|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 |  | | | |  |  | |
| 5 |  | | | |  |  | |
| 4 |  | | | |  |  | |
| 3 | Zapracování připomínek | | | | 19.01.2022 | Ing. Kubová, Ph.D. | |
| 2 | Čistopis | | | | 17.12.2021 | Ing. Kubová, Ph.D. | |
| 1 | verze k projednání | | | | 29.10.2021 | Ing. Kubová, Ph.D. | |
| Revize | Popis | | | | Datum | Schválil | |
|  |  | | | |  |  | |
| **Sweco Hydroprojekt a.s.** Ústředí Praha  Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz | | | | | Logo_sw_m3cm_bw_pos | | |
| VYPRACOVAL | | Ing. Kubová, Ph.D. | HIP | Ing. Kubová, Ph.D. | T. KONTROLA | Ing. Kuba, Ph.D. | |
| PROJEKTANT | | Ing. Kubová, Ph.D. | ŘEDITEL DIVIZE | Ing. Hanák | DATUM | 12/2021 | |
| OBJEDNATEL | | Vodárenská společnost Táborsko s.r.o. | | | OKRES | Tábor | |
| AKCE:  Sezimovo Ústí - ul. Pod Vrbou  Rekonstrukce vodovodu a kanalizace | | | | | ČÍSLO ZAKÁZKY | 11 9216 03 00 | |
| STUPEŇ | DPS | |
| FORMÁT | 17x A4 | |
|  |  | |
| ARCHIVNÍ ČÍSLO | 008585/21/1 | |
| PŘÍLOHA:  Zásady organizace výstavby | | | | | ČÍSLO PŘÍLOHY | E.6.1 | a |
| 3 |
| Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.  Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici). | | | | | | | |

|  |
| --- |
| OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH |

strana

[1 Charakteristika staveniště 4](#_Toc89678318)

[2 Významné sítě technické infrastruktury 5](#_Toc89678319)

[3 Zabezpečení vody, elektřiny, odkanalizování 5](#_Toc89678320)

[4 Zabezpečení ochrany zdraví třetích osob 6](#_Toc89678321)

[5 Uspořádání staveniště 6](#_Toc89678322)

[6 Řešení zařízení staveniště 7](#_Toc89678323)

[7 Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení 7](#_Toc89678324)

[8 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky 7](#_Toc89678325)

[8.1 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice 7](#_Toc89678326)

[9 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi 8](#_Toc89678327)

[10 Ochrana životního prostředí při výstavbě 11](#_Toc89678328)

[11 Postup výstavby 13](#_Toc89678329)

# Charakteristika staveniště

Staveniště navrhované investice se nachází v intravilánu města Sezimovo Ústí, v ul. Pod Vrbou a jejím přilehlém okolí, katastrální území Sezimovo Ústí (747688). Stavba je situována v místní veřejné komunikaci a chodníku, bezejmenných ulicích v majetku města Sezimova Ústí a veřejně přístupných soutkách ve vlastnictví města či soukromých vlastníků.

Ulice Pod Vrbou je jednosměrná ulice s jedním jízdním pruhem, jednostranným parkovacím pásem a chodníky po obou stranách komunikace. Povrchy jsou asfaltové. Šikmá bezejmenná ulice a bezejmenná ulice mezi ulicí Švermova a Pod Vrbou jsou tvořeny převážně betonovým povrchem. V případě šikmé ulice se jedná o novou zámkovou dlažbu. U souběžné ulice s ul. Švermova a Pod Vrbou se jedná o částečně zelený pás a velkoformátovou betonovou dlažbu různých typů a velikostí.

Vymezená oblast je tvořená zástavbou rodinnými domů (dvojdomky) po obou stranách komunikací. Dotčené části komunikací jsou určené převážně pouze pro obslužnou dopravu přilehlých objektů (není zde vedena veřejná doprava ani žádná občanská vybavenost – obchod, škola apod.).

V chodníku v ul. Pod Vrbou je uložen stávající kanalizační řad a kabelová vedení (sdělovací kabely, kabely VN, NN, VO), které budou při rekonstrukci kanalizace a přeložce vodovodů dotčeny. Stávající inženýrské sítě jsou většinou v souběhu s vedením vodovodu a kanalizace nebo je kříží. V rámci obnovy komunikace a chodníků v ul. Pod Vrbou bude přeloženo vedení veřejného osvětlení na druhou stranu ulice.

Rozsah zájmového území i trasa vodovodních řadů (pozemky dotčené realizací akce) jsou patrné ze situačních výkresů (přílohy C.1 – C.5) této dokumentace.

Vybudované objekty (kanalizační šachty) nezmění účel dotčeného zájmového území. Navrhované trasy rekonstruované kanalizace a překládaných vodovodních řadů jsou situovány ve veřejně přístupných pozemcích včetně přeložek domovních přípojek tak, aby bylo minimalizováno vedení domovních přípojek přes cizí pozemky (v současné době sdružené přípojky vedené po soukromých pozemcích). Po dokončení výstavby budou nová vedení vodovodu a kanalizace včetně veřejných částí přípojek a objektů na nich dostupné provozovateli po místních veřejných komunikacích.

Přístup na staveniště bude zajištěn po místních komunikacích. V průběhu stavby budou přístupové komunikace udržovány v čistotě.

Stavba bude po dokončení jednotlivých částí, ještě před jejich zasypáním, vždy geodeticky zaměřena. Součástí dodávky stavby bude zhotovení dokumentace skutečného provedení stavby.

Výstavba rekonstrukce kanalizace a obnovy vodovodních řadů bude probíhat současně a bude vzájemně koordinována. Časová posloupnost výstavby kanalizace bude podřízena požadavku výstavby vodovodu a naopak. Obnova povrchu komunikace a chodníku s přeložkou veřejného osvětlení v ul. Pod Vrbou bude řešena až po dokončení hlavního vodovodního a kanalizačního řadu. Ostatní zpevněné plochy boční ulice a soutky budou provedené vždy po dokončení jedné větve. Úprava pozemků dotčených výkopovými pracemi pro domovní přípojky budou vráceny do původního stavu hned po pokládce potrubí a jejich geodetickém zaměření

Jednotlivé úseky rekonstrukce budou během výstavby řešeny tak, aby došlo k co nejmenšímu blokování dopravy a s ohledem na co nejkratší dobu odstávky funkčnosti kanalizace a vodovodu. Pořadí jednotlivých úseků je určeno v příloze Dopravně inženýrská opatření a Zásady organizace výstavby, kde jsou rozepsány jednotlivé etapy. Realizace stavby bude prováděna při zachování nutného provozu stávajícího vodovodu a kanalizace. Funkčnost vodovodů a kanalizace bude provedena obtoky nebo případně čerpáním.

Před započetím zemních prací musí být vytyčeny trasy existujících podzemních investic určenými zástupci jejich správců. Vytyčení zajišťuje zhotovitel stavby. V ochranných pásmech dotčených inženýrských sítí je nutno dodržovat předepsaná bezpečnostní ustanovení, zejména zákaz použití strojního výkopu.

# Významné sítě technické infrastruktury

Při výstavbě dojde ke střetu se stávajícími podzemními sítěmi:

* NEJ.CZ – vedení a zařízení sítě elektronických komunikací – zemní vedení,
* CENTES – podzemní sítě rozvodů tepla,
* EG.D, a. s. – podzemní vedení VN a NN,
* CETIN, a.s. - sítě elektronických komunikací,
* T-mobile Czech Republic a.s. - sítě elektronických komunikací
* ČEVAK, a.s. - vodovodní řady a vodovodní přípojky, kanalizační řady a kanalizační přípojky,
* Město Sezimovo Ústí – sítě veřejného osvětlení.

Při výstavbě budou dotčeny zájmy dalších organizací:

* Město Sezimovo Ústí – provozovatel veřejného osvětlení a správce komunikace v ul. Pod Vrbou,
* VST, s. r. o. – správce majetku technické infrastruktury vodovodů a kanalizací,

Vyjádření jednotlivých správců stávajících sítí k projektu jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace.

V předkládané dokumentaci je na základě údajů správců stávajících sítí proveden orientační zákres jejich umístění v zájmové oblasti. V případě většího počtu kabelů v trase je proveden zákres pouze předpokládanou osou kabelové trasy. Zákresy podzemních zařízení a inženýrských sítí poskytnuté jednotlivými správci jsou pouze informativní, jejich skutečné trasy musí být před vlastní stavbou ověřeny – zhotovitel požádá správce podzemních vedení o jejich vytyčení z důvodu zamezení jejich poškození při výkopových pracích.

Před zahájením zemních prací musí být vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, veškeré trasy technické infrastruktury, podle zvláštního právního předpisu.

V místě stávajících podzemních vedení je nutno provádět výkopy v jejich ochranném pásmu ručně, vždy minimálně 1 m, 1,5 m nebo 2,5 m (dle druhu sítě – uvedeno ve vyjádřeních správců sítí) na každou stranu od vytyčeného vedení se zvýšenou opatrností. Po vykopání bude síť chráněna před poškozením a zásyp sítě bude proveden dle podmínek správce sítě.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je musí dodržovat.

# Zabezpečení vody, elektřiny, odkanalizování

Vzhledem k rozsahu stavby bude zařízení staveniště zahrnovat mobilní buňku a chemický záchod, které budou umístěny v rámci stavebního záboru. Buňka ani záchod nebudou napojeny na vodovodní síť. Voda bude dovážena v mobilních tancích. Na omývání komunikací, znečištěných vozidly stavby, bude přivezena užitková voda v cisternách. Pokud by bylo třeba napojit se na veřejný vodovod, pak je nutno způsob odběru a měření projednat s jeho provozovatelem (ČEVAK, a. s.).

Přípojku elektrické energie pro potřeby stavby a pro zařízení staveniště si zajistí vybraný zhotovitel v rámci přípravy staveniště z veřejného rozvodu v městské části. Odběr elektrické energie ze stávající sítě je nutno projednat s ČEZ, a.s.

Prostor pro buňku a mobilní WC a prostor staveniště (povrchové vody a případné čerpané podzemní vody) budou odvodněny do uličních vpustí v dotčených ulicích, které jsou připojeny do jednotné kanalizace. V případě výskytu podzemní vody ve výkopu bude doplněno drenážní potrubí, uložené v drenážním štěrku, zakrytém geotextilií.

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod. Případná havárie strojního zařízení dodavatelů stavby bude ihned eliminována a případná, úniky ropných látek kontaminovaná, zemina bude odvezena na dekontaminaci. Maximální předpokládaný únik, v případě havarijního protržení nádrže stavební mechanizace je 150 l ropných látek. Vozidla a stavební stroje budou opatřeny přídavnými plechovými vanami pro zachycení případných ropných úniků. Sklad pohonných hmot a olejů se na území zařízení staveniště neuvažuje.

# Zabezpečení ochrany zdraví třetích osob

Při realizaci stavby se nelze vyhnout tomu, aby okolí staveniště nebylo obtěžováno hlukem stavební mechanizace nebo prašností, či naopak blátem. Je třeba, aby tyto dočasné negativní vlivy byly ze strany zhotovitele stavby minimalizovány. Výjezdy na veřejné komunikace musí být udržovány v čistém stavu.

Vzhledem k těsnému kontaktu stavby se zástavbou je nutno věnovat zvýšenou pozornost bezpečnosti práce (ohrazení výkopu, jeho označení v noci, bezpečné vytyčení průchodu pro chodce, případně informativní svislou značkou pro chodce např. „Přejdi na druhý chodník „apod.)

Pro zrakově a pohybově postižené osoby musí být zajištěno, aby náhradní komunikace a oplocení či ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a komunikacích umožňovalo jejich bezpečný pohyb. Ke všem nemovitostem bude zajištěn bezpečný přístup přes pomocí mobilních přemostění, přejezdů apod.

# Uspořádání staveniště

Pro příjezd na staveniště budou využity stávající místní komunikace. Při provádění prací dojde k dočasnému omezení provozu na místních komunikacích (ul. Pod Vrbou a boční bezejmenné komunikace).

Stavba bude v celém úseku zasahovat do celé místní komunikace. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován dle dočasného dopravního značení včetně chodníků pro pěší.

Stavba zahrnuje rekonstrukci kanalizace včetně přepojení kanalizačních přípojek a přeložky vodovodních řadů včetně vodovodních přípojek. Po ukončení prací na potrubí budou obnoveny povrchy vozovek a chodníky včetně svislého a vodorovného dopravního značení a zařízení (zábradlí).

Stavební práce budou rozděleny do 5. základních etap, jednotlivé etapy pak na dílčí podetapy dle návrhu DIO.

**Vliv na veřejnou dopravu:**

Veřejná doprava nebude stavbou dotčena. Ul. Pod Vrbou není vedena žádná trasa veřejné dopravy.

Přesný rozsah jednotlivých stavebních etap, a navržení dopravního opatření je vidět z přílohy dokumentace Dopravně inženýrská opatření.

Pěší provoz zůstane ve všech fázích a etapách výstavby zachován podél staveništních záborů. Přes otevřené výkopy budou umístěny lávky s oboustranným zábradlím min. výšky 1,1 m.

Pro otevřený výkop se předpokládá postupná výstavba po úsecích mezi šachtami. Dočasné zábory budou představovat pruh v celé šířce komunikace a v délce dle právě prováděného úseku.

Zařízení staveniště bude na pozemku, dotčeném výstavbou, který je ve vlastnictví Sezimova Ústí. Zařízení staveniště bude situováno mimo stávající kanalizační a vodovodní řady a jeho umístění bude splňovat podmínky správců ostatních inženýrských sítí.

Zařízení staveniště bude zahrnovat stavební buňku a mobilní WC. Velikost zařízení staveniště bude určena po výběru zhotovitele dle jeho potřeb.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

# Řešení zařízení staveniště

Pro pracovníky zhotovitele stavby bude použita mobilní buňka a chemické WC, které bude umístěno v rámci stavebního záboru. Jejich umístění bude řešeno v návaznosti na zhotovitele stavby, který bude určen ve výběrovém řízení a na projednání s investorem.

Pro dočasnou skládku stavebního materiálu lze využít pozemky ve vlastnictví města Sezimovo Ústí č. parc. 732/1 a 734/1 po dohodě s investorem. Mezideponie zeminy, určené ke zpětnému zásypu, stanoví dle dohody zhotovitel stavby ve spolupráci s investorem v době provádění. Trvalé deponie, včetně ukládání suti, určí zhotovitel stavby. Předpokládá se ve vzdálenosti do 10 km.

Přebytečná zemina nevhodná ke kompostování a ostatní stavební odpady budou odváženy na trvalou deponii k následné recyklaci.

# Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

V rámci realizace stavby nebudou budovány trvalé objekty zařízení staveniště. Stavební buňky, mobilní WC pro zařízení staveniště a oplocení zařízení staveniště budou mobilní objekty, které budou přemísťovány podle vývoje prací na stavbě.

# Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky bude minimalizován systémovými opatřeními zhotovitele, např.:

* pravidelný úklid komunikací od zeminy,
* mytí stavebních strojů,
* zkrápění komunikací z důvodu minimalizace prašnosti,
* použití lehce odbouratelných maziv pro snížení případné kontaminace při případné havárii,
* práce s hlučnými stroji výlučně v pracovní dny a v době od 7:00 do 20:00.

Při provádění stavby dojde k omezení příjezdu k okolním nemovitostem a také k dočasnému omezení parkování v ulicích.

## Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem.

Zhotovitel je povinen udržovat na převzatém staveništi a v okolí staveniště čistotu a pořádek, je povinen odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho pracemi, zejména na přístupových komunikacích ke všem staveništím. Při výstavbě musí být zajištěn přístup k nemovitostem, nacházejícím se v blízkosti staveniště, pomocí provizorních chodníků a přemostění rýhy a musí být vždy zachován nouzový příjezd pro záchrannou službu a hasičský sbor.

Výkopy hlubší než 0,5 m, musí být opatřeny přechody o šířce nejméně 0,75 m a za snížené viditelnosti musí být osvětleny. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Staveništní zábory budou oploceny neprůhlednými zábranami. Všechny otvory a jámy na staveništi především v komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny. Během výstavby bude staveniště řádně ohrazeno, vybaveno výstražnými tabulemi s vyznačeným zákazem vstupu nepovolaným osobám a opatřeno výstražnými světly.

Při výstavbě je povinností zhotovitele rovněž zajištění archeologického dozoru a umožnění archeologických průzkumů.

Stavba nevyžaduje demolice stávajících nadzemních objektů. Do původního stavu budou uvedeny všechny porušené povrchy komunikací, chodníků a zatravněné plochy.

# Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisu o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, 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).

Stavba bude prováděna dle projektové dokumentace a dle platných bezpečnostních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví, zejména:

* zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivu na životní prostředí), ve znění pozd. předpisů,
* zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozd.př., ukončení platnosti 07/2022, bude nahrazeno zákonem č. 250/2021 Sb.
* zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, ukončení platnosti k 07/2023, bude nahrazeno zákonem č. 283/2021,
* zákon č. 541/2021 Sb., Zákon o odpadech,
* zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů,
* zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů,
* 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),
* zákon č. 65/2017 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami způsobenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zák., v platném znění,
* nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů,
* nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech,
* nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
* nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů,
* nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pády z výšky nebo do hloubky,
* nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
* nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
* nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
* vyhláška ČBÚ č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů,
* vyhláška ČBÚ č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí, ve znění pozdějších předpisů,
* vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),
* vyhláška MŽP č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.
* vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, od 07/2023 bude nahrazen zákonem č. 283/2021 Sb. Stavební zákon.

**Obecně platí, že:**

* všichni pracovníci musí být řádně poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí v úvahu; tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolovaná;
* všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky; na pracovištích musí být udržován pořádek a čistota,
* musí být dbáno protipožární bezpečnosti, hasičské pomůcky se musí udržovat v pohotovosti;
* pracoviště v temných prostorách a při snížené viditelnosti musí být řádně osvětlena;
* práce na elektrozařízeních smí provádět pouze přezkoušený elektrikář;
* výkopy na veřejných prostranstvích musí být řádně ohrazeny a za snížené viditelnosti označeny výstražným světlem. Výkopy musí být pečlivě paženy, v úsecích pod hladinou podzemní vody musí být použito hnané pažení;
* podzemní investice je nutno před zahájením prací řádně vytyčit a během prací se musí zabezpečit proti poškození;
* při styku s neověřenými podzemními sítěmi musí být ihned vyrozuměn stavební dozor investora, který rozhodne o dalším postupu;
* při práci na komunikacích a při staveništní dopravě musí být dodržovány dopravní předpisy;
* na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší hasičské stanice, lékařské pohotovosti a policie.

Pro hlavní práce by měl být zpracován technologický předpis, ve kterém se vedle technických údajů uvádí bezpečnostní rizika a stanovují se bezpečnostní opatření v souladu s příslušnými předpisy. S těmito opatřeními musí být pracovníci prokazatelně seznámeni, za jejich dodržování zodpovídá stavbyvedoucí.

Na staveništích musí být udržován pořádek a čistota, stavba nesmí znečišťovat okolní vozovky. Pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Svou činností nesmí ohrožovat sebe ani své spolupracovníky.

***Aby stavební činností nebyly poškozeny stávající inženýrské sítě, musí být před zahájením stavby za účasti jejich správců vytyčeny, v nejasných případech nutno ověřit jejich polohu sondami. Obnažené sítě musí být ve výkopu vyvěšeny a zabezpečeny proti poškození. Při práci v ochranných pásmech se musí dodržovat podmínky, které stanovili správci sítí. Při obnažování potrubí a kabelů se výkopy do vzdálenosti 1 m, 1,5 m, případně 2,5m (v závislosti na druhu sítě) mají provádět ručně.***

Velkou pozornost nutno věnovat pažení výkopů. Je nutno pažit celoplošně, při výskytu sypkých zemin je nutné použít celoplošné pažení zátažné. Pažení nutno pečlivě rozpírat. Pokud budou použity pažící boxy, musí být zajištěn celoplošný kontakt pažících desek. Při hloubení nutno pažící desky v písčitých zeminách, zejména pod hladinou podzemní vody, předrážet.

Rizika BOZP a jejich předcházení dle zákona č. 309/2006 Sb.:

* fyzikální (např. hluk, vibrace) - lze minimalizovat jejich vliv používáním vhodných ochranných pomůcek a mechanismů v technickém stavu odpovídajícím předpisům,
* biologické činitele (např. viry, bakterie, plísně) – při práci ve styku s odpadními vodami musí pracovníci dodavatele dodržovat předpisy uvedené v provozní řádu kanalizace a vodovodu stejně jako zaměstnanci provozovatele, tj. používat ochranné pomůcky, kontrolovat kvalitu ovzduší ve stokovém systému, dodržovat hygienické předpisy. Dodavatel musí zajistit osobám, které mohou přijít do styku s odpadní vodou, očkování dle provozního řádu kanalizace.
* prach – minimalizace je možná ochrannými pomůckami, kropením dotčených konstrukcí při bouracích pracích, použití vhodných technologických postupů
* fyzická zátěž – lze ji minimalizovat vhodnými technologickými postupy při použití odpovídající mechanizace
* nepříznivé mikroklimatické podmínky (např. extrémní chlad, teplo a vlhkost) – stavba bude prováděna mimo zimní období, při extrémně vysokých teplotách a vlhkostech v pracovním prostředí může být zkrácena pracovní doba (častější výměna směn), zajištění dostatečného množství tekutin, dostatečné větrání

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života v souladu s přílohou č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m – je bezpodmínečně nutné pečlivě pažit celoplošně, při výskytu sypkých zemin a pod hladinou podzemní vody je nutné použít pažení zátažné, resp. hnané, vždy pečlivě rozepřené.

Práce při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů – je nutné dodržovat zdravotní prevenci (očkování), používat ochranné pomůcky, dodržovat hygienické zásady – dle provozního řádu kanalizace, který má zpracovaný provozovatel stokové sítě.

Práce v prostředí s možným výskytem výbušných nebo jedovatých plynů – je nutné neustále hlídat kvalitu ovzduší příslušným měřícím zařízením opět dle provozního řádu kanalizace, nepoužívat ve stokovém prostředí otevřený oheň, při zjištění nadměrné koncentrace škodlivých plynů v ovzduší je nutné okamžitě opustit stokový prostor a nechat jej dostatečně vyvětrat.

Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů – pracovníci musí dodržovat technologický postup

Požární bezpečnost během provádění stavby

Při realizaci stavby musí být v plném rozsahu ze strany všech zúčastněných dodržovány požadavky ustanovení zákona č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně", ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na vyhlášku č. 246/2001 Sb. "O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)". Během výstavby musí být dále dodržovány všechna požární a bezpečnostní opatření stanovená v současné době platných právních a technických předpisech. Jedná se zejména o ty pracoviště, na kterých se budou provozovat činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím, mezi které patří mimo jiné:

* svařování, pro které platí vyhláška č. 87/2000 Sb. "Stanovení podmínek požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách";
* skladování a manipulace s tlakovými nádobami, jež řeší ČSN 07 8304 "Tlakové nádoby na plyny – Provozní pravidla";
* skladování a manipulace s hořlavými kapalinami, na které se vztahuje ČSN 65 0201 "Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci".

Během výstavby bude dodavatel dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svařování, broušení, práce s otevřeným ohněm apod.).

Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají jednotliví dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu výše citovaného zákona o požární ochraně a citovaných vyhlášek.

# Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. musí být vzniklé odpady tříděny a přednostně předány k dalšímu využití (k recyklaci). Odpady dále prokazatelně nevyužitelné musí být předány oprávněné osobě k odstranění. Pro případné terénní úpravy a rekultivace se použijí neznečištěné výkopové zeminy, rekultivované výrobky s certifikáty či upravené stavební odpady.

Vznikající odpady bude nutno ze staveniště odstranit – odvést ke konečnému uložení, případně, pokud to jejich mechanicko-fyzikální a chemické vlastnosti umožní (a v případě poptávky) nabídnout materiál k dalšímu využití (zeminy ve stavebnictví, dřevo jako topivo).

V průběhu výstavby budou vznikat i další odpady (komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky apod.), které však budou z hlediska množství a nároků na řešení jejich odstraňování méně podstatné.

Předpokládaný charakter a kubatura odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky č. 541/2021 Sb.):

**Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi**

| Číslo  odpadu | Název odpadu | Kat. odpadu | Způsob nakládání s odpadem |
| --- | --- | --- | --- |
| 02 01 07 | Odpady z primární produkce z lesního hospodářství – pokácené dřeviny | O | odvoz a uložení na skládku S-OO, nebo tříděný odpad, nebo využití v místě (topení) |
| 15 01 02 | Papírové a lepenkové odpady | O | Recyklace, využití |
| Plastové obaly | O |
| 17 01 | Stavební a demoliční odpad – beton, cihly, keramika | O  inerntní | odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO |
| 17 01 01 | Beton | O | Recyklace, využití |
| 17 01 02 | Cihly | O |
| 17 02 01 | Dřevo | O |
| 17 02 03 | Plasty | O |
| 17 03 01 | Asfaltové směsi obsahující dehet | N | Recyklace, eventuálně odstranění skládkováním |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | Recyklace |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené Pod č.17 04 10 | O | Recyklace |
| 17 05 | Stavební a demoliční odpad – zemina (vytěžená) | O  inertní | Odvoz a uložení na zabezpečené skládce S-OO |
| 17 06 04 | Izolační materiály | O | Odstranění skládkováním |
| 17 06 05 | Stavební materiál obsahující azbest | N | Odstranění skládkováním |
| 17 09 | Jiný stavební a demoliční odpad | O | odvoz a uložení na skládku S-OO |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad (smýcení dřevin) | O | Kompostování |
| 20 03 | Ostatní komunální odpady (stavební firma) | O | odvoz a uložení na skládku nebo tříděný odpad |

Pozn. Výkopová zemina a ornice nejsou odpady ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění

Konečné množství a přesné druhy odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout.

Stavba bude prováděna na venkovním volném prostranství. Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby provádět:

* vozidla musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, je dodavatel povinen toto neprodleně odstranit.
* je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.

Při realizaci stavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod ropnými ani jinými nebezpečnými látkami. Případná havárie na strojním zařízení dodavatelů stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminovaná úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Vozidla a stavební stroje budou opatřeny přídavnými plechovými vanami pro zachycení případných ropných úniků.

* při demontážních pracích nutno zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. nasycením prašných míst v prostoru určeném k demolici vodou, event. vytvořením vodní clony, apod.
* v rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulaci (např. přístřešky, zpevněné plochy pro skladování apod.).
* pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků. Skládky sypkých materiálů zakrýt celtami nebo foliemi.
* určí se místa pro soustředění odpadu roztříděného dle druhu materiálu (využitelné – nevyužitelné, určené k likvidaci, určené k odvozu na skládku apod.).
* veškerá zeleň (stromy, keře, zatravněné plochy) v okolí stavby /venkovní plochy zařízení staveniště/, která nekoliduje s novou výstavbou, nesmí být narušena a je nutno ji chránit, např. dřevěným bedněním, sejmutím ornice apod. v souladu s vyhláškou (839061) ČSN 83 90 61 ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.
* při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., zákon č. 258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/.

Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla apod., která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Doprava v průběhu stavebních prací bude realizována nákladními automobily v řádu několika jednotek denně. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a pouze dočasné a nebude významně svými vlivy zatěžovat nejbližší obytnou zástavbu.

U pracovníků provádějících stavební práce vystavených vibracím ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (patrně pouze pracovníci s pneumatickým nářadím – pokud bude použito), bude zajištěno vybavení příslušnými osobními ochrannými prostředky dle nařízení vlády č. 390/2021 Sb. a budou přijata příslušná organizační opatření (přestávky) dle zvláštních předpisů.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o realizaci stavby s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že při dodržení technologické kázně v průběhu výstavby nejsou potřebná dodatečná opatření k prevenci, eliminaci, minimalizaci, popřípadě kompenzaci účinků na prostředí

Pro ochranu životního prostředí je nutné omezit nepříznivé vlivy výstavby na co nejmenší míru.

# Postup výstavby

Stavbu lze provádět na několika místech souběžně. Doba a postup výstavby bude upřesněn po výběru zhotovitele. Etapy můžou být rozfázovány do dalších menších etap s ohledem na dopravní opatření a omezení – popsána etapizace Dopravního inženýrského opatření.

Uvedení stavby do provozu je možné po kompletním dokončení a po kolaudačním řízení. Podmínky trvalého provozu budou dány kolaudačním rozhodnutím. Při kolaudaci by měla být doložena projektová dokumentace skutečného stavu, kterou provede zhotovitel stavby.

**Postup výstavby**

**1. etapa**

* od. ul. Okružní až k šikmé bezejmenné ulici
* výstavba nové stoky **ST.1** a nového vodovodu **V.1**– stávající stoka zatím zůstává v provozu, vodovod také,
* přepojení stoky ST.1 v šachtě ŠS1, pokud bude možné bude zatím ponecháno i propojení stávající stoky, případně budou OV přečerpávány do Š1 na nové stoce ST.1 – přepojení přípojek ST.315, ST.313, ST.1309 a uličních vpustí,
* výstavba vodovodních řadů **V.1\_ C** a **V.1\_D** a vodovodních přípojek V.313 a V.1314, V.1312, V.311, V.1311,
* výstavba stoky **ST.1\_A** – přípojky ST.282 a ST.283 společně s vodovodním řadem **V.1\_A** – přípojky V.1282, V.282, V.1283.
* výstavba vodovodního řadu **V.1\_B** – přípojky V.1285 a V.284, přepojení kanalizační přípojky (části) ST.285B,
* přepojení kanalizačních přípojek ST.285, ST.287 (část přípojky) a nová vodovodní přípojka V.286
* výstavba stoky **ST.1\_B** a vodovodního řadu **V.1\_E** s napojením na řady ST.1 a V.1 – připojení kanalizačních přípojek ST.284, ST.286, ST.286B, ST.288, ST.290, ST.289 a uličních vpustí a vodovodních přípojek V.288, V.1289, V.1287
* Stoka ST.1\_B bude přepojena do stoky ST.1 v šachtě Š4
* Výstavba stoky ST.1\_B a vodovodu V.1\_E je v rámci DIO zařazena v etapě 2.fáze 3! Nutno tuto etapu DIO provést v rámci 1.etapy výstavby!
* Zásobování pitnou vodou bude zajištěno po dobu výstavby řadu V.1 ze stávajícího vodovodu. V mezičase než bude možné uvést řad V.1 do provozu a po přepojení domovních přípojek na nové řady bude pro zásobování pitnou vodou sloužit suchovod.
* Zrušení stávajícího vodovodního řadu (mezi ul. Švermova a Pod Vrbou) bude možné po napojení všech vodovodních přípojek na nové řady a jejich uvedení do provozu.
* Kanalizační potrubí bude zrušeno po přepojení všech přípojek do nových stok v rekonstruovaném úseku. Odpadní vody ve stávající kanalizační stoky v dalších etapách výstavby bude přečerpávána do již hotových úseků (šachet) uvedených do provozu.

**2. etapa**

***2.1 etapa***

* výstavba stoky **ST.1\_C** a vodovodu **V.1\_F** (odpovídá 2. etapě, 2. fázi DIO)
* stoka ST.1\_C se v šachtě Š5 napojí na novou již přepojenou stoku ST.1
* na stoku ST.1\_C budou přepojeny přípojky ST.308, ST.307, ST.310 a uliční vpusti
* na vodovodní řad V.1\_F budou napojené přípojky V.1309, V.309, V.1310 a V.307
* po napojení domovních vodovodních přípojek na řad V.1\_F a V.1 se bude moci zrušit část stávajícího vodovod ul. Okružní až k tomuto řadu. Až do přepojení domovních přípojek na řad V.1\_F zůstane stávající vodovodní řad ve funkci.
* Po přepojení bude možné zrušit stávající družené kanalizační přípojky a kanalizační stoku až do úrovně šachty Š5, kam budou přečerpávány OV ze zbývající části stoky.

***2.2 etapa***

* Výstavba stoky **ST.2** a vodovodu **V.2** v úseku od šikmé bezejmenné ulice po kolmou ulici vedoucí směrem k ulici Švermova tj. *po stoku ST.2\_B a vodovodní řad V.2\_D,*
* Výstavba vodovodu **V.2\_A** s napojením přípojek V.290 a V.1291 a přepojení přípojky ST.291 na ST.2,
* Přípojky V.1308 a ST.305
* Výstavba **ST.2\_A** (přípojka ST.292 a ST.293) a **V.2\_B** (přípojky V.292, V.1292, V.1293)
* Výstavba vodovodního řadu **V.2\_C** (přípojky V.1306, V.305, V.1305) a nová kanalizační přípojka ST.306
* Přepojení kanalizační přípojky ST.303
* Výstavba stoky **ST.2\_B** (přípojky 2x ZŠ, ST.1296, ST.294, ST. 295 a uličních vpustí) a vodovodního řadu **V.2\_D** (přípojky V.1146, V.1294, V.1295, V.294)
* Po napojení všech kanalizačních přípojek bude možné čerpat OV ze zbývající části kanalizační stoky do šachty Š7 a úsek stávající stoky od úrovně šachty Š7 směrem k ul. Okružní zrušit.
* Zrušení sdružených kanalizačních přípojek s výjimkou sdružené přípojky pro objekty 304 a 303. přípojka ST.304 bude realizovaná na začátku další etapy výstavby.
* Zrušení vodovodních řadů po obou stranách.

**3. etapa**

* Dostavba stoky **ST.2** a vodovodu **V.2** od stoky ST.2\_B a vodovodního řadu V.2\_D. až do křížení s ul. 9. května,
* Výstavba vodovodního řadu **V.2\_E** (přípojky V.1304 a V.303) a kanalizační přípojka **ST.304**,
* Dále napojení kanalizačních přípojek **ST. 301** a ST. 297, která bude provedena společně s výstavbou vodovodního řadu **V.2\_F** a napojením přípojek V.296 a V.1297,
* Výstavba vodovodního řadu **V.2\_G** s přípojkami V.301 a V.1300 a kanalizační přípojky ST.300,
* Dále budou napojené kanalizační přípojky **ST.401** a **ST.1473**,
* Výstavba stoky **ST.2\_C** s rekonstrukcí šachet ŠS2, ŠS3 a ŠS4 a napojením kanalizačních přípojek ST. 299 a ST.684 (DN 200) a vodovodního řadu **V.2\_I** a vodovodními přípojkami V.1299, V.401 a V.684
* Vodovodní řad **V.2\_H** v ul. 9. května s napojením na stávající vodovodní řad v místě napojení přípojek V.473 a V.1152. Tímto dojde k zokruhování vodovodní sítě.

**4. etapa**

* výstavba stoky **ST.3** v bezejmenné ulici rovnoběžné s ul. Pod Vrbou a Švermova a napojení přípojek ST.316, ST.314, ST.320 a ST 322
* v šachtě Š21 bude na stoku ST.3 vedlejší stoky **ST.3\_A** a budou napojené přípojky ST.311 a ST.312
* stávající sdružená přípojka jde zrušit až po připojení přípojky ST.1309, která by měla být provedena 1. etapy.

**5. etapa**

* přepojení kanalizačních přípojek na stávající stoku (SKL DN 500) v ulici Okružní – kanalizační přípojky ST.317, ST. 1318, ST.280 a vodovodních přípojek V.315 a V.1316.
* přepojení kanalizačních přípojek bude provedené pomocí sedlového hrdla.

Výstavba vodovodu a kanalizace je navržena po etapách tak, aby byla zajištěna dopravní obslužnost lokality (mimo úseku výstavby) a dopravní omezení byla minimalizována.

Práce prováděné na soukromých pozemcích při realizaci přípojek budou prováděny tak, aby docházelo k co nejmenšímu záboru a stavební činnost byla minimalizovaná na co nejkratší dobu. Dotčené plochy budou navráceny do původního stavu (např. zámková dlažba, osetí travním semenem apod.). V případě vedení přípojky přes zpevněné plochy - rozebíratelné (zámková betonová dlažba, dlažba apod.) bude materiál uskladněn a po skončení prací vrácen na místo. V případě vedení přípojky přes zelené (nezpevněné) plochy bude sejmuta horní vrstva cca 10 cm a uložena samostatně mimo ostatní výkopek nebo bude po skončení prací doplněna ornice v tl. 10 cm v místě porušení stavbou.

## Podmínky pro provizorní převádění odpadních vod po dobu výstavby kanalizace

Provizorní odvádění odpadních vod musí být zajištěno kontinuálně s možností převedení dešťových vod. Pokud bude zajišťováno pouze čerpáním, musí být zajištěna dostatečná kapacita čerpadel a musí být přítomen trvalý dohled.

Způsob provizorního odvádění OV bude odsouhlasen provozovatelem zápisem do SD, musí být zabráněno vnikání zeminy do kanalizace.

## Podmínky pro náhradní zásobení vodou

* Odstávky na vodovodu musí být pouze krátkodobého charakteru (v rámci jednoho dne) za účelem přepojování nových vodovodů. Odstávky musí být nahlášeny provozovateli s předstihem min 16 dnů, náklady spojené s náhradním zásobením a manipulací na vodovodu hradí zhotovitel.

Po dobu výstavby musí být zajištěná dodávka pitné vody pro stávající odběratele pitné vody některým z následujících způsobů:

* + Stávajícím vodovodem,
  + novým vodovodem přepojeným na stávající vodovod a přípojky,
  + provizorním povrchovým rozvodem vody přepojeným na funkční vodovod a na přípojky,
  + jiným náhradním zásobováním (cisterny, nebo výtokové stojany …)

Před uvedením nových, popř. provizorních vodovodů do provozu budou provedeny rozbory pitné vody. Uvedení do provozu bude odsouhlaseno provozovatelem zápisem do SD.

# Harmonogram výstavby

Předložený harmonogram výstavby je čistě orientační a je nutné, aby si zhotovitel stavby harmonogram výstavby upravil dle svých kapacitních možností.

Základní předpoklady:

* Pokládka nové kanalizace a přípojek – obvyklá rychlost pokládky kanalizace z plastu v intravilánu v hloubce okolo 3 m je 8-10 m/den
* Pokládka nového plastového potrubí vodovodu s přípojkami – obvyklá rychlost pokládky vodovodu z PE se pohybuje okolo 10 -15 m/den
* Předpokládá se pokládka kanalizace a vodovodu v souběhu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| etapa | Předpokládaná doba výstavby | Pozn. |
| 1.etapa | 3 měsíce | K: DN 400 - 125,0 m, DN250 – 109,65 m, 15x přípojka  V: d110 – 121,5 m, d90 – 126,41, 14x přípojka |
| 2.1 etapa | 1 měsíc | K: DN 300 – 59,7 m, 3 x přípojka  V: d90 – 30 m, 4x přípojka |
| 2.2 etapa | 2 – 2,5 měsíce | K: DN 400 – 89,0 m, DN 250 – 79,0 m, 11x přípojka  V: d110 - 86,0 m, d90 – 112,0 m, 13 x přípojka |
| 3. etapa | 2 -2,5 měsíce | K: DN 400 – 90,0 m, DN 300 – 22,2 m, 8 x prípojka  V: d110 – 181,6 m, d90 – 107,8 m, 11x přípojka |
| 4. etapa | 1 – 1,5 měsíc | K: DN 300 – 72,1 m, DN 250 – 25,5 m, 6x přípojka |
| 5. etapa | 0,5 měsíce | K: 3x přípojka  V: 4x přípojka |
| **Celkem** | **9,5 – 11,0 měsíců** |  |

Dále je nutné připočítat práce na přípravu staveniště, pokládku kabelů VO a montáž VO, provedení dokončení úpravy ploch dotčených prováděním přípojek a vedlejších řadů a chodníků v ul. |Pod Vrbou. Realizace asfaltového povrchu komunikace a parkovacího pruhu v ul. Pod Vrbou bude provedena až po dokončení veškerých prací spojených s výstavbou v ul. Pod Vrbou.

**Předpokládaná lhůta výstavby je cca 12 až 14 měsíců (dle nasazeného počtu pracovníků a techniky).**