



HG partner s.r.o.

Smetanova 200, 250 82 Úvaly
www.hgpartner.cz

Telefon: 246 082 015
e-mail: hgp@hgpartner.cz

Paré č.:	
Datum:	08/2023
Č. zakázky:	H23-003
Změna:	-
Stupeň:	DSP
Část:	D
Měřítko:	Č. přílohy:
-	D.1

Investor: Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov

Odpovědný projektant: Ing. Jaroslav Vrzák

Vypracoval: Ing. Denisa Škarydová

Akce: Bystřice, úsek 2, ř. km 4,322-4,976 - panely střední chodby bez křížení komunikací – úsek č.2

Název části: DOKUMENTACE OBJEKTŮ

Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA

D Technická zpráva (Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu)

Obsah:

D.1.1	Architektonicko-stavební řešení.....	2
D.1.2	Stavebně-konstrukční řešení	3
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení.....	27
D.1.4	Technika prostředí staveb.....	27
D.1.5	Dokumentace technických a technologických zařízení.....	27

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

PD řeší úsek Bystřice v Teplicích v místní části Prosetice o délce 656 m. Úsek je definován typem řešení krytého profilu prostřednictvím dvojice rámových propustí, které jsou od sebe odsazeny, čímž tvoří střední chodbu (celkem 3 průtočné profily).

Předmětem PD je obnova krycí desky uložené na dvojici rámových propustí a tvořící strop střední chodby. Deska je v neuspokojivém technickém stavu, hrozí propadnutí, dojde k její výměně.

Nová deska bude řešena pomocí prefabrikovaných filigránů, které budou sepnuty dobetonováním horní vrstvy konstrukce.

Součástí stavby je řešení vstupů do koryta, u kterých dojde k výměně nosných trámů, železobetonového rámu okolo plechů, k výměně plechů a k výměně zábradlí. Lokálně dojde k zaslepení vstupů, lokálně k jejich obnově.

Stavba nevyžaduje členění na technická a technologická zařízení. Na stavební objekty je stavba rozdělena následovně:

SO 01 – Pod Plynářenskou

SO 01.1 Monolitická deska

SO 01.1.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 01.1.b – zásyp a povrch (POh)

SO 01.2 Pod vstupem 1

SO 01.2.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 01.2.b – zásyp a povrch (POh)

SO 01.2.c - povrch (město Teplice)

SO 01.3 Vstup 1

SO 01.3.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 01.3.b – zásyp a povrch (POh)

SO 01.4 Mezi vstupem a mostní konstrukcí

SO 01.4.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 01.4.b – zásyp a povrch (POh)

SO 01.5 Snížené propustky pod Plynářenskou

SO 01.5.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 01.5.b – zásyp a povrch (POh)

SO 03 – Mezi Plynářenskou a parkovištěm

SO 03.1 Monolitická deska nad Plynářenskou

SO 03.1.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 03.1.b – zásyp a povrch (POh)

SO 03.2 Vstup 2

SO 03.2.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 03.2.b – zásyp a povrch (POh)

SO 03.3 Monolitická deska nad vstupem 2

SO 03.3.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 03.3.b – zásyp a povrch (POh)

SO 03.4 Pod vstupem 3

SO 03.4.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 03.4.b – zásyp a povrch (POh)

SO 03.5 Vstup 3 (POh)

SO 03.6 V zatáčce mezi vstupy 3 a 4

SO 03.3.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 03.3.b – zásyp a povrch (POh)

SO 03.6.c - povrch (město Teplice)

SO 03.7 Vstup 4

SO 03.3.a – výkop a konstrukce (POh)

SO 03.3.b – zásyp a povrch (POh)

- SO 03.8 Konec zeleně
- SO 03.3.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 03.3.b – zásyp a povrch (POh)

SO 04 – Pod parkovištěm

- SO 04.1 Úsek 1 pod parkovištěm
- SO 04.1.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 04.1.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 04.1.c - povrch (město Teplice)
- SO 04.2 Vstup 5 (POh)
- SO 04.3 Úsek 2 pod parkovištěm
- SO 04.3.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 04.3.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 04.3.c - povrch (město Teplice)

SO 06 – U zastávky

- SO 06.1 U přejezdu
- SO 06.1.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 06.1.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 06.2 Vstup 6
- SO 06.2.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 06.2.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 06.3 Úsek s pochozím zatížením
- SO 06.3.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 06.3.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 06.3.c - povrch (město Teplice)
- SO 06.4 Úsek se zatížením pro ISZ
- SO 06.4.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 06.4.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 06.4.c - povrch (město Teplice)
- SO 06.5 Vstup 7
- SO 06.5.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 06.5.b – zásyp a povrch (POh)
- SO 06.6 Navázání na původní neřešenou konstrukci
- SO 06.6.a – výkop a konstrukce (POh)
- SO 06.6.b – zásyp a povrch (POh)

SO 07 – Kácení a náhradní výsadba

- SO 07.1 Kácení (POh)
- SO 07.2 Náhradní výsadba a následná péče (POh).

D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení

Kapitola stavebně-konstrukční řešení popisuje koncepci řešení stavby, jednotlivé použité konstrukce, technologické postupy a jednotlivé úseky stavby.

a) Koncepce řešení stavby

V části jsou popsány souvislosti a postupy vedoucí ke konečné volbě postupu a návrhu řešení stavby a obecné technické informace ke stavbě.

Volba konstrukce krycí desky

V rámci projekčních prací bylo pro potřeby umístění krycí desky prověřováno použití spiroků, předpjatých betonových dílců a prefabrikovaných železobetonových desek. Po konzultaci s výrobcí prefabrikovaných železobetonových dílců a předpjatých prvků bylo zjištěno následující:

Spiroly

Cenově dražší oproti prefabrikovaným ŽB deskám z důvodu menšího počtu výrobců (malé portfolio) a související náklady na dopravu.

V prostředí s vlhkostí, kondenzací par (případně s vlivem solí) má nižší životnost z důvodu výskytu dutin a menšího krytí výztuže, případně kompenzace za cenu větší mocnosti prvku.

Předpjaté betonové dílce

Při uvedené světlé šířce do 2,00 m není použití předpjatých prvků cenově výhodné, za rentabilní lze konstrukci uvažovat při násobně větších šířkách. Uvažovat lze vzhledem k nárokům na pracovní prostor a mechanismy pouze předpínání v betonárně.

Prefabrikované železobetonové desky

Výhodou je zvláště oproti variantě předpjatých betonů velké portfolio dodavatelů, větší variabilita prvků ve smyslu rozměrů a tvaru. Cenově vychází řešení jako nejvýhodnější.

Monolitické železobetonové desky (betonáž na místě)

Varianta je cenově srovnatelná s prefabrikovanými ŽB deskami. Nevýhodou je náročnost provádění v polních podmínkách, nutnost řešení bednění, časovost varianty, nutnost zajištění přístupu autodomývače (autojeřáb).

Závěr

Z pohledu ceny, dostupnosti a variability prvků je nejvhodnější varianta umístění prefabrikovaných železobetonových panelů. Nevýhodou je velké množství spár (pracovních, případně dilatačních), které jsou ve často primární příčinou vzniku poruch, většinou v kombinaci s průsaky.

Eliminaci nevýhod (mnoho spár) a využití výhod (řešení bez bednění stropu, kvalitní provedení ve výrobě, dodržení krytí) dovoluje použití metody filigránů, kdy spodní část nové krycí desky tvoří prefabrikované dílce a horní část bude řešena betonováním na místě.

Dělení pracovních úseků

Pracovní desky budou odděleny pouze pracovní spárou. Dělení konstrukce krycí desky dilatacemi není předmětné vzhledem ke skutečnosti, že konstrukce je posazena na pevných nedilatovaných rámových propustech.

Izolace je řešena primárně na povrchu krycí desky pomocí fólie, pásu a nátěrem.

Navrhované statické zatížení desky

Při návrhu krycí desky se zohledňovaly následující parametry zatížení konstrukce:

- Bodové (stále, nahodilé a mimořádné): Do bodového zatížení byly zahrnuty veškeré vnější formy zátěže, způsobené např. poježděním. Jako stálé bylo uvažováno 6 t, pro nahodilé 10 t a mimořádné až 40 t na nápravu.
- Plošné: Plošné zatížení bylo dle umístění desky uvažováno jako vlastní zátěž desky a zeminy, případně konstrukce vozovky.

Mosty

Stavbou dochází ve dvou místech (v ulici Plynářská a u autobusové zastávky Pražská) ke křížení vedení toku s komunikacemi. Pro potřeby jednání a zpracování PD jsou tato místa nazývána mosty, konkrétně Most Plynářská a Most Pražská. Mosty nejsou součástí PD, protože v době zpracování PD nebyla dořešena otázka financování a souvisejícího majetkoprávního řešení akce. Ke stavu mostů se vyjadřuje závěr průzkumných prací, který předcházela zpracování PD. Dle vyjádření města Teplice k únosnosti míst křížení jsou aktuální hodnoty pro V_n 18 t a pro V_r 32 t.

b) Navržené konstrukce**Stavební konstrukce:**

- Železobetonová krycí deska – Vzorový řez A a B
- Hydroizolace krycí desky a vyrovnávací betonová vrstva – Vzorový řez A a B
- Atypické úseky nové krycí desky
- Vstupní šachty do krytého profilu – obnova
- Vstupní šachty do krytého profilu – zaslepení/zrušení

Související a ostatní konstrukce:

- Obnova komunikace a silničních obrub
- Obnova kamenné dlažby
- Obnova chodníků a chodníkových obrub
- Obnova schodišť
- Obnova popelnicových stání
- Provizorní oplocení

Stavební konstrukce:Železobetonová krycí deska – Vzorový řez A a B

Železobetonová krycí deska sestává z prefabrikovaného dílce, který tvoří spodní část desky, a monolitické horní části desky. Obě konstrukce jsou spojeny výztuží, jejíž převážná část je součástí prefabrikovaného dílce.

Prefabrikovaný dílec

Beton:	C30/37 XC4 XF3
Mocnost:	100 mm
Délka:	1950 mm
Šířky stran typ A:	2000/2000 mm
Šířky stran typ B:	2175/2015 mm
Šířky stran typ C:	1545/1500 mm
Šířky stran typ D:	1065/1005 mm
Délka uložení:	150 mm (po zmonolitnění 300 mm)

PD navrhuje provedení ve 4 typech. Typ A pro rovné úseky. Typy B, C a D pro vyrovnání oblouků v trase. Nelze vyloučit, že po odbourání krycí desky dojde k upřesnění použití.

Příprava pro uložení prefabrikovaného dílce

Typ:	MC 20
Tloušťka:	min. 20 mm, proměnlivá dle nerovností stávajících propustí
Účel:	vyrovnání a sjednocení výšky povrchu
Ošetření povrchu:	očištění tlakovou vodou, vyfoukání

Monolitická horní deska

Beton:	C25/30 XC3 XF2
Mocnost:	100-122 mm (tvar do střechy) – řešení v zeleném pruhu 150-170 mm (tvar do střechy) – řešení pod komunikací/parkovištěm
Délka:	2250 mm
Délka uložení:	300 mm včetně filigránu
Svahování povrchu:	2 % (tvar do střechy)

Filigrány budou vzájemně odděleny pracovními sparami. Pracovními sparami budou filigrány odděleny také od konstrukce vstupů. Povrch bude izolován proti vodě.

Zásyp

V zeleném pruhu:	Hutněná zemina - zpětné uložení ohumusování a osetí travní směsí
V parkovišti/komunikaci:	Skladba komunikace v místě komunikace Hutněná zemina, osetí travní směsí - mimo komunikaci Obnova chodníků, dlažeb a schodišť

Kotevní trny

Materiál:	nerez ocel
Rozměr:	Ø 12 mm, dl. 400 mm
Kotevní délka:	200 mm
Místo uložení:	pouze u LB stropní desky, 50 mm od prefabrikovaného dílce
Kotvení:	na chemickou maltu do předvrtaného otvoru
Předvrtaný otvor:	Ø 14 mm, dl. 210 mm
Rozteč uložení:	500 mm
Poznámka:	Jednostranné uložení preferováno z důvodu možného pohybu prefabrikovaných propustí pod deskami

Na okrajích úseků, kde se nevejde celý prefabrikovaný dílec, PD předpokládá provedení pouze monolitické desky. Použití atypického prefabrikátu a zmonolitnění PD nevylučuje (nepředpokládá se z důvodu trvání výroby).

Hydroizolace krycí desky a vyrovnávací betonová vrstva – Vzorový řez A a B

Po dokončení nové krycí desky dojde k hydroizolaci konstrukce, včetně hydroizolace povrchu stávajících rámových propustí. Před provedením hydroizolace dojde na rámových propustech k provedení vyrovnávací betonové vrstvy.

Vyrovnávací betonová vrstva

Účel:	Vyrovnaní povrchu, vyspádování, redukce ostrých hran zkosením
Materiál:	Beton C16/20 X0
Tloušťka:	Min. 50 mm
Úprava hran:	zkosení 50x50 mm

Hydroizolace povrchu

Vrstvy:	Nopová fólie, pol. nopy vzhůru (za účelem mech. ochrany, proti kořenům) Hydroizolační asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu, tl. 4 mm Asfaltový penetrační nátěr (na očištěný povrch)
Úprava podkladu:	Očištění, zkosené hrany min. 50x50 mm
Přesah:	500 mm pod hranu rámových propustí

Hydroizolace pracovních spar

V monolitických deskách:	PVC těsnící pás do prac. spáry, typ AA 24
Mimo monolitické desky:	Hydroizolační pás s vysokou pružností pro pracovní a dilatační spáry, např. založený na FPO, lepený např. pomocí epoxidového lepidla

Atypické úseky nové krycí desky

V řadě míst dochází k navázání nové krycí desky na neřešený úsek/zachovávanou krycí desku. Tato místa jsou řešena jako atypická. Řešení vyžaduje zatěsnění a výškové napojení.

Začátek úseku v místě přechodu sítí

V prostoru přechodu sítí PD navrhuje provedení ručního výkopu, ručního odbourání původní desky a provedení nové železobetonové monolitické desky rozměru 4700x4100 mm. Deska bude vyztužena v prostoru střední chodby a dále v prostoru levé chodby, u níž nedoléhá rámová propust' na krycí desku navazujícího úseku níže, kde je nutné vynesení desky, viz výkresová dokumentace.

Nová železobetonová deska bude napojena na zachovávanou prefabrikovanou desku tvořící zvýšený chodník u nadchodu sítí. Nová deska bude navazovat na prefabrikovanou desku dilatační spárou tl. 20 mm vyplněnou extr. Polystyrenem, utěsněnou těsnícím provazcem a trvale pružným tmelem.

PD uvažuje zkosení hran desky 20x20 mm. Povrch bude opatřen hydroizolací. Hydroizolace nebude řešena směrem ke styku s prefabrikovanou deskou.

Finální řešení bude potvrzeno po dokončení výkopu, kdy budou známy výšky navazujících konstrukcí. Alternativně lze utěsnění řešit např. doplněním monolitického trámu nad prefabrikovanou deskou. Po odkrytí budou dále řešeny možnosti uložení hydroizolace.

Navázání na stropní desku menší mocnosti

V úsecích, kde navazuje nová krycí deska na desku menší mocnosti dojde ke zkosení nové desky s úkosem sklonu 1:1 za účelem umožnění uložení hydroizolace s přesahem 400 mm na novou desku. Pracovní spára bude opatřena hydroizolačním pásem.

Navázání na stropní desku větší mocnosti

V případě navazující desky o větší mocnosti bude v délce 200 mm od pracovní spáry nová konstrukce provedena o mocnosti navazující spáry. Změna mocnosti bude provedena se zkosením 1:1 za účelem umožnění uložení hydroizolace. Přesah vrstev hydroizolace bude 400 mm za pracovní spáru. Pracovní spára bude opatřena hydroizolačním pásem.

Vstupní šachty do krytého profilu - obnova

Stavbou dochází k dotčení vstupů do krytého profilu. U vstupů dochází k obnově nebo zrušení (částečné zaslepení). Vstupy jsou v situaci očíslované. Řešení vstupů je následující:

Číslo vstupu	Řešení
1 (řez 6)	Obnova
2 (řez 11A)	Obnova
3 (řez 16A)	Zrušení
4 (řez 18A)	Obnova
5 (řez 25)	Zrušení
6 (řez 29)	Obnova
7 (řez 35)	Obnova

Obnova vstupů

Obnova vstupů spočívá v odstranění žebříků zábradlí, odstranění otevíratelných krycích plechů, odbourání ŽB rámu okolo otevíratelných plechů, odbourání stropní desky na nosných trámech a odbourání nosných trámů (dvojice ŽB trámů vedoucích příčně k ose toku).

Po dokončení bouracích prací dojde k betonáži nových nosných trámů ukotvených do navazujících zdí, provedení nové stropní desky, betonáži nového ŽB rámu vstupní šachty, osazení nových otevíratelných krycích plechů a osazení nového žebříku a zábradlí.

Nosné trámy

Materiál:	Beton C25/30 X3 XF2
Rozměry:	Výška 500 mm Šířka min. 250 mm (místa > 250 mm z důvodu dotěsnění mezery od propusti)
Uložení:	Délka proměnlivá dle vstupu Do vybouraných otvorů (předpoklad strojního vybourání)
Úprava:	Kotvení trny do boků a spodní zdi zkosení spodních hran 20x20 mm

Kotevní trny nosných trámů

Materiál:	nerez ocel
Rozměr:	Ø 12 mm, dl. 400 mm
Kotevní délka:	200 mm
Umístění:	v ose
Kotvení:	na chemickou maltu do předvrtaného otvoru
Předvrtaný otvor:	Ø 14 mm, dl. 210 mm
Rozteč uložení:	500 mm
Odstup od hrany:	min. 100 mm od stávající hrany

Stropní deska

Provedení:	Filigrán – prefabrikovaný dílec a monolitická horní vrstva
------------	--

Prefabrikovaný dílec stropní desky

Beton:	C30/37 XC4 XF3
Mocnost:	100 mm
Délka:	dle vzdálenosti dosedacích prahů – uloženou na celou šířku prahů
Délka uložení:	250 mm (na šířku prahu)

Monolitický horní dílec stropní desky

Beton:	C25/30 XC3 XF2
Mocnost:	100-122 mm (tvar do střechy) – řešení v zeleném pruhu 150-170 mm (tvar do střechy) – řešení pod komunikací/parkovištěm
Délka:	dle vzdálenosti dosedacích prahů – uloženou na celou šířku prahů
Délka uložení:	150 mm (přesah na krycí desku)
Svahování povrchu:	2 % (tvar do střechy)

Filigrány budou vzájemně odděleny pracovními spárami.

Monolitická deska bez prefabrikovaného dílce (dobetonování zbývajících mezer)

Úseky mezi vstupním otvorem a stropní deskou tvořenou filigrány budou vyplněny monolitickou konstrukcí.

Mocnost:	200-222 mm pro úseky pod zeleným pásem 250-270 mm pro úseky pod komunikací/parkovištěm
Sklon:	2 % (do střechy, v příčném i podélném směru)

Trny pro kotvení filigránů

Materiál:	nerez ocel
Rozměr:	Ø 12 mm, dl. 400 mm
Kotevní délka:	200 mm
Kotvení:	na chemickou maltu do předvrtaného otvoru
Předvrtaný otvor:	Ø 14 mm, dl. 210 mm
Rozteč uložení:	500 mm
Poznámka:	Kotvení trny bude provedeno do svislých zdí tl. 300 mm

ŽB rám vstupní šachty

Původní rám:	Stávající rám bude vybourán, aby mohlo dojít k betonáži nového Do nového rámu bude možné osadit nové zavírací plechy vstupů a ukotvit nové zábradlí Původní rámy budou odbourány min. cca o 50 mm
Nový rám:	
Beton:	C25/30 XC3 XF2
Šířka:	dle navazující zdi níže (předpoklad 250-300 mm)
Výška:	Dle vstupu, nad úroveň nového terénu

Kotvení: Nerez trny \varnothing 12 mm dl. 400 mm do předvrt. otvorů do původní konstrukce
V ose zdi, rozestup 500 mm, stejně jako trny pro kotvení filigránů
Úprava hran: zkosení 20x20 mm

Hydroizolace stropní desky

Provedení: Stejně jako v případě stropní desky
Nopová fólie, hydroizolační asfaltový pás, asfaltový penetrační nátěr
Umístění: V celé ploše stropní desky, s přesahem pod pracovní spáru
Mimo ŽB rám vstupní šachty
Zakončení u rámu: Pomocí kotvených lišt
Lišty ve dvou úrovních – zvlášť pro nopovou fólii a pro asfaltový pás

Žebřík

Původní zkorodovaný žebřík bude odříznut, kotevní prvky bude vysekáno cca do 50 mm. Vysekáný otvor bude očištěn tlakovou vodou 200-300 bar (bude ověřeno) a zapraveno maltou pro sanaci povrchů. Nový žebřík bude následujících parametrů:

Štěřín: Kompozitní čtvercová trubka 51x51x6, dl. dle vstupu
Horní okraj zakončen zátkou
Příčle: Kruhová trubka \varnothing 32 mm, dl. 400 mm
230 mm od zdi
Protiskluzová úprava příměsí křemičitého písku v pryskyřici
Kotvení: L profil 70x230x4 - 100
Chemické kotvy M12 dl. 120 mm
Materiál všech částí: nerez ocel

Zábradlí

Původní zábradlí bude demontováno, převezeno na zařízení staveniště, odkud si jej ve vlastní režii odveze objednatel stavby. Nové zábradlí bude splňovat následující parametry:

Výška: 1,10 m
Svislá tyč: tr. ocelová bezešvá hladká 38x3
Horní madlo: tr. ocelová bezešvá hladká 44,5x3,2
Výplňový prut: tr. ocelová bezešvá hladká 44,5x3,2
Kotvení: na kotevní patku, patka kotvená 4 ks závitových tyčí
uložení patky při betonáži (nelze navrtávat po vybetonování)
PKO: žárový pozink
Umístění: Ze 3 stran
Délky: dle vstupu (liší se v jednotkách cm)

Plechový poklop

Plech:	tl. 5 mm, 600x1580 mm, nerez ocel, protiskluzová úprava
Třída zatížení:	A15
Výztužné profily:	L profil 80x40x6 mm po obvodu
Otvor:	150x150 mm pro vytažení řetězu
Řetěz:	Navařen k výztužnému profilu, dl. 4 m Za účelem praktického otevírání
Panty:	2 ks pro každý plech, navařovaný
Dosedací profil:	L profil 50x40x5, nerez ocel, po celém obvodu Kotvený zabetonovaným Y profilem, 10 ks/otvor
Opatření proti otevření:	Dvojice závlaček z plochého profilu tl. 2 mm, šířka 20 mm S otvorem pro možnost uzamčení Překryvné plíšky 100x65x5, navařené na prostředním plechu pro zamezení otevření krajních poklopů
Háček pro úvaz těezu:	Ocelová tyč, kotvená min. 150 mm do ŽB rámu vstupu Úprava do spirály min. 2x 360 ° (dvakrát dokola) 3 ks, pro uvázání každého plechu

Střední plechový poklop bude opatřen 4 ks překryvných plechů 100x65x5 navařeným na střední plech koutovým svarem. Plechy budou navařeny s překryvem 3 cm přes sousední plechové poklopy za účelem jejich zajištění proti zvednutí – zajištěním bude docíleno nutnosti uzamykání pouze 1 ks poklopu (viz popis závlačky výše).

Vstupní šachty do krytého profilu – zaslepení/zrušení

U zaslepovaných/rušených vstupů dojde k obnově železobetonové konstrukce, nedojde ale k obnově přístupnosti, resp. nedojde k obnově vstupních plechů.

V případě zaslepení vstupních šachet dojde k následujícím pracím: Odbourání a obnova ŽB rámu vstupní šachty, vybourání a obnova podélných ŽB nosných trámů, doplnění zaslepovací ŽB stěny, odbourání a obnova stropní desky v celé délce vstupu.

Odbourání a obnova ŽB rámu vstupní šachty

Původní rám:	
Bourání:	Původní konstrukce bude odbourána pod úroveň spodní hrany nové stropní desky, min. 200-300 mm pod úroveň nové stropní desky, aby bylo možné provést dobetonování a vyrovnaní podkladu pro uložení nové stropní desky
Nový rám:	
Kotvení nového ŽB rámu:	Nový ŽB rám bude kotven ocelovými trny, viz popis níže
Materiál rámu:	Beton C25/30 C3 XF2
Mocnost:	min. 250 mm, dle stávající zdi

Trny pro kotvení ŽB rámu a monolitické stropní desky

Materiál:	nerez ocel
Rozměr:	Ø 12 mm, dl. 400 mm
Kotevní délka:	200 mm
Kotvení:	na chemickou maltu do předvrtaného otvoru
Předvrtaný otvor:	Ø 14 mm, dl. 210 mm
Rozteč uložení:	500 mm
Poznámka:	Kotvení trny bude provedeno do svislých zdí tl. 300 mm

Nosné trámy

Konstrukce a úprava odpovídá popisu v části Vstupní šachty do krytého profilu – obnova.

Stropní deska

Stropní deska v provedení filigrán - prefabrikovaný dílec a monolitická horní vrstva, ve zbývajících částech pak v provedení pouze monolitické desky bez prefabrikovaného dílce bude odpovídat popisu v části Vstupní šachty do krytého profilu – obnova.

Hydroizolace stropní desky

Provedení: Stejně jako v případě stropní desky
Nopová fólie, hydroizolační asfaltový pás, asfaltový penetrační nátěr (APN)
Rozsah: APN V celé ploše stropní desky, s přesahem pod pracovní spáru
Nopové fólie a hydroizolační pás
V případě nutnosti (při dřívějším ukončení – týká se vstupu č. 3), budou fólie a pás zakončeny lištami
Zakončení: Pomocí kotvených lišt
Lišty ve dvou řadách – zvlášť pro nopovou fólii a pro asfal. pás

Zaslepovací ŽB stěna

Nová stěna bude vybudována za účelem zaslepení původní platformy vstupu. Základová spára bude zčásti na platformě vstupu, zčásti na doplněném bloku – beton C25/30 XC3 XF2, rozměr cca 260x420 – bude upřesněno dle konkrétního vstupu, na celou délku platformy vstupu. Horní hrana bude vyspádována ~ 2 % směrem do osy toku.

Nová ŽB stěna:

Materiál: Beton C 25/30 XC3 XF2, ocelová výztuž
Mocnost: 350 mm
Příprava podkladu: na očištěnou (tlakovou vodou) základovou spáru
Délka: na celou délku platformy, podle vstupu

Prostupy a odvodnění

Prostupy

Do prostoru platformy jsou zaústěny potrubí z městské kanalizace DN 300/400. Zakončení jsou polámaná, s minimálním přesahem přes líc konstrukce. Zaústění budou „protazena“ do toku skrze zaslepovací zeď. Protazení bude řešeno segmentovým těsněním tvořícím přechod v menší profil DN 250/300 s kolenem 90°. Výztuž bude v návaznosti na otvor doplněna zajišťovací výztuží v počtu 4 ks, viz schéma výztuže.

Odvodnění

V prostoru zaslepené platformy se mohou v budoucnu vytvářet vody v důsledku průsaků, kondenzace par, apod. Prostor proto bude v úrovni podlahy odvodněn:

Rozměr potrubí: DN 80, dl. 0,40 m,
Materiál: PE
Úprava přesahu: zaříznutí 50 mm před lícem zaslepovací zdi
Umístění: lze upřesnit při provádění, na povrchu platformy.

Žebřík

Dojde k jeho odstranění, postup odstranění a zapravení otvorů bude odpovídat řešení v části Vstupní šachty do krytého profilu – obnova.

Související a ostatní konstrukce:**Obnova komunikace a silničních obrub**

V horní části stavby se krytý profil nachází z podstatné části pod parkovací plochou v ulici tzv. Malá Pražská. Komunikace bude po uzavření vybourána. Po dokončení prací na krytém profilu dojde k obnově komunikace v následujících parametrech:

Skladba:	ACO 11 tl. 40 mm ACP 16+ tl. 80 mm ŠDa tl. 300 mm
Zařazení:	Třída dopravního zatížení zvolena dle Tab. 2 ČSN 73 6114 "IV - střední" Návrhová úroveň porušení vozovky dle Tab. 1 ČSN 73 6114 "D2" Komunikace navržena dle Katalogu vozovek, Katalogový list PN 4-1 netuhá vozovka, PN 402, modul přetvárnosti podloží 45 MPa

V částech profilu na konstrukci nové krycí desky, kde nelze z důvodu nedostatečné mocnosti umístit všechny vrstvy skladby (ŠDa min. tl. 150 mm), bude použita skladba pro komunikace na železobetonových deskách/propustcích:

Skladba:	ACO 11 tl. 40 mm ACP 16+ tl. 80 mm.
----------	--

Obnova kamenné dlažby

Lokálně dochází v kolizi s výkopem k rozebrání kamenné dlažby. Dlažba bude v původním rozsahu obnovena v následujících parametrech:

Skladba:	Betonové prefabrikované dlažební cihly, tl. 80 mm Kladelcí vrstva, fr 4-8mm, tl. 30 mm Drcené kamenivo, fr 8-16mm, tl. 100-150 mm.
----------	--

Obnova chodníků a chodníkových obrub

V kolizi výkopu s chodníky dojde k vybourání stávajících chodníků včetně obrubníků. Chodníky budou včetně obrub obnoveny v následujících parametrech:

Skladba:	ACO 11 tl. 40 mm Směs stmelená cementem SC C16/20 tl. 100 mm Štěrkodrt' fr. 0-32 mm tl. 150 mm
Zařazení:	PKN C-1, nemotoristická komunikace, PKN C01 modul přetvárnosti podloží 45 MPa
Obruba betonová:	Betonový obrubník 100/200/1000 mm Ukládaný do betonu C25/30 X0 Podkladní vrstva fr. 0-32 mm tl. 150 mm
Obruba zahradní:	Betonový obrubník 50/250/500 mm Ukládaný do betonu C25/30 X0 Podkladní vrstva fr. 0-32 mm tl. 150 mm

Obnova schodišť

V horním úseku stavby podél ulice tzv. „Malá Pražská“ dochází k dotčení schodišť. V prostoru je v budoucnu plánována cyklostezka, schodiště budou proto v budoucnu vybourána (předpoklad cca 2025-2026). S výhledem na budoucí stavební úpravy v prostoru je navrženo schodiště bez pevného založení. Schodiště budou provedena z prefabrikovaných schodišťových bloků:

Rozměr bloku:	1000/350/150 mm
Beton:	C35/45 XF4
Zkosení hran:	min. 10 mm
Kladelcí vrstva:	fr. 0-2, tl. min. 100 mm
Podkladní vrstva:	Drcené kamenivo fr. 0-16, tl. min. 100 mm
Celková šířka:	1/2 m

Obnova popelnicových stání

Stavbou dochází k dotčení 2 ks popelnicových stání. PD stání označuje jako Stanoviště 1 a Stanoviště 2.

Stanoviště 1

Situováno na pozemcích p. č. 535/2 a 535/15 v těsné blízkosti pozemní komunikace a parkovacích stání v ulici Pražská („Malá Pražská“). Chodník je v místě popelnicového stání v délce cca 3 metrů snížený na úroveň komunikace, pro bezproblémové vyvážení odpadu. V místě snížení je vodorovným dopravním značením zakázáno parkování. Plocha stání o rozměrech cca 9 x 5 m je vydlážděná a ohraničená pevným bezpečnostním drátěným oplocením.

V souvislosti s prováděním stavby dojde k dočasnému přesunutí popelnicového stání dle výkresové dokumentace o cca 10 m na parkovací plochu na pozemku 535/2. Konkrétně se jedná o přesun 6 kontejnerových nádob na směsný odpad, 4 kontejnerových nádob na tříděný odpad a 1 stacionárního kontejneru na elektroodpad.

Stanoviště 2

Situováno na pozemcích p. č. 535/2 a 535/41 v těsné blízkosti pozemní komunikace a parkovacích stání v ulici Pražská („Malá Pražská“). Chodník je v místě popelnicového stání v délce cca 3 metrů jako u Stanoviště č. 1 snížen na úroveň komunikace, a rovněž je zde vodorovným dopravním značením zakázáno parkování. Plocha o rozměrech cca 9 x 4,5 m je vydlážděná a ohraničená pevným bezpečnostním drátěným oplocením.

Po dobu výstavby dojde k přesunu stání na pozemek 535/15, dle zákresu. Konkrétně se jedná o 8 kontejnerových nádob na směsný odpad, 4 kontejnerových nádob na tříděný odpad. Dočasné stání je částečně umístěno na chodník. Svoz kontejneru z chodníku bude zajištěn nájezdovým pryžovým klínem.

Dočasné kontejnerové stání

Po dobu stavby v místě stávajících kontejnerových stání bude mimo řešený úsek vybudováno dočasné kontejnerové stání. Stání bude tvořit mobilní oplocení uložené do nosných prefabrikovaných patek uložených na terénu. Za účelem zajištění dostatečné plochy dojde lokálně k vybourání obrubníku. Lokálně lze doplnit vybourané obrubníky (vybourané/nové) pro zamezení pohybu kontejnerů.

Obnova popelnicových stání

Po dokončení prací bude povrch popelnicových stání obnoven. Povrch bude obnoven z dlažby z prefabrikovaných betonových kostek, skladba je navržena následující:

Skladba:

- Dlažba, 80 mm
- Kladecí vrstva, fr 4-8mm, 30 mm
- Drcené kamenivo, fr 8-16mm, 50 mm
- Drcené kamenivo, fr 0-63mm, 250 mm
- Štěrkopísek, fr 0-8mm, min 100 mm.

Stavbou dojde ke zpětnému uložení původního oplocení stání. Kotvení bude provedeno do 12 nových betonových bloků min 250x400x400 mm a 2 větších dvoubloků 265x550x400 mm z betonu C 16/20 X0. Bloky budou provedeny na podkladu ze štěrkodrti tl. 100 mm. V místech, kde betonový blok koliduje s konstrukcí krycí desky, dojde k separaci separační geotextilií, blok bude snížen do nekolizní výšky.

Do bloku budou kotveny nové ocelové patky s protikorozním ošetřením žárovým pozinkováním. Patky budou provedeny z podkladní ocelové desky 200x200x20 mm s navařeným profilem 44x4 mm dl. cca 200 mm – délka bude odměřena na místě, aby bylo dosaženo vodorovného uložení přístřešku v původní výšce. Původní stojny z ocelového profilu 44x4 mm budou do kotev nakotveny pomocí ocelových čepů 40x3 mm dl. 100 mm. Spojení nových stojen bude provedeno přeplátovým svarem po celém obvodu ošetřeným protikorozním nátěrem.

PD navrhuje kotvení ocelové desky do betonového bloku pomocí chemických kotev M12, 4 ks/podkladní betonový blok.

Stání nutno zajistit včetně nájezdů do stání bez stupňů. Z důvodu výstavby cyklostezky budou stání v budoucnu přestavěna.

Provizorní oplocení

Po dobu výstavby bude v úsecích, kde bude probíhat stavba, instalováno pevné oplocení zamezující vstupu 3. osob/zvěře na staveniště po celou dobu výstavby.

c) Řešení střetů s inženýrskými sítěmi

Plynovod – km 0,479-0,482 – řez 1, křížení vedení vyneseno nad zem

Stávající stav

Plynovod se nachází v místě křížení nad terénem, je vyneseno a ukotveno na ocelové nosné konstrukci. V úsecích mimo konstrukci krytého profilu Bystřice je opět veden pod povrchem.

Plynovod byl během projekční přípravy vytyčen s orientační nezávaznou hloubkou 0,50-0,90 m. Jedná se o středotlaké ocelové potrubí DN 150.

V místě křížení bylo vzhledem k počtu signálů a signálových odrazů provedeno vytyčení vedení s vyšší mírou nejistoty.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení plynovodu v nezměněném stavu. Výkopové práce neohrozí ocelovou nosnou konstrukci, nosná konstrukce zůstane zachována a výkopovými pracemi nebude dotčena. Stejně tak nebude dotčen ani ohrožen přechod plynovodu pod povrch.

Horkovod – km 0,488-0,646 – řezy 3-9, souběh

Stávající stav

V úseku dochází k souběhu na pravém břehu krytého profilu s horkovodem. Vytyčení proběhlo správcem orientačním způsobem – bez zařízení, podle listinných podkladů a po paměti. Materiál je PE, umístění bylo dle správce při pokládce řešeno tak, aby se horkovod neblížil korytu toku.

Bylo sděleno, že krytí horkovodu kolísá mezi 1,00-1,50 m. Orientační hodnotou je dále zakreslen patrně OP v katastru nemovitostí.

Návrh řešení

PD v tomto úseku nepředpokládá odkrytí potrubí, nicméně s ohledem na zvýšenou míru nejistoty navrhuje PD při odkrytí vedení úpravu tvaru výkopu. Vyvolání změny trasy PD nepředpokládá.

Teplovod – km 0,649-0,746 – řezy 11A-15, souběh

Stávající stav

Teplovod v tomto úseku vede souběžně s tokem na pravém břehu v dostatečné vzdálenosti, aby nebyl ohrožen výkopem stavby. Výjimkou je krátký úsek u km 4,540 (řez 13), kdy dle zakreslení teplovod uhýbá směrem k toku.

Dle nezávazného sdělení pracovníků při vytyčení nedošlo při výkopových pracích k odkrytí konstrukce rámových propustí toku. Mocnost krytí se orientačně opět pohybuje mezi 1,00-1,50 m. Materiál PE.

Návrh řešení

Teplovod není stavbou ohrožen, nevzniká nutnost přeložení. Vybočení kolem km 4,540 (řez 13) řeší návrh PD úpravou výkopu podle uložení potrubí, aby potrubí nebylo ohroženo. Výkopové práce v ochranném pásmu budou probíhat ručně.

Teplá užitková voda – km 0,649-0,746 – řezy 11A-15, souběh

Stávající stav

Potrubí s teplou užitkovou vodou vede v úseku společně s teplovodem (viz výše) v přímé linii – na rozdíl od teplovodu tedy nevybíhá směrem k toku.

Návrh řešení

PD nepředpokládá odrytí potrubí v rámci stavebních prací.

Horkovod – km 0,839-1,009 (řez 25)

Stávající stav

V úseku vede horkovod v prostoru mezi tokem a obytnými domy na pravém břehu Bystřice pod zpevněnou parkovací plochou. Dle sdělení pracovníků při vytyčování vede potrubí pravděpodobně v prostorách pod chodníkem, nicméně podle zákresu z vyjádření a zakresleného ochranného pásu v katastru tomu lze předpokládat vedení blíže k toku v prostorách pod místní komunikací v ulici Pražská.

Materiál PE, mocnost krytí mezi 1,00-1,50 m.

Návrh řešení

Výkopovými pracemi nedojde k zásahu do ochranného pásma sítě, PD další opatření nenavrhuje.

Vodovod – km 0,480 – řez 2, křížení vedení vyneseno nad zem

Stávající stav

V místě nadzemního křížení toku a inženýrských sítí na začátku zájmového úseku vedou dvě vodovodní potrubí. Jsou ukotveny na ocelové nosné konstrukce, která vynáší soubor potrubí nad zemí přes koryto.

První je vedení vodního přívaděče DN 500 v oceli, které na pravém břehu pokračuje v souběhu s tokem až po ulici Plynářská, na kterou uhýbá. Na levém břehu pokračuje v hloubce cca 2,50 m, kterážto skutečnost se dá ověřit v kontrolní šachtici.

Druhé vodovodní potrubí přichází na pravém břehu z ulice Rovná. Jedná se litinu DN 300, která v místě nadzemního křížení přechází do oceli a dále tak pokračuje i na levém břehu. Světlost potrubí je se změnou materiálu nezměněna. Hloubka uložení nebyla při vytyčení z důvodu silného rušení určena.

Důvod dotčení

Panel střední chodby je nutné v úseku pod vedením vyměnit. Dojde k betonáži nového panelu. Opětovné zakrytí profilu bude řešeno betonáží stropní desky na místě.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení obou vodovodů v nezměněném stavu. Výkopové práce budou minimalizovány jen do prostoru samotné stropní desky. Při stavebních pracích v ochranném pásmu dojde k dočasnému vynesení podpůrné ocelové konstrukce na ocelové profily. Profily budou uloženy na zděných základech ve směru osy toku.

Vodovod – km 0,482-0,630 – řezy 3-9, souběh

Stávající stav

Vodovodní přívaděč DN 500 vede na pravém břehu od nadzemního křížení v souběhu s tokem až k ulici Plynářská, na kterou následně uhýbá. Materiál potrubí je ocel. Hloubka se dle nezávazného sdělení pracovníka při vytyčení pohybuje mezi 1,20 a 1,50 m pod terénem.

Důvod dotčení

Potrubí vede v souběhu se stavbou. Dle vytyčení není při zemních pracech předpokládáno odhalení potrubí.

Návrh řešení

PD nepředpokládá odkrytí vodovodu po celé jeho délce. V ochranném pásmu vodovodu budou výkopové práce probíhat ručně.

Elektrické vedení SČVK – km 0,481-0,630 – řezy 2-9, souběh a křížení s částí nadzemním vynesemím na ocelové konstrukci

Stávající stav

Kabel elektrického vedení podél toku na pravém břehu je dle situačního zákresu správce zakreslen souběžně s vedením vodního přivaděče DN 500. Zároveň je u něj poznámka „neznámo.“ Dle informací správce se jedná o starý, dále již nevyužívaný kabel (součástí už nepoužívaného systému), který je pravděpodobně na několika místech i přerušen. Poznámka „neznámo“ se váže k faktu, že správce v současné době neví přesnou polohu, a zda se kabel v oblasti stále vyskytuje. Správce uvedl, že pokud se kabel v území stále nachází, bude pravděpodobně v těsné blízkosti vedení vodního přivaděče.

Návrh řešení

Vzhledem k dostatečné předpokládané vzdálenosti uložení vedení od hrany výkopu PD nepředpokládá odkrytí vedení výkopem v úseku souběhu s tokem. Nadzemní křížení na začátku úseku se bude postupovat stejně jako u obou vodovodů – bez zásahu, ponechán na místě.

Vodovod – km 0,811 – řez 18A, křížení vodovodu ukotveného ve vstupu

Stávající stav

Stávající stav

Místo křížení toku v prostoru přístupu do toku. Materiál potrubí je litina, DN 100. Provedení potrubí v prostoru těsně u stropu krytého profilu (krytí cca 1,00 m). Stávající potrubí je uloženo na ocelových konzolkách vetknutých do ŽB trámu. U vstupu do krytého profilu se nachází staticky narušená stěna.

Návrh řešení

V prvé řadě bude provedena dočasná přeložka vodovodu. Na začátku a konci přeložky budou na stávající potrubí navaženy ocelové ploché příruby DN100/108 PN10, na které se pomocí multitoleranční spojky s jištěním proti posunu napojí potrubí PP-HD (PP 100) délky 9 m. Následně bude sneseno stávající potrubí.

Vybourány budou ŽB stropní konstrukce a poškozená část stěny (s trhlinou) v délce 1 m, včetně stávajícího vyústění dešťové kanalizace. Kanalizace bude provizorně převedena pomocí PVC potrubí DN 300. Za rubem zdi bude odtěžena zemina a stavební jáma hloubky 3 m bude zapažena pomocí pažicích boxů.

Odbouraná poškozená stěna bude obnovena následovně: Nejprve se do vedlejší stěny vyvrtají otvory $\varnothing 14$ mm hloubky 150 mm, vyčistí se mechanicky a profouknou vzduchem. Do otvorů budou pomocí tixotropní jemnozrnné malty fixovány pruty z betonářské výztuže B500B $\varnothing 12$ mm délky 300 mm ve dvou řadách v rozteči 300 mm. K těmto kotevním trnům bude následně připojena výztuž nové stěny. Nová stěna bude ze železobetonu tl. 250 mm. Před betonáží se do bednění osadí vyústění kanalizace – trubka PVC DN300 korugovaná, délky 0,5 m, s hrdlem, které bude osazeno na stávající ocelovou trubku. Následně bude navracena vykopaná zemina. Obecné zásady návrhu pro uložení potrubí v zemi specifikuje ČSN EN 1295-1, podmínky pro statický výpočet navrhovaných a posuzovaných potrubí uložených v zemi určuje TNV 75 0211. Pod potrubím se doplní hutněné štěrkopískové lože frakce 0/16 mocnosti min. 100 mm. Potrubí bude zasypáno/obsypáno hutněným výkopkem bez ostrohranných zrn, frakce do 60 mm v mocnosti 300 mm nad potrubím. Zbytek jámy bude zasypán hutněným původním výkopkem.

Následně budou provedeny monolitické ŽB trámy výšky 500 mm a šířky 250 mm. Uložení trámu je minimálně 500 mm. Při betonáži budou do bednění vloženy trubkové objímky odpovídajícího průměru, materiál ocel 1.4301, pro zavěšení vodovodu. Objímky budou vetknuty v trámu min. 150 mm v rozteči 1,00 m. Na ně bude uloženo nové litinové potrubí DN100 (dle ČSN 42 5780, 42 5782), připojené na osazené příruby DN100/108 PN10. Na trámy budou uloženy ŽB filigránové panely.

Odborné práce na vodovodu zajišťuje stavba. Správce sítě bude k veškerým pracem na vodovodu přizván.

Vodovod a kanalizace – km 1,079-1,133, řez 32-35, křížení s přístupem podél koryta

Stávající stav

Podél koryta je vedena kanalizace a vodovod. Sítě jsou ve vzdálenosti cca 3-6 m od koryta. Podél koryta bude docházet k pohybu stavební mechanizace.

Návrh řešení

V místech, kde dochází ke křížení podzemního vedení sítí s přístupy, navrhuje PD mechanické vyztužení přístupů silničními panely na separační geotextilii a podkladních vrstvách.

Elektrické vedení nízkého napětí – km 0,481 – řez 1, křížení vedení vyneseno nad zem

Stávající stav

Elektrické vedení nízkého napětí na začátku zájmového úseku přechází tok nadzemním křížením. V místě prochází dva kabely NN v oddělených chráničkách, kotvených na ocelovou nosnou konstrukci, která vynáší soubor potrubí nad povrchem přes koryto. Vytyčení podzemního pokračování těchto kabelů bylo z důvodu značného rušení kvůli přítomnosti dalších inženýrských sítí problematické.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení obou kabelů NN v nezměněném stavu. Výkopové práce se ukotvení nosné konstrukce nedotknou, soubor sítí včetně NN proto nebude stavbou ohrožen nebo dotčen. Práce budou v okolí sítí probíhat ručně, mj. z důvodu přístupu techniky.

Vedení vysokého napětí – km 0,480-0,630 – řezy 1-9, souběh

Stávající stav

Elektrické vedení vysokého napětí vede v úseku souběžně s tokem na pravém břehu toku. V některých místech se k tělesu toku přibližuje. Mocnost krytí se pohybuje od 1,00 m poblíž ulice Plynárenská a směrem po proudu toku narůstá až na 1,55 m. Hloubka byla zjištěna při vytyčování a její určení je pouze orientační.

Návrh řešení

Vzhledem k předpokládané hloubce uložení je odkrytí vedení při výkopových pracích nepravděpodobné, PD proto předpokládá zachování vedení sítě v jejím současném stavu. Výkopové práce v ochranném pásmu vedení budou probíhat ručně. V případě odkrytí dojde bude rozsah výkopu minimalizován nebo upraven, aby nedošlo k ohrožení nebo narušení vedení.

Zhotovitel si před započatím prací zajistí vytyčení a překontroluje hloubku uložení kopanými sondami.

Vedení nízkého napětí – km 0,779-0,819 – řezy 17-18, souběh

Stávající stav

V úseku, kde koryto toku těsně lemuje roh panelového domu č. p. 2980 na pravém břehu, prochází elektrické vedení nízkého napětí dvěma kabely v hloubce přibližně 0,60 m. Vedení se zde nachází na hranici krytého profilu. Vedení bylo správcem vytyčeno, hloubka byla zjištěna v průběhu vytyčování a její hodnota je pouze orientační.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení obou kabelů NN v nezměněném stavu. Výkopové práce budou minimalizovány jen do prostoru samotné stropní desky. Výkopové práce v ochranném pásmu budou probíhat ručně.

Zhotovitel si před započatím prací zajistí vytyčení a překontroluje hloubku uložení kopanými sondami.

Sdělovací kabely společností CETIN a Vodafone – km 0,482 – řez 2, křížení vedení vyneseno nad zem

Stávající stav

Sdělovací kabel kříží na začátku zájmového území koryto toku nadzemním křížením vyneseno na ocelovou konstrukci. Kabely vedou společně se silovým kabelem společnosti CETIN.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení obou kabelů ve správě CETIN a kabelu společnosti Vodafone v nezměněném stavu. Výkopové práce neovlivní ocelovou nosnou konstrukci se souborem sítí. Práce budou v úseku s nadzemním souborem sítí probíhat ručně.

Sdělovací kabely společností CETIN a Vodafone – km 0,549-0,779 – řez 6-17, křížení přístupem v ulici Pražská

Stávající stav

Sdělovací kabel společností CETIN a Vodafone vedou podél komunikace v ulici Pražská, kde PD navrhuje přístup stavební mechanizace ke korytu. Sítě vedou podél komunikace v zeleném pruhu.

Návrh řešení

V místech, kde dochází ke křížení podzemního vedení sítí s přístupy, navrhuje PD v rozsahu OP sítí mechanické vyztužení přístupů silničními panely na separační geotextilii a podkladních vrstvách.

Sdělovací kabely společností CETIN a Vodafone – km 0,633-0,654 – řez 10-11A, souběh

Stávající stav

Sdělovací kabely v tomto úseku prochází na pravém břehu souběžně s trasou toku. Nejkritičtější místo přiblížení je v místě vstupu do toku (km 0,651 – řez 11A). Dále ve směru proti proudu uhýbají kabely dále od toku.

Návrh řešení

Podle informací z vyjádření k existenci sítí a sdělení pracovníka vytyčení (pracovník společnosti CETIN), PD nepředpokládá odkrytí kabelu. V případě zásahu dojde k úpravě tvaru výkopu, aby se respektovalo současné vedení sítí. V případě zásahu do ochranného pásma budou výkopové práce probíhat ručně.

Sdělovací kabely společností CETIN a Vodafone – km 0,779-0,804 – řezy 17-18, souběh

Stávající stav

V tomto úseku tok těsně lemuje roh panelového domu č. p. 2980 na pravém břehu, podél kterého vede sdělovací kabely společností CETIN a Vodafone a silový kabel společnosti CETIN. Vedení kabelů ve správě společnosti CETIN bylo ověřeno s pracovníkem pro vytyčení sítě.

Návrh řešení

PD v tomto úseku navrhuje zachovat současné vedení obou kabelů v nezměněném stavu a zároveň zúžení výkopu jen na střední krycí desku. Omezením výkopu dojde k zachování stability lampy veřejného osvětlení a sloupu trakčního vedení. Stavbou tak nedojde k zásahu do ochranného pásma vedení CETIN.

Sdělovací kabel společnosti CETIN – km 0,799-1,118 – řezy 18-34, souběh

Stávající stav

V úseku vede sdělovací kabel z roku 1970 souběžně s tokem na levém břehu. V některých případech i trasa vedení kříží krytý profil a dostává se tak do přímého střetu se stavebními pracemi. Umístění kabelu bylo upřesněno vytyčením sítě.

Návrh řešení

PD navrhuje sdělovací kabel odkryt a na problematických místech přemístit. Jedná se o dvě místa: první mezi km 0,827 a 0,854 (27 m), druhé mezi km 1,042 a 1,103 (61 m). Přemístěné kabely budou v těchto úsecích opatřeny dělenou chráničkou DN 110 HDPE. PD předpokládá minimální hloubku uložení 600 mm. Výkopové práce budou v ochranném pásmu probíhat ručně.

Nadzemní křížení s kabelem VO – km 0,481 – řez 2

Stávající stav

Kabel veřejného osvětlení kříží na začátku zájmového území koryto toku dle sdělení pracovníka při vytyčení nadzemním křížením vneseným na ocelovou konstrukci. Toto sdělení je v rozporu s vyjádřením k existenci sítí, kterou nám poskytl správce. Podle vyjádření se v tomto prostoru žádný kabel nevyskytuje. Chránička, kterou kabel údajně prochází, byla původně určena jako chránička již neprovozovaného silového kabelu SČVK.

Na pravém břehu směřuje vede kabel mezi nadzemním křížením a lampou. Na levém břehu prochází pod silnicí již mimo zájmové území ve směru k lampě na silniční křižovatce ulice Rovné a Pražské.

Vytyčení v prostoru nadzemního převedení sítí na začátku úseku je zatíženo větší mírou nejistoty v důsledku značného vzájemného rušení signálů.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení kabelu veřejného osvětlení v nezměněném stavu. Výkopové práce se ukotvení nosné konstrukce nedotknou, soubor sítí včetně VO proto nebude stavbou ohrožen nebo dotčen. Práce budou v okolí sítí probíhat ručně, mj. z důvodu přístupu techniky.

Křížení podzemního kabelu VO – km 0,504 – řez 3

Stávající stav

Dva podzemní kabely veřejného osvětlení kříží koryto v hloubce do 0,6 m (přímo nad korytem méně). Nachází se tak v přímém střetu se stavebními pracemi.

Návrh řešení

PD navrhuje kabel po dobu stavby odkryt ve větším rozsahu ve směru od toku a po dobu výstavby ho vymístit z jeho současného uložení. Po dokončení prací na úseku se kabel opětovně vrátí na původní místo. PD předpokládá hloubku uložení na 700 mm. V místech, kde nebude možno tuto hloubku respektovat, budou kabely umístěny v chráničce z vysokohutnostního polyethylénu s vnitřní povrchovou úpravou silikonovým materiálem. Krycí vrstva zeminy je v takovém případě min 100 mm.

Zpětné uložení bude respektovat potřebné obsypy pro uložení kabelu. Výkopové práce budou probíhat ručně.

Křížení podzemního kabelu VO s pojezdem techniky – km 0,628

Stávající stav

Kabel veřejného osvětlení v tomto úseku na pravém břehu prochází v souběhu s tokem pod místní komunikací v ulici Plynárenská a dále pokračuje v zeleném pásmu mezi ulicí Plynárenskou a panelovým obytným domem ve směru dále od toku.

Návrh řešení

V místě křížení přístupu k ochranným pásmem IS dojde k vyztužení přístupu separační geotextilií min. 250 g/m². Na separační geotextilii bude provedena vrstva šterkodrtě frakce 32-63

mm tloušťky 150 mm. Na lože štěrkodrtě budou umístěny silniční panely IZD 10/10 rozměru 300/150/21,5. Po vyztužení silničními panely bude nosnost zvýšena na 20,00 tun.

Souběh kabelu VO s tokem – km 0,628-0,650 - řezy 10 – 11A

Stávající stav

Sdělovací kabel v tomto úseku prochází na pravém břehu souběžně s trasou toku. Nejkritičtější místo přiblížení je v místě vstupu do toku (km 0,650 – řez 11A). Zde se kabel od toku oddaluje ve směru na lampu a dále probíhá zeleným pásem mezi chodníkem a řadou panelových domů.

Návrh řešení

Podle vytyčení PD nepředpokládá odkrytí kabelu. V případě zásahu dojde k úpravě tvaru výkopu, aby se respektovalo současné vedení sítí. V případě zásahu do ochranného pásma budou výkopové práce probíhat ručně.

Souběh kabelu VO s tokem – km 0,779-0,804 - řezy 17-18

Stávající stav

Kabel veřejného osvětlení prochází v tomto úseku zeleným pásem mezi chodníkem a řadou panelových domů v souběhu s tokem na pravém břehu. Na rohu panelového domu č. p. 2980 napájí uliční lampu a pak se vzdaluje od toku podél hrany domu. Vedení bylo vytyčeno správcem sítě.

Návrh řešení

PD navrhuje zachovat současné vedení v nezměněném stavu. V rámci neohrožení stability lampy pouličního osvětlení bude v nejbližším okolí lampy zmenšen stavební výkop pouze do prostoru vlastního profilu dostatečný pro výměnu stropní desky. Výkopové práce v ochranném pásmu budou probíhat ručně.

ARRIVA

Trakční trolejové vedení – km 0,628-1,135 – řezy 10-36, souběhy i křížení

Stávající stav

V celém úseku stavby mezi křížením ulic Pražská a Plynářská až po konec úseku u Křížení ulic Pražská Mlýnská dochází ke střetu s nadzemním vedením trakčních trolejových kabelů. Vedení je vedeno v pohyblivé výšce mezi 4,5-5,5 m nad zemí. Vedení trolejí je komplikací zejména pro přístup techniky k toku.

Návrh řešení

PD nenavrhuje žádný zásah do současné trasy vedení. Rameno jeřábu se během prací nesmí přiblížit na méně než 1 m od vedených kabelů.

Sloupy trakčního vedení – km 0,628, 0,648, 0,796, 0,835 – řezy 9, 11A, 18, 20

Stávající stav

V prostoru mezi ulicemi Plynářskou a koncem úseku u křižovatky Pražská a Mlýnská prochází traťové vedení pro provoz trolejbusů MHD. Stavba se významněji přibližuje k čtyřem sloupům trakčního vedení. Jedná se o dva sloupy v ulici Plynářská a o další dva v místě rozšíření ulice Pražské u rohu panelového domu č. p. 2980.

Návrh řešení

PD nenavrhuje žádný zásah do současného umístění sloupů. Dle předpokladu správce patka sloupu uložena nejméně 1,8 m pod povrchem, tudíž výkopové práce by neměli stabilitu sloupu ohrozit. Tvar výkopu se v místech kolem sloupů přizpůsobí (zmenší) pouze do prostoru vlastního profilu dostatečný pro výměnu stropní desky. Výkopové práce v ochranném pásmu budou probíhat ručně.

d) Převádění vody během stavby

Stavba nevyžaduje speciální ochranu před negativními vlivy vnějšího prostředí. Stavba nesmí být zahájena při zvýšeném vodním stavu, viz Povodňový plán pro dobu stavby. Řešený tok dosahuje během dešťů vysokých průtoků a je tedy třeba Povodňový plán důsledně dodržovat!

Převádění vody

Převádění vody po dobu stavby bude provedeno vyhrazením částí krytého profilu za využití stávajících ocelových profilů. Dle typu prováděných prací jsou navrženy 2 způsoby řešení.

1. Převádění průtoku při betonáži trámů v místě vstupů

Při betonáži trámů budou umístěny stojky systémového bednění do krajních částí krytého profilu. Po dobu stavby této části bude průtok sveden do prostředního tunelu krytého profilu.

Prostřední tunel má následující parametry:

Šířka: min. 1,50 m

Výška: 3,45 m

Výška hrazení krajních částí: 0,6 m + 0,15 m zahloubení prostřední části oproti krajním

Návrhový průtok: $Q_a = 0,48 \text{ m}^3/\text{s}$ (VLČEK, Vladimír. Zeměpisný lexikon ČSR.

Vodní toky a nádrže)

Výška hladiny v prostředním tunelu [m]	Objemový průtok [m ³ /s] při sklonu 1 %
0,10	0,20
0,18	0,49
0,20	0,58
0,30	1,07
0,40	1,63
0,50	2,24
0,60	2,89

Průměrný průtok Q_a

2. Převádění průtoků při stavbě nových stropních desek

Pro realizaci nových stropních desek je při betonáži na místě uvažováno s umístěním stojek systémového bednění do prostředního tunelu krytého profilu. V místě vstupů pak v pravé části krytého profilu. Po dobu stavby této části bude průtok sveden do levého tunelu krytého profilu. Před převodem průtoků bude zajištěna těsnost mezi spárami jednotlivých rámových dílců pomocí přespárování rozpínavou maltou s obsahem expanzní přísady na navlhčený a předem očištěný povrch v rozsahu 5% délky.

Levý tunel má následující parametry:

Šířka: min. 2,00m

Výška: 2,9 m

Výška hrazení krajních částí: 0,6 m pravý tunel a 0,75 m prostřední tunel

Návrhový průtok: $Q_a = 0,48 \text{ m}^3/\text{s}$ (VLČEK, Vladimír. Zeměpisný lexikon ČSR.

Vodní toky a nádrže)

Výška hladiny v levém tunelu [m]	Objemový průtok [m ³ /s] při sklonu 1%
0,10	0,21
0,16	0,50
0,20	0,80

Průměrný průtok Q_a

0,30	1,49
0,40	2,31
0,50	3,21
0,60	4,16

Výše uvedené je nutné uvažovat jako přibližné hodnoty. Výpočty byly řešeny ustálené rovnoměrné proudění Chezyho rovnicí.

Hydrologická data jsou uvažována následující.

N-leté průtoky dle původní PD z roku 1982:

N-letost	1	5	10	50	100
Objemový průtok [m ³ /s]	3,8	8,6	11,4	27,7	41,0

M-denní průtoky dle původní PD z roku 1982:

M-dennost	30	60	90	120	150	180	210
Objemový průtok [l/s]	1089	738	558	454	386	334	292
M-dennost	240	250	300	330	355	364	
Objemový průtok [l/s]	247	203	171	140	49	21	

Průměr. roční průtok: 0,48 m³/s (VLČEK, Vladimír. *Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže*)

Z výše uvedeného vyplývá, že stavba v případě vyhrazení celého profilu do výšky cca 0,60 m bude odolná proti průtoku min. cca 2,89 m³/s, který přesahuje průměrný průtok.

Projektová dokumentace uvádí, že výše uvedené postupy jsou pouze realizovatelné návrhy. Zhotovitel může podle svých zvyklostí a vybavení navrhnout a realizovat se souhlasem správce toku vlastní způsob převádění vody.

e) Popis úseků stavby

Popis je vztažen ke kilometrāži a SO. Kilometrāž odpovídá kilometrāži zřízené v rámci průzkumných prací.

SO 01 – Pod Plynárenskou

Km 0,479-0,483

Začátek řešeného úseku navazuje na širokou chodbu krytou prefabrikovanými dílci. V řešeném úseku se nachází nadchod několika inženýrských sítí. Nadchod je vyneseny na ocelové konstrukci, s podzemní stavbou krytého profilu není spojen.

Původní konstrukce kryté desky bude vybourána, dojde k výkopu prostoru nad rámovými propustmi. Bourání a výkop je uvažován ručně se ztíženými podmínkami, nadchod sítí představuje překážku pro provádění. Nová stropní deska bude monolitická. PD neklade nároky na vyspádování horní desky do střechy, spádování bude řešeno dle možností stavby. PD navrhuje v úseku zkosení hran a provedení hydroizolace.

Na začátku úseku bude na prefabrikované stropní desky navazovat izolovanou dilatační spárou. Ze zaměření a sond na místě není zcela zřejmé, jak v současnosti obě konstrukce výškově navazují, patrně se úrovně navázání postupně mění – bude řešeno po odbourání stávající krycí desky a dokončení výkopu.

Monolitická deska bude provedena až po dokončení filigránů v navazujícím úseku níže. Krycí deska bude vyztužena v ose desky, mimo osu není vyztužení nutné. Vyztužení bude dále v levoběžní části, kde je nutné překlenout otvor, tvořený nedoléhající propustí (dnes přes otvor přeložen panel).

Km 0,483-0,549

V úseku se nachází nevyhovující krycí deska v zelené ploše, dochází k souběhu s VN ČEZ a horkovodem, sítě v souběhu nejsou v kolizní trase s výkopem. Napříč přes vodní toku vede VO.

Stávající krycí deska bude vybourána, bude vybudována nová krycí deska – filigrán. Výkop v OP síti bude prováděn ručně. VO bude odhaleno, dočasně vymístěno mimo řešený úsek, a po dokončení betonáže uložen zpět do původní trasy.

Chodník v kolizi s výkopovou rýhou bude vybourán, bude obnoven v původním rozsahu a řešení – s ACO povrchem, spáry budou opatřeny zálivkou. Záhony budou odstraněny před zahájením stavby v režii města Teplice bez náhrady.

Km 0,549-0,551

Vstup č. 1 bude zachován, resp. nebude zrušen a dojde k jeho obnově. U vstupu dojde k náhradě podélných ŽB trámů, stropní krycí desky, vstupu a zábradlí u vstupu. Bude věnována pozornost zakončení hydroizolace na přechodu mezi stropní krycí deskou na vstupu a na průběžném korytě.

Km 0,551-0,625

V úseku se nachází nevyhovující krycí deska v zelené ploše, dochází k souběhu s horkovodem, sítě v souběhu nejsou v kolizní trase s výkopem. Vytyčení horkovodu proběhlo pracovníky správce sítě pouze orientačně, elektronické přesnější vytyčení nebylo technicky možné.

Stávající krycí deska bude vybourána, bude vybudována nová krycí deska – filigrán. Výkop v OP síti bude prováděn ručně.

Km 0,625-0,630

V úseku dochází ke změně průtočného profilu – průběžný profil se mění proti směru toku ve snížený profil. Snížený profil tvoří mostní konstrukci v ulici Plynářská, mostní konstrukce disponuje odlišnou stropní krycí deskou.

V rámci PD bude řešen úsek až do těsné blízkosti komunikace a chodníku v ulici Plynářská, bez zásahu do komunikace a chodníku při otevřeném úseku. Výšková změna profilu je skoková. Z tohoto důvodu se v části nachází 2 monolitické desky, které řeší dobetonování zbylých úseků po uložení prefabrikátů. Uvažované zatížení se v úseku nemění – město nemá v plánu v budoucnu komunikaci v ulici Plynářská rozšiřovat, PD proto neřeší možný pojezd vozidly.

SO 02 – Most v ulici Plynářská – vynecháno, není součástí stavby

Km 0,630-0,643

SO 02 je vynechán, není součástí PD. Přístup k řešení mostku ve smyslu majetkoprávního a finančního není v době zpracování PD dořešený.

SO 03 – Mezi Plynářskou a parkovištěm

Km 0,643-0,660

V úseku se nachází nevyhovující krycí deska a vstup v zelené ploše, Pro úsek nad mostem je definující těsná blízkost sloupu trakčního vedení, ke kterému směřuje v několika směrech nadzemní vedení. Z důvodu přítomnosti vedení není uvažováno ukládání prefabrikovaných dílců jeřábem, úsek je proto řešen jako monolitický – krycí deska toku i krycí deska vstupu.

Vstup bude zachován, resp. obnoven bez zaslepení. Dojde k obnově krycí desky vstupu, ŽB rámu, nosných ŽB trámů, poklopu a žebříku. Krycí deska střední chodby v úseku bude obnovena. V úseku je uvažováno zatížení v zeleném pásu, tedy lehkou technikou.

Km 0,660-0,761

V úseku se nachází krycí deska v nevyhovujícím technickém stavu v zelené ploše. Stávající krycí deska bude vybourána, bude vybudována nová krycí deska – filigrán.

Km 0,761-0,763

Navazující úsek je tvořen vstupem v zeleném pásu. Vstup částečně vstupuje zasahuje do chodníku. Vstup bude zrušen, resp. zaslepen – dojde k obnově krycí desky, podélných ŽB trámů a krycí stropní desky s otvorem pro umožnění přístupu.

V úseku dochází k vybourání části chodníku, ten bude obnoven v původním řešení s ACO povrchem, spáry budou opatřeny zálivkou.

Km 0,763-0,811

V úseku se nachází krycí deska v nevyhovujícím technickém stavu v zelené ploše. U řezu 18 se v těsné blízkosti nachází vedení NN, VO, CETIN a lampa VO.

Stávající krycí deska bude vybourána, bude vybudována nová krycí deska – filigrán. V potřebné délce úseku na konci dojde k doplnění zbývajících mezer monolitickou deskou. U lampy VO dojde ke snížení šířky výkopu tak, aby výkop ochranné pásmo lampy o radiusu 1,50 m. Tím nebude část stávající rámové propusti odhalena, nedojde zde k provedení vyrovnávací betonové vrstvy a k hydroizolaci. Betonová vrstva a izolace budou provedeny pouze v rozsahu výkopu.

Km 0,811-0,813

V uvedené kilometrāži je řešena obnova stávajícího vstupu do krytého profilu. Skrze vstup je napříč korytem veden vodovod. Vodovod tvoří litinové potrubí, osazené na ocelových konzolách kotvených do podélných ŽB trámů.

U vstupu budou vybourány a obnoveny krycí deska, podélné ŽB trámy, ŽB rám vstupu, plechy a zábradlí. Vodovod bude v profilu zachován. Za účelem realizovatelnosti prací bude vodovod dočasně veden náhradním potrubím vedeným na povrchu. Po dokončení prací na vstupu bude vodovod řešen podle původního řešení – litinovým potrubím kotveným na podélném ŽB trámu vstupu.

Km 0,813-0,829

V úseku se nachází krycí deska v nevyhovujícím technickém stavu v zelené ploše. Stávající krycí deska bude vybourána, bude vybudována nová krycí deska – filigrán.

SO 04 – Pod parkovištěm

Km 0,829-0,931

V úseku se nachází krycí deska v nevyhovujícím stavu. Povrch přechází ze zelené plochy v parkovací prostor v ulici tzv. Malá Pražská. V souladu s vytyčením vedení se na krycí desce nachází sdělovací vedení CETIN. Na profilu krycí desky je dále umístěno kontejnerové stání.

V úseku bude nahrazena stávající krycí deska novou deskou, včetně vyrovnávací betonové plochy a hydroizolace. Řešení krycí desky respektuje vyšší zatížení a v úseku je oproti níže umístěným úsekům navržena nosnější/mocnější variantou desky. U vedení CETIN je navrženo přeložení mimo trasu krytého profilu. Kontejnerové stání bude po dobu výstavby v úseku přemístěno a řešeno provizorním oplocením. Po dokončení stavby dojde k obnově kontejnerového stání v původním řešení na původním místě.

Na povrchu dojde k obnově zpevněných ploch chodníku a komunikace, dojde k obnově schodiště.

Km 0,931-0,933

Vstup u parkovací plochy v tzv. Malé Pražské je v současnosti překryt silničními panely, není přístupný a neplní funkci vstupu. Nepravidelně dochází k pojezdu panelů, hrozí propad vozidla do vstupu.

U vstupu PD navrhuje zrušení, resp. zaslepení vstupu. Dojde k vybourání ŽB rámu vstupu, odstranění silničních panelů, k vybourání ŽB nosných trámů a odstranění plechů vstupu. Rámy budou obnoveny, dojde k osazení nové stropní desky formou filigránu a doplnění příčné stěny uvnitř vstupu.

Km 0,933-1,007

V úseku je krycí deska vedoucí pod parkovacími místy v ulici tzv. Malá Pražská a úzkým zeleným pruhem v technicky nevyhovujícím stavu. Na konci úseku se nachází další kontejnerové stání, na úsek navazuje most v ulici Pražská. Most samotný není řešen odlišnou konstrukcí, krycí deska a rámové propusti pokračují pod komunikací.

V úseku bude nahrazena stávající krycí deska novou deskou, včetně vyrovnávací betonové plochy a hydroizolace. Součástí je obnova komunikace včetně silniční obruby, lokálně obnova schodiště a chodníků. Na konci úseku (v km 1,007) bude stavba zakončena tak, aby výkop pro provedení krycí desky neomezil funkci obrubníku komunikace.

Kontejnerové stání bude po dobu výstavby v úseku přemístěno a řešeno provizorním oplocením. Po dokončení stavby dojde k obnově kontejnerového stání v původním řešení na původním místě.

SO 05– Most v ulici Pražská – vynecháno, není součástí stavby

Km 1,007-1,017

SO 08 je vynechaný, není součástí PD. Přístup k řešení mostku ve smyslu majetkoprávního a finančního není v době zpracování PD dořešený.

SO 06 – U zastávky

Km 1,017-1,022

Krátký úsek mezi mostem v ulici Pražská a vstupem. Úsek je řešen standardní krycí deskou. Výstavba začne v místě, kde nedojde k dotčení komunikace mezi ulicí Pražská a tzv. Malá Pražská. Výkop bude řešen tak, aby obrubník podél komunikace zůstal zachován.

Bude vybudována nová krycí deska – filigrán. Je uvažováno dobetonování krátkého úseku zbývajících délek.

Km 1,022-1,024

Předmětný vstup je dnes oproti terénu výrazně snížený – utopený. Stav vstupu vyžaduje obnovu.

Vstup bude stavbou obnoven, resp. dojde k výměně krycí desky, ŽB nosných podélných trámů, ŽB rámu šachty, plechů a zábradlí. V okolí je uvažováno za účelem realizace vstupu provedení kácení.

Km 1,024-1,131

V úseku se krycí deska nachází pod zelenou plochou, úsek lemuje autobusová zastávka Pražská. Lokálně dochází ke křížení chodníků.

V úseku bude nahrazena stávající krycí deska novou deskou, včetně vyrovnávací betonové plochy a hydroizolace. Součástí je obnova chodníků. Přístup bude řešen zřízením provizorního chodníku ze šterku, včetně DIO směřující chodce po obchozí trase.

V úseku je zásadní fázování prací, aby mohl být provoz na autobusové zastávce zachován. Dojde k etapizaci prací s tím, že autobusová stanice bude zkrácena na ½, přičemž práce probíhat vždy jen na ½ délky stanice, aby mohla být zbývajících polovina v provozu.

Km 1,131-1,133

Stav vstupu vyžaduje obnovu - vstup bude stavbou obnoven, resp. dojde k výměně krycí desky, ŽB nosných podélných trámů, ŽB rámu šachty, plechů a zábradlí.

Km 1,133-1,135

Krátký úsek spojuje konstrukci vstupu a konec úseku, kde profil o třech chodbách přechází v profil o jedné široké chodbě.

V úseku dojde k provedení nové krycí desky filigránem, u krátké části se předpokládá dobetonování, původní krycí deska bude vybourána. Přejít v navazující neřešený úsek se předpokládá provedením monolitické části přes stávající desku navazujícího úseku – pracovní spára tak bude překryta a izolována pomocí bentonitového bobtnavého pásu. Finální řešení bude možné zvolit až po odkrytí konstrukce a obeznámí s výškovými proporcemi navazujících konstrukcí.

f) Ochranná opatření v průběhu stavby

Během výstavby se po propustech nesmí pohybovat těžká stavební technika nebo jiné těžké mechanismy.

Zhotovitel stavby je povinen dbát na to, aby nedocházelo k znečišťování přilehlých komunikací. V případě jejich znečištění zajistí zhotovitel stavby ihned odstranění nánosů na komunikaci a její následné umytí.

Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny s ohledem na stanovené podmínky a předpisy jednotlivých správců sítí uvedených v rámci jejich vyjádření, viz část E – Dokladová část.

K přítomnosti nadzemních a podzemních sítí a jejich ochranných pásem je třeba přihlížet a zamezit v jejich ohrožení i v případě provádění prací a pohybu v manipulačních prostorech stavby, v místě zařízení staveniště a v prostoru příjezdových komunikací.

Provádění prací, přesun mechanizace, techniky a stavebního materiálu musí být přizpůsoben únosnosti okolních silnic a mostních konstrukcí.

Skládkování materiálu a zřizování mezideponií materiálu podél toku nebude tvořeno méně než 10,00 m od budov. Skládkování a zřizování mezideponií rovněž nesmí být provedeno v takové blízkosti hrany zdiva či výkopu, aby byla ohrožena jejich stabilita.

V případě parkování mechanismů v blízkosti koryta toku musí být tyto zabezpečeny proti samovolnému pohybu vhodným prostředkem.

Uvádí-li projektová dokumentace konkrétní výrobek, má se za to, že jde pouze o příklad, který lze nahradit výrobkem jiným, avšak odpovídající kvality a potřebných vlastností.

Prostor staveniště ohraničený plochou dočasných záborů na jednotlivých pozemcích bude využíván postupně v souladu s postupem výstavby. Staveniště bude po celou dobu výstavby viditelně označeno a ohraničeno. V místech veřejných komunikací bude staveniště opatřeno cedulemi „zákaz vstupu na staveniště“.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení. Ty jsou uvedeny v příloze přílohy B – Souhrnná technická zpráva.

U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami.

Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám. Veškeré odpojované a vytahované silnoproudé a jiné kabely musí být odpojeny v součinnosti s ČSL.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržováním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

g) Zimní opatření

V obdobích, kdy denní teploty vzduchu poklesnou pod +5 °C a noční teploty klesají pod bod mrazu, mají být práce na zdění z lomového kamene ukončeny. Pokud však je nutno ve zdění pokračovat i za těchto podmínek, je nezbytné zajistit provádění prací za zvláštních podmínek, jež i při nízkých teplotách zabezpečí kvalitu konstrukce. Tato opatření navrhne zhotovitel a po odsouhlasení investorem je na stavbě zavede a po celé období s nízkými teplotami bude práce provádět v souladu s dohodnutými postupy. Podle aktuálních podmínek (teploty vzduchu a prognózy jejího dalšího vývoje, objemu konstrukce apod.) se může jednat například o tato opatření, případně jejich kombinaci:

1. použití teplé záměsové vody do malty
2. předehtívání kamene pro zdění
3. zateplení konstrukce po vyzdění
4. překrytí konstrukce vytápěným stanem apod.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Vhledem k charakteru a typu stavby není tento bod předmětem projektové dokumentace.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Předmětná stavba nevyžaduje základní kvalitativní a bezpečnostní požadavky na zařízení a systémy. Stavba ani nezahrnuje stroje, zařízení a nejsou řešeny technické specifikace (seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.).

D.1.5 Dokumentace technických a technologických zařízení

Předmětná stavba nevyžaduje zpracování dokumentace technických a technologických zařízení.