

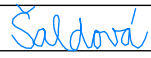



Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola		
Jiří Myslík, DiS.	Leona Šaldová	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Pardubice		MULTIAQUA s.r.o. IČO: 60113111 DIČ: CZ60113111	Veverkova 1343/1 Pražské Předměstí 500 02 Hradec Králové
Investor: Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice				
Zásobní vodovodní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory- vodovod SO 05 Průmyslová zóna- chatová oblast Pardubičky Dokumentace povolení stavby			Stupeň	povolení stavby
			Datum	červen 2024
			Zakázkové číslo	M21/008
			Formát	1 x A4
Souhrnná technická zpráva			Měřítko:	Číslo přílohy:
			-	B.

B. Souhrnná technická zpráva

Projektová dokumentace pro povolení stavby

Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod

SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky

Obsah:

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v Pardubicích, Černá za Bory- k.ú. Pardubičky. Jedná se o výměnu vodovodu z důvodu špatného technického stavu stávajícího vodovodního potrubí DN 300 ve správě Vak Pardubice a.s.. V rámci této stavby bude proveden provizorní propoj a přepojeny i stávající přípojky. Stavba se nachází pod místní komunikací, chodníky, poli a travnatými pozemky.

Místo stavby je přehledné a je na něj dobrý přístup po stávajících krajských a místních komunikacích.

b) soulad s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Návrh není v rozporu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nebyla vydána rozhodnutí o výjimkách z obecných požadavků na využívání území. Návrhem stavby nedojde ke změně využívání území ani ke změně užívání stávající stavby.

d) informace o splnění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů byly splněny – viz dokladová část dokumentace.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Podklady pro zpracování dokumentace byly:

- Podrobný průzkum zájmového území a pořízení fotodokumentace (únor 2022)
- Vyjádření od jednotlivých správců inženýrských sítí
- Údaje o majitelích stavbou dotčených pozemků (www.cuzk.cz)
- Digitální katastrální mapa
- Zaměření terénu z technické mapy

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

- Podzemní silové vedení NN a VN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- Nadzemní silové vedení NN a VN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- vodovod (VAK Pardubice, a.s.)
- kanalizace (VAK Pardubice, a.s.)
- Sdělovací podzemní kabel (CETIN, a. s.)
- Sdělovací nadzemní vedení (CETIN, a. s.)
- Plynovod NTL, STL, VTL a VVTL (GasNet, s. r. o)
- Veřejné osvětlení (Služby města Pardubic, a.s.)
- Sdělovací síť (Vodafone Czech Republic, a.s.)
- Podzemní optické vedení (Telco Pro Services, a. s.)
- Horkovod – podzemní a nadzemní uložení (Elektrárny Opatovice, a.s.)
- Teplovod – podzemní uložení (Elektrárny Opatovice, a.s.)
- Sdělovací podzemní síť (Edera Group, a.s.)
- Stávající inženýrské sítě v zahrádkářské kolonii (elektrika, voda)

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (příloha E.). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

g) poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území

Stavba se nenachází v poddolovaném území. Stavba se nenachází v záplavovém území Q₁₀₀ ani v aktivní záplavové zóně.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v okolí

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby nebo pozemky. Zemní práce, které budou prováděny v intravilánu obce, budou omezeny pouze na šíři výkopové rýhy. Po dokončení výstavby budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu! V rámci stavebních prací je povinen dodavatel chránit okolí před zvýšeným hlukem a prašností ze stavební činnosti. Práce budou probíhat mezi 7–21 hodinou, používané komunikace budou pravidelně čištěny. Stavba nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území. Neovlivní ani režim podzemních vod.

i) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Stavba si nevyžádá provedení asanačních a demoličních. Při výstavbě dojde ke kácení dřevin a keřů. Jedná se pouze o náletové dřeviny a keře.

Kácení, k.ú. Pardubičky

Jméno	Průměr (cm)	Obvod (cm)	Parcela č.
Dub letní	25	75	179/9
Dub letní	23	70	179/9
Vrba bílá	1x 42, 1x 27, 8x 35	1x 120, 1x 80, 8x 100	427/5

Dále se bude jednat o vykácení keřů o celkové ploše 30 m².

Poloha jednotlivých stromů ke kácení je znázorněna v příloze C.3 Koordinační situační výkres.

V rámci této stavby dojde k vybourání stávajícího vodovodního potrubí v délce 224 m (výkop a následné uvedení do původního stavu) - v rámci 2. ETAPY.

Dále dojde k odstranění všech povrchových znaků původního potrubí (poklopy, orientační tabulky, zemní soupravy, ovládací tyče atd.).

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků pro plnění funkce lesa

Stavba si nevyžádá dočasný ani trvalý zábor pozemku určeného pro plnění funkce lesa. Stavba si vyžádá dočasný zábor zemědělského půdního fondu.

Při práci na pozemcích pod ochranou ZPF musí být postupováno s maximální opatrností ve vztahu k dotčeným kulturám a v souladu s § 8 odst. 1,2 a 3 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

k) územně technické podmínky – napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Navržená výměna vodovodu bude napojena na stávající vodovodní řad v obci – provozovatel VAK Pardubice a. s.

Během výstavby a provozu díla bude přístup zajištěn po místní a krajských komunikacích II/322 a III/23026.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Návrh stavby je vyvolán potřebou opravy potrubí.

Termín provedení prací ani konkrétní harmonogram nejsou dosud stanoveny, zahájení prací bude záviset na postupu přípravy a finančních možnostech investora, předpokládá se realizace v roce 2025.

Výstavba vodovodu se předpokládá v jedné etapě. Předpokládaná doba výstavby je 18 měsíců.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Pozemky, na kterých bude stavba umístěna:

Katastrální území Pardubičky:

179/12, 179/5, 610, 179/22, 609, 179/21, 179/50, 179/36, 179/10, 250/1, 179/9, 427/5, 246/17, 246/16, 435/45, 183/1, 479/3, 426/13, 246/18

Pozemky dotčené pouze zrušením vodovodu:

250/2, 249/6, 225/1

Pozemky, které budou zasaženy ochranným pásmem:

Katastrální území Pardubičky:

179/54, 179/13, 179/40, 249/10

n) meteorologické a klimatické údaje

Navrhovaná stavba se nachází v nadmořské výšce od cca 222 m n. m. do cca 238 m n. m. Tomu budou odpovídat i meteorologické a klimatické údaje.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o výměnu stávajícího vodovodního potrubí převážně v upravené trase. Od ZÚ do V7 bude trasa uložena na v původní trase v chodníku před průmyslovou zónou a poté v travnatém povrchu. Od V7 až do V12 je trasa vedena v chodníku před SZŠ Pardubice. Od V12 do V15 trasa vede v místní asfaltové komunikaci, poté trasa vchází do travnatého povrchu a následně pokračuje ve štěrkové komunikaci až do V26. Od V26 až do KÚ bude potrubí uloženo v poli. Dále navazuje vodovod navržený v rámci akce „Pardubice, Pardubičky – propojení vodovodních řadů DN 800 a DN 300“

b) účel užívání stavby

Stavba je za současného stavu využívána jako veřejný vodovod (ve správě VAK Pardubice a. s.). Po provedení výměny potrubí bude tato stavba využívána stejným provozovatelem ke stejnému účelu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Rozhodnutí o výjimkách nebylo vydáno. Jedná se o stavbu podzemní, stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.

e) informace o splnění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky stanovisek dotčených orgánů byly splněny – viz dokladová část dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o památkově chráněnou stavbu.

g) navrhované parametry stavby

Stávající potrubí je litinové DN 300. Nově navržené potrubí je LT DN 300 s nástřikem povrchu trouby slitinou BIOZINALIUM ve vrstvě 400 g/m².

h) základní bilance stavby

Stavba si po výstavbě nebude žádat přísun energií nebo hmot. Stavba nebude produkovat odpady a emise.

Zemina z výkopku ve zpevněných plochách bude zcela nahrazena dobře hutnitelnou a nenamrzavou zeminou a zemina z výkopku v nezpevněných plochách bude převážně navrácena zpět. Přebytečnou zeminu zhotovitel zlikviduje dle platné legislativy.

i) základní předpoklady výstavby

Termín provedení prací ani konkrétní harmonogram nejsou dosud stanoveny, zahájení prací bude odvislé na postupu přípravy a finančních možnostech investora. Dokumentaci je nutno zkoordinovat s dalšími projektovanými objekty v rámci tohoto zásobního řadu (SO 01, SO 02, SO 03 a SO 04).

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby budou stanoveny v rámci položkového rozpočtu stavby, který bude součástí projektové dokumentace dalšího stupně dokumentace a bude předán investorovi stavby.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o

bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1–5 a další související předpisy a normy.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

V rámci tohoto projektu je navrženo celkem **742,0 m** výměny vodovodu ve správě Vak Pardubice, a.s. Dále je navrženo přepojení stávajících přípojek a provedení provizorního propoje. Přepojení přípojek PE 100 RC SDR 11 d40- 1 ks (87,0 m), PE 100 RC SDR 11 d32–1 ks (2,5 m), PE 100 RC typ 3 SDR 11 d63–1 ks (40,0 m), LT DN 150 (7,5 m) a PE 100 RC SDR 11 d110 (1,0 m). Provizorní propoj z LT DN 300–1 ks (4,0 m).

Stavba zahrnuje:

SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky

1. ETAPA

Vodovodní potrubí z litiny DN 300 s nástřikem povrchu trouby slitinou BIOZINALIUM ve vrstvě 400 g/m² – celková délka **191,0 m**

Vodovodní potrubí z litiny DN 300 s nástřikem povrchu trouby slitinou BIOZINALIUM ve vrstvě 400 g/m² (provizorní propoj) – délka **4,0 m**

Přepojení stávajících přípojek – 1 ks

Vodovodní potrubí PE 100 RC SDR 11 d40 –**1 ks** – délka **87,0 m**

2. ETAPA

Vodovodní potrubí z litiny DN 300 s nástřikem povrchu trouby slitinou BIOZINALIUM ve vrstvě 400 g/m² – celková délka **551,0 m**

Přepojení stávajících přípojek – 5 ks

Vodovodní potrubí PE 100 RC SDR 11 d32 – **1 ks** – celková délka **2,5 m** (1x 2,5 m)

Vodovodní potrubí PE 100 RC typ 3 SDR 11 d63 – **1 ks** – celková délka **40,0 m** (1x 40,0 m)

Vodovodní potrubí PE 100 RC SDR 11 d90 – **1 ks** – délka **4,0 m**

Vodovodní potrubí PE 100 RC SDR 11 d110 –**1 ks** – délka **1,0 m**

Vodovodní potrubí LT DN 150 –**1 ks** – délka **7,5 m**

Výměna vodovodu je navržena v Pardubicích – úsek od stávajícího chodníku ze zámkové dlažby před firmou FORVIA Faurecia, dále pokračuje v tomto chodníku a následně vede nejdříve v zeleném povrchu a poté v chodníku z betonu před SZŠ Pardubice. Dále vodovod přechází místní asfaltovou komunikaci a vede až na pole poblíž č.p. 407. Celková délka výměny potrubí je **742 m**. Nově bude umístěno vodovodní potrubí z litiny DN 300 s nástřikem povrchu trouby slitinou BIOZINALIUM ve vrstvě 400 g/m². Trasa výměny začíná napojením na stávající vodovodní řád,

kteřý byl navržen v rámci akce „Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod (SO 04 Průmyslová zóna- 3.část)“ v chodníku ze zámkové dlažby před firmou FORVIA Faurecia Trasa je vedena tímto chodníkem až k příjezdové komunikaci k SZŠ Pardubice, poté tuto komunikaci přechází. Následně vede v travnatém povrchu a chodníku před SZŠ Pardubice. Poté přechází místní asfaltovou komunikaci a vede směrem do místní zahrádkářské kolonie. Pod komunikací bude uložena chránička OC d530/10 mm v délce 12,0 m. Chránička bude vystředěna kluznými objímkami, krajní objímky jsou zdvojené. Na koncích chráničky bude osazena vždy uzavírací manžeta. Z komunikace je trasa vedena v travnaté ploše podél cesty k zahrádkám. Následně se trasa stáčí do místní štěrkové cesty, ve které vede až před stávající trať, kde se stáčí do pole. V tomto poli trasa končí a napojuje se zde navržená výměna vodovodního řadu v rámci akce „Pardubice, Pardubičky – propojení vodovodních řadů DN 800 a DN 300“.

Tato akce je rozdělena na 2 ETAPY, nejdříve bude vystavěna 1. ETAPA, kdy bude proveden provizorní propoj do pole a následně bude v rámci 2. ETAPY zrušen a bude dostavěno potrubí navržené v rámci 2. ETAPY (viz. C.3 Koordinační situace).

V rámci této akce bude proveden protlak pod propustkem a bude zde uložena ocelová chránička OC d530/10 mm v délce 6,0 m. Chránička bude vystředěna kluznými objímkami, krajní objímky jsou zdvojené. Na koncích chráničky bude osazena vždy uzavírací manžeta. Pro protlak budou zřízeny 2 jámy. Navržené rozměry startovací jámy jsou 7x 2,0 m a koncové jámy jsou 4x 2,0 m. Pažení těchto jam se předpokládá kluznicovým pažením (šachtovým) bez rozpěr.

Situační umístění vodovodního řadu určenému k výměně je zřejmé ze situačních příloh dokumentace (nejpodrobněji na příloze C.3 Koordinační situační výkres 1:500). Výškové řešení vodovodního potrubí je zřejmé z přílohy D.1.b.1 Podélný profil. Výškové řešení je orientační, bude záviset na skutečné poloze (hloubce uložení) potrubí. Na příloze D.1.b.3 Kladečské schéma je doloženo kladečské schéma vodovodu.

Provizorní vodovod je navržen ve 2 částech výměny potrubí. Délka provizorního vodovodu po povrchu terénu je 125 m z potrubí PE d110 a 125 m z potrubí d90, které bude v místech přejezdů chráněno přejezdovými prahy (viz. výkres D.1.b.3 Kladečské schéma).

V rámci této stavby dojde k vybourání stávajícího vodovodního potrubí v délce 224 m (výkop a následné uvedení do původního stavu) - v rámci 2. ETAPY.

Původní stoka DN 300 v délce 1100 m bude vyplněna cementopopílkovou směsí.

V ochranném pásmu rozvodného tepelného zařízení v majetku DTO a EOP nesmí být umístěno složiště materiálu, zřízeno zařízení staveniště nebo odstavována stavební technika.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci návrhu nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

V případě vodovodních řadů se jedná o stavbu podzemní bez požárního rizika. Uliční poklapy uzávěrů a hydrantů budou výškově osazeny do úrovně původního nebo upraveného terénu, nebudou tedy tvořit překážku při případném zásahu hasičských vozidel. Poklapy jsou navrženy pro třídu zatížení D400 (pro vozidla do 40 t). Budou tedy moci být pojížděny hasičskými vozidly.

Všechny přístupové komunikace musí být při stavbě udržovány sjízdné a průjezdné pro požární techniku, a to v šíři min. 3,0 m.

V rámci stavby je navržen hydrant a automatický vzdušník. Tento hydrant a vzdušník budou dimenze DN 80 a budou umístěny v travnaté ploše a místní asfaltové komunikaci navržené v rámci akce „Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod (SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky)“. Tento hydrant a vzdušník nejsou navrženy pro požární účely – pouze pro provozovatele (Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.). Pro požární účely v této lokalitě slouží hydrant N.13.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce.

Při projekci a provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na okolní stavby, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností zhotovitele bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem minimalizovat.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č.1-5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení, zejména silových kabelů a plynovodu tak, aby nedošlo k poškození těchto zařízení a

případně úrazům pracovníků. Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. V nočních hodinách je nutno výkop osvětlit, pokud nebude toto zajištěno veřejným osvětlením. Současně musí být zajištěn přístup do objektů např. lávkami přes rýhu.

Při práci v ochranných pásmech dotčených zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních i nadzemních vedení.

Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami.

B.2.7 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) protipovodňová opatření

Místo stavby se nachází mimo vyhlášené záplavové území Q₁₀₀ a mimo aktivní záplavovou zónu. Protipovodňová opatření tedy nejsou v rámci této akce řešena.

b) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo užívání osobami. Nebyl proveden radonový průzkum a nepočítá se s opatřeními na ochranu před radonem.

c) Ochrana před bludnými proudy

Navržené potrubí z hrdlové tvárné litiny je z kovových elektricky vodivých materiálů. V hrdlech potrubí však dochází k přerušení elektrické vodivosti, tedy nebude docházet k šíření bludných proudů potrubím a tím způsobování jeho koroze navázané na bludné proudy.

d) Ochrana před technickou seizmicitou

Jedná se území bez zvýšené seizmické činnosti. Opatření proti seizmickým vlivům nejsou řešena.

e) Ochrana před hlukem

Provozem vodovodu nedojde ke zvýšení hladiny hluku v oblasti zástavby.

f) Ostatní účinky (poddolování, výskyt metanu apod.)

Dle informací známých při přípravě projektové dokumentace se v zájmovém území nenachází žádné další negativní vnější vlivy, před kterými by měla být navržená stavba chráněna.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, dotčená ostatní technická infrastruktura

Navržená výměna vodovodu bude napojena z jedné strany na navržený vodovodní řad v rámci akce „Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod (SO 04 Průmyslová zóna- 3. část)“ a z druhé na vodovodní řad navržený v rámci samostatné akce „Pardubice, Pardubičky – propojení vodovodních řadů DN 800 a DN 300“.

Během výstavby a provozu díla bude přístup zajištěn po silnici II/322 a III/23026, dále po místní komunikaci a stavbou dotčených travnatých pozemcích.

V místech dotčených stavbou se nacházejí ostatní sítě technické infrastruktury. V rámci této akce došlo k oslovení těchto správců sítí s cílem získat údaje o existenci a poloze těchto sítí. Dle vyjádření správců sítí se v dotčené lokalitě nacházejí inženýrské sítě ve správě:

- Podzemní silové vedení NN a VN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- Nadzemní silové vedení NN a VN (ČEZ Distribuce, a. s.)
- vodovod (VAK Pardubice, a.s.)
- kanalizace (VAK Pardubice, a.s.)
- Sdělovací podzemní kabel (CETIN, a. s.)
- Sdělovací nadzemní vedení (CETIN, a. s.)
- Plynovod NTL, STL, VTL a VVTL (GasNet, s. r. o)
- Veřejné osvětlení (Služby města Pardubic, a.s.)
- Sdělovací síť (Vodafone Czech Republic, a.s.)
- Podzemní optické vedení (Telco Pro Services, a. s.)
- Horkovod – podzemní a nadzemní uložení (Elektrárny Opatovice, a.s.)
- Teplovod – podzemní uložení (Elektrárny Opatovice, a.s.)
- Sdělovací podzemní síť (Edera Group, a.s.)
- Stávající inženýrské sítě v zahrádkářské kolonii (elektrika, voda)

Při výstavbě dojde k dotčení ochranných pásem výše uvedených inženýrských sítí. Před započítím provádění prací je třeba prostřednictvím jednotlivých správců sítí provést jejich vytyčení – zákresy v projektové dokumentaci jsou pouze orientační. Při křížení a souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi je dodržena norma ČSN 73 60 05 o prostorovém uspořádání sítí technické infrastruktury.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Vodovod je z jedné strany napojen na navržený vodovodní řad v rámci akce „Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod (SO 04 Průmyslová zóna- 3. část)“ a z druhé na vodovodní řad navržený v rámci samostatné akce „Pardubice, Pardubičky – propojení vodovodních řadů DN 800 a DN 300“. Dimenze stávajícího vodovodu je DN 300. Po provedení výměny zde bude osazen nový litinový vodovod DN 300.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Pro přístup k místu stavby vodovodu budou využívány stávající přístupové a příjezdové cesty a plochy a komunikace II/322 a III/23026.

V průběhu stavby bude zajištěn přístup podél prováděného úseku.

Stavba nebude zasahovat do provozu na komunikaci II/322 a III/23026. Stavba bude prováděna převážně v chodníku podél místní asfaltové komunikace. Částečně také v místní asfaltové komunikaci, zeleném pásu a poli. Předpokládá se, že stavba bude realizována v jedné etapě po jednotlivých úsecích.

V prováděném úseku budou v obou směrech osazeny svislé dopravní značky:

- A15 Práce na silnici (bez dodatkové tabulky)
- B20a Nejvyšší dovolená rychlost (30 km/hod)

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích**.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd k místu stavby vodovodu bude po krajských komunikacích II/322 a III/23026 a dále po místních komunikacích. Pro stavbu vodovodu není třeba výstavby nové dopravní infrastruktury.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při provádění výměny potrubí vodovodu budou dotčené plochy uváděny do původního stavu, nejsou zde navrženy žádné terénní úpravy (snižování nebo zvyšování původní úrovně terénu). Při výstavbě dojde ke kácení dřevin a keřů.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/1992 Sb. o životním prostředí. Vliv stavby je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

- a) Stavba bude sloužit k zásobování obyvatel pitnou vodou.
- b) Provoz vodovodu nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do životního prostředí, neboť stavební pruh v místě výkopových rýh bude uveden do původního stavu. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.
- c) Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na životní prostředí, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností zhotovitele bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem minimalizovat.
- d) Při návrhu konstrukčního řešení bylo přihlédnuto k požadavkům ochrany přírody a důsledně byla dávana přednost řešení, jež zabezpečí maximální účinnost a dlouhodobou životnost navržených zařízení. Stavební materiály byly voleny tak, aby zatížení životního prostředí bylo minimální.
Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů apod. Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby.

Z hlediska ovzduší, hluku a odpadů bude stavba příznivě ovlivňovat životní prostředí. Stavba nebude produkovat zápach, který by negativně ovlivňoval ŽP.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 2,5 m od paty kmene stromu. V případě přetnutí kořenů je nutno tyto zatříť fungicidním přípravkem. V případě provádění prací v blízkosti stromů budou kmeny těchto stromů obedněny – dle ČSN 83 9061.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Závazné stanovisko vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo vodovodu do DN 500 je 1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba po dokončení nebude sloužit jako úkryt civilní obrany. Stavba a její provoz nebude vytvářet situace, při kterých by byla ohrožena civilní ochrana obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro stavbu jsou navrženy standardní stavební materiály. Jejich výpis je uveden ve výkazu výměr zpracovaném v rámci položkového rozpočtu. Zajištění těchto materiálů bude na zhotoviteli, který bude vybrán ve výběrovém řízení (není možno vybranému zhotoviteli diktovat podmínky, kde si bude zajišťovat (kde bude nakupovat) stavební materiál.

b) odvodnění staveniště

Tam, kde bude ve stavebním pruhu zastižena podzemní voda, bude pod vodovodním potrubím uloženo perforované potrubí d125 do hrubého šterku pro odvedení této podzemní vody – viz Vzorové uložení potrubí.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na staveniště bude přístup ze stávajících komunikací ve správě SÚS.

V průběhu výstavby si dodavatel může zajistit dočasné napojení na zdroj elektrické energie a užitkové vody (předpokládá se možnost napojení na stávající vedení nebo použití mobilního zdroje el. energie). Dodavatel si může zajistit i

dodávky pitné vody v cisterně nebo po domluvě se správcem vodovodní sítě napojení na vodovod (VAK Pardubice a.s.). K sociálnímu zařízení se doporučuje použít mobilní chemické toalety.

Před zahájením prací se zhotovitel a investor domluví na vhodném pozemku pro zařízení staveniště. Zařízení staveniště bude oploceno, bude sloužit jako zázemí dodavatele (sociální zařízení, unimo buňky a parkovací místo pro stavební techniku).

Uskladnění stavebního materiálu (betonové prefabrikáty, potrubí atd.) se předpokládá v prostoru zařízení staveniště. Povrchová vrstva travnatých pozemků bude dočasně deponována v přirozeném stavu podél výkopové rýhy nebo v prostoru zařízení staveniště a bude následně využita na obnovu travnatých pozemků.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Ukládání potrubí se předpokládá v zapažené rýze, kdy nebude docházet k ohrožení okolních staveb a pozemků.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP, a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

Při výstavbě se nepočítá s asanacemi. Při výstavbě dojde ke kácení dřevin a keřů. Přesný rozsah kácení a povolení ke kácení bude řešeno před začátkem výstavby, jelikož termín zahájení stavby není v současnosti znám a bude záviset na postupu přípravných projektových prací a finančních možnostech investora stavby.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené v kapitole B.1, které jsou též zakreslené v katastrální situaci dokumentace.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Při provádění prací nedojde k uzavření tras pro pěší – bezbariérový provoz bude v lokalitě zachován, nejsou navrženy obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.

- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky apod. (dle zákona o odpadech)
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (dle zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (dle zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (dle zákona o odpadech)

Na konci stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Množství vybourané suti a přebytečné zeminy z výkopku odvážené na skládku bude uvedeno v položkovém výkazu výměr zpracovaném v rámci tohoto stupně dokumentace. Množství produkovaného odpadu typu – obaly od stavebních materiálů a podobně bude zřejmé až při provádění stavby, předpokladem je během provádění prací produkce následujících druhů a množství odpadu:

Katalogové číslo odpadu	Kategorie (O, N)	Název odpadu	Předpokládané množství (t)	Způsob nakládání	Oprávněná osoba k převzetí (Název, IČ, IČZ) **)
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	2,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
15 01 02	O	Plastové obaly	2,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
15 01 03	O	Dřevěné obaly	2,0	Odvoz na skládku	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1600,0	Odvoz na skládku	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 01 01	O	Beton	500,0	Odvoz na skládku	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	50,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení

17 04 05	O	Železocel	1,0	Odevzdání k recyklaci	Oprávněnou osobu k převzetí určí zhotovitel vybraný ve výběrovém řízení
----------	---	-----------	-----	-----------------------	---

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Před zahájením prací zajistí zhotovitel meziskládku a trvalou skládku pro přebytečnou zeminu z výkopku (po dohodě s investorem akce). Součástí tohoto stupně dokumentace je položkový výkaz výměr, kde jsou řešeny předpokládané bilance zemních prací (vč. požadavků na deponie a přísun zemin). Přebytečná zemina bude odvážena na skládku – předpokládaná vzdálenost 11 km, předpokládané množství 1600 t.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů (prach, hluk, bláto). Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby. Stavba si vyžádá kácení dřevin.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1–5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády Č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávající kanalizační sítí. Zvýšenou pozornost též nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních a nadzemních vedení.

Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Prováděním prací nebude dotčeno bezbariérové užívání území.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Místo stavby:	Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky
Kraj:	Pardubický
Zahájení stavby:	předpoklad druhá polovina roku 2025
Objednatel dokumentace:	Vodovody a kanalizace Pardubice a. s.
Projektant:	Multiaqua s.r.o., Veverkova 1343, 50002 Hradec Králové

Přehled výchozích podkladů

- Průzkum v místě stavby
- Zadání obecním úřadem
- TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích
- Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (©CDV2003)

Základní údaje charakterizující DIO

Popis stavby

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce: „**Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod**“ **SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky**. Účelem opatření je minimalizovat negativní dopad na dopravu v místě stavby a přilehlém okolí.

Požadavky na realizaci stavby

Návrh je řešen s ohledem na příslušné předpisy a platné ČSN, slouží jako podklad pro jednání s orgány státní správy.

Zdůvodnění opatření

Stavba svou povahou vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

Umístění stavby

Pardubice, k.ú. Pardubičky, Pardubický kraj

Věcné a časové vazby

Omezení dopravy je časově vázáno na investiční akci: Zásobní řad z VVO (východního vodovodního okruhu) do Černé za Bory – vodovod SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky.

Doba dopravních omezení se předpokládá po dobu provádění prací v místní asfaltové komunikaci cca 18 měsíců.

Provádění přechodného značení, etapovost výstavby

Stavba si při provádění vyžádá určitá omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích, která lze definovat následně:

- omezení rychlosti na silnicích
- možnost zvýšeného znečištění vozovek výjezdem ze stavby (stavba musí v tomto směru přijmout příslušná opatření dle platných předpisů a zajistit čištění vozovek při výjezdu ze staveniště)

Po dobu realizace stavby se na komunikacích v obou směrech navrhuje osazení svislých dopravních značek:

- A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)
- B 20 a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle **TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (3. vydání 2015)**.

Podrobné zpracování dopravně inženýrských opatření bude zpracováno před započítím stavby dle aktuálních podmínek v době provádění – zejména v koordinaci s akcí „Zásobní řad z VVO (východního vodovodního kruhu) do Černé za Bory; SO 05 Průmyslová zóna – chatová oblast Pardubičky“.

Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.

Stavba nebude zasahovat do hlavních tahů komunikací (ŘSD nebo SÚS Pk).

Objízdné trasy

Nedojde k uzavření úseku komunikace, objízdné trasy tedy nejsou navrženy. V průběhu prací bude zachován průjezd jedním pruhem.

Závěr

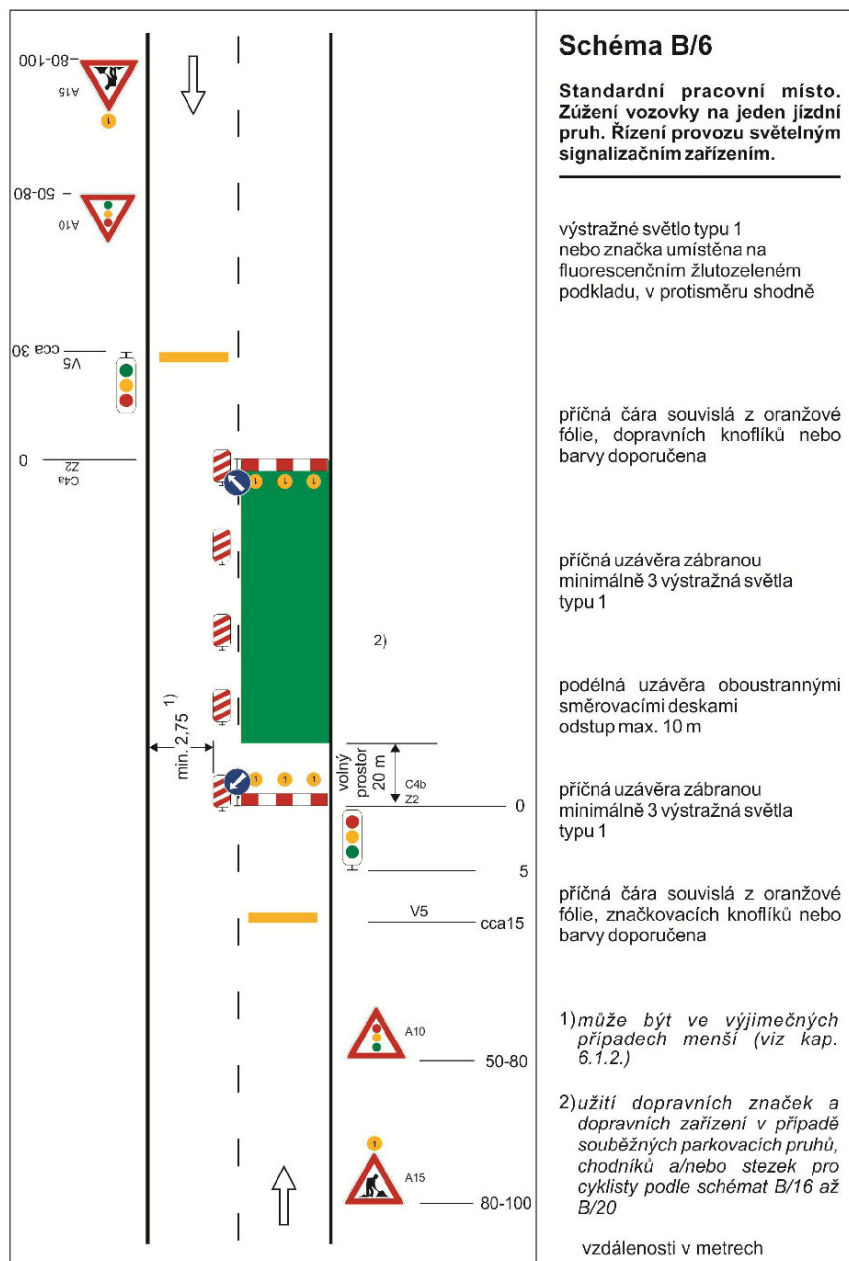
Veškerá omezení dopravy budou oznámeny dotčeným orgánům, a to:

- Hasičský záchranný sbor
- Rychlá zdravotnická služba
- Policie ČR
- Pardubický kraj
- Místní obecní a městské úřady
-

Dále je uvedeno schéma značení při zúžení komunikace po dobu provádění prací na opravě vodovodního potrubí v rámci této akce.

SCHÉMA B/6 Standardní pracovní místo. Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelným signalizačním zařízením.

Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.



n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opáření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Provádění prací výměny potrubí bude probíhat v upravené trase. Úsek vodovodu, kde bude probíhat výměna ve stávající trase, bude nahrazen náhradním zásobováním.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby je základním způsobem popsán v rámci této zprávy. Podrobněji bude harmonogram a postup výstavby řešen po vybrání zhotovitele návazně po dohodě s provozovatelem/investorem akce.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Celá navrhovaná stavba je vodním dílem a vodohospodářské řešení je popisováno v průběhu této zprávy. Zde je uvedeno stručné shrnutí návrhu jako celku.

Jedná se o výměnu stávajícího vodovodu LT DN 300 (ve správě VAK Pardubice a. s.) z důvodu špatného technického stavu stávajícího potrubí. Dále dojde také k přepojení stávající přípojky a vodovodních řadů. Nově bude osazeno LT potrubí DN 300 s nástřikem povrchu trouby slitinou BIOZINALIUM ve vrstvě 400 g/m². Provedením nedojde ke změně účelu užívání ani ke změně profilu potrubí. Výměna potrubí bude provedena v otevřeném výkopu. Po provedení bude zajištěna vyšší spolehlivost dodávek vody v oblasti.