmo sítě EG.D nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození sítě EG.D. Ochranné pásmo kabelů VVN, VN je 1m, sdělovací techniky 0,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křížujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné

normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi startovací jámou protlaku a šachtou K23

V místě křížení trasy s nadzemním vedením VVN 110 kV (EGD) v prostoru startovací jámy protlaku přes ulici Jedovnická okraj výkopu nepřesáhne 2m od okraje základu stožáru VVN 110 kV. Vypnutí ekvipotenciálních prahů dotčených výkopem (dočasná demontáž a opětovná montáž dotčeného kruhu) je ze strany EGD akceptováno pouze při vypnuté stavu vedení, po ukončení prací bude dodána revizní zpráva obsahující změřené hodnoty uzemnění.

Úsek mezi šachtami K23 a K21

Dojde ke kolmému křížení kabelů VN a sdělovací techniky v bezprostřední blízkosti šachty K21. Místo křížení multikanálu a sítě EG.D budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K21 a K22

Dojde ke křížení s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. Ochranné pásmo kabelů VVN, VN je 1m. Místo křížení multikanálu a sítě EGD budou kabely umístěny do betonového žlabu v délce 1m od okrajů multikanálu.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

Dojde k podélnému křížení s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti šachty K21. Poté následuje souběh trasy kabelů VVN, VN s novým kabelovodem do bezprostřední blízkosti šachty K20a. V ochranném pásmu budou kabely odkryty pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke kolmému křížení šesti kabelů (VVN, VN, a sdělovací techniky) s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů VVN, VN je 1m, kabel sdělovací techniky 0,5m.

Úsek mezi šachtami K18 a K15

Dojde ke kolmému křížení kabelů NN s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály ve vzdálenosti cca 5,5m od středu šachty K15. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Ochranné pásmo kabelů NN je 1m. Přes šachtu K15 vedou v tuto chvíli kabely NN, které budou ale v rámci jiné stavby odstraněny před zahájením stavby.

Úsek mezi šachtami K14 a K16

Dojde ke křížení kabelů NN s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály ve 4 částech mezi kabelovými šachtami K14 a K16. Všechny kolizní části budou odkryty pomocí ručních výkopových prací, vloženy do betonových žlabů a zapraveny dle požadavků o vyjádření k dané síti. Přes kabelovod vedou v tuto chvíli kabely NN, které budou ale v rámci jiné stavby odstraněny před zahájením stavby. Kabely lze detailněji vidět v situačních výkresech.

Úsek mezi šachtami K13b a K13a

Dojde k souběhu kabelů NN se startovací jámou pro protlak přes tramvajovou trasu č.10. Při případném odkrytí kabelů budou umístěny do betonového žlabu vždy metr na každou stranu od souběhu.

Úsek mezi šachtami K13a a K13

Dojde ke křížení kabelů NN s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály v bezprostřední blízkosti K13a. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

2.18 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou SAKO

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde k řešení protlaku v konfliktním místě, tak aby ochranné pásmo sítě SAKO nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození podzemního horkovodu. Ochranné pásmo stávajícího vedení podzemního horkovodu je 2,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započatím prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K23 a K21

Dojde ke křížení a souběhu sítí podzemního vedení horkovodu SAKO s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního horkovodu bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude horkovod odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K22 a K21

Dojde ke křížení sítí podzemního vedení horkovodu SAKO s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního horkovodu bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude horkovod odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

V plánované trase kabelovodu se nachází původní (již nevyužívaná) šachta horkovodu. Ta bude v případě kolize a nutnosti odstraněna. Odpad bude roztříděn a odvezen na příslušné skládky dle platných norem a předpisů.

Úsek mezi šachtami K20a a K20

Dojde ke křížení a souběhu sítí podzemního vedení horkovodu a vodovodu SAKO s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního horkovodu a vodovodu bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu budou trubky odkryty pomocí ručních výkopových prací, vloženy do betonového žlabu a zapraveny dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K20 a K19

Dojde ke kolmému křížení vodovodního potrubí SAKO s novou trasou kabelovodu vystrojenou kabelovými multikanály ve vzdálenosti cca 9m od středu šachty K19. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

2.19 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou Teplárny

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde k řešení protlaku v konfliktním místě, tak aby ochranné pásmo sítě Teplárny nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození podzemního horkovodu. Ochranné pásmo stávajícího vedení podzemního horkovodu je 2,5m. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – řez řízeným protlakem. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých

inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K23 a K21

Dojde ke křížení a souběhu sítí podzemního vedení Teplárny s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního vedení Teplárny bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K22 a K21

Dojde ke křížení sítí podzemního vedení Teplárny s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního vedení bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K21 a K20a

V plánované trase kabelovodu se nachází původní (již nevyužívaná) šachta. Ta bude v případě kolize a nutnosti odstraněna. Odpad bude roztřízen a odvezen na příslušné skládky dle platných norem a předpisů.

Úsek mezi šachtami K20a a K20

Dojde ke křížení sítí podzemního vedení Teplárny s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního horkovodu bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

Úsek mezi šachtami K19 a K18

Dojde ke křížení a souběhu sítí podzemního vedení Teplárny s novou trasou kabelovodu. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Dále v plánované trase kabelovodu se nachází původní (již nevyužívaná) šachta. Ta bude v případě kolize a nutnosti odstraněna. Odpad bude roztřízen a odvezen na příslušné skládky dle platných norem a předpisů.

Úsek mezi šachtami K18 a K15

Dojde k souběhu sítí podzemního vedení Teplárny s novou trasou kabelovodu. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti. Dále v plánované trase kabelovodu se nachází původní (již nevyužívaná) šachta v bezprostřední blízkosti šachty K15. Ta bude v případě kolize a nutnosti odstraněna. Odpad bude roztřízen a odvezen na příslušné skládky dle platných norem a předpisů.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

V plánované trase kabelovodu se nachází původní (již nevyužívaná) šachta. Ta bude v případě kolize a nutnosti odstraněna. Odpad bude roztřízen a odvezen na příslušné skládky dle platných norem a předpisů.

Úsek mezi šachtami K12 a K11

Dojde ke křížení sítí podzemního vedení Teplárny s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního vedení bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude kabel odkryt pomocí ručních výkopových prací, vložen do betonového žlabu a zapraven dle požadavků o vyjádření k dané síti.

2.20 Křížení a souběh nových sítí s infrastrukturou BVK

Úsek protlaku přes ulici Jedovnická

Dojde k řešení protlaku v konfliktních místech, tak aby ochranné pásmo sítě BVK nebylo narušeno, nebo nedošlo k poškození podzemní kanalizace. Zobrazení protlaku přes ulici Jedovnická lze vidět v příloze SO 41 – Protlak Jedovnická. Rozměry a kóty jsou pouze orientační. Hloubky uložení jednotlivých inženýrských sítí křižujících protlak budou upřesněny na základě vytyčení. Nadmořské výšky struktur jsou převzaty z původní dokumentace stupně DUR. Hloubka instalací chrániček sítí je rovněž orientační a odpovídá minimálním požadavkům platné normy. Skutečná hloubka instalace bude před započítáním prací ověřena ručně kopanou sondou v místě plánovaného protlaku.

Úsek mezi šachtami K13 a K12

Dojde ke křížení sítí podzemního vedení BVK s novou trasou kabelovodu. Hloubka uložení podzemního vedení bude upřesněna na základě vytyčení. V ochranném pásmu bude kanalizace odkryta pomocí ručních výkopových prací.

Úsek mezi šachtami K12 a K11

Dojde ke dvojnásobnému křížení podzemního vedení sítí BVK s novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V ochranném pásmu bude kanalizace odkryta pomocí ručních výkopových prací. V rámci ochranného pásma bude ke odkrytí kabelu a následné uložení v souladu s poskytnutým vyjádření.

Úsek mezi šachtami K10 a K9

Dojde ke křížení sítě BVK s novou trasou vystrojená kabelovými multikanály. V rámci ochranného pásma bude ke odkrytí kanalizace a následné uložení v souladu s poskytnutým vyjádření.

Úsek mezi šachtami K8 a K7b

Dojde ke křížení sítě BVK s novou trasou vystrojená kabelovými multikanály. V rámci ochranného pásma bude ke odkrytí kanalizace a následné uložení v souladu s poskytnutým vyjádření.

Úsek mezi šachtou K1 a napojením do stávající šachty:

Dojde ke kolmému křížení novou trasou vystrojenou kabelovými multikanály. V místě křížení je výkop situován v chodníku mimo asfaltové povrchy. V rámci ochranného pásma bude ke odkrytí kanalizace a následné uložení v souladu s poskytnutým vyjádření.

3. Předmět a účel technické zprávy

Technická zpráva SO 41 řeší vybudování nového kabelovodu DPMB sloužícího pro rozšíření, doplnění a zabezpečení trolejbusové a tramvajové dráhy. Stávající měničky jsou příliš vzdáleny, což způsobuje snížení kvality dodávky elektrické energie.

Získané podklady budou zpracovány do dokumentace a budou předány ve standardním procesu získávání stanovisek pro stavební řízení.

Zpracované podklady budou předány jednotlivým správcům technické infrastruktury a dotčeným orgánům státní správy v ucelené podobě se zpracovanými požadavky z předchozích stanovisek nebo nově získaných požadavků.

3.1 Aktuálnost podkladů o inženýrských sítích

Během vypracování dokumentace pro územní řízení (DUR) byly řešeny návrhy přeložek a přípojek k inženýrským sítím. Uplynulá doba od vydání dokumentace pro územní řízení je v době zpracování této zprávy cca 4,5 roku. Bylo požádáno o nové vyjádření k inženýrským sítím a následně bylo zpracováno do projektu.

3.2 Koncepce stavby

V délce cca 1100 m budou výkopy nové trasy dimenzovány převážně pro 9-ti otvorové multikanály, kabelovou chráničku HDPE 40 a mikrotrubičku MT 7 x 14/10.

Všechny protlaky budou z důvodu těsnosti případného styku s vodou plněny betonitem. Všechny kabelové komory musí být na podkladu ze suchého betonu a budou do dvou třetin obetonované.

První část trasy směrem k ulici Jedovnická tvoří tři multikanály, kabelová chránička HDPE 40 a mikrotrubička MT 7 x 14/10. V místech, kde z hlediska stávajících sítí, betonových základů stožárů nebude možno použít multikanály budou redukovány na plastové chráničky HDPE 110.

Druhá část trasy která pokračuje podél tramvajové trasy č.10 (rezerva pro pokračování kabelové trasy k centru) tvoří 2 multikanály, kabelová chránička HDPE 40 a mikrotrubička MT 7 x 14/10.

Třetí část trasy, která vede směrem ke kruhovému objezdu, tvoří čtyři plastové multikanály, kabelová chránička HDPE 40 a mikrotrubička MT 7 x 14/10.

Kabelová chránička HDPE 40 mm a svazek mikrotrubiček MT 7 x 14/10 budou vždy uloženy v horní části výkopu vedle nejvyššího plastového multikanálu.

Projekt zahrnuje všechny náležitosti a platné normy. Rovněž respektuje všechny náležitosti oborových zvyklostí a zásady směrnic i požadavky zákazníka.

V blízkosti nově navrhované kabelové trasy multikanálů, přechodových kabelových chrániček a chrániček optických kabelů jsou instalovány stávající inženýrské sítě. Průběhy tras stávajících inženýrských sítí jsou zohledněny z poskytnutých podkladů uvedených v C3. V blízkosti souběhu inženýrských sítí je nutno provádět veškeré výkopové práce ručně se zvýšenou opatrností.

Zpracoval: Ing. Zdeněk Rech