

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	6
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
B.2.2	Bezpečnost při užívání stavby.....	9
B.2.3	Základní charakteristika objektů	9
B.2.4	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.5	Požárně bezpečnostní řešení stavby	9
B.2.6	Hygienické požadavky na výstavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.7	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	11
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	11
B.6	POPIS VLVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	12
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	12
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	16

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je rovinný, v širším pohledu obecně svažité ke korytu a údolí řeky Berounky. Prostor plánované rekonstrukce a novostavby je tvořený zpevněnými komunikacemi a neplodnou zelenou plochou v majetku Města Černošice a Středočeského kraje. Oblast se nachází na severním okraji města Černošice.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Jelikož se jedná o opravu stávajícího stavu doplnění základní technické infrastruktury v zastavěné oblasti, není záměr v rozporu s ÚPD.

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

Výjimky nejsou známy-

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Případné podmínky dotčených orgánů budou zpracovány do čistopisu dokumentace.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- Geologický průzkum
- Hydrogeologický průzkum
- Stavebně historický průzkum
- Radonový průzkum
- kontaminační průzkum

Vzhledem k typu stavby nebyly zpracovány průzkumy.

Během přípravy projektu bylo využito provedené zaměření celého území, včetně využití podkladů o průběhu sítí od jejich správců. Zaměření je vztaženo k jednotnému souřadnému systému JTSK a výškovému systému BpV. Ze zaměření vychází veškeré části projektové dokumentace.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Předmětné pozemky se nacházejí v záplavovém území. Parcela není umístěna v památkové rezervaci ani ve zvláště chráněném území. Nenachází se v chráněném území Natura 2000 či jeho blízkosti. Nenachází se v poddolovaném území.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba a pozemek se

- nachází
- v záplavovém území
- v poddolovaném území
- nenachází v záplavovém a poddolovaném území

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

Stávající kabely ve správě ČD – TELEMATIKA, a.s. budou ochráněny dle požadavků správce, sdělených v rámci vyjádření k PD: Předpokládá se ochrana při křížení řady, případně přípojkami – ochrana vzhledem k souběhu, resp. podélném dotčení výkopem se nepředpokládá.

Provedením navrhované stavby nedojde k negativním vlivům na okolní stavby a pozemky. Navržená oprava zachová rozsah původního řešení a dále rozšíří možnost užívat základních potřeb na technické vybavení nemovitostí (splašková kanalizace). Stavba je bez vlivu na odtokové poměry v území. Při realizaci stavby dojde ke zvýšení hlučnosti a prašnosti v okolí stavby. Tyto vlivy nelze vzhledem k typu stavby a rozlehlosti staveniště omezit. Dále dojde za dočasného omezení silničního provozu ke zvýšení dopravního zatížení vozovek v okolí stavby stavebními mechanismy a nákladními automobily, což bude mít vliv na zvýšené znečištění komunikací hlínou a blátem. Zhotovitel zajistí, aby v průběhu prací při přepravě zeminy, sutě a materiálu bylo znečištění místních veřejných komunikací co nejmenší. Bude provádět při každém výjezdu ze staveniště nebo z mezideponie nebo ze skládky očištění, pokud to bude možné, i omytí vozidel. V případě, že dojde ke znečištění komunikace, zhotovitel zabezpečí důkladnou a bezodkladnou očištění znečištěné části komunikace. Při výstavbě budou použity materiály a technologie, které nezatěžují životní prostředí a neohrožují zdraví osob, generální dodavatel zaručí třídění a ekologickou likvidaci odpadů vznikajících při výstavbě.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

S kácením vzrostlých stromů není uvažováno. Stávající (upravovaný) vodovod řadu a přípojek bude odstraněn. Ostatní IS budou ochráněny.

Stávající povrchy nad vodovodem a v místě vedení kanalizace budou rozbourány. Vzhledem k tomu, že se předpokládá provedení opravy vodovodu současně s rekonstrukcí komunikace, nedojde k samostatnému účelovému bourání povrchů. V případě zásahu do zelených ploch budou uvedeny do původního stavu.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Zábor pozemků ZPF

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ano | <input type="checkbox"/> ne |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dočasný | <input type="checkbox"/> trvalý |

Zábor pozemků PUPFL

- | | |
|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Ano | <input checked="" type="checkbox"/> ne |
| <input type="checkbox"/> Dočasný | <input type="checkbox"/> trvalý |

Část objektů bude uložena v pozemcích s druhem pozemku Trvalý travní porost. Pozemek je i fakticky trvale zatravněn (nezpevněná krajnice komunikace). Ač budou pod parcelami vybudovány podzemní IS, funkce pozemku nebude narušena. Způsob využití území se nezmění a pozemky bude nadále možno využívat k původnímu účelu. Vzhledem k povaze staveb a jejich zakomponování do krajiny se nepředpokládá vynětí ze ZPF.

k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Bude provedeno propojení opravovaného vodovodu na stávající (zachovávaný) úsek vodovodu v ulici U Vodárny. Zaokruhování bude provedeno na stávající vodovod v ulici Radotínská, u ČSPHM. Splašková tlaková kanalizace bude vyústěna do šachty na splaškové kanalizaci před ČOV. Vodovodní přípojky pro jednotlivé nemovitosti budou přepojeny na hranici veřejné části. Přepojení na stávající přípojku – dle dimenze a materiálu. Nové budou dovedeny do pozic dle určení majitelů pozemku a budou zaslepeny na hranici veřejné části. Příprava pro propojení na domovní část přípojky. Splaškové kanalizační přípojky budou dovedeny do pozic dle určení majitelů pozemku a budou zaslepeny na hranici veřejné části. Příprava pro propojení na domovní část přípojky a domovní čerpací stanici. Dopravní infrastruktura není součástí projektu.

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

Výstavba vodovodu a kanalizace přímo souvisí se záměrem rekonstrukce ulic Radotínská a U Vodárny.

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 se stavba umísťuje, nebo provádí**

Katastrální území: Černošice (620 386)

Parc. č.	Využití/druh pozemku	Výměra pozemku [m ²]	Vlastnické právo	Adresa
4289/1	OP – OK	4.683	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4289/4	OP – OK	1.089	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
6177/13	OP – silnice	12.538	Středočeský kraj <i>Správa nemovitostí:</i> KSÚS Středočeského kraje, p.o.	Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov
4271/73	TTP	122	Středočeský kraj <i>Správa nemovitostí:</i> KSÚS Středočeského kraje, p.o.	Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov
4271/30	TTP	147	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/83	OP – NP	424	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/39	OP – NP	232	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/27	OP – NP	1.767	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/38	OP – NP	308	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/25	OP – NP	961	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/55	OP – NP	1.739	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice

Pozemky, na kterých vznikne ochranné, nebo bezpečnostní pásmo

Katastrální území: Černošice (620 386)

Parc. č.	Využití/druh pozemku	Výměra pozemku [m ²]	Vlastnické právo	Adresa
4289/1	OP – OK	4.683	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4289/4	OP – OK	1.089	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
6177/13	OP – silnice	12.538	Středočeský kraj <i>Správa nemovitostí:</i> KSÚS Středočeského kraje, p.o.	Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov
4271/73	TTP	122	Středočeský kraj <i>Správa nemovitostí:</i> KSÚS Středočeského kraje, p.o.	Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 – Smíchov
4271/30	TTP	147	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/83	OP – NP	424	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/39	OP – NP	232	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/27	OP – NP	1.767	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/38	OP – NP	308	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/25	OP – NP	961	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice
4271/55	OP – NP	1.739	MĚSTO ČERNOŠICE	Riegrova 1209, 252 28 Černošice

n) Meteorologické a klimatické údaje

Území nevybočuje ze standardů běžných v širším okolí stavby.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Novostavba změna dokončené stavby

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce a prodloužení stávajícího veřejného vodovodu a novostavba splaškové kanalizace v ulici U Vodárny.

b) účel užívání stavby

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce a prodloužení stávajícího veřejného vodovodu a novostavba splaškové kanalizace v ulici U Vodárny.

Řešení vodovodu uvažuje s přepojením na stávající rozvody v ulici U Vodárny, s přepojením stávajících vodovodních přípojek, výstavbou nových a optimalizací řešení zásobování pitnou vodou zaokružováním na stávající vodovod v ulici Radotínská.

Řešení splaškové kanalizace uvažuje s výstavbou nového tlakového řadu splaškové kanalizace včetně tlakových přípojek a s napojením na stávající kanalizaci před ČOV.

Veškeré přípojky budou přepojeny, resp. vybudovány pouze ve veřejné části.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba dočasná stavby

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

Výjimky nejsou známy.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Případné podmínky dotčených orgánů budou zapracovány do čistopisu dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Předmětné pozemky se nacházejí v záplavovém území. Parcela není umístěna v památkové rezervaci ani ve zvláště chráněném území. Nenachází se v chráněném území Natura 2000 či jeho blízkosti. Nenachází se v poddolovaném území.

g) navrhované parametry stavby – množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Vodovod je navržen z potrubí PE 100, SDR 11, 110x10,0 mm (DN 100) v délce 458,1 m. Na vodovodu jsou navrženy 2 ks podzemních provozních hydrantů DN 80. Bude provedeno propojení na 2 ks stávajících řadů – PE d110 a PE d63.

Celkem bude přepojeno 11 ks vodovodních přípojek – od napojení na vodovod po hranu veřejné části. Celkem budou vybudovány 3 ks nových přípojek – také od napojení na vodovod po hranici veřejné části, kde budou zaslepeny. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 32x3,0 mm (bude upřesněno dle skutečných dimenzí). Celková délka všech přípojek bude cca 86,3 m.

Délka odstraněného řadu bude cca 180 m. Délka odstraněných přípojek bude cca 80 m. Celkem bude odstraněno (nahrazeno novým) cca 260 m vodovodu.

Množství potřeby vody se nezmění – dojde pouze k přepojení stávajících odběrů.

Splašková tlaková kanalizace je navržena z potrubí PE 100, SDR 11, 90x8,2 mm (DN 80) v délce 665,9 m. Na kanalizaci je navrženo pět servisních šachet – odvětrání, odkalení, proplach výtlaku. Vyústění bude provedeno navrtáním do stávající revizní šachty na potrubí stoky gravitačně tlakové PVC DN 600.

Celkem bude provedeno 17 ks splaškových tlakových přípojek – od napojení na splaškovou tlakovou kanalizaci po hranu veřejné části. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 63x5,7 mm. Celková délka všech přípojek bude cca 102,8 m.

Množství produkce splaškových vod bude rovna potřebě vody daných nemovitostí. Denní maximum 9,18 m³, hodinové maximum 2,41 m³.

- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Bilance dešťových vod:

Vzhledem k typu a účelu stavby není řešeno.

Spotřeba vody – bilance splaškových vod

Množství potřeby vody se nezmění – dojde pouze k přepojení stávajících odběrů.

Bilance splaškových vod objektů napojených na tlakovou kanalizaci.

Výpočet potřeby vody									
dle směrných čísel roční potřeby vody dle přílohy č.12 k Vyhlášce č.120/2011 Sb.									
Stanovení koeficientů denní a hodinové nerovnoměrnosti									
Celkový počet obyvatel sídla				7 000		k _d =		1,35	
Počet připojených obyvatel				75		k _h =		6,3	
objekt / provoz	MJ	počet MJ	denní a roční provoz			průtok vodovodním potrubím [m ³]			
			denní [hod/den]	roční [dnů/rok]	směrný denní [l/(MJ.den)]	průměrný denní průtok Q _p [m ³ /den]	průměrný roční průtok Q _r [m ³ /rok]	maximální denní průtok Q _{max,d} [m ³ /den]	max. hodinový průtok Q _{max,h} [m ³ /hod]
Rodinné domy	os.	68	24	350	100	6,800	2 380	9,18	2,41
Celkem		68				6,800	2 380	9,18	2,41

Elektrická energie:

Vzhledem k typu a účelu stavby není řešeno.

- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Realizace stavby se předpokládá v nejbližším možném termínu po proběhnutí všech potřebných schvalovacích řízení a výběru dodavatele. Dále je třeba brát v úvahu koordinaci s plánovaným současným prováděním s rekonstrukcí ulic Radotínská a U Vodárny. Stavba bude vybudována v jedné etapě. Odhadovaná doba výstavby nepřesáhne tři měsíce.

- j) orientační náklady stavby**

Předpokládané orientační náklady stavby 5.000.000,- Kč

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba neobsahuje technologie ani provozy vyžadující bezpečnostní řešení. Z hlediska bezpečnosti práce se jedná o stavbu s běžným technickým vybavením, nevyžadujícím zvláštní nároky na bezpečnost při práci a obsluze technického vybavení. Obsluhu zařízení bude zajišťovat proškolený personál, nebo oprávněné osoby. Při výstavbě a provozu musí být dodrženy veškeré podmínky, dané příslušnými předpisy v platném znění.

Při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu předpokládané existence bude stavba splňovat požadavky na bezpečné užívání. Projekt je navržen v souladu s platnými ČSN a technickými požadavky na výstavbu, na stavbě budou využívány výhradně nezávadné materiály.

B.2.3 Základní charakteristika objektů

Účelem projektové dokumentace je rekonstrukce a prodloužení stávajícího veřejného vodovodu a novostavba splaškové kanalizace v ulici U Vodárny.

Řešení vodovodu uvažuje s přepojením na stávající rozvody, s přepojením stávajících vodovodních přípojek a optimalizaci řešení zásobování pitnou vodou.

Řešení splaškové kanalizace uvažuje s výstavbou nového tlakového řadu splaškové kanalizace včetně tlakových přípojek a s napojením na stávající kanalizaci před ČOV v uklidňovacím úseku.

Veškeré přípojky budou přepojeny, resp. vybudovány pouze ve veřejné části.

Vodovod je navržen z potrubí PE 100, SDR 11, 110x10,0 mm (DN 100) v délce 458,1 m. Na vodovodu jsou navrženy 2 ks podzemních provozních hydrantů DN 80. Bude provedeno propojení na 2 ks stávajících řadů – PE d110 a PE d63.

Celkem bude přepojeno 11 ks vodovodních přípojek – od napojení na vodovod po hranu veřejné části. Celkem budou vybudovány 3 ks nových přípojek – také od napojení na vodovod po hranici veřejné části, kde budou zaslepeny. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 32x3,0 mm (bude upřesněno dle skutečných dimenzí). Celková délka všech přípojek bude cca 86,3 m.

Délka odstraněného řadu bude cca 180 m. Délka odstraněných přípojek bude cca 80 m. Celkem bude odstraněno (nahrazeno novým) cca 260 m vodovodu.

Splašková tlaková kanalizace je navržena z potrubí PE 100, SDR 11, 90x8,2 mm (DN 80) v délce 665,9 m. Na kanalizaci je navrženo pět servisních šachet – odvodušnění, odkalení, proplach výtlaku. Vyústění bude provedeno navrtáním do stávající revizní šachty na potrubí stoky gravitačně tlakové PVC DN 600. Celkem bude provedeno 17 ks splaškových tlakových přípojek – od napojení na splaškovou tlakovou kanalizaci po hranu veřejné části. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 63x5,7 mm. Celková délka všech přípojek bude cca 102,8 m.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje

B.2.5 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Charakter stavby a její technické řešení nevyžadují PBR

B.2.6 Hygienické požadavky na výstavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Charakter stavby nevyžaduje

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k charakteristice zájmového území a stavby samotné se nepředpokládají zvláštní opatření před negativními účinky (pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita). Stavba nevyžaduje ochranu proti hluku. Poloha území nevyžaduje protipovodňových opatření.

a) protipovodňová opatření

S ohledem na charakter stavby není opatření ochrany stavby vůči povodním řešeno.

b) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

S ohledem na charakter stavby není řešeno. V lokalitě se nevyskytují

ochrana před pronikáním radonu z podloží

S ohledem na charakter stavby není řešeno

ochrana před bludnými proudy

S ohledem na charakter stavby není řešeno

ochrana před technickou seizmicitou

S ohledem na charakter stavby není řešeno

ochrana před hlukem

S ohledem na charakter stavby není řešeno

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Vodovod bude napojen na stávající vodovod PE d110 v ulici u Vodárny, na úrovni objektu stavebnin. Napojení bude provedeno pomocí zakusovací spojky s přírubou (jištění proti posunu). Napojení (zaokružování) bude provedeno v ulici Radotínská u objektu ČSPHM na vodovod PE d63 – T-kus, šoupata, přepojení potrubí.

Splašková kanalizace bude gravitačním úsekem napojena do stávající gravitační kanalizace PVC DN 600, do revizní šachty před ČOV. Napojení bude provedeno navrtáním do prefabrikátu dna, cca 600 mm nade dno.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovod je navržen z potrubí PE 100, SDR 11, 110x10,0 mm (DN 100) v délce 458,1 m. Bude provedeno propojení na 2 ks stávajících řadů – PE d110 a PE d63. Celkem bude přepojeno 11 ks vodovodních přípojek – od napojení na vodovod po hranu veřejné části. Celkem budou vybudovány 3 ks nových přípojek – také od napojení na vodovod po hranici veřejné části, kde budou zaslepeny. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 32x3,0 mm (bude upřesněno dle skutečných dimenzí). Celková délka všech přípojek bude cca 86,3 m.

Splašková tlaková kanalizace je navržena z potrubí PE 100, SDR 11, 90x8,2 mm (DN 80) v délce 665,9 m. Na kanalizaci je navrženo pět servisních šachet – odvodušnění, odkalení, proplach výtlačku. Vyústění bude provedeno navrtáním do stávající revizní šachty na potrubí stoky gravitačně tlakové PVC DN 600. Celkem bude provedeno 17 ks splaškových tlakových přípojek – od napojení na splaškovou tlakovou kanalizaci po hranu veřejné části. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 63x5,7 mm. Celková délka všech přípojek bude cca 102,8 m.

B.4 Dopravní řešení

Charakter stavby nevyžaduje samostatné dopravní řešení. Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby bude ze stávajících komunikací.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Charakter stavby nevyžaduje zvláštních vegetačních úprav. Narušení stávající komunikace bude opravena dle požadavku správce/vlastníka.

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

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

Ochrana ovzduší. Jedná se o ekologickou stavbu, která nebude mít škodlivé vlivy na životní prostředí území a jeho okolí.

Z hlediska hluku. Stavba nebude mít z hlediska hluku žádné škodlivé vlivy na životní prostředí území a jeho okolí.

Odpady. Bude dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady, od níž je možno se odchýlit v případě odpadů, u nichž je to podle posouzení celkových dopadů životního cyklu zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním vhodné s ohledem na nejlepší celkový výsledek z hlediska ochrany životního prostředí, jak je uvedeno v § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Veškeré odpady budou využívány nebo odstraňovány vyříděné podle jednotlivých druhů a kategorií odpadů dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, budou předávány pouze osobám oprávněným a bude s nimi nakládáno v zařízeních k tomu určených, jak je uvedeno v § 12 zákona o odpadech.

V případě vzniku nebezpečných odpadů s nimi bude nakládáno v souladu s ustanovením § 12 a 13 zákona o odpadech. Pokud se nebezpečné odpady budou pouze shromažďovat, není nutný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady.

Bude vedena průběžná evidence odpadů, jak je uvedeno v § 21 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Nejpozději při kolaudačním řízení budou investorem doloženy doklady o odstranění, případně dalším využití všech odpadů vzniklých při stavbě,

V průběhu stavby vzniknou následující druhy odpadů, které jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů:

150101 – papírové a lepenkové obaly – likvidace dodavatelem stavby odvozem do sběrných surovin

150102 – plastové obaly (obalové materiály stavebních hmot) – likvidace dodavatelem stavby uložením do určených kontejnerů

150103 – dřevěné obaly – likvidovat recyklací

150104 – kovové obaly – likvidace dodavatelem stavby odvozem do sběrných surovin

170301(N) – asfaltové směsi obsahující dehet – likvidace oprávněnou specializovanou firmou

170405 – železo a ocel – likvidace dodavatelem stavby odvozem do sběrných surovin

170411 – kabely neuvedené pod 170410 – likvidace dodavatelem stavby odvozen do sběrných surovin

170504 – zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503– nabídnuta provozovatelům skládek pro technické účely

170604 – izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603 – likvidace dodavatelem stavby odvozem na povolenou skládku

170904 – směsný stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903 patří mezi odpady, které jsou vhodné k úpravě (recyklaci) a v návaznosti na dodržení §9a Hierarchie způsobu nakládání s odpady, doporučujeme jednotlivé konstrukční celky staveb opětovně využívat k původnímu účelu. V případě, že to není možné, odpad lze mechanicky (fyzikálně) upravit na recyklát a ten dále využít, buď jako stavební výrobek v souladu se zvláštními právními předpisy, jakými jsou zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a NV č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, nebo materiálově využít jako upravený stavební odpad v místě k tomu určeném v souladu s požadavky §12, §13 a §14 vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách k ukládání odpadu na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, ořesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací – nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech.

Likvidaci odpadů zajišťuje investor, resp. provozovatel stavby. Musí být v souladu s ČSN75 8084, Pokyny k udržení a rozšíření způsobů využití a zneškodňování kalů.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V místě stavby

nejsou vzrostlé stromy

jsou vzrostlé stromy

V místě stavby

jsou

nejsou památné stromy.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavby se

nachází

nenachází v chráněném území Natura 2000 či jeho blízkosti.

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

Záměr nepodléhá posouzení vlivu záměru na životní prostředí

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná pásma vodovodu a kanalizace do DN 500 a hloubky uložení do 2,5 m pod upraveným povrchem – ochranné pásmo 1,5 m od vnější hrany potrubí.

Stávající kabely ve správě ČD – TELEMATIKA, a.s. budou ochráněny dle požadavků správce, sdělených v rámci vyjádření k PD: Předpokládá se ochrana při křížení řady, případně přípojkami – ochrana vzhledem k souběhu, resp. podélném dotčení výkopem se nepředpokládá.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Jedná se o stavbu, která svým charakterem a využitím nepředstavuje pro své okolí žádné riziko.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Veškeré hmoty a média budou součástí dodávky generálního dodavatele stavby

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno do vybudovaných částí kanalizace a ostatních objektů. Případně do stávajících koryt a dalších prvků systému stávajícího odvodnění.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude dopravně přístupné ze stávajících komunikací. Staveniště nebude připojeno na technickou infrastrukturu. Zázemí bude zřízeno mobilní. Pitná voda bude dovezena, splašky budou vyváženy. Rozsah stavby nevyžaduje budování samostatných staveništních přípojek vody a NN.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšenou prašnost a hluk.

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

V průběhu provádění stavebních prací zajistí zhotovitel stavby zejména:

- řádné oplocení staveniště a údržbu okolních ploch, dotčených vlivem stavby, během stavby bude staveniště oploceno systémovými mobilní plotovými dílci tvořenými ocelovými trubkami v betonových patkách, budou použity neprůhledné výplňové dílce z profilovaného plechu, které omezí hlučnost a prašnost ze staveniště.
- rovněž výkopy rýh pro IS budou řádně paženy a ohrazeny,
- ostrahu staveniště,
- prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby,
- prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby.
- veškeré stávající inženýrské sítě na staveništi je nutno před zahájením prací vytýčit.
- stávající inženýrské sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením.
- povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby zachovány, ochráněny a trvale přístupné.

Délka odstraněných řadů bude cca 510 m. Délka odstraněných přípojek bude cca 110 m. Celkem bude odstraněno (nahrazeno novým) cca 620 m vodovodu. Ostatní asanace a demolice se nepředpokládají

Ochrana okolí při výstavbě:

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující zásobování stavby materiálem a odvoz materiálu k likvidaci. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.). Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Jako opatření pro snížení hluku bude důsledně dbáno na :

- používání bagrů s demoličními nástavci, příklepových kladiv a el. vrtaček apod. jen v nezbytně nutných případech
- kompresor, elektrocentrálu apod. umístit do uzavřeného prostoru
- používání plně kapotovaných strojů a zařízení
- používání souprav pro čerpání betonové směsi a autojeřábů se sníženou hlučností
- vhodné umístění a volbu stroje s ohledem na jeho hlučnost
- včasné vypínání strojů v době kdy nepracují
- dodržování pracovní doby a pracovních přestávek

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na co nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Znečišťování ovzduší způsobovaného stavební činností, jedná se zejména o provoz stavebních strojů poháněných diesellovým motorem.

Veškeré stavební stroje a dopravní prostředky budou průběžně podrobovány technickým prohlídkám, které prokáží jejich způsobilost. Vhodnou organizací práce a nasazením strojů bude průběžně zajišťováno jejich efektivní využití. V době mimo provoz budou stroje důsledně vypínány. Průběžně se bude sledovat, aby nedocházelo k časovému souběhu činností jednotlivých strojů a zařízení, pokud to z technologického hlediska není nutné.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty. V průběhu vlastní stavby bude dbáno na udržování čistoty staveništní vozovky a skládkových ploch pravidelným čištěním a v případě sucha též kropením.

Na staveništi - u výjezdu ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Doporučuje se instalace mycí linky, zejména pro období provádění zemních prací. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropicí vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby budou odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitro staveništní komunikace. V prostoru staveniště bude upravena maximální povolená rychlost vozidel na staveništi na hodnotu 10 km/hod.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy a skladovacích ploch staveniště. Dno stavební jámy bude v každé pracovní úrovni vyspádováno do sběrné jímky, odkud bude dešťová, případně i spodní voda přečerpávána do dešťové kanalizace (vodoteče, příkopu). Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště. V průběhu výstavby bude dodavatel dbát zvýšené pozornosti na provoz motorových vozidel z hlediska jejich technického stavu. Veškerá vozidla a stroje na naftový pohon musí procházet pravidelnými tech. prohlídkami. V případě zjištění netěsnosti s únikem ropných látek bude tento stroj okamžitě vypnut, prostor zabezpečen proti kontaminaci a sjednána oprava, či výměna.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Většina stavebních prací bude probíhat na veřejných pozemcích. Budou provedeny dočasné zábory daných dotčených pozemků pro zřízení zařízení staveniště.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Bez požadavku

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

Množství a druhy odpadů a emisí odpovídají druhu stavby, nepředpokládá se výskyt nebezpečných odpadů.

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

Bilance zemin v řešeném území se předpokládá vyrovnaná. Zemina vytěžená při stavbě bude využita pro zásyp rýhy apod. Případné přebytky budou využity dle dispozic investora. Případné nedostatky zeminy budou doplněny dle dispozic investora stavby.

Výkopek bude uskladněn a použit na zpětné zásypy a terénní úpravy. Výskyt kontaminované zeminy se nepředpokládá. Odvezen bude materiál z likvidovaných částí kanalizace.

j) Ochrana životního prostředí při výstavběOchrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na co nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů. Znečišťování ovzduší způsobovaného stavební činností, jedná se zejména o provoz stavebních strojů poháněných dieslovým motorem.

Veškeré stavební stroje a dopravní prostředky budou průběžně podrobovány technickým prohlídkám, které prokáží jejich způsobilost. Vhodnou organizací práce a nasazením strojů bude průběžně zajišťováno jejich efektivní využití. V době mimo provoz budou stroje důsledně vypínány. Průběžně se bude sledovat, aby nedocházelo k časovému souběhu činností jednotlivých strojů a zařízení, pokud to z technologického hlediska není nutné.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty. V průběhu vlastní stavby bude dbáno na udržování čistoty staveništní vozovky a skládkových ploch pravidelným čištěním a v případě sucha též kropením.

Na staveništi - u výjezdu ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Doporučuje se instalace mycí linky, zejména pro období provádění zemních prací. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropicí vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby budou odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitro staveništní komunikace. V prostoru staveniště bude upravena maximální povolená rychlost vozidel na staveništi na hodnotu 10 km/hod.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy a skladovacích ploch staveniště. Dno stavební jámy bude v každé pracovní úrovni vyspádováno do sběrné jímky, odkud bude dešťová, případně i spodní voda přečerpávána do dešťové kanalizace (vodoteče, příkopu). Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště. V průběhu výstavby bude dodavatel dbát zvýšené pozornosti na provoz motorových vozidel z hlediska jejich technického stavu. Veškerá vozidla a stroje na naftový pohon musí procházet pravidelnými tech. prohlídkami. V případě zjištění netěsnosti s únikem ropných látek bude tento stroj okamžitě vypnut, prostor zabezpečen proti kontaminaci a sjednána oprava, či výměna.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

a) Obecný popis

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce a prodloužení stávajícího veřejného vodovodu a novostavba splaškové kanalizace v ulici U Vodárny.

Řešení vodovodu uvažuje s přepojením na stávající rozvody v ulici U Vodárny, s přepojením stávajících vodovodních přípojek, výstavbou nových a optimalizací řešení zásobování pitnou vodou zaokružováním na stávající vodovod v ulici Radotínská.

Řešení splaškové kanalizace uvažuje s výstavbou nového tlakového řadu splaškové kanalizace včetně tlakových přípojek a s napojením na stávající kanalizaci před ČOV.

Veškeré přípojky budou přepojeny, resp. vybudovány pouze ve veřejné části.

b) Stávající stav

Stávající vodovod v ulici U Vodárny lze rozdělit do dvou částí. Vodovod PE d110, stáří cca 5 let. Vodovod LT DN 65, ve východní části – je různých dimenzí, materiálu a stáří. Často jsou územím vedeny sdružené přípojky pro více domů, zejména na východním okraji území. Vodovod z PE a na něj napojené přípojky nejsou dokumentací řešeny.

Splašková kanalizace je částečně řešena pouze u několika RD v západní části. Ty jsou tlakovou kanalizací napojeny přes ulici Radotínskou do stávající kanalizace. Tyto objekty nejsou řešeny v rámci výstavby kanalizace. Ve zbylé části území jsou splašky sváděny do jímek a vyváženy.

c) Navržený stav – vodovod

Vodovod je navržen jako částečná rekonstrukce a částečné prodloužení. Rekonstruovaný úsek je od místa napojení na západě po úroveň odbočení komunikace k severu – zde je dle dostupných informací ukončen řad LT DN 65 a jsou započaty rozvětvené sdružené přípojky. Prodloužení je od této úrovně na východ až po konec ulice a dále do ulice Radotínská, kde je provedeno zaokružování na stávající vodovod u objektu ČSPHM.

Počátek trasy je v místě napojení na stávající vodovod PE d110 v ulici u Vodárny, na úrovni objektu stavebnin. Napojení bude provedeno pomocí zakusovací spojky s přírubou (jištění proti posunu). Vodovod bude veden na severovýchod až jihovýchod.

V křižovatce ulic U Vodárny a Radotínská bude osazen T-kus DN 100/100 s šoupětem a se zaslepovací tvarovkou směrem k východu. Jedná se o přípravu pro možné budoucí prodloužení vodovodu na východ. – bude dočasně zaslepeno. V uzlu bude osazen hydrant.

Vodovod bude ukončen propojením na vodovod PE d63 v ulici Radotínská, při ČSPHM – zaokružování sítě. Napojení přes T-kus, redukce. Na odbočkách řadů budou osazena šoupata. Stávající hydrant a případná připojení budou přepojena.

Na trase vodovodu budou osazeny 2 ks podzemních provozních hydrantů, DN 80. Hydranty budou osazeny na T-kus TLT DN 100/80, přes šoupě DN 80 se zemní souprouvou.

Vodovod je navržen z potrubí PE 100, SDR 11, 110x10,0 mm (DN 100), délka 458,1 m.

Celkem bude přepojeno 11 ks vodovodních přípojek – od napojení na vodovod po hranu veřejné části. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 32x3,0 mm (bude upřesněno dle skutečných dimenzí). Celkem budou vybudovány 3 ks nových přípojek – také od napojení na vodovod po hranici veřejné části, kde budou zaslepeny.

Celková délka všech přípojek bude cca 86,3 m.

Přípojky budou na řad napojeny navrtávacím pásem pro PE d110 / 32. Za napojením bude osazeno šoupě DN 25 se zemní soupravou. Na hraně veřejného pozemku bude provedeno přepojení na stávající potrubí přípojky pomocí spojky (případně zaslepení elektro-svařovací zaslepovací tvarovkou). Návrh uvažuje s předpokladem, že stávající přípojky jsou DN 25 (d32). V případě zjištění větší, opodstatněné velikosti přípojky, bude celá sestava od navrtávacího pásu po přepojení použita ve větší dimenzi.

Délka odstraněného řadu bude cca 180 m. Délka odstraněných přípojek bude cca 80 m. Celkem bude odstraněno (nahrazeno novým) cca 260 m vodovodu.

d) Navržený stav – splašková kanalizace

Splašková kanalizace je navržena jako tlaková, z důvodu nereálnosti gravitačního napojení na stávající kanalizaci. Výtlak je v uklidňovací šachtě převeden na gravitační vedení a následně napojen do stávající stoky před ČOV.

Počátek trasy je v jižní části ulice U Vodárny, za první přípojkou, v proplachovací šachtě. Odtud je veden severním až východním směrem, v souběhu s vodovodem. V křižovatce ulic U Vodárny Radotínská je zalomen k západu a v komunikaci je veden cca 150 m, následně je zalomen k jihu. Ukončen je v uklidňovací šachtě.

Na trase je osazeno celkem 5 ks servisních šachet – proplach, odvětrání, odkalení výtlatku. V servisní šachtě v křižovatce Radotínské a U Vodárny bude osazen T-kus, na přírubě východním směrem bude osazeno šoupě a záslepka. Jedná se o přípravu pro případ možného budoucího rozšíření výtlatku východním směrem. V šachtě bude také připraven prostup pro výtlak, dočasně zaslepen.

Ukončení výtlatku bude ve stávající revizní šachtě na přivaděči splaškových vod na místní ČOV – stoka gravitačně tlaková PVC DN 630. Dle požadavku provozovatele je tedy provedeno tlakové napojení přímo do stávající šachty. Napojení bude provedeno navrtáním konstrukce šachty, min. na úrovni horní hrany protékající stoky. V šachtě bude proveden přechod PE – Litina. Osazeno bude koleno DN 80. Šachta bude opravena, bude provedeno obložení nárazového prostoru dle požadavku správce.

Splašková tlaková kanalizace je navržena z potrubí PE 100, SDR 11, 90x8,2 mm (DN 80) v délce 665,9 m..

Celkem bude provedeno 17 ks splaškových tlakových přípojek – od napojení na splaškovou tlakovou kanalizaci po hranu veřejné části. Předpoklad potrubí PE 100, SDR 11, 63x5,7 mm. Celková délka všech přípojek bude cca 102,8 m.

Přípojky budou na řad napojeny v T-kusu PE d90/63. Za napojením bude osazeno šoupě DN 50 se zemní soupravou. Na hraně veřejného pozemku bude provedeno ukončení, dočasné zaslepení. V budoucnu bude na potrubí propojena domovní část tlakové přípojky od domovní čerpací stanice.