

OPTIMALIZACE A SANACE ZAOLEJOVANÉ KANALIZACE NA SKLADĚ PHM ČEPRO, a.s. MSTĚTICE

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant: Michal Škvára
Vypracoval: Ing. Pavel Tománek
Ing. Lukáš Novák

Číslo akce: 035/2017
Revize: 00-04-17
Datum: duben 2017
Číslo pare:

OBSAH

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku	4
b)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	5
d)	Poloha vzhledem záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
f)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
g)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
h)	Územně technické podmínky	6
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.2.1	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK	6
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	8
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	8
b)	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	8
B.2.3	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	8
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	8
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	8
B.2.6	ZÁKLADNÍ charakteristika objektů	8
a)	Stavební řešení	8
b)	Konstrukční a materiálové řešení	9
c)	Mechanická odolnost a stabilita	9
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	9
B.2.8	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	9
B.2.9	ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	9
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	9
B.2.11	OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	9
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
a)	Napojovací místa technické infrastruktury	10
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	10
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	10
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	10
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	10
a)	Vliv stavby na životní prostředí (ovzduší, hluk, voda, odpady a půda)	10
b)	Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů)	11
c)	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	11
d)	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	11
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	11
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	11
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	12

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	12
b) Odvodnění staveniště.....	12
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	12
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	12
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	14
f) Maximální zábory pro staveniště.....	14
g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	14
h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	14
i) Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	14
j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	14
k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	15
l) Zásady pro DIO	15
m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	15
n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	15

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Dle správního členění se zájmová lokalita nachází ve Středočeském kraji v okrese Praha-východ v katastrálním území **Mstětice k.ú. 792764**.

Zájmovým územím je PHM sklad ČEPRO a.s. v obci Zeleneč (část obce Mstětice). Jedná se o soukromý oplocený areál.

Zájmové území je situováno v relativně rovinatém terénu. V zájmovém území se kromě kanalizace nachází vodovod, produktovod, sítě sdělovacího vedení, sítě silového vedení a sítě veřejného osvětlení. **Zájmové území začleňuje prostory s nebezpečím výbuchu (viz plán BOZP)**. Vlastníkem inženýrských sítí v řešením území je ČEPRO a.s.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- terénní průzkum a fotodokumentace šachet (Project ISA, 2017),
- výpis geologické dokumentace archivního vrtu:
 - GDO – 228426 (tab. 1)
 - GDO – 228527 (tab. 2)
 - GDO – 551110 (tab. 3)
- Umístění vrtů je patrné na serveru <http://mapy.geology.cz> dle klíče báze GDO pro konkrétní vrt.
- Dle geologických map <http://mapy.geology.cz/> se zájmové území nenachází v poddolovaném území.
- V rámci rekonstrukce kanalizace lze očekávat 2 – 5. třídu těžitelnosti (dle ČSN).
- V rámci výkopových prací se lze lokálně předpokládat zasažení podzemní vody.

Tab. 1 - Výpis geologické dokumentace archivního vrtu GDO – 228426

Hloubkový interval [m]	Stratigrafie
	Kvartér
0,00 – 0,30	hlína jílovitá humózní černá
0,30 – 1,20	navážka černohnědá
	Křída - cenoman
1,20 – 2,40	pískovec glaukonitická zelený
2,40 – 5,00	pískovec prachovitý zelenošedý

Hladina podzemní vody – 7,30 (druh hladiny – ustálená)

Tab. 2 - Výpis geologické dokumentace archivního vrtu GDO – 228527

Hloubkový interval [m]	Stratigrafie
	Kvartér
0,00 – 0,30	hlína černá
	Křída - cenoman
0,30 – 4,00	pískovec jemnozrnný jílovitý glaukonitický zelený
4,00 – 15,00	pískovec jemnozrnný hnědošedý

Hladina podzemní vody – 4,20 (druh hladiny – ustálená)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Tab. 3 - Výpis geologické dokumentace archivního vrtu GDO – 551110

Hloubkový interval [m]	Stratigrafie
	Kvartér
0,00 – 0,50	hlína humózní tmavě hnědá
0,50 – 1,50	jíl písčitý hnědý
1,50 – 2,00	jíl písčitý světle hnědý
	Křída
2,50 – 5,00	pískovec prachovitý světle šedý

Hladina podzemní vody – 3,20 (druha hladiny – ustálená)

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Rekonstrukcí dojde k souběhu nebo křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi a ke stavební činnosti v ochranném pásmu sítí.

Před zahájením prací je nutné zajistit vytyčení všech podzemních sítí!

Při stavbě je nutné všechny stávající inženýrské sítě chránit před jejich poškozením, a to jak při provádění výkopových prací, tak i v průběhu výstavby, kdy budou sítě ponechány obnažené. Nesmí dojít k omezení funkčnosti nebo spolehlivosti jejich provozu.

Musí být zachována přístupnost veškerých povrchových znaků stávajících sítí!

Ochranná pásma jsou následující:

Ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění (Energetický zákon):

- STL a NTL plynovod 1 m
- Podzemní elektrizační soustava do 110 kV 1 m

Ochranné pásmo pro stávající elektrorozvody do 0,4 kV není stanoveno, je chráněno technickými vzdálenostmi dle ČSN EN 50341-1 ED.2 *Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV* a ČSN 73 6005 *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

Ochranná pásma ostatních inženýrských sítí:

Dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb, v platném znění, odstavec (3): „Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.“

Ochranná pásma dle zákona č. 127/2005 Sb., v platném znění (Zákon o elektronických komunikacích):

- Kabely sdělovací 1,5 m

d) Poloha vzhledem záplavovému území, poddolovanému území apod.

V zájmovém území není stanoveno záplavové území.

Zájmové území není poddolováno.

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

V průběhu rekonstrukce bude dočasně omezena dopravní obslužnost daných objektů.

Po dokončení nebude mít stavba negativní vliv na okolní pozemky.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Rekonstrukcí kanalizace budou stanovená ochranná pásma dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb, odstavec (3): „Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.“

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

- Asanace - obnova povrchu dle stávajícího stavu.
- Nedojde k demolicím.
- Nedojde ke kácení dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba není umisťována na pozemcích určených k plnění funkce lesa.

Dotčené pozemky nejsou evidovány jako ZPF.

h) Územně technické podmínky

Napojení na dopravní infrastrukturu se v rámci rekonstrukce vodohospodářské infrastruktury neuplatní. Přístup na staveniště bude možný kdykoliv. Není realizováno žádné zvláštní napojení na dopravní infrastrukturu.

Napojení rekonstrukce na stávající síť je zřejmé ze situačních výkresů.

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

Neuplatní se.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účelem rekonstrukce a sanace kanalizace je zajištění bezpečného odvádění zaolejovaných odpadních vod z odtokové lokality. Realizací rekonstrukce a sanace stok dojde k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí vlivem případné exfiltrace a ke zvýšení životnosti kanalizační sítě.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Návrh a rozsah řešení vychází z požadavků objednavatele.

Tab. 4 – Technické parametry stavby - rekonstrukce

Stavební objekt	Objekt	Potrubi [mm]	Délka [m]
SO.01	Stoka 1	KAM DN300	127
	Stoka 1.1	KAM DN250	33
SO.02	Stoka 2	KAM DN300	144
	Stoka 2.1	KAM DN250	13
SO.03	Stoka 3	KAM DN250	25
SO.04	Stoka 4	KAM DN250	18
SO.05	Stoka 5	PVC DN200	3
SO.12	přepojení šachet ŠS12-1 a ŠS12-2 se spojnou komorou	PVC DN400	6
	propojení šachet C3b-18 a C3b-19	KAM DN300	3
	propojení šachet C3b-15 a ŠS12-3	KAM DN300	2
	propojení šachet C3b-12 a ŠS12-4	KAM DN300	2
Celkem			376

Tab. 5 – Technické parametry stavby – sanace

Stavební objekt	Objekt	Stáv. potrubí [mm]	Délka [m]
SO.06	Stoka 6	KAM DN200	15
		KAM DN300	102
SO.07	Stoka 7	KAM DN300	37
SO.08	Stoka 8	OC DN200	14
SO.12	Stoka 12.1	BET DN500	6
	Stoka 12.2	BET DN500	15
	Stoka 12.3	PVC DN400	83
	Stoka 12.4	PVC DN300	50
		PVC DN400	23
	Stoka 12.5	KAM DN400	4
Celkem			354

- Délka vyplněného potrubí popílkocementovou směsí:
 - KAM DN200 – 29 m
 - KAM DN250 – 17 m
- V rámci rekonstrukce kanalizace budou přepojeny všechny stávající kanalizační přípojky.
- SO.09 – Kontrolní šachty u kalových polí
 - rekonstrukce kontrolních šachet u objektu usazovacích kalových polí – 6 ks
 - demontáž a zaslepení stávajícího propoje u „KŠ6“

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- SO.10 – Čerpací stanice
 - ČS1
 - osazení stávajícího čerpadla do nové pozice včetně připojení
 - monolitický betonový blok pro osazení čerpadla
 - ČS2
 - stávajícího čerpadlo bude nahrazeno novým čerpadlem DN150
 - uložení silového vedení pro nové čerpadlo – 82 m
- SO.11 – Rozprostření štěrkové vrstvy
 - rozprostření 19 m³ do plochy 123 m² o tloušťce v rozmezí 0 – 250 mm
- SO.13 – osazení snímače hladiny do uzavírací šachty před ORL
 - řešena samostatnou dílčí dokumentací

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o rekonstrukci a sanaci potrubí. Návrh tras respektuje ČSN 75 6005.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z architektonického hlediska není řešeno, jedná se o podzemní objekty.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provozní řešení se některých stok bude změněno. Změna provozního řešení byla odsouhlasena zadavatelem. V rámci rekonstrukce stoky budou přepojeny stávající kanalizační přípojky.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Neuplatní se.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavbu budou užívat a obsluhovat pouze pověřené osoby provozovatele stokové sítě.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Stavební řešení

- Zakreslení všech stávajících inženýrských sítí ve výkresové části je pouze orientační a neslouží pro jejich vytyčování. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce stávajících inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení a stanovení podmínek křížení.
- Hloubení je uvažováno běžnou stavební technikou.
- Vykopanou zeminu je možné použít jen jako zásyp výkopu za podmínek, že zemina je zhutnitelná na požadovanou hodnotu podle projektu. Předpokládá výměna 100 % vytěžené zeminy.
- V komunikacích je nutno zásyp hutnit po vrstvách cca 20 až 30 cm na úroveň 95% PS a v aktivní zóně až na 100% PS. Min. modul pružnosti podloží pod konstrukčními vrstvami vozovky musí být min. 60 MPa (chodník 45 MPa) a musí být ověřen terénní zkouškou.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Nivelety kanalizace vychází z předpokládaného výškového uspořádání stávající kanalizace a případně budou upraveny dle skutečného výškového umístění. Výškové vedení je patrné z výkresové dokumentace.
- Rekonstrukce kanalizace bude probíhat výkopem z povrchu terénu. Výkopy a rýhy budou paženy. Kanalizační potrubí bude uloženo do rýhy v šířce dle ČSN EN 1610 *Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení*. Kanalizační potrubí bude uloženo do rýhy v min. šířce 1,1 m pro KAM DN300 (včetně pažení) dle ČSN EN 1610 *Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení*.
- Potrubí bude uloženo dle vzorového výkresu uložení potrubí.
- Rýhy pro ukládání potrubí budou paženy pomocí pažících boxů.
- Vytěžený trubičkový materiál a zařízení jsou majetkem vlastníka kanalizace. Způsob likvidace se řeší individuálně.

b) Konstrukční a materiálové řešení

- Viz D.1.1.a.1 *Technická zpráva stokové sítě*.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Navržené materiály jsou určeny pro daný účel – ukládání do země. Mechanickou odolnost zaručuje výrobce jednotlivých prvků (potrubí, tvarovek).

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Neuplatní se.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Neuplatní se.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Stav kanalizační stoky bude ověřen zkouškou vodotěsnosti a před předáním stavby bude provedena kamerová inspekce.

Během stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí v okolí stavby z důvodu zvětšené hluchosti a prašnosti. Eliminace těchto negativních vlivů bude zabezpečena technickou údržbou pracovních strojů a čištění strojů před výjezdem na pozemní komunikace.

Za stav vozového parku a stavební mechanizace odpovídá prováděcí firma. Ze strojů a vozidel nesmějí unikát provozní kapaliny.

Stavební práce budou probíhat v předem dané době – mimo dobu nočního klidu.

Po ukončení stavebních prací nebude mít stavba žádný negativní vliv na okolí.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Budou použity materiály s dostatečnou vrcholovou tuhostí.

Potrubí je navrženo s ohledem na maximální možné výšky krytí jednotlivých sítí ve vztahu k možnosti provedení napojení stávajících přípojek, proveditelnosti stavby v zúženém uličním prostoru.

Zajištění stability navrhovaných vedení a objektů je dále zajištěno podkladními konstrukcemi schválenými výrobcem, provedení obsypu a zásypu s předepsanými mírami hutnění.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací body na stokovou síť jsou zřejmé ze situačních výkresů.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Celkové délky jsou uvedeny v kap. B.2.1.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Sanační práce nebudou mít vliv na dopravní řešení.

V průběhu rekonstrukce bude dočasně omezena dopravní obslužnost daných objektů.

Případná omezení a uzavírky budou obecně co nejkratší.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavební práce budou prováděny ve zpevněných plochách komunikací a v zelené ploše. Veškeré dotčené plochy budou uvedeny po ukončení stavebních prací do původního stavu.

Terénní úpravy nejsou řešeny.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

- Během výstavby dojde ke zvýšení negativního vlivu na životní prostředí - zvýšení prašnosti a hluku v okolí stavby vlivem prováděných stavebních prací a pohybem manipulační techniky a dopravy. Eliminace těchto negativních vlivů bude zabezpečena technickou údržbou pracovních strojů a čištěním před výjezdem strojů na pozemní komunikace. Za stav vozového parku a stavební mechanizace odpovídá prováděcí firma. Ze strojů a vozidel nesmějí unikát provozní kapaliny.
- Stavební práce budou probíhat v předem dané době - mimo dobu nočního klidu.
- Vzniklý odpad budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – litina, plast, dřevo, beton, zbytky živice apod.
- Stavební odpad bude tříděn a likvidován dle zákona o odpadech, vznikající odpady budou klasifikovány podle vyhlášky č. 93/2016 Sb, v platném znění (Katalog odpadů).
- V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů podle zákona o odpadech a vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.
- Komunální odpad bude tříděn, ukládán do nádob a pravidelně odvážen autorizovanou firmou na skládku.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Tab. 6 – Zatřídění odpadů

Číslo	Název	Kategorie
05 01 03	Kaly ze dna nádrží na ropné látky	N
13 07 01	topný olej a motorová nafta	N
16 07 08	odpady obsahující ropné látky	N
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 01 03	keramické výrobky	O
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, ker. výrobků	O
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 10	kabely	O
17 05 04	zemina a kamení	O
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	O
20 01 01	papír, lepenka	O
20 03 01	směsný komunální odpad	O

- Likvidace výše uvedených odpadů vzniklých při realizaci bude zajištěna dodatečnými smlouvami u místních firem.
- Jednotlivé protokoly o způsobu likvidace odpadů budou předloženy při kolaudaci.
- Splaškové vody vyprodukované pracovníky během stavby budou akumulovány v zařízeních pro to určených – mobilní sanitární buňky s pravidelným vývozem na nejbližší možné místo určené pro likvidaci.
- Dešťové vody budou odváděny stokovou sítí. V případě zastižení podzemní vody ve výkopu bude voda čerpána do stávající kanalizace.
- Po dokončení stavby nebude vznikat žádný výrazný vlivy na životní prostředí, nebo vliv na zdraví osob.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů)

Vliv během výstavby viz předchozí kapitola. Po dokončení stavby nebude vznikat žádný výrazný vlivy na životní prostředí, nebo vliv na zdraví osob.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Neuplatní se.

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

Viz kapitola B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY, odstavec c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stoku a zařízení na stoce mohou spravovat a obsluhovat pouze oprávněné osoby provozovatele dle platných provozních řádů provozovatele.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle technologického postupu.

b) Odvodnění staveniště

Během výstavby bude povrchová (případně podzemní) voda zachycená v rýhách a jámách a gravitačně sváděna do nejnižšího místa a čerpána do kanalizace.

Vody používané při pokládce potrubí (ostřiky, splachy, naředěné stavební hmoty apod.) nesmí být vypouštěny do kanalizace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude umožněn po soukromých komunikacích areálu.

Napojení staveniště na stávající dopravní ani technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Veškeré stavební práce v ochranných pásmech všech sítí je nutno provádět ručně, s nejvyšší opatrností, pod dozorem dodavatelské společnosti, investora.

Výkopek ani materiál nesmí být skladován v kolizním prostoru ochranných pásem.

V kolizním pásmu nesmí dojít k výsadbě trvalých porostů a tvorbě skládek, deponie.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Telekomunikační vedení je nutno chránit před prověšením, podložením do žlabů, nebo na betonovou desku

U plynovodů musí být zachován přístup ke všem armaturám po celou dobu výstavby.

Podzemní vedení je nutno chránit před přístupem nepovolané osoby, případné poškození hlásit.

Musí být brán zřetel na ochranu nadzemního vedení, při pracích pod vedením nesmí se používat stroje a mechanismy vyšší než 3 metry.

Před záhozem bude podzemní vedení řádně uloženo na pískový podsyp a budou dodrženy veškeré normy s ohledem na hloubku, pískování, použití výstražné fólie, atd.

Při souběžích IS sítí a křížení IS budou zachovávány normy ČSN 73 6005 *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*, o vedení IS v souběhu a při křížení.

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků.

Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů.

V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovatelem. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb či zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách daných ve vyjádřeních správců sítí.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

- vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna, obnažené potrubní nebo kabelové vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu
- při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

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

Stěny výkopu budou zajištěny pažením (pažící boxy, šachtové boxy). V případě komplikovaných prostorových podmínek ve výkopu (množství IS a objektů IS) bude využito rámové pažení.

f) Maximální zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude situováno v blízkosti a v části objektu 700/1, p. p. č. st. 215. Mezideponie sypkých materiálů budou umístěny na zpevněné, betonové ploše v prostoru před BČOV, na JZ okraji pozemku parc. č. 161/1. Podmínky využití objektu i přesné vymezení prostoru pro zařízení staveniště i mezideponie projedná zhotovitel se zástupci provozu areálu.

Trvalé zábory pro staveniště nebudou realizovány.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Zatřídění odpadů a způsob jejich likvidace je uveden v kapitole B.6. V rámci výstavby bude zvýšen pohyb těžké techniky a stavebních strojů. Za stav vozového parku a za emise výfukových plynů zodpovídá dodavatel stavby.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci zemních prací bude vytěženo cca 1000 m³ zeminy. Předpokládá se výměna 100% zpětného zásypu.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude nakládat s odpady ze své činnosti v souladu s platnými normami.

Z hlediska znečištění vzduchu v průběhu realizace dojde k dočasnému zhoršení kvality vzduchu, avšak toto zhoršení bude dočasné a pomine s dokončením výstavby.

Stavbou nebudou ohroženy vodní zdroje.

Stavbou nedojde k znehodnocení krajiny.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Za bezpečnost na staveništi zodpovídá pověřený pracovník zhotovitele stavby, všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními pokyny ochrany zdraví při práci.

Během provádění ručních sanačních prací v potrubí musí být pracovníci zajištěni lanem.

V rámci BOZP se uplatní především:

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění,

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- zákon č. 225/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění,
- vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu (zvláště § 14 – Staveniště), v platném znění,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, nářadí, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 362/2005, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků, v platném znění, a další.

Dle rozsahu jevícího se z obsahu projektové dokumentace se:

- **předpokládá** určení koordinátora BOZP (§ 14 odst. 1) zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění).
- **předpokládá** povinnost oznámit zahájení prací Inspekci práce (§15 odst. 1 písm. a) a b) zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění).
- je zpracován plán BOZP (§15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění), který je samostatnou přílohou projektové dokumentace.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neuplatní se.

l) Zásady pro DIO

Projekt DIO bude zpracován zhotovitelem stavby.

Za účelem minimalizace dopravních omezení se nedoporučuje realizovat výstavbu/rekonstrukci objektů SO.01 a zároveň objektů SO.02 a SO.04. Objekty SO.02 a SO.04 mohou být prováděny zároveň.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Viz *D.1.1.a Technická zpráva stokové sítě*.

Zpracování dodavatelské dokumentace se nepředpokládá.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- Výstavba se bude řídit etapizací stavby viz *D.1.1.a Technická zpráva stokové sítě*.
- Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů.
- Stavba bude realizována autorizovanou (oprávněnou) prováděcí firmou.
- Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části.
- Při výkopových pracích venkovní vedení je nutné brát ohled na ostatní síť.
- Všechny sítě budou opatřeny příslušnými ochrannými fóliemi.
- Výkopové práce v ochranných pásmech jednotlivých sítí lze provádět jen se souhlasem správců sítí.
- Před zasypáním všech sítí je nutné provést zaměření skutečného stavu a projekt skutečného provedení.

V Praze, duben 2017

Ing. Pavel Tománek

Ing. Lukáš Novák