

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	HLAV. INŽ. PROJEKTU	AUTORIZOVANÁ OSOBA	PIK V Í T E K Inženýrská a projektová kancelář	
		DALÍK	DALÍK		
INVESTOR OBEC ZAJEČOV	OsRP HOŘOVICE	KÚ STŘEDOČESKÝ			
NÁZEV STAVBY ZAJEČOV ROZŠÍŘENÍ A INTENZIFIKACE ČOV HORNÍ KVAŇ – KANALIZACE A VODOVOD				ATELIER PRAHA	ČÍS. SOUPRAVY
				DATUM 06/2021	
				STUPEŇ DPS	
				FORMÁT	
				MĚŘÍTKO	
				SOUBOR	
OBSAH VÝKRESU				ZAK. ČÍSLO	ČÍS. VÝKRESU
TECHNICKÁ ZPRÁVA				21 – 068	D.1.1

B.1 Zaječov – rozšíření a intenzifikace ČOV, Horní Kvaň - kanalizace a vodovod

SO 03.1 Kanalizační stoky

SO 03.2 Kanalizační přípojky

Projektová dokumentace pro provedení stavby

zak.č. 21 068

Technická zpráva

Obsah:

B.1	Zaječov – rozšíření a intenzifikace ČOV, Horní Kvaň - kanalizace a vodovod ..	1
1.	Údaje o stavbě a stavebním pozemku	3
B.1.1	Členění stavby.....	3
B.1.2	Charakteristika stavebního pozemku	3
B.1.3	Provedené průzkumy	3
B.2	Vytyčení stavby	3
B.3	Konstrukční a stavebně technické řešení	4
a)	Popis stavby.....	4
b)	Zemní práce, výkopy, pažení	4
c)	Zásah do komunikací.....	5
d)	Podzemní a nadzemní sítě	6
e)	Tlakové zkoušky.....	7
f)	Ostatní práce	7
B.4	Gravitační kanalizace	7
g)	Poloha potrubí a uložení kanalizace	7
h)	Materiál a délky gravitační kanalizace.....	8
i)	Objekty na kanalizaci.....	8
j)	Podchod vodního toku	9
k)	Kanalizační přípojky	9
l)	Revizní šachty na kanalizačních přípojkách	9
B.5	Ochrana stávajících inženýrských sítí	10

B.6	Požadavky na provoz zařízení.....	11
B.7	Vliv na povrchové a podzemní vody.....	11
B.8	Důsledky na životní prostředí	11
B.9	Bezbariérové užívání a bezpečnost při užívání stavby.....	12
B.10	Požárně bezpečnostní řešení.....	12
B.11	Ochrana obyvatelstva	12
B.12	Bezpečnost práce	12

1. Údaje o stavbě a stavebním pozemku

B.1.1 Členění stavby

Stavba vodovodu je členěna na jednotlivé objekty:

SO 03 Kanalizace

SO 03.1 Kanalizační stoky

SO 03.2 Kanalizační přípojky

B.1.2 Charakteristika stavebního pozemku

Stavba splaškové oddílné kanalizace bude probíhat v intravilánu obce Zaječov, místní části Kvaň. Jedná se převážně o svažitě pozemky v místních a státních komunikacích s asfaltovým krytem a zatravněné plochy podél těchto komunikací.

Pozemky, na kterých je umístěna stavba, jsou v obecním i soukromém vlastnictví.

Trasa navrženého kanalizačního potrubí probíhá v kopcovitém terénu a přetíná řadu různorodých souvrství ordovického stáří (jílovité břidlice, křemence, silicity, diabázy, pískovce a slepence kambria. Svahové uloženiny jsou většinou značně propustné, hladina podzemní vody je proto zapadlá pod úroveň očekávaných výkopů. Výkopy budou prováděny v bagrovatelných zeminách I. třídy těžitelnosti (3. a 4. třídy podle staré ČSN 733050), výjimečně 5 a 6. třídy. Kromě výkopů v blízkosti vodních toků se neočekává výron spodní vody.

B.1.3 Provedené průzkumy

Pro projektovou dokumentaci byly použity tyto podklady a průzkumy

- Katastrální mapa zájmového území 1 : 1000
- Geodetické zaměření zájmového území
- Zákresy stávajících inž. sítí – podklady od jednotlivých správců
- Rešeršní inženýrskogeologický průzkum – Zaječov – Kvaň – vodovod a kanalizace – zpracováno Prof. Ing. Jaroslavem Paškem, DrSc. 07/2020
- Jednání s investorem – Obec Zaječov
- Osobní prohlídka budoucí stavby

B.2 Vytýčení stavby

Stavba bude vytýčena v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému BpV. Vytýčení objektů je dáno vytýčením lomových bodů. Vytýčovací body jsou uvedeny v samostatné příloze D.1.17. Před zahájením stavebních prací je dodavatel povinen provést také vytýčení veškerých podzemních zařízení, které projektový záměr kříží.

B.3 Konstrukční a stavebně technické řešení

a) Popis stavby

Plánovaný kanalizační systém v místní části Kvaň je navržen tak, že splaškové odpadní vody jsou z nemovitostí odváděny gravitačními stokami do stávajícího kanalizačního systému obce Zaječov. Předmětem této dokumentace je výstavba gravitačních stok a kanalizačních přípojek na veřejném prostranství i na soukromých pozemcích.

b) Zemní práce, výkopy, pažení

Kanalizační potrubí se bude provádět v pažených rýhách v hloubce cca 2,0 až 4,5 m. Jejich pažení, uložení, obsypy a zásypy se budou řídit dle navržených vzorových příčných řezů – příloha dokumentace, které jsou navrženy dle podmínek uložení kanalizace vzhledem k místním podmínkám, případně podle technických postupů a podmínek požadovaných výrobcem potrubí.

Podmínky pro výstavbu kanalizačního potrubí uloženého v zemi určuje TNV 75 5402, pro navrhování a provádění zemních prací platí ČSN 73 3050.

Šířka dna výkopu pro pokládku potrubí se volí v závislosti na vnějším průměru trub, hloubce uložení řadu, technologii pokládky (a způsobu spojování potrubí), zvoleném způsobu pažení výkopu apod. ČSN 73 3050 Zemní práce (ve znění změny 2) a též ČSN EN 1610 tab. č. 1 a 2 udává šířku dna výkopu pro pokládku potrubí následovně (viz Tabulka 2) :

Tabulka 1 šířka zapažené rýhy dle hloubky výkopu (viz ČSN Tabulka 1)

■ Hloubka rýhy H	■ Zapažená rýha Š
■ $1,00\text{ m} \leq H \leq 1,75\text{ m}$	■ 0,8 m
■ $1,75\text{ m} < H \leq 4,00\text{ m}$	■ 0,9 m

Tabulka 2 šířka zapažené rýhy dle dimenze (viz ČSN Tabulka 2)

■ DN potrubí (mm)	■ Zapažená rýha Š
■ ≤ 225	■ $OD + 0,40\text{ m}$

Jako výsledek šířky dna výkopu se bere vždy větší hodnota.

Výkopy budou prováděny převážně strojně, v místech komunikací pro pěší ručně. Při křížení jiných podzemních inženýrských sítí nebo stávající vzrostlé zeleně se výkopové práce budou provádět také ručně. V rámci stavby se uvažuje klasický výkop od úrovně vozovky, resp. stávajícího terénu, s položením nového potrubí a zpětným zásypem a s obnovou výše stávajících povrchů. Při vlastních zemních pracích se navrhuje odtěžit těsně před vlastní realizací posledních cca 0,10 - 0,15 cm podkladního lože a pokládkou trub. V případě rozbřednutí zeminy v základové spáře je nutno tuto odtěžit a nahradit zeminou potřebné kvality.

Pro zajištění stěn rýh je uvažováno příložné pažení. Návrh konstrukce pažení, dimenze a materiál jednotlivých prvků provede zhotovitel stavby jako součást předvýrobní přípravy s ohledem na provedené rešeršní posouzení a případné konzultace s geologem.

Výstavba podkladních vrstev a pokládka potrubí musí bezprostředně následovat po provedení výkopů tak, aby povětrnostní vlivy nezhoršily stav hornin a nedošlo k zavalení dlouho otevřených výkopů.

Potrubí je ve výkopu uloženo na pískovém loži min. tl. 100 mm s obsypem šterkopískem min. 0,3 m nad povrch potrubí – obsyp bude zhutněn. Zásyp zbytku rýhy

vhodným materiálem, hutněný po 300 mm – viz vzorový výkres, v případě vlhkého výkopku bude nahrazen materiálem zhutnitelným – kamenivo přírodní nebo recyklované – min. 0,6 m pod konstrukci komunikace.

V případě spodní vody je nutno pod potrubí provést drenážní těleso o min. tl 0,15 m dle vydatnosti přítoku vody s trůbkou DN 100 nebo bez.

Pro zásypy rýh pro vedení inženýrských sítí v komunikacích platí požadavky na zhutnění podle kap. 7 ČSN 72 1006. Nejmenší míru zhutnění (parametr relativní ulehlosti I_d) hrubozrnných zemin pro pozemní komunikace udává ČSN 72 1006.

Obsypové a zásypové materiály pro použití při stavbě zabezpečuje a dokladuje zhotovitel stavby.

Před provedením krycího obsypu potrubí se provede geometrické zaměření trasy nově uloženého řadu a polohy armatur a tvarovek.

Stavební práce budou probíhat v zapažené rýze s následnou plnou opravou původních povrchů do původního stavu dle přílohy – Oprava povrchů.

Výkopek bude ukládán na mezideponie na pozemky investora ve vzdálenosti do 3 km, přebytečná zemina a nevhodná zemina k zásypu bude odvážena na skládku ve vzdálenosti cca 10 km. Žádná přebytečná zemina nesmí být skladována v blízkosti vodních toků v záplavových územích a na komunikacích.

Výkopy budou prováděny strojně s výjimkou v místech s křížením stávajících sítí.

c) Zásah do komunikací

Stavbou budou dotčeny stávající povrchy:

- státní komunikace asfaltová
- místní komunikace asfaltová
- místní komunikace šterková
- travnaté plochy, zemědělsky obdělávaný pozemek

oprava státní asfaltové komunikace

Oprava státních asfaltových komunikací bude provedena ve skladbě:

- ACO 11 50 mm
- ACL 22 100 mm
- Šterk fr. 32/63 300 mm
- Šterkodrt' fr. 0/32 150 mm
- Zhutněný zásyp

Před položením konstrukčních a asfaltových vrstev bude pověřený zástupce vždy vyzván min. 2 pracovní dny předem ke kontrole a budou předány veškeré zkoušky.

Přesah poslední vrstvy obrusné asfaltové vrstvy v tl. 50 mm je 0,5 m na každou stranu výkopové pažené rýhy. V případě podélného uložení potrubí do vozovky bude provedena obnova asfaltového krytu v rozsahu jedné poloviny průjezdního profilu. Všechny živичné hrany budou natřeny asfaltovou emulzí.

Během stavby nebude docházet ke znečišťování přilehlé silnice a k nepovoleným skládkám materiálu. Omezení dopravy v místech stavby bude projednáno v časovém předstihu s Policií ČR.

oprava místní asfaltové komunikace

Oprava místních asfaltových komunikací bude provedena ve skladbě:

- ACO 11 40 mm
- ACP 16 50 mm
- Štěrkodrt' 200 mm
- Zhutněný zásyp - výkopek

Přesah poslední vrstvy obrusné asfaltové vrstvy v tl. 40 mm je 0,15 m na každou stranu výkopové pažené rýhy.

oprava místní štěrkové komunikace

Oprava místních štěrkových komunikací bude provedena ve skladbě:

- Štěrk fr. 0/63 300 mm
- Zhutněný zásyp - výkopek

Přesah štěrkové vrstvy je 0,15 m na každou stranu výkopové pažené rýhy.

Travnaté plochy, zemědělský obdělávaný pozemek

V místě zásahu do zatravněných ploch a zemědělsky obdělávaných pozemků bude provedena skryvka ornice v tl. 0,15 m. Po dokončení stavebních prací bude shrnutá ornice zpětně rozprostřena v celé šíři pracovního pruhu.

d) Podzemní a nadzemní sítě

Během stavby dojde ke křížení s:

- státními komunikacemi – bude prováděno překopem po polovinách vozovky
- místními komunikacemi - bude prováděno překopem
- podzemními inženýrskými sítěmi – dešťová kanalizace, sdělovací kabely komunikačních sítí, silové kabely NN
- nadzemním vedením – silové kabely NN a VN

Jednotlivé podzemní a nadzemní sítě jsou zakresleny do výkresové dokumentace tak, jak byly získány od jejich provozovatelů. Před zahájením prací prověří investor znovu u jejich správců úplnost zákresu inž. sítí v dokumentaci. Prověření se musí týkat všech druhů sítí, ať se v projektu vyskytují nebo ne. Investor požádá správce inženýrských sítí o jejich vytýčení v terénu, kontrolu jejich zakreslení ve výkresové dokumentaci, případně upřesnění dokumentace.

Investor požádá všechny správce inženýrských sítí o stanovení podmínek pro stavbu. Tyto podmínky musí být přesně dodržovány. Stavba v místech křížení nebo souběhu s dříve vybudovanými inženýrskými sítěmi musí být provedena za odborného dohledu příslušných správců těchto zařízení. Tento dozor zajistí ve všech případech investor.

Před zahájením zemních prací budou vytyčené sítě v místech styku ručně odkryty. Ve výkopu budou všechny sítě řádně vyvěšeny či podepřeny, aby nedošlo k jejich poškození. Po provedení prací zhotovitel protokolárně předá stávající inženýrské sítě příslušným správcům.

Při pracích pod nadzemním vedením a v ochranných pásmech těchto vedení musí být dodržována ustanovení příslušných předpisů a norem, a to jak pro činnost pracovníků, tak strojů a zařízení.

Konkrétní aplikaci těchto norem a předpisů na případy vyskytující se v projektu projedná investor s příslušnými správci. Jimi stanovené podmínky musí být dodržovány. Práce nesmí být zahájeny, nejsou-li výše uvedené podmínky dodrženy.

e) Tlakové zkoušky

Po provedení jednotlivých úseků stok budou provedeny zkoušky vodotěsnosti – gravitační kanalizace dle ČSN 73 6716 Zkoušení vodotěsnosti stok.

Kanalizační přípojky mohou být zkoušeny současně se stokou, do které jsou zaústěny, s utěsněním horního konce přípojky. O každé provedené zkoušce vodotěsnosti bude vyhotoven protokol (bez ohledu na výsledek zkoušky).

Po vyčištění nově realizovaného gravitačního kanalizačního potrubí bude proveden kamerový průzkum jednotlivých úseků trasy vč. každého trubního spoje. O každé prohlídce bude vystaven podrobný protokol s podélným profilem stoky a videozáznam bude předán investorovi na DVD nosiči.

f) Ostatní práce

Všechny pozemky a nemovitosti dotčené stavbou splaškové kanalizace budou před dokončením stavby uvedeny do původního stavu – budou opraveny ploty, opravena porušená dešťová kanalizace (porušená v důsledku realizace stavby), obnoveno demontované zařízení (např. lampy veřej. osvětlení, dopravní značení apod.).

B.4 Gravitační kanalizace

g) Poloha potrubí a uložení kanalizace

Gravitační kanalizace z PVC s hladkou třívrstvou kompaktní stěnou s kruhovou tuhostí SN12 je výškově navržena tak, aby potrubí kopírovalo průběh terénu, resp. komunikace. Navržená kanalizace bude odpovídat požadavkům normy ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Potrubí bude uloženo v nezámrzné hloubce s minimálním krytím 1,5 m a 0,7 m pod dnem Vápenického potoka. Po celé délce stok je dodržován minimální spád 6,5‰. Situační a výškové řešení je patrné z výkresové dokumentace.

Potrubí bude uloženo na pískovém podsypu tl. 100 mm a obsypány štěrkopískem popř. tříděným materiálem frakce 0-8 (viz vorový řez uložení a technické podmínky pokládky výrobce potrubí). Obsyp bude zhutněn. Na zpětné zásypy výkopů bude použita vytěžená zemina. Zemina bude zhutněna po vrstvách tl. 0,3 m, a to v komunikacích, zpevněných plochách a v cestách na 98 % PS a v ostatních plochách (louky, pole, zahrady) na 93 % PS.

V úsecích, kde se dno výkopu dostane pod úroveň hladiny podzemní vody, bude stavební rýha odvodněna drenáží. Dešťová a podzemní voda ze stavební jámy bude přečerpávána do dešťové kanalizace a dešťových příkopů.

h) Materiál a délky gravitační kanalizace

Potrubí gravitační kanalizace bude zhotoveno z plastového kanalizačního potrubí PVC s hladkou třívrstvou kompaktní stěnou, s kruhovou tuhostí SN 12 DN300 v celkové délce 2037,0 m.

Tabulka stok...

Délky kanalizace			
Stoka	Materiál	DN	Délka [m]
A	PVC SN12	300	1511,0
A-1	PVC SN12	300	96,5
A-2	PVC SN12	300	8,0
A-3	PVC SN12	300	27,0
A-4	PVC SN12	300	320,5
A-4-1	PVC SN12	300	23,0
A-5	PVC SN12	300	51,0

i) Objekty na kanalizaci

Jedná se o šachty kontrolní, lomové a spojně. Na projektovaných stokách byly navrženy prefabrikované kruhové šachty s vnitřním průměrem 1,0 m. Jednotlivé prefabrikáty budou sestaveny tak, aby stupadla byla přesně nad sebou s vystřídáním vlevo a vpravo od osy vstupu, povlaky stupadel budou z PE materiálu. Šachty jsou založeny na štěrkopískovém drenážním podsypu tl. 100 mm s drenáží DN 100 a podkladním betonem tl. 100 mm (C 12/15 – X0). Vstupní komín bude tvořen betonovými skružemi a betonovou skruží přechodovou. Prefabrikáty budou buď opatřeny gumovým těsněním od výrobce, nebo budou spáry na stavbě dotěšňovány a zaizolovány. Komín je zakryt litinovým kruhovým poklopem uloženým do maltového lože. Výška komína je upravena na požadovanou niveletu betonovým vyrovnávacím prstencem a výškou maltového lože. V komunikacích, pojízdných plochách a v chodnících budou poklopy umístěny do úrovně terénu, v nezpevněných plochách v intravilánu 0,1 m na terénu a v extravilánu v polích 0,5 m nad terénem. Vstupní komíny vytažené nad terén budou obsypány zeminou. Dna prefabrikovaných spodních dílů šachet jsou opatřena kynetou od výrobce.

Vstupní poklopy na kanalizační šachty budou použity dle ČSN – EN 124, v komunikacích třídy D400 se světlostí DN600, kruhové s dosedací plochou víka v rámu

odpovídajícímu použitému poklopu. Poklopy kanalizačních šachet budou z důvodu maximálního zamezení vniku inertního materiálu do oddílné splaškové kanalizace (např. posypového materiálu v zimním období) a balastních vod uzavřené plně, pouze na koncích některých stok budou odvětrávané.

j) Podchod vodního toku

V místech křížení vodních toků bude přechod proveden překopem. V korytě potoka budou provedeny hrázky cca 0,8 m vysoké a voda z toku bude převedena potrubím 2x DN 400 nebo 1x DN800. Zásah do břehu bude v zajímkovaném prostoru v šířce výkopu pro vodovod a kanalizaci (vždy vedeno v souběhu). Oprava břehu bude provedena kamenným záhozem na hl. min. 0,5 m v celém profilu křížení s přesahem 0,5 m na obě strany kanalizace. Na vyrovnání a podklad břehu bude použitý štěrkopísek tl. 0,1 m. Kanalizace vedená pod tokem bude umístěna do chráničky o min. DN 500 s čelními manžetami a plně jištěna pevnými spoji (elektrospoj).

Na obou březích vodního toku budou v místě křížení osazeny trubkové označníky do betonu.

k) Kanalizační přípojky

Kanalizační přípojky jsou navrženy pro všechny nemovitosti podél navržené stavby kanalizačních stok, jejichž poloha umožňuje odkanalizování do centrálního kanalizačního systému obce. Potrubí přípojky bude vysazeno odbočkou z hlavní stoky DN300/150 a napojeno na vnitřní rozvody napojované nemovitosti (část ZI). Potrubí je zhotoveno z plastového potrubí PVC s hladkou třívrstvou kompaktní stěnou s kruhovou tuhostí SN12 DN 150. Těsně za hranicí veřejného pozemku bude na soukromém pozemku napojované nemovitosti na přípojce osazena revizní šachta a odtud je pak potrubí přímým úsekem zaústěno do stoky. Revizní šachta je kruhová z materiálu PP s vnitřním průměrem DN 400. Šachta je opatřena poklopem s třídou zatížení dle místa uložení.

Potrubí přípojek bude uloženo na pískovém podsypu a obsypáno pískem, výkop bude poté zasypán vhodným, dobře hutnitelným materiálem.

Specifikace a počty přípojek je uvedena v příloze D.1.16 „Tabulka přípojek“.

Přípojky kanalizace		
Materiál	DN	Délka [m]
PVC SN10	150	517,9

l) Revizní šachty na kanalizačních přípojkách

Jedná se o celoplastové revizní kanalizační šachty, umístěné na soukromé části každé kanalizační přípojky. Celoplastová revizní šachta se skládá z šachtového dna DN 400 s odbočkami DN 150, prodlužovací trubky DN 400 a poklopu, který je nutno vybrat dle možného zatížení a situování do terénu – poklop bude bez odvětrání, plný, za předpokladu odvětrání stávajících odpadů v budově nad střechu objektu.

- A15 (zatížení 1,5t) určen do chodníku, zelené plochy
- B125 (zatížení 12,5t) určen pro zatížení osobními automobily
- D400 (zatížení 40,0t) určen pro zatížení nákl. automobily

V případě nezpevněného terénu je nutné zpevnění terénu kolem poklopu pomocí lomového kamene nebo betonového prstence.

Šachtové dno bude uloženo na pískový podsyp tl. 150 mm a obsypáno pískem nebo šterkopískem max. hrubosti zrna 20 mm. Zbylý prostor okolo šachty bude zasypán prosetým výkopovým materiálem se zrnitostí max. 20 mm a hutněn.

Na stoce A u přípojky pro č.p. 36 a p.č. 519 nebude osazena kanalizační kontrolní šachta. Tyto přípojky budou zaslepeny na hranici pozemků.

B.5 Ochrana stávajících inženýrských sítí

Poloha stávajících inženýrských sítí v situaci je uvedena dle podkladů jednotlivých správců inženýrských sítí – je pouze orientační. Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit podzemní síť v obvodu staveniště jejich správci. Dle skutečně vytyčené polohy sítí je třeba přijmout nezbytná opatření, zabráňující jejich poškození.

V případě pochybností o trase těchto sítí doporučujeme provést předem průzkum pomocí sond kopanými ručně. Ty inženýrské sítě, které budou dotčený výkopovými pracemi, budou ve výkopu podchyceny a ochráněny proti posunu a proti poškození.

Nejmenší dovolené vzdálenosti mezi podzemními vedeními udává ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranná pásma

OP energetických vedení (výstavba po 1.1.2001) jsou stanovena dle zákona č. 458/2000 Sb. nadzemní vedení nad 1 kV do 35 kV

– bez izolace	7 m od krajního vodiče na každou stranu
– izolace základní	2 m od krajního vodiče na každou stranu
– závěsná kabelová vedení	1 m od krajního vodiče na každou stranu
podzemní vedení do 110 kV	1 m na každou stranu
zděná trafostanice 22/0.4 kV	2 m na každou stranu
stožárová trafostanice 22/0.4 kV	7 m na každou stranu

OP telekomunikačních kabelů dle zákona č. 151/2000 Sb.

podzemní kabely 1.5 m na každou stranu

OP silnic dle zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb.

silnice II. a III. třídy a místní komunikace 15 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu na každou stranu

OP vodovodních řadů a kanalizačních stok dle zákona č. 274/2001 Sb. (od vnějšího líce potrubí)

do průměru 500 mm včetně	1,5 m
nad průměru 500 mm	2,5 m

u potrubí nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem,
se vzdálenosti výše uvedené zvyšují o 1,0 m

B.6 Požadavky na provoz zařízení

Pro navrženou stavbu bude vypracován provozní řád, podle kterého bude stavba provozována.

Bilance tekutých a tuhých odpadů vzniklých za provozu stavby

Při provozu stavby a při opravách potrubí může docházet ke vzniku odpadů.

Provozovatel povede evidenci o odpadech v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a o způsobu jejich zneškodnění.

Bilance tekutých a tuhých odpadů vzniklých při výstavbě

Během výstavby se předpokládá vznik běžných stavebních odpadů z použitých stavebních materiálů. Se stavebním odpadem bude nakládáno v souladu se zák.č.185/2001Sb. ve znění pozdějších předpisů, tj. bude vytríděn a předán oprávněným osobám k recyklaci a využití, resp. uložen na řízené skládce. Doklady o uložení odpadu budou předloženy při kolaudaci. V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při realizaci stavby. Odpady jsou zatříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při realizaci stavby. Odpady jsou zatříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů.

Název odpadu	Kód odpadu	kategorie
Beton	170101	O
Cihly	170102	O
Dřevo (stromy + stavební)	170201	O
Asfaltové směsi obsahující dehet	170301	N
Železo, ocel	170405	O
vytěžená zemina	170504	O
plastové obaly	150102	O
dřevěné obaly	150103	O
papírové a lepenkové obaly	150101	O
směsné obaly	150106	O

B.7 Vliv na povrchové a podzemní vody

Provoz stavby neovlivní stávající hydrologické poměry.

B.8 Důsledky na životní prostředí

Provoz stavby nebude mít vliv na stávající prostředí.

B.9 Bezbariérové užívání a bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude provozována dle nového provozního řádu. Při provozu a údržbě stokové sítě se provozovatel musí řídit provozním řádem, platnými předpisy, ustanoveními o bezpečnosti práce a ty přizpůsobit daným poměrům.

B.10 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se podzemní inženýrskou síť nevyžadující zajištění požární ochrany.

B.11 Ochrana obyvatelstva

Navržená kanalizační síť neslouží pro účely ochrany obyvatelstva.

B.12 Bezpečnost práce

Při provádění stavby je dodavatel povinen dodržovat všechny normy a předpisy platné pro výstavbu vodovodu a kanalizací, a prací s tím souvisejících, pokyny organizací vyjadřujících se k projektu, dále pak Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a další platné předpisy a vyhlášky o bezpečnosti práce.

Poloha podzemních inženýrských sítí je v projektové dokumentaci uvedena orientačně, jejich skutečnou polohu zajistí investor případně dodavatel stavby vytyčením provedeným jednotlivými správci podzemních sítí. Při provádění bude postupováno dle ČSN 73 60 05 Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Pro práce prováděné v rámci jednotlivých pracovních úkonů budou vypracovány dodavatelem technologické předpisy, které budou v souladu s příslušnými vyhláškami, normami a předpisy o bezpečnosti práce. S těmito předpisy budou pracovníci prokazatelně seznámeni s tím, že jejich dodržování garantuje stavbyvedoucí.

Zejména budou dodrženy vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. z 30.7.1990, ČSN 733050 Zemní práce, ČSN 343108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními osobami bez elektrotechnické kvalifikace, ČN 341108 při práci s elektrickým vedením v zemi a další předpisy.

Při provádění stavebních prací budou dodržovány předpisy pro BOZ. Dodavatel je zejména povinen zajistit všechny přístupné výkopy řádným pažením, osvětlením a zábradlím.

Dále je povinen chránit zdroje el. proudu proti dotyku nepovolaných osob, zajistit bezpečný průjezd a průchod po neuzavřených komunikacích. Pracovníci musí být předem prokazatelně seznámeni s veškerými platnými předpisy pro BOZ a musí mít k dispozici ochranné pracovní pomůcky.

Při realizaci stavby je zhotovitel povinen dodržovat Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a prováděcí předpis Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Naplnění podmínek §15 výše uvedeného zákona bude řešeno investorem v rámci celé stavby.

Při svařování potrubí v uzavřených prostorách bude třeba tyto prostory nuceně odvětrávat. Otvory v podlaže musí být opatřeny poklopy nebo ochranným zábradlím.

Bezpečnost práce při výstavbě:

Při provádění stavebních prací budou dodržovány předpisy pro BOZ. Dodavatel je povinen chránit zdroje el. proudu proti dotyku nepovolaných osob, zajistit bezpečný průjezd a průchod po neuzavřených komunikacích. Před zahájením stavebních prací musí být všichni pracovníci prokazatelně seznámeni s veškerými platnými bezpečnostními předpisy a normami, o čemž se provede zápis do stavebního deníku. Veškeré zásady bezpečnosti práce musí být dodržovány po celou dobu výstavby všemi pracovníky.

Pracovníci musí mít k dispozici ochranné pracovní pomůcky.

Péče o životní prostředí při výstavbě:

Problematicku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí. Vlivy stavby, činnosti nebo technologie se posuzují pro období její přípravy, provádění a užívání, odstraňování, popřípadě i po jejím odstranění.

Hluk - zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Odpady - v průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení všech platných zákonů a zákonných opatření (zákon o odpadech, zákon o vedení evidence odpadů, nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady atd.).

V Praze 06/2021

ing. Ivan Dalík