

VYPRACOVAL: S. KREJČÍ	ODP. PROJEKTANT: S. KREJČÍ	ČÍSLO ZAKÁZKY: 2022-07	STANISLAV KREJČÍ PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ Dolany 601, 783 16 Dolany www.sk-projekt.cz	
STAVEBNÍK: Slovácké vodárny a kanalizace, a.s. Za Olšávkou 290, Sady, 686 01 Uherské Hradiště				
AKCE: BUCHLOVICE OPRAVA ČÁSTI VODOVODNÍHO ŘADU B-2			DATUM	05 / 2022
			FORMÁT	A4
			STUPEŇ	DSP + DPS
			MĚŘÍTKO	...
PŘÍLOHA: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			PŘÍLOHA Č. B.	PARÉ Č.

BUCHLOVICE

OPRAVA ČÁSTI VODOVODNÍHO ŘADU B-2

Dokumentace dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – dokumentace pro ohlášení stavby uvedené v §104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona nebo pro vydání stavebního povolení, s podrobnostmi dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – dokumentace pro provádění stavby

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby	6
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	9
B.4 Dopravní řešení	10
B.5 Řešení vegetace a terénních úprav	10
B.6 Vliv na životní prostředí a jeho ochrana	10
B.7 Ochrana obyvatelstva	11
B.8 Zásady organizace výstavby	11
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	15

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v zastavěném území městyse Buchlovice, v ulicích Na Lhotce a Kostelní. Zástavba je tvořena rodinnými domy, převážně samostatně stojícími. Dotčený uliční tah trvale stoupá, podél komunikace jsou zelené pásy s vjezdy nebo chodníky k domům. Komunikace je s živičným povrchem, krajnice komunikace je tvořena obrubníkem. Ve spodní části je obrubník podél komunikace betonový, zbylá část je lemována žulovými obrubníky.

V ulici Kostelní je podél žulových obrubníků přídlažba dvojřádku z žulových kostek.

Opravovaný vodovodní řad B-2 je uložený v blízkosti krajnice komunikace. V opravovaném úseku vodovodního řadu je napojeno 18 ks vodovodních přípojek.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Pro projektovanou stavbu opravy vodovodu ve stávajícím profilu a stávající trase a niveletě není vyžadováno územní rozhodnutí

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Dle platného územního plánu městyse Buchlovice je stavba umístěna na plochách smíšených polyfunkčních a na plochách dopravních. V dotčených plochách je připuštěna stavba technické infrastruktury.

d) Informace o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro projektovanou stavbu není řešeno.

e) Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zapracovány do dokumentace a je nutné je při přípravě realizace stavby a při samotné realizaci respektovat.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geologický průzkum

Pro stavbu nebyl proveden geologický a hydrogeologický průzkum. Výkop rýhy pro opravu vodovodu bude ve stávající trase (v původní rýze). Předpokládáme hloubení výkopu v zeminách III. třídy těžitelnosti podle ČSN 73 3050 Zemní práce. Přítok podzemní vody do výkopu se nepředpokládá.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavbou nebude dotčeno území zvláště chráněné, lokalita soustavy Natura 2000, záplavové území ani poddolované území.

Při realizaci stavby dojde k dotčení ochranných pásem (OP) následujících inženýrských sítí:

veřejná kanalizace – rozsah OP stanoví zákon č.274/2001 Sb.

veřejný vodovod – rozsah OP stanoví zákon č.274/2001 Sb.

plynovod – rozsah OP stanoví zákon č. 458/2000 Sb.

sdělovací vedení – rozsah OP stanoví zákon č. 127/2005 Sb.

silové vedení – rozsah OP stanoví zákon č. 458/2000 Sb.

Rozsah těchto pásem a podmínky pro práce v nich jsou uvedeny ve stanoviscích jednotlivých správců inženýrských sítí. Tato stanoviska jsou přiložena v části E. Dokladová část.

h) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Dotčené území stavby se nenachází na záplavovém nebo poddolovaném území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí stavby, vliv na odtokové poměry

vliv provádění stavby na okolní stavby

Stavba musí být prováděna takovým způsobem, aby nedošlo k poškození okolních staveb. Jedná se zejména o statické poškození objektů vlivem technické seismicity.

Vliv technické seismicity na okolní stavby může být významný, umocněný stavem a stářím objektů. Vlivem technické seismicity může u těchto objektů dojít ke zhoršení jejich stavu, které se projeví zvětšením stávajících trhlin a deformací, případně vznikem nových poruch. Míra otřesů podloží od silniční dopravy, těžebních a pažících mechanismů na posuzované objekty je ovlivněna těmito parametry:

- stav krytu vozovky a z toho plynoucích nerovností, které jsou základní charakteristikou seismického zatížení od dopravy na pozemních komunikacích
- vzdálenost zdroje seismického zatížení (dopravy a těžících mechanismů)
- použité typy těžebních a pažících mechanismů, technologické postupy

Z důvodu snížení rizik je potřeba v pásu 2,0 m od objektů eliminovat zatížení od stavebních strojů na minimum. Požadavek ovlivní zejména technologii provádění výkopu a hutnění.

vliv stavby na okolní pozemky

Zhotovitel stavby přijme taková opatření, aby dopad stavební činnosti na okolní pozemky snížil na minimum. Jedná se zejména o dodržování kázně při pohybu stavební mechanizace po nebezpečných plochách, přejíždění obrubníků, chodníků apod. Veškeré poškozené plochy při realizaci stavby budou uvedeny zhotovitelem do původního stavu.

Zhotovitel zamezí znečišťování okolních ploch zeminou odpadávající ze stavební mechanizace. Zhotovitel zajistí pravidelné čištění komunikací dotčených stavbou.

vliv stavby na okolí

Okolí stavby bude zatíženo zejména hlukem a prachem. Vliv stavby na ovzduší v průběhu výstavby lze charakterizovat emisemi tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami a emisemi ze stavebních strojů a nákladních automobilů. Zhotovitel pravidelným kropením komunikací a zásypových hmot sníží jejich prašnost.

Stavba vyvolá hlukovou zátěž pouze v období vlastní realizace stavebních prací. Hlavními bodovými zdroji hluku po dobu výstavby záměru budou stavební mechanismy nasazené v průběhu stavebních a zemních prací. Hlavním liniovým zdrojem bude stavební doprava. Předpokládá se nasazení běžných stavebních mechanismů – bagry, nakladače, nákladní auta, hutnící mechanismy a válce, autojeřáby, autodomíchávače, aj. Hluk ze staveniště bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Hlukové působení bude maximálně omezeno organizací výstavby, případně používáním individuálních opatření k odhlučnění jednotlivých mechanismů (pokud to výstavba a její postup umožní).

vliv na odtokové poměry

Odtokové poměry v dotčeném území zůstanou nezměněny.

j) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Asanace, demolice a kácení dřevin se nepředpokládá.

k) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků s funkcí lesa

Stavbou nebudou dotčeny pozemky pod ochranou zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) Územně technické podmínky

Dopravní obslužnost místa stavby je bezproblémová, příjezd ke staveništi je po silnici v ulici Kostelní a Na Lhotce. V místě stavby se nachází inženýrské sítě jiných provozovatelů, při provádění stavby v ochranném pásmu nebo blízkosti jiných inženýrských sítí je nutné postupovat v souladu s požadavky správce dané sítě.

Opravovaný úsek vodovodu je součástí systému rozvodné vodovodní sítě v městysi. Při realizaci stavby je nutné zajistit trvalé zásobení pitnou vodou všech napojených objektů.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Věcná vazba – na opravovaném řadu bylo v minulosti řešeno několik poruch.

Stavba projektované opravy vodovodního řadu B-2 není nijak vázána na jinou investici.

Při dokončování stavby budou všechny plochy dotčené výkopem nebo pojezdem stavební techniky uvedeny do původního stavu.

Dle vyjádření investora bude před stavbou rozhodnuto, zda budou obě etapy stavby na sebe bezprostředně navazovat (bude rozhodnuto na základě finančních možností investora).

n) Seznam dotčených pozemků

Stavbou budou dotčeny následující pozemky v k.ú. Buchlovice:

PARC. Č.	ČÍSLO LV	ZPŮSOB VYUŽITÍ	DRUH POZEMKU	VLASTNÍK
6/1	10001	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Městys Buchlovice, náměstí Svobody 800, 687 08 Buchlovice
6/2	10001	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Městys Buchlovice, náměstí Svobody 800, 687 08 Buchlovice
6/6	10001	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Městys Buchlovice, náměstí Svobody 800, 687 08 Buchlovice
25/5	10001	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Městys Buchlovice, náměstí Svobody 800, 687 08 Buchlovice
760/1	10001	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	Městys Buchlovice, náměstí Svobody 800, 687 08 Buchlovice

o) Seznam pozemků dotčených ochranným nebo bezpečnostním pásmem

Ochranné pásmo vodovodu je dáno zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů. Dle §23 je ochranné pásmo vodovodu vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu a to:

- u vodovodního potrubí do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodního potrubí nad průměr 500 mm, 2,5 m,

u vodovodního potrubí o průměru nad 200 mm, jehož dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Opravovaný vodovodní řad má stávající ochranné pásmo v rozsahu dle uvedeného popisu. Nové ochranné pásmo projektovanou stavbou opravy vodovodu nevznikne.

Seznam pozemků dotčených ochranným pásmem opravované kanalizace v k.ú. Buchlovice: parc. č. 6/1, 6/2, 6/6, 25/5 a 760/1..

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby – opravu stávajícího vodovodního řadu. Důvodem opravy vodovodu je poruchovost potrubí.

a) Účel užívání stavby

Opravovaný vodovodní řad je součástí systému rozvodné vodovodní sítě ve městysu Buchlovice.

b) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou

c) Výjimky z technických požadavků na stavby a na zabezpečení bezbariérového užívání stavby

Pro projektovanou stavbu nejsou řešeny žádné výjimky.

d) Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou zapracovány do dokumentace a je nutné je při přípravě realizace stavby a při samotné realizaci respektovat.

e) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Pro vodovod je dle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů stanoveno ochranné pásmo. Dle §23 je ochranné pásmo vodovodu vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu a to:

- u vodovodního potrubí do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodního potrubí nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- u vodovodního potrubí o průměru nad 200 mm, jehož dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

f) Navrhované parametry stavby

Projektovaná oprava vodovodního řadu B-2 je řešena v rozsahu dle zadání objednatele, a to od odbočení řadu B-2 z řadu B po odbočení řadu B-2-1.

Oprava vodovodního řadu B-2 bude provedena z potrubí z tvárné litiny DN 100 PN 10 v délce 292,5 m. Na opravovaný vodovodní řad je napojeno 18 ks vodovodních přípojek.

Stavba bude rozdělena na dvě etapy. První etapa od začátku opravy po staničení km 0,150, druhá etapa od staničení km 0,150 po konec opravy. V každé etapě bude zvlášť proveden obtok opravovaného potrubí (suchovod) z PE potrubí d 63 mm, na který budou přepojeny vodovodní přípojky.

g) Základní bilance stavby

Provozováním a užíváním stavby vodovodu nevzniká potřeba médií a hmot a nejsou produkovány odpady ani emise. Stavba nemá vliv na hospodaření s dešťovou vodou.

h) Základní předpoklady výstavby

Termín realizace stavby se předpokládá v 1. polovině roku 2023. Stavba je rozdělena na dvě etapy. V každé z etap bude zřízen provizorní obtok opravovaného úseku vodovodního řadu. Na obtokové potrubí (suchovod) budou přepojeny vodovodní přípojky. Předpokládáme postupný výkop a opravu potrubí vodovodního řadu, a postupné zasypávání rýhy a zprovoznování komunikace a vjezdů.

i) Orientační náklady stavby

Investiční náklady na projektovanou opravu vodovodu jsou řešeny v rozpočtové části projektu.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

S ohledem na druh stavby (podzemní liniová stavba) není řešeno.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Z hlediska zajištění provozu vodovodního řadu bude nutné při provádění stavby zajistit trvalé zásobení vodou objektů napojených na vodovodní řad. Při stavbě předpokládáme zajištění dodávky pitné vody pomocí potrubí provizorního zásobení vodou uloženého volně na terénu a napojeného provizorně na stávající vodovodní přípojky.

Opravovaný vodovod je součástí rozvodné vodovodní sítě městyse Buchlovice, vodovod je v majetku SVK UH. Po dokončení stavby bude vodovod provozován podle platného provozního řádu.

Součástí stavby není žádné výrobně technologické zařízení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

S ohledem na druh stavby (podzemní liniová stavba) není řešeno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projektovaná stavba opravy vodovodu bude po uvedení do provozu užívána a provozována podle platného provozního řádu, ve kterém je řešena bezpečnost práce při provozování dané inženýrské sítě.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavební řešení

Oprava vodovodu bude prováděna v otevřené pažené rýze. Stavba bude prováděna při současně otevřené rýze v délce cca 15 m. Vodovodní přípojky budou přepojeny na nové potrubí vodovodního řadu po splnění předepsaných zkoušek nově položeného vodovodního potrubí.

Šířka výkopu mezi pažením je dle ČSN EN 1610 800 mm. Pokládka potrubí musí být provedena v souladu s požadavky výrobce potrubí. Lože, obsyp a zásyp potrubí bude ze šterkodrtě, hutnění dle požadavku výrobce potrubí. Zásyp rýhy v místní komunikaci bude v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve

vozovkách pozemních komunikací. Zásyp rýhy v komunikaci nebo její bezprostřední blízkosti a ve vjezdech a chodnících bude proveden ze štěrkodrti, míry hutnění dle TP 146. Zásyp rýhy v trávníku bude proveden vytěženou zhutněnou zeminou.

Konstrukční a materiálové řešení

Opravovaný vodovodní řad bude proveden z potrubí z tvárné litiny dle ČSN EN 545 ISO 2531 s dvoukomorovým hrdlem. Délka trub 6 m. Tlaková třída trub: minimálně C40 a vyšší. Vnější ochrana trub: pokovení vrstvou zinku v množství min. 200g/m² + krycí nátěr bitumenovou barvou o síle min. 120 µm. Vnitřní povrch trub: odstředivě nanášený, stříkaný polyuretan dle ČSN EN 15655 o síle min. 1,2 mm.

Přesná specifikace materiálového provedení použitých prvků pro dodávku stavby je uvedena v technické zprávě inženýrského objektu.

Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost, stabilita a vhodnost materiálu pro vodovodní potrubí musí být garantována výrobcem.

Způsob provedení a hutnění zásypu rýhy v komunikaci musí odpovídat TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby není žádné technické nebo technologické zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba vodovodu neobsahuje žádný nadzemní objekt, jedná se o stavbu podzemní. Z hlediska požární ochrany staveb musí být po dobu výstavby zajištěn průjezd požárních vozidel.

Po dokončení stavby budou tlaky v síti uvedeny do stávajícího stavu, který odpovídá požadavkům ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou. Nově osazené podzemní hydranty jsou navrženy v místě stávajících hydrantů. Vzdálenost nově osazených hydrantů mezi sebou je v souladu s ČSN 73 0873 Tabulka 1. U instalovaných armatur (šoupátek a hydrantů) bude provedena po jejich instalaci a zprovoznění zkouška jejich funkčnosti.

Instalovaný podzemní hydrant DN 80 může plnit i funkci požárního hydrantu. Hydranty splňují požadavky ČSN 73 0873 jednak v souladu s tabulkou 1 (položka 1) - Největší vzdálenost vnějších odběrných míst, a i s požadavky dle tabulky 2 (položka 1) – Hodnoty nejmenší dimenze potrubí, odběru vody a obsahu nádrže.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro projektovanou opravu vodovodu není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Z hlediska hygieny a ochrany zdraví je dodavatel stavby povinen dodržovat veškerá nařízení a předpisy související s výstavbou. Dodržování příslušných norem a předpisů je pro dodavatele závazné. Veškeré materiály a výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou musí splňovat požadavky dané zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb.

a vyhláškou č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou.

Z nově uloženého potrubí bude odebrán kontrolní vzorek pro kontrolu kvality pitné vody dle ustanovení § 4, odst. 2 a 3 vyhl. č. 252/2004 Sb. v platném znění, v rozsahu kráceného rozboru. Pro realizaci stavby je uvažováno odebrání dvou vzorků – pro každou etapu samostatně.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

U tohoto typu stavby není vyžadována ochrana proti pronikání radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešena, stavba je v místě bez bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Mezi zdroje technické seizmicity, které by mohly poškodit vybudovanou kanalizaci patří zejména silniční doprava. Proti dopadům technické seizmicity je kanalizační potrubí chráněno dodržením minimálního krytí o velikosti 1,2 m pod úrovní vozovky.

d) ochrana před hlukem

Pro tento typ stavby není potřeba řešit.

e) protipovodňová opatření

Projektovaná oprava kanalizace nevyžaduje protipovodňová opatření.

f) ostatní účinky

Pro tento typ stavby není potřeba řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Projektovaná stavba je stavbou technické infrastruktury a řeší technické provedení napojení na stávající vodovod. Na začátku opravovaného úseku vodovodního řadu B-2 bude provedeno napojení na stávající vodovodní řad B z litiny DN 150. V místě napojení (lom VB1) bude provedena výměna stávajícího T-kusu DN 150 a osazení 3 ks sekčních šoupat (v každém směru). Na konci opravovaného úseku 1.etapy bude provedeno napojení na stávající potrubí z LT DN 100 pomocí multitoleranční spojky proti posunu pro různá potrubí DN 100. V 2.etapě bude provedena výměna uzlu na konci opravovaného řadu B-2 a výměna 2 ks sekčních šoupat.

Před napojením nově položeného potrubí do veřejného vodovodního systému musí být splněny všechny předepsané zkoušky. Odstavení opravovaného řadu a zapojení nově položeného potrubí do vodovodního systému bude probíhat při krátkodobé odstávce vodovodního řadu. Termíny krátkodobých odstávek vodovodu sdělí zhotovitel stavby provozovateli v dostatečném předstihu (min. 21 dní).

B.4 Dopravní řešení

Příjezd ke staveništi je po komunikaci ulice Kostelní a Na Lhotce. Stavba je umístěna v kraji komunikaci nebo těsně vedle ní. Na komunikaci předpokládáme stání nákladního vozu. Stavba bude probíhat postupně při současně otevřené rýze délky cca 15 m.

Realizace stavby bude prováděna při částečné uzavírcce dotčeného úseku místní komunikace v místě právě probíhající stavby (výkopu).

Povinností zhotovitele stavby je zajistit dopravní značení na staveništi, určit osobu zodpovědnou za dopravní značení a písemně ohlásit tuto zodpovědnou osobu PČR-DI. Návrh přechodného dopravního značení je přílohou této dokumentace.

Dopravní značení bude provedeno v reflexním provedení, sloupky v červeno-bílém provedení dle ČSN 01 80 20 - Změna 1. Každá zábrana bude za snížené viditelnosti osvětlena světly S1. Po skončení prací bude dopravní značení odstraněno.

Při realizaci stavby je třeba provádět pravidelné čištění silnice v místě stavby.

B.5 Řešení vegetace a terénních úprav

Žádné terénní úpravy, vegetační prvky ani biotechnická opatření nejsou v rámci projektované stavby uvažovány. Po ukončení stavby budou všechny dotčené plochy urovnány a osety travní směsí.

B.6 Vliv na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí

Ovzduší

Dokončená stavba opravy vodovodu nemá vliv na ovzduší v lokalitě stavby.

Hluk

Dokončená stavba vodovodu neprodukuje žádný hluk.

Voda

Dokončená stavba opravy vodovodu nemá vliv na podzemní a povrchové vody v území.

Odpady

Dokončená stavba vodovodu neprodukuje žádné odpady.

Půda

Dokončená stavba opravy vodovodu nemá vliv na kvalitu půdy.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba negativně neovlivní přírodu a krajinu. Při provádění výkopů v blízkosti vzrostlých stromů je nutné postupovat tak, aby nebyl poškozen kořenový systém stromů.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba není součástí systému Natura 2000.

d) Podmínky závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Není řešeno.

e) Posouzení záměru v případě spadajícím do režimu zákona o integrované prevenci

Není řešeno

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo vodovodu je dáno zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů. Dle §23 je ochranné pásmo vodovodu vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu a to:

- u potrubí do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u potrubí nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- u potrubí o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m

B.7 Ochrana obyvatelstva

S ohledem na charakter stavby nejsou pro stavbu předepsány požadavky pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby energií a hmot

Vodu pro potřebu stavby si zajistí zhotovitel v mobilních plastových nádržích, elektrickou energii případně z diesel agregátu.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění ploch staveniště zůstane zachováno stávajícím způsobem. Případná voda z výkopu bude vyčerpána do kanalizace.

c) Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd ke staveništi je po ulici Kostelní a Na Lhotce. Pro realizaci stavby se nepředpokládá potřeba napojení staveniště nebo zřízení staveniště na veřejnou technickou infrastrukturu.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Popis vlivu provádění stavby je popsán v kapitole B.1 i).

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Stavba má vliv na okolní pozemky pouze při vlastní realizaci eventuálním pojezdem techniky. Pozemky mimo manipulační pracovní pruhy by neměly být stavbou dotčeny.

Před zahájením stavby doporučuji provést podrobnou pasportizaci objektů v blízkosti stavby. Pasportizace by měla být zaměřená na zdokumentování stávajících poruch statiky objektů či jiná poškození s cílem zachytit výchozí stav před zahájením realizace stavby. U zjištěných poruch doporučuji zřídit fotodokumentaci, zaměření rozsahu poruch, případně osazení sádrových terčíků.

e) Ochrana okolí a požadavky na asanace, demolice a kácení zeleně

Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl

oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru.

Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno, zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny.

Pro zajištění staveniště a zařízení staveniště nepředpokládáme potřebu, asanace nebo demolice. V okolí stavby včetně manipulačního pruhu v blízkosti výkopu bude vzrostlá zeleň chráněna dle ČSN 83 9061. Pro realizaci výkopu pro opravu vodovodního řadu bude nutné skácet 1 ks stromu (smrk stříbrný) a část okrasných keřů. Popis kácení viz. kapitola B.1 j).

f) Maximální zábory pro staveniště

Pro staveniště bude dočasně zabrán prostor kolem výkopu pro stání rypadla a nákladního auta. Plocha pro zařízení staveniště bude vyčleněna v dotčené části ulice Kostelní nebo Na Lhotce. Plocha pro zařízení staveniště v blízkosti stavby bude před stavbou dohodnuta s objednatelem a zástupcem městyse Buchlovice.

Dovoz zásypového materiálu, betonu a materiálu pro obnovu komunikace a ostatních ploch předpokládáme postupně přímo na stavbu.

Úplná likvidace zařízení staveniště bude provedena nejpozději do 5 dnů ode dne předání a převzetí díla.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bezbariérová úprava staveniště není řešena.

h) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Veškeré druhy odpadů, kategorie ostatní (včetně přebytečné výkopové zeminy), nebezpečný je povinnost odděleně podle druhů a kategorie předávat do vlastnictví oprávněné osobě podle § 12 odst.3 zákona č.541/2020 Sb., zákona o odpadech, ve znění pozd. předpisů (dále jen "zákon o odpadech") plnit povinnosti § 12 a 16 zákona o odpadech a postupovat v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady podle § 9a zákona o odpadech a předávat odpady do vlastnictví oprávněným osobám provozující recyklační zařízení (ty, které lze recyklovat).

Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech v plném znění, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími předány oprávněné osobě a bude s nimi nakládáno v souladu s hierarchií nakládání s odpady.

Předpokládané druhy odpadů vzniklé při stavbě:

- č. odpadu 17 03 02 - asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
původ výkop v komunikacích
kategorie odpadu O – ostatní odpad
místo uložení recyklace do 10 km
- č. odpadu: 17 05 04 - zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
původ odpadu: přebytečná zemina z výkopu rýhy
kategorie odpadu: O – ostatní odpad
místo uložení: skládka do 10 km

- č. odpadu: 17 04 05 – železo a ocel
původ odpadu: odstraňované litinové poklopy
kategorie odpadu: O – ostatní odpad
místo uložení: sběrný dvůr (do 10 km)
- č. odpadu: 17 01 01 – beton
původ odpadu: vybourané betonové konstrukce
kategorie odpadu : O – ostatní odpad
místo uložení: recyklace (do 10 km)

i) Bilance zemních prací

Přebytečná zemina bude odvezena na skládku zeminy, zásyp rýhy ve zpevněných plochách bude proveden štěrkokrtí. Množství vytěžené odvezené a uložené zeminy bude upřesněn v rozpočtové části projektu.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby nastane dočasné zhoršení životního prostředí v okolí realizované stavby. Zhotovitel zajistí opatření proti znečištění komunikací vozidly vyjíždějícími ze stavby. Kmeny stromů vzrostlých v blízkosti prováděných výkopových prací budou chráněny proti poškození. Mechanizační prostředky používané zhotovitelem stavby musí být v dobrém technickém stavu a budou dodržována preventivní opatření k zabránění případných úkapů či úniku ropných látek.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Součástí projektové dokumentace je plán BOZP pro řešenou stavbu.

Při provádění této stavby je nutno plnit všechny stávající předpisy o bezpečnosti práce ve stavební výrobě. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami. Stavba bude prováděna podle vypracované projektové dokumentace, při dodržení platných norem, předpisů a nařízení. Při provádění stavby je nutno dodržovat a řídit se zejména následujícími předpisy a nařízeními:

- zákon č. 309/2006 kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích
- nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Investor stavby zajistí před jejím zahájením nominování koordinátora BOZP na staveništi a zaváže všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

l) Zásady pro bezbariérové užívání dotčených staveb

Při provádění stavby není nutné zajišťovat úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

m) Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu na místní komunikaci, za provozu a užívání okolních domů, provozoven a zařízení. Z tohoto hlediska vyplývá povinnost dodavatele stavby trvale zabezpečit přístup k jednotlivým domům a objektům, zaručit příjezd pro požární vozidla a pro vozidla záchranné služby. O povolení ke zvláštnímu užívání komunikace a veřejného prostranství požádá dodavatel stavby v dostatečném předstihu před vlastními pracemi.

Zhotovitel stavby zajistí přechodné dopravní značení na staveništi. Přechodné dopravní značení bude odsouhlasené PČR-DI a příslušným správním úřadem. Zhotovitel určí osobu zodpovědnou za dopravní značení a písemně ohlásí tuto zodpovědnou osobu PČR-DI.

Po ukončení stavebních prací bude dopravní značení uvedeno do předcházejícího původního stavu.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba musí být provedena dle schválené projektové dokumentace. Při provádění stavby je nutné zajistit provizorní zásobení vodou objektů napojených na odstavený (opravovaný) vodovodní řad. Jiné speciální požadavky pro provádění stavby nejsou předepsány.

o) Postup výstavby a dílčí termíny

Časový harmonogram výstavby bude vypracován až po výběrovém řízení ve spolupráci se zhotovitelem stavby. Následující postup výstavby je navržen jako možný pro zdárné provedení projektované stavby a uvedené kroky jsou pouze orientační. Pro realizaci stavby jsou nutné krátkodobé odstávky řadů B, B-2 a B-2-1. Termíny plánovaných krátkodobých odstávek uvedených řadů budou provozovateli oznámeny 21 dní předem.

Stavba je rozdělena na dvě etapy. Celková délka stavby je odhadována na cca 6 týdnů.

Předpokládané zahájení stavby: jaro 2023.

Pro realizaci stavby opravy vodovodu navrhuji následující postup výstavby:

1. Vytýčení stávajících inženýrských sítí jejich správci v místě stavby.
2. Geodetické vytýčení trasy vodovodního řadu
3. Příprava potrubí provizorního zásobení (suchovodu) na terénu (spojení, uložení v místě křížení s vjezdy, proplach dezinfekce, bakteriologický rozbor). Instalace přechodného dopravního značení a dočasné úpravy dopravy v místě stavby.
4. Výkop jámy u bodu VB1 a obnažení stávajícího potrubí řadu B. Výkop jámy na konci 1.etapy a obnažení stávajícího potrubí řadu B-2. Výkop jam v místě napojení stávajících vodovodních přípojek na vodovodní řad, obnažení potrubí vodovodních přípojek a příprava pro napojení na potrubí provizorního zásobení.
5. **Při krátkodobé odstávce řadů B a B-2** provést výměnu uzlu v bodě VB1 a výřez stávajícího potrubí na konci 1.etapy (v bodě VB16). V uzlu VB1 po instalaci tří šoupátek zřídit napojení potrubí provizorního obtoku na šoupátko DN 100 na řadu B-2. V bodě VB16 osadit tvarovku pro napojení na stáv. potrubí LT DN 100 a hydrant na T-kusu. Na přírubu T-kusu DN 100 napojit potrubí provizorního obtoku. Zprovoznění potrubí provizorního zásobení vodou a přepojení vodovodních přípojek na suchovod.
6. Postupný výkop a pokládka nového potrubí řadu B-2 v úseku 1.etapy (bez napojení na stávající řad v bodě VB1 a VB16, postupný zásyp rýhy. V místě vodovodních přípojek zřídit nové napojení přípojek (navrtávací pas a ventil).
7. Provedení tlakových a bakteriologických zkoušek vodovodního potrubí uloženého v rámci 1.etapy.
8. Po úspěšném splnění zkoušek vodovodního potrubí provést **při krátkodobé odstávce** dopojení řadu B-2 na šoupátko DN 100 v bodě VB1 a na přírubu T-kusu u hydrantu v bodě VB16. Zprovoznění nově položeného vodovodního řadu. Odpojení potrubí suchovodu a jeho přesunutí na úsek 2.etapy. Dále provést přepojení vodovodních přípojek v 1.etapě na nový vodovodní řad.
9. Výkop jámy na konci opravovaného řadu B-2 a obnažení stáv. potrubí v uzlu VB25. Výkop jam v místě napojení stávajících vodovodních přípojek na vodovodní řad 2.etapy,

obnažení potrubí vodovodních přípojek a příprava pro napojení na potrubí provizorního zásobení.

10. **Při krátkodobé odstávce řadu B-2** provést výměnu uzlu v bodě VB25 a napojení potrubí provizorního obtoku na přírubu T-kusu DN 100 na řadu B-2. V bodě VB16 na přírubu T-kusu DN 100 napojit potrubí provizorního obtoku. Zprovoznění potrubí provizorního zásobení vodou 2.etapy a přepojení vodovodních přípojek na suchovod.
11. Postupný výkop a pokládka nového potrubí řadu B-2 v úseku 2.etapy (bez napojení na stávající řad v bodě VB16 a VB25, postupný zásyp rýhy. V místě vodovodních přípojek zřídit nové napojení přípojek (navrtávací pas a ventil).
12. Provedení tlakových a bakteriologických zkoušek vodovodního potrubí uloženého v rámci 2.etapy.
13. Po úspěšném splnění zkoušek vodovodního potrubí provést **při krátkodobé odstávce řadu B-2** dopojení řadu B-2 na přírubu DN 100 v bodě VB25 a na přírubu T-kusu u hydrantu v bodě VB16. Zprovoznění nově položeného vodovodního řadu. Odpojení potrubí suchovodu. Dále provést přepojení vodovodních přípojek v 2.etapě na nový vodovodní řad.
14. Dokončení předepsaných zkoušek, zpětná obnova komunikací a ostatních ploch dotčených stavbou.
15. Předání dotčených komunikací správci komunikací
16. Úklid staveniště
17. Předání stavby investorovi

Termíny provádění jednotlivých kroků dohodne zhotovitel před zahájením stavby s objednatelem a následně předá zhotovitel objednateli podrobný harmonogram výstavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vodohospodářské řešení je popsáno v jednotlivých kapitolách této zprávy a je předmětem předkládané dokumentace. Realizace a postup výstavby musí být prováděny tak, aby bylo zajištěno trvalé zásobení vodou napojených nemovitostí.