





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola	<div></div>	
Ing. Tereza Hatková	Ing. Tereza Hatková	Ing. L. Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Město: Pardubice		MULTIAQUA s.r.o. Veverkova 1343/1 IČO: 60113111 Pražské Předměstí DIČ: CZ60113111 500 02 Hradec Králové	
Investor: Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice				
Pardubice, K Polabinám – bezvýkopová oprava kanalizace			Stupeň	ohlášení stavby
			Datum	02/2024
			Zakázkové číslo	M23/050
			Formát	
Souhrnná technická zpráva			Měřítko: -	Číslo přílohy: B.

Obsah :

B 1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B 2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	7
B 3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	18
B 4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	19
B 5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	19
B 6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	19
B 7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	22
B 8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	23
B 9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	34

B 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**a) Charakteristika území a stavebního pozemku**

Místo stavby se nachází v rovinatém území místní asfaltové komunikace v Pardubicích v ulici „K Polabinám“. Trasa opravy začíná v křižovatce v ulici Palackého třída a je ukončena za „nábřežím Závodu míru“, za č.p. 2712 před spojnou komorou. K místu stavby je přístup po veřejných komunikacích.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Návrh není v rozporu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování. Jedná se o provedení vnitřní výstýlky stávající jednotné kanalizace – oprava stávající stoky ve správě VAK Pardubice a. s.

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

Nebyla vydána rozhodnutí o výjimkách z obecných požadavků na využívání území. Návrhem stavby nedojde k změně využívání území ani ke změně užívání stávající stavby.

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

Požadavky závazných stanovisek jsou splněny a jsou popsány v této zprávě.

B.8 d) vliv provádění stavby na okolí stavby a postup prací.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Podklady pro zpracování dokumentace byly:

Kamerová prohlídka stávající kanalizace (Zář 2020)

Průzkum zájmového území (Leden 2024).

Vyjádření od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Údaje o majitelích stavbou dotčených pozemků (www.cuzk.cz).

Digitální katastrální mapa.

Geodetické zaměření terénu poskytnuté magistrátem města Pardubice.

Jednání s investorem stavby.

Na základě kamerové prohlídky vyplynulo, že je nutné provést opravu tohoto úseku potrubí. Dále z ní vyšlo, že bezvýkopová oprava potrubí je možná (nedošlo k destrukci potrubí, která by tomu bránila). Před provedení opravy je nutné kamerovou prohlídku aktualizovat a to zejména k dopřesnění rozsahu provádění reprofilace stěn stávajícího potrubí (zednické opravy před provedením vložky).

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území), stávající ochranná pásma

Dle vyjádření jednotlivých správců sítí se v dotčené lokalitě nacházejí tato podzemní zařízení a sítě ve správě:

Podzemní, nadzemní sítě:	
Kanalizace	VAK Pardubice, a.s.
Vodovod	VAK Pardubice, a.s.
Sdělovací kabel (optický, metalický, NN přípojky)	Cetin a.s.
Primární potrubí horkovodní kanál, sekundární potrubí teplovodní kanál	Elektrárny Opatovice (EOP)
Veřejné osvětlení	Technické služby města Pardubice
Vedení NN, VN	Čez Distribuce, a.s.
Síť pro elektronickou komunikaci (podzemní)	Čez Distribuce, a.s.
Síť komunikační vedení (podzemní)	Telco Pro Services, a.s.
Plynovod NTL	GasNet s.r.o.
Telekomunikační vedení	České Radiokomunikace, a.s.
Přípojka NN č.PAMAS pro základovou stanici č. PAMAS	Vodafone Czech Republic a.s
Optická trasa	Vodafone Czech Republic a.s
Nadzemní, podzemní vedení	Edera

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (viz příloha E.). Je třeba dodržet požadavky dotčených organizací a jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací.

Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační!!! přesná poloha bude vytyčena před zahájení stavby.

Místo stavby se nenachází v záplavovém území Q100.

Místo stavby se nenachází v památkové zóně.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje.

Stavba se též dotýká ochranného pásma výše uvedených stávajících sítí.

Cetin a.s. – v zájmovém území se vyskytuje SEK společnosti CETIN a.s., je potřeba dodržet podmínky ve vyjádření č.j. 57156/24.

GasNet – v zájmovém území se nachází plynárenská zařízení, je nutné dodržet podmínky z vyjádření č.j. 5003005235.

ČEZ Distribuce – v zájmovém území se nachází podzemní vedení NN a VN, je nutné dodržení podmínek z vyjádření č.j. 001144327159.

Služby města Pardubice a.s. – v zájmovém území se nachází veřejné osvětlení a signalizační zařízení, je třeba dodržet podmínky vyjádření č.j. 25005/I

Vodafone Czech Republic a.s. – nutné dodržet podmínky z vyjádření č.j. 240226-1316654395.

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

Území stavby není zasaženo poddolováním, nenachází se v záplavové zóně. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu podzemní, stavba nebude svým charakterem tvořit žádnou překážku při povodni v daném území.

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

Stavba je navržena k provádění bezvýkopově, tedy šetrně z pohledu vlivu na okolní stavby a pozemky. Provedení vystýlky bude rozděleno na 3 úseky. K provedení 1. úseku bude potřeba provedení montážního výkopu v místě vjezdu do MŠ o rozměrech 2,5x2,5m, po provedení vystýlky zde bude osazena nová prefabrikovaná šachta DN 1000. Úsek č. 2 a 3 bude proveden

ze stávající šachty Š3, kde bude proveden montážní výkop 2,5x2,5m, stávající šachta bude rozebrána, po osazení vystýlky bude osazena nová prefabrikovaná šachta DN 1000. Navržené nové šachty Š5a a Š3 jsou znázorněny v příloze D.1 - Výpis prefabrikovaných vstupních šachet Š5a a Š3. Tyto jámy budou pažené a po provedení prací bude provedena obnova původních šachet (vč. poklopů) a uvedení dotčeného povrchu do původního stavu.

S kácením stromů se v rámci této akce nepočítá. Terén dotčený stavbou bude uváděn do původního stavu, tedy stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v okolí.

Vliv na okolní stavby nebo pozemky stavba nebude mít. Povinností zhotovitele bude koordinaci postupu prací provádět tak, aby byl vliv stavby na okolí minimalizován.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba si nevyžádá provedení asanací, demolicí a kácení dřevin. Stávající povrch terénu v místě jam pro provádění bude odstraněn a následně obnoven do původního stavu.

j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených pro plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavba si nevyžádá trvalý zábor pozemku určeného pro plnění funkce lesa ani trvalý zábor zemědělského půdního fondu.

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

Jedná se o opravu potrubí stávající jednotné kanalizace. Dotčený úsek za stávajícího stavu je navázán z obou stran na stávající kanalizaci (stavbou nedotčené úseky jednotné kanalizace). Po provedení opravy potrubí to zůstane zachováno.

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

Termín provedení prací ani konkrétní harmonogram nejsou dosud stanoveny, zahájení prací bude záviset na postupu přípravy a finančních možnostech investora, předpokládá se realizace v roce 2024-2025. Předpokládaná doba výstavby je do 2 měsíců. Přesný časový harmonogram předloží zhotovitel před realizací stavby.

m) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitosti)

k.ú. Pardubice

st.10634/1	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka (výměna poklopu)
238/3	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
1718/21	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
1718/28	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
1718/31	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
1718/29	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
1718/26	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
2787/3	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka, výměna poklopu
1718/43	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka, výměna poklopu
1718/1	zasahuje na něho dočasná jáma pro provádění výstelky, nová šachta
3902/1	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
3903/7	zasahuje na něho dočasná jáma pro provádění výstelky, šachta
222/3	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka, výměna poklopu
2605/56	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka, výměna poklopu
st.9857	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka
1718/33	zasahuje na něho pouze vkládaná vystýlka

seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Pozemky, které budou zasaženy ochranným pásmem:

Jedná se o vnitřní výstelku stávajícího potrubí, ochranné pásmo původního potrubí tedy nebude oproti stávajícímu stavu rozšiřováno.

B 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**B 2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání****a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o opravu potrubí stávající jednotné kanalizace ve správě VAK Pardubice a. s. Oprava bude provedena bezvýkopově vložení vnitřní vystýlky. Nedochází zde provedením k rozšíření původního ochranného pásma stavby. Na trase bude osazena nová kanalizační šachta a jedna stávající šachta bude rozebrána a následně osazena na původní místo nová.

b) Účel užívání stavby

Stavba je za současného stavu využívána jako jednotná veřejná kanalizace (ve správě VAK Pardubice a. s.). Po provedení opravy potrubí bude tato stavba využívána stejným provozovatelem ke stejnému účelu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Na akci nebyla vydána žádná podmínka.

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

Podmínky dotčených organizací budou zpracovány do B. Souhrnná technická zpráva a jsou doloženy v dokladové části.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů- kulturní památka apod

Ochranné pásmo kanalizačního potrubí od DN 500 je 2,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Ochranné pásmo bude zachováno. Nejedná se o památkově chráněnou stavbu.

g) Navrhované parametry stavby

Jedná se o úsek jednotné kanalizace o celkové délce 385m. Kapacita původního potrubí bude zachována. Provedením vnitřní výstelky sice dojde k malému zmenšení průtočného profilu, výrazně však dojde k zlepšení hydraulických vlastností povrchu potrubí. Tímto pak dojde celkově k zlepšení kapacitních vlastností potrubí.

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

Stavba si po výstavbě nebude žádat přísun energií nebo hmot. Stavba nebude produkovat odpady a emise. Jedná se o podzemní stavbu, kterou budou odváděny odpadní

vody jednotné kanalizace, avšak stavba sama o sobě dešťové nebo splaškové vody produkovat nebude.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Návrh stavby řeší v tomto úseku opravu stávající stoky jednotné kanalizace. Provést opravu tohoto potrubí je třeba ještě dřív, než by došlo k zborcení stěn potrubí a tím znemožnění provedení opravy bezvýkopovým vložením výstelky. V tom případě by muselo dojít k výměně potrubí v otevřeném výkopu.

j) orientační náklady na realizaci stavby

Orientační náklady se předpokládají cca 16,0mil. Kč.

B 2.2. Bezpečnost při užívání stavby

Při provozování a údržbě kanalizace budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce.

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

B 2.3. Základní technický popis staveb

Stavba není dále členěna na stavební objekty, popis stavby je tedy uveden pro stavbu jako celek.

V rámci této akce je navržena oprava potrubí stávající jednotné kanalizace (ve správě VAK Pardubice a. s.) v délce 385 m.

U tohoto úseku potrubí zatím nedošlo k destrukci stěn potrubí (propady). Tedy úsek je způsobilý pro provedení bezvýkopové opravy vnitřní inverzní výstelkou. Provedení opravy je nutné pro předejití destrukce stávajícího potrubí.

Ze strany provozovatele kanalizace (VAK Pardubice a. s.) byla v roce 2020 provedena kamerová prohlídka tohoto úseku potrubí. Tato byla předána jako podklad pro návrh opravy.

Z kamerové prohlídky potrubí vyplývá, že nedošlo ještě ke zborcení stěn potrubí, jsou však na tomto potrubí zaznamenány četné poruchy způsobené korozí povrchu potrubí. Pro předejití zborcení stěn potrubí a pro zajištění těsnosti potrubí je navržena oprava tohoto potrubí vložním výstelky.

Před provedením opravných prací dojde k vyčištění potrubí a jeho kamerové prohlídce ze strany zhotovitele. Tím bude dopřesněn rozsah zednický prováděných sanací (reprofilace potrubí). Bude se jednat o odstranění přesahujících částí v průtočném profilu, dále pak o vyplnění kaveren, které jsou způsobeny korozí povrchu potrubí. Tyto práce je třeba provést před vlastním provedením výstelky, aby finální povrch potrubí byl co možná nejvíce hladký.

Vzhledem k dimenzi potrubí nelze již provádět výstelku ze stávajících poklopů DN600 na kanalizačních šachtách. V místě šachty Š3 je tedy navržena jáma o rozměrech 2,5 x 2,5 m, ze které bude provedena výstýlka potrubí úsek 3 (Š3-Š1). Dále je navržena jáma o rozměrech 2,5 x 2,5 m u vjezdu do MŠ, kde dojde k otevření stávajícího potrubí kanalizace pro možnost vsunutí výstýlky, nově bude v tomto místě osazena nová prefabrikovaná šachta Š5a DN 1000. Odtud bude proveden úsek 1 (Š5a-Š1b) a úsek 2 (Š5a-Š3).

Šachta Š1

U šachty Š1 v rámci tohoto úseku potrubí bude provedena sanace zednickým způsobem. Následně dojde u této šachty k osazení šachtových kramlových stupadel (ocelové s PE-HD povlakem) v počtu 16 ks stupadel. Nově bude osazen šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400. Šachta DN 1500, hl 3,83m.

Šachta Š2

U šachty Š2 v rámci tohoto úseku potrubí bude provedena sanace zednickým způsobem. Následně dojde u této šachty k osazení šachtových kramlových stupadel (ocelové s PE-HD

povlakem) v počtu 12 ks stupadel. Nově bude osazen šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400. Šachta DN 1000, hl. 3,6m.

Šachta Š3

Šachta Š3 bude sloužit jako startovací šachta pro provedení inverzní vystýlky, nejprve bude proveden pažený výkop 2,5x2,5m, stávající šachta Š3 bude rozebrána (kónus, skruže). Po provedení vystýlky budou osazeny nové skruže vč. poklopu. Pro provedení vystýlky bude provedeno zvětšení otvoru do stropu monolitického stávající šachty na min.Ø 1500. Následně bude provedena dobetonávka pro napojení nových skruží, dojde zde k zásypu jámy a obnově povrchu do původního stavu. Z šachty Š3 bude proveden úsek 2 a úsek 3. Souřadnice šachty: X=1060842.4002,y= 648002.48

Šachta Š4

U šachty Š4 v rámci tohoto úseku potrubí bude provedena sanace zednickým způsobem. Následně dojde u této šachty k osazení šachtových kramlových stupadel (ocelové s PE-HD povlakem) v počtu 17 ks stupadel. Nově bude osazen šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400. Šachta DN 1000, hl. 4,2m.

Šachta Š5

U šachty Š5 v rámci tohoto úseku potrubí bude provedena sanace zednickým způsobem. Následně dojde u této šachty k osazení šachtových kramlových stupadel (ocelové s PE-HD povlakem) v počtu 17 ks stupadel. Nově bude osazen šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400. Šachta DN 1000, hl. 4,24m.

Šachta Š5a (nová šachta)

Šachta Š5a vznikne nově v travnatém prostoru u vjezdu do MŠ. V místě budoucí šachty je tedy navržena jáma o rozměrech 2,5 x 2,5 m, ze které bude provedena vystýlka potrubí (úsek-1). Do stávajícího horní části potrubí kanalizace bude provedeno vyříznutí otvoru Ø 1,5m pro vložení vystýlky. Na potrubí bude následně vyskládaná nová prefabrikovaná šachta DN 1000.

Pro osazení šachtových skruží bude provedena dobetonávka. Souřadnice šachty: $x=1060706.1383$, $y=648006.7433$

Šachta Š6 = Š2b (komora)

Skrz komoru rukávec „projede“ nebude odřezán, nebudou provedeny žádné úpravy komory. Nově bude osazen šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400

Šachta Š1b

V šachtě Š1b (komora) bude vystýlka ukončena. V komoře nebudou prováděny žádné opravy, dojde zde pouze k seříznutí rukávce.

Vystýlka pro potrubí DN 800/1200 je navržena v tloušťce **19mm po vytvrzení**. Tato tloušťka vychází z provedeného statického posouzení.

Bude se jednat o textilní výstelku se sytícím pojivem, která bude do potrubí vkládána inverzním způsobem. Po vložení dojde k naplnění výstelky vodou a tím k přilnutí výstelky ke stěně potrubí. Zahřátím vody uvnitř výstelky dojde k vytvrzení původně pružného rukávce na pevnou výstelku.

Po provedení výstelky (po jejím vytvrzení) dojde k odčerpání vody. Následně pak dojde k vyříznutí úseků konců vystýlky a k proříznutí napojených přípojek do této stoky. Místa napojení těchto přípojek budou zatěsněna, přípojky zůstanou po provedení opravy napojeny do potrubí jednotné kanalizace.

Po provedení opravy potrubí dojde k osazení nové šachty Š3 DN 1000. Osazen bude kónus TBR-Q.1 -Q.1 100-63/58, vyrovnávací prstenec TBW – Q.1 63/6 -1x, skruž TBS-Q.1 100/100 - 2x a šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400. Bude použito 3 ks pryžového šachtového těsnění DN1000.

Pro novou šachtu Š5a bude osazena šachtová skruž TBS-Q.1 100/100 -1x, TBS-Q.1 100/50 -1x, kónus TBR-Q.1 100-63/58, vyrovnávací prstenec TBW-Q.1 63/10- 1x, TBW-Q.1 63/6- 1x šachtový poklop z tvárné litiny s kloubem DN600 pro třídu zatížení D400. Bude použito 3 ks pryžového šachtového těsnění DN1000.

Nově navržené šachty Š5a a Š3 jsou znázorněny v příloze D.1 - Výpis prefabrikovaných vstupních šachet Š5a a Š3. Jámy v místech šachet budou pažené a po provedení prací dojde

k zásypu jam a uvedení dotčeného povrchu do původního stavu. Po osazení šachty Š5a a Š3 (včetně poklopu) bude prostor kolem šachty zasypán ze 100 % náhradním materiálem (těžené kamenivo), hutněného po vrstvách max. 300 mm a poté dojde k obnově povrchu do původního stavu. Osazené poklopy na nových šachtách bude pro třídu zatížení D400 (těžká nákladní doprava), poklopy budou osazeny výškově do úrovně upraveného terénu.

Pro provedení bude nutné u šachty Š3 provést její rozebrání (poklop, kónus, stěnu šachty do dna profilu). Pro šachtu Š3 je nutné provést výkop 2,5 x 2,5m a hloubce 4,0 m. Tento výkop bude pažený. Po provedení vystýlky dojde k obnově této šachty (vč. poklopů), k zásypu jam a k obnově povrchu do původního stavu.

Pro provedení úseku 1 a úseku 2 bude v travnaté ploše u vjezdu do MŠ proveden výkop v místě stávajícího kanalizačního potrubí o rozměrech 2,5x2,5m, hloubky cca 3,8m, dojde zde k odstranění horní části kanalizačního potrubí v délce 1,5m pro možnost vsunutí vystýlky, následně zde bude osazena nová prefabrikovaná šachta DN 1000. Místa napojení budou obetonována. Dojde k zásypu jam a k obnově povrchu do původního stavu.

Výpis jednotlivých šachet se způsobem provedení (podtržené šachty jsou určené pro vtahování vložky):

Š1 – sanace, odřezání a doplnění 16 stupadel, výměna prstence a poklopu, DN 1500, hl. 3,83m.

Š2 – sanace, odřezání a doplnění 12 stupadel, výměna prstence a poklopu, DN 1000, hl. 3,6m.

Š3 – nová šachta, výměna šachty za DN1000 vč. kónusu, prstence, poklopu, (**dobetonávka C30/37 vodostavebný**), které bude navazovat na provedený **výřez DN1500** nad potrubím v místě prováděné šachty (stávající otvor Ø 1000 bude tímto výřezem rozšířen)

Š4 – sanace, odřezání a doplnění 17 stupadel, výměna prstence a poklopu, DN 1000, hl.4,21.

Š5 – sanace, odřezání a doplnění 17 stupadel, výměna prstence a poklopu, DN 1000, hl. 4,24m.

Š5a – nová šachta, – provedení (**dobetonávky C30/37 vodostavebný**), které bude navazovat na provedený **výřez DN1500** nad potrubím v místě prováděné šachty

Š6-Š2b – (spojná komora) – bez úprav, výměna prstence a poklopu

Š1b – (spojná komora) – bez úprav

Osazení nových poklopů:

D.1 Výpis prefabrikovaných vstupních šachet. U ostatních šachet (5 x) dojde pouze k osazení prstence tl. 80mm a samonivelačního poklopu s pantem (KASI Evropa 9) , DN 600 D400, tyto případy nejsou na této příloze zahrnuty. Osazení poklopů proběhne u každé z šachet na dotčením úseku dle postupu daného výrobcem poklopu: 5x

- Řez komunikace frézou, rozměr 1000x1000 mm
- Vybourání okolí rámu
- Odstranění stávajícího poklopu a prstence
- Očištění
- Maltové lože s odolností proti chemickým látkám
- Osazení betonového prstence tl. 80 mm
- Zalití zálivkovou hmotou s odolností proti chemickým rozmrazovacím látkám
- Penetrace povrchu
- Osazení bednění uchyceného do nosiče
- Zalití teplou základní asfaltovou vrstvou
- Zhutnění
- Odstranění nosiče a vložení asfaltového tavitelného pásu
- Provedení vrchní asfaltové vrstvy, hutnění do roviny s okolní komunikací
- Odstranění bednění, osazení poklopu a zatlačení

Provádění prací bude dále ovlivněno provozem stávající jednotné kanalizace. Tato odvodňuje jednak ulici K Polabinám, dále pak do ní jsou napojeny kanalizační řady z okolních navazujících ulic. Při deštích jsou touto kanalizací značné průtoky ředěných vod. Provádění prací je tedy nutné provádět v době, kdy se neočekávají dešťové srážky a tedy zvýšené průtoky v jednotné kanalizaci. I tak však bude třeba po dobu provádění prací v jednotlivých úsecích provádět přečerpávání přitékajících odpadních vod. Toto bude probíhat do nížeji položených úseků jednotné kanalizace.

V úzké koordinaci s majiteli okolních nemovitostí bude třeba provádět i záležitosti týkající se napojených kanalizačních přípojek. V rámci zednické sanace povrchů kanalizační stoky (reprofilace) je třeba provést i úpravy napojení stávajících přípojek. Většina z nich je napojena nevyhovujícím způsobem. Bude provedena sanace místa napojení těchto přípojek, případně

odfrézování přečnívajících částí těchto přípojek. Následně pak po vtažení rukávce a po jeho vytvrzení bude třeba provést proříznutí míst napojení těchto přípojek a zatěsnění míst napojení.

Po provedení opravy kanalizace (a souvisejících dokončovacích prací) dojde k provedení kamerové prohlídky kanalizace.

Po osazení šachet bude terén kolem nich uveden do původního stavu. Jedná se o jednu šachtu v asfaltové komunikaci a jednu v zeleném pásu. Obnova povrchu bude provedena pro šachtu v asfaltové komunikaci následovně:

Stavební práce – výkopy, jejich zásypy a provedení konečné úpravy místních komunikací bude provedeno v souladu s „Technickým řešením provádění výkopů a zásypů stavebních rýh na území Statuárního města Pardubic“.

Šachta asfaltové komunikaci:

- Zásyp náhradním materiálem (netříděná šterkodrt') – v rozměru výkopu
- Šterkodrt' ŠDA tl. 250 mm – 3,0x3,0m
- Mechanicky zpevněné kamenivo MZK 170 mm – 3,5x3,5m
- Infiltrační postřik IP 1,00 kg/m² – 4,0 x 4,0 m
- Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ tl. 50 mm – 4,0 x 4,0 m
- Postřik spojovací SPA 0,5 kg/m² – 4,5x4,5 m
- Asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+ tl. 60 mm – 4,5x4,5 m
- Postřik spojovací SPA 0,5 kg/m² – 5,0 x 5,0m
- Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11+ tl. 40 mm – 5,0x5,0 m
- Zařízení a asfaltová zálivka - 4 x (5,0 x 5,0 m)

Šachty v zeleném pásu:

- Ohumusování a osetí travním semenem tl. 200 mm – 4,0x3,0m

Příjezd k šachtě Š5a:

Pro příjezd k nové šachtě Š5a bude sloužit stávající vjezd do mateřské školky o ploše cca 55m², který je ze zámkové dlažby. V případě poškození bude obnoven do původního stavu. Pro účely rozpočtu je uvažováno se skladbou:

- zámková dlažba tl. 80mm (90% , náhrada 10%)
- drcené kamenivo 0-4mm, tl. 50mm
- štěrkodrt' 200mm

Po provedení stavby dojde k provedení kamerové prohlídky opravených úseků potrubí a k vyhotovení protokolu o této prohlídce.

Konstrukční a materiálové řešení

Vystýlka: Plstěná vložka, která se skládá z jedné nebo více vrstev netkané textilie ze syntetických vláken a na základě vypočítané tloušťky je přesně vyrobena pro dané rozměry potrubí (obvod, DN, délka).

V rámci stavby bude nutné přečerpávání přitékajících splaškových vod kanalizačními přípojkami. Přečerpávání bude do úseku kanalizace, kde nebudou probíhat stavební práce.

B 2.4. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci této akce nejsou navržena žádná technická nebo technologická zařízení. Smysl stavby není měněn.

B 2.5. Zásady požární bezpečnostního řešení

Stavba nemá žádné požární riziko a jako taková vyhoví při standardní kvalitě provádění prací i vlastního provozu. Šachtové poklopy budou pro třídu zatížení D400 (těžká nákladní doprava), poklopy budou osazeny výškově do úrovně upraveného terénu. Poklopy tedy nebudou tvořit překážku při případném zásahu vozidel záchranného integrovaného systému – budou moci být pojížděny i hasičskými vozidly.

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

Při projekci a provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č.1-5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení, zejména silových kabelů a plynovodu tak, aby nedošlo k poškození těchto zařízení a případně úrazům pracovníků. Zhotovitel stavby je povinen zabezpečit výkop tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu. V nočních hodinách je nutno výkop osvětlit, pokud nebude toto zajištěno veřejným osvětlením. Současně musí být zajištěn přístup do objektů např. lávkami přes rýhu.

Při práci v ochranných pásmech dotčených zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních i nadzemních vedení.

Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami.

Po uvedení do provozu je třeba, aby provozovatel respektoval všechna pravidla a nařízení, týkající se bezpečnosti práce.

B 2.7. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo trvalé užívání osobami. Nebyl proveden radonový průzkum a nepočítá se s opatřeními na ochranu před radonem.

b) ochrana před bludnými proudy

V blízkosti staveniště se nenachází silný zdroj stejnosměrného proudu, který by mohl vyvolat bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Jedná se území bez zvýšené seizmické činnosti. Opatření proti seizmickým vlivům nejsou řešena.

d) ochrana před hlukem

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo trvalé užívání osobami. Není třeba řešit ochranu stavby před okolním hlukem.

e) protipovodňová opatření

Jedná se stavbu podzemní a protipovodňová opatření stavby tedy nejsou řešena.

B 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**a) nápojevací místa na stávající technickou infrastrukturu**

Jedná se o opravu potrubí úseku stávající jednotné kanalizace ve správě VAK Pardubice a. s. Oprava je navržena bezvýkopově. Z obou stran je úsek napojen do stávající jednotné kanalizace. Po provedení opravy potrubí toto zůstane zachováno.

V místech dotčených stavbou se nacházejí ostatní sítě technické infrastruktury. V rámci této akce došlo k oslovení těchto správců sítí s cílem získat údaje o existenci a poloze těchto sítí.

b) připojevací rozměry, výkonové kapacity, délky

Napojení opravovaného úseku na stávající jednotnou kanalizaci zůstane zachováno dle stávajícího stavu.

B 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Na místo stavby je příjezd z veřejné komunikace u ulice Palackého třída nebo nábřeží Závodu míru. Při stavbě dojde k omezení dopravy na veřejných komunikacích a to v místech, kde bude vkládán do stávající potrubí rukávec s vystýlkou.

a) napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se o opravu stávající jednotné kanalizace, které nebude přímo napojeno na dopravní infrastrukturu. Pro stavbu kanalizace jako takovou není třeba výstavby nové dopravní infrastruktury. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se výměnou nemění.

B 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**b) terénní úpravy**

Při výstavbě budou dotčené plochy uváděny do původního stavu (nebude docházet k úpravám nivelety stávajícího terénu).

c) použité vegetační prvky

Plochy dotčené stavbou budou uváděny do původního stavu. V případě dotčení travnatých ploch budou tyto ohumusovány v tl. 200 mm a osety travním semenem.

d) biotechnická opatření

V rámci této stavby nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

B 6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí.

Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů apod. Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby.

Z hlediska nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb. musí být odpady vzniklé při stavbě tříděny a přednostně předány k dalšímu využití (recyklace, sběrný, ...). Dle vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb. se vždy bude jednat o odpady dle katalogového čísla výše zmíněné vyhlášky. Odpady dále prokazatelně nevyužitelné musí být předány oprávněné osobě k odstranění.

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. o katalogu odpadů.

Veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.

- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocením nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky apod. (§ 16. odst. 1 písm. a/, b/, d/ -f/ zákona o odpadech).
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (§ 16. odst. 1 c/ zákona o odpadech).
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (§ 16. Odst1 písm. g/a §39 odst.1/ a2/ zákona o odpadech a §21 a §22 vyhlášky MŽP č.273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění).

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech).

Během provozu kanalizace nebudou vznikat žádné odpady.

- Provoz kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do ŽP, neboť povrch veřejné cesty bude uveden do původního stavu. Veškerá místa dotčená stavbou budou uvedena do původního stavu.
- Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele

stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

a) vliv stavby na přírodu a krajinu

V průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. V případě přetnutí kořenů tyto zatříť fungicidním přípravkem. V případě provádění prací v blízkosti stromů budou kmeny těchto stromů obedněny. Během stavby nesmí dojít k znečištění terénu nebo povrchových vod. Níže jsou uvedena doporučení při vzniku takové situace.

Únik do terénu

Při úniku ropných látek do terénu je nutné rozlitý produkt urychleně lokalizovat, zachytit a zneškodnit např. odstraněním kontaminované zeminy a její odvoz na skládku nebezpečných odpadů.

Únik do povrchových vod

Unikne-li ropná látka do toku, je nutno urychleně vhodným prostředkem, např. nornou stěnou, přehradit cestu plovoucí vrstvě. Je nutné volit místo s klidnějším průtokem a norná stěna má být nasměrována pod úhlem 45° k jednomu břehu. Soustředěný produkt je nutno odčerpát, případně slabou vrstvu odstranit posypem VAPEX nebo EXPERLIT. Zhotovitel stavby je povinen mít na stavbě, nebo se souhlasem zástupce investora na jiném místě, připravenou nornou stěnu a sorbety. Pracovníci zhotovitele stavby musí být poučeni, jak v případě havárie postupovat.

Protihavarijní opatření

- Při stavebních pracích neumísťovat mechanizmy na hrany výkopů či svahů
- Provádět kontrolu dílčích částí konstrukcí před jejich provedením a po jejich provedení
- Provádět kontrolu kvality materiálu

- Při výstavbě dbát a zabezpečit únik ropných a jiných látek, které by mohli kontaminovat vodní tok či půdu v okolí stavby
- Řádně zabezpečit a označit staveniště dopravními značkami
- Oplotit zařízení staveniště

Postup při havarijním úniku ropných látek

V případě havárie bude okamžitě povolán Hasičský záchranný sbor a zabráněno dalšímu úniku produktu, vyrozuměn bude Krajský úřad Pardubického kraje, správce toku – Povodí Labe, státní podnik, Policie ČR a produkt bude zneškodněn dle výše uvedených pokynů.

b) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nachází mimo chráněné území Natura 2000.

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

Závazné stanovisko vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

d) závěry o nejlepších dostupných technikách, integrované povolení

Jedná se o opravu kanalizace - stavbu technické infrastruktury. Pro stavbu jsou navrženy standardní materiály a standardní postupy. Integrované povolení nebylo vydáno, posuzování z hlediska nejlepších dostupných technik nebylo prováděno.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo kanalizace do DN 500 je 1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Ochranné pásmo kanalizace nad DN 500 je 2,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Oprava je navržena vložení vnitřní výstelky do potrubí. Nedojde tím tedy oproti stávajícímu stavu k rozšíření stávajícího ochranného pásma tohoto potrubí.

B 7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba po dokončení nebude sloužit jako úkryt civilní obrany. Stavba a její provoz nebude vytvářet situace, při kterých by byla ohrožena civilní ochrana obyvatelstva.

B 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Součástí tohoto stupně dokumentace bude položkový výkaz výměr, kde budou řešeny výměry jednotlivých hmot a stavebních materiálů. Bude se jednat o standardní stavební materiály v obvyklém množství. Zajištění těchto materiálů bude na zhotoviteli stavby, který bude vybrán ve výběrovém řízení – nelze zhotoviteli určovat, kde má stavební materiál koupit. Vzhledem ke standardním navrženým stavebním materiálům se nepředpokládají problémy se získáním těchto materiálů a hmot.

b) odvodnění staveniště

Dle předpokladu se bude hladina podzemní vody pohybovat cca na úrovni dna stávající kanalizace. Tedy se dá předpokládat, že při provádění opravy potrubí nedojde k zastižení spodní vody a k potřebě jejího snižování ve výkopu (výkop bude proveden pouze v místě šachet pro provádění).

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na místo stavby je možný příjezd po stávající veřejných komunikacích. V místě stavby se nacházejí stávající vodovodní síť ve správě VaK Pardubice. Tento vodovodní řad bude možno využít pro zásobování staveniště vodou (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření). Poblíž stavby se nachází stávající NN vedení ve správě ČEZ Distribuce, které bude možno využít pro zásobování staveniště elektrickou energií (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření). Vypouštění vody do kanalizace a měření vypouštěné vody je nutno předem projednat s jejím provozovatelem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Oprava potrubí je navržena v převážné délce bezvýkopově – výkop bude proveden jen v místě šachet pro provádění a šachet pro výměnu. Zde bude proveden pažený výkop, tedy bez vlivu na okolní stavby a pozemky. Zhotovitel je povinen požádat o povolení zvláštního užívání místní komunikace dle ustanovení § 25 odst. 6 písm. c) zákona č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů silniční správní úřad odboru dopravy a životního prostředí Úřadu městského obvodu Pardubice I. Zhotovitel je dále povinen před zahájením stavebních prací požádat o vydání souhlasu s užíváním pozemkových parcel ve vlastnictví

Statutárního města Pardubic (3903/7) na odboru dopravy a životního prostředí Úřadu městského obvodu Pardubice I.

Dotčené místní komunikace nesmí být vlivem stavby nebo s ní související dopravou narušovány a znečišťovány. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno. po celou dobu stavby bude zajištěn bezpečný přístup k nemovitostem.

V souvislosti s realizací stavby nedojde k žádným způsobem k omezení parkování na přilehlých parkovacích místech.

Případné znečištění na dotčených místních komunikacích musí být neprodleně odstraněno. Vozidla stavby budou řádně odstavena na parkovacích místech, nebudou vjíždět na chodník a parkovat na něm.

Povinností stavebníka je uzavřít s vlastníkem pozemní komunikace smlouvu o zřízení věcného břemene a souhlas s umístěním inženýrských sítí ve všech pozemcích (tedy i silničních) v majetku Statutárního města Pardubic požádá investor o zřízení věcného břemene na Magistrátu města Pardubic, odboru majetku a investic, oddělení pozemků a převodu nemovitostí.

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

Při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinností investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat. V rámci této akce se nepočítá s asanacemi nebo demolicemi. Stavbou dotčené plochy budou uváděny do původního stavu. V rámci stavby není navrženo kácení dřevin. Místo stavby bude řádně oplocen proti vniknutí nepovolaných osob. Případné znečištění na dotčených místních komunikacích musí být neprodleně odstraněno.

Vozidla stavby budou řádně odstavena na parkovacích místech, nebudou vjíždět na chodník a parkovat na něm.

f) maximální zábory pro staveniště

Rozsah staveniště nepřesáhne stavbou dotčené pozemky uvedené v příloze B. Souhrnná technická zpráva. Zařízení staveniště se předpokládá na jednom ze stavbou dotčených pozemků. Podrobněji bude řešeno v návaznosti na vybraného zhotovitele a jeho

požadavky v době provádění. Každopádně však vždy po předchozí dohodě s majitelem pozemku.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Při provádění prací nedojde k uzavření tras pro pěší – bezbariérový provoz bude v lokalitě zachován, nejsou navrženy obchozí trasy.

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

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.
- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky, apod. (dle zákona o odpadech).
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (dle zákona o odpadech)
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi (dle zákona o odpadech vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění)

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (§9a zákona o odpadech). Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Množství vybourané suti a přebytečné zeminy z výkopku odvážené na skládku bude uvedeno v položkovém výkazu výměr zpracovaném v rámci tohoto stupně dokumentace. Množství produkovaného odpadu typu - obaly od stavebních materiálů a podobně bude zřejmé až při provádění stavby.

	NÁZEV ODPADU	PŘEDPOKLÁDANÝ ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM	PŘEDPOKLÁDANÉ MNOŽSTVÍ (t)
30105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo	předání oprávněné osobě(O)	0,01
150101	Papírové a lepenkové obaly	předání oprávněné osobě(O)	0,2
150102	Plastové obaly	předání oprávněné osobě(O)	0,5
1501 06	Směsné obaly	předání oprávněné osobě(O)	0,2
170302	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17.03.01	předání oprávněné osobě(O)	4
170101	beton	předání oprávněné osobě(O)	2
150103	dřevěné obaly	předání oprávněné osobě (O)	0,1
170504	zemina a kamení	předání oprávněné osobě (O)	40

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

V místě travnatých ploch bude převážná část objemu zeminy z výkopku navracena zpět pro zásyp rýhy. Zeminy z výkopů pod zpevněnými plochami budou z části, nebo zcela nahrazeny pro zásyp náhradními zeminami. Před zahájením prací zajistí zhotovitel meziskládku a trvalou skládku pro přebytečnou zeminu z výkopku.

Přebytečná zemina z výkopů se předpokládá, že bude odvezena na skládku stavební suti a zeminy do vzdálenosti na 6km.

Mezideponii pro stavbu bude třeba včas zajistit. Hutnění bude prováděno po max. 300mm vrstvách.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů (prach, hluk, bláto). Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby. Při stavbě se nepočítá s kácením stromů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády Č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zvýšenou pozornost je třeba také věnovat hygienickým podmínkám při styku se stávající kanalizační sítí, kdy odstraňování musí být v souladu s § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních a nadzemních vedení. Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dotčené území je za stávajícího stavu převážně bezbariérové. Prováděním prací nebude dotčeno bezbariérové užívání území.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Místo stavby: Pardubice (k. ú. Pardubice), ul. K Polabinám
Kraj: Pardubický
Zahájení stavby: předpoklad v roce 2024/25
Objednatel dokumentace: VaK Pardubice, a.s.
Projektant: Multiaqua s.r.o., Veverkova 1343, 500 02 Hradec Králové

Přehled výchozích podkladů

- Průzkum v místě stavby
- Zadání VaK Pardubice a.s.
- Příručka pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích VI. Díl – schémata O Komunikace s provozem motorových vozidel v obci (ŘSD vydání 11/2023)

Základní údaje charakterizující DIO

Popis stavby

Předmětem řešení jsou dopravně inženýrská opatření – přechodné značení, které bude osazováno a prováděno po dobu výstavby investiční akce: „**Pardubice, ul. K Polabinám – bezvýkopová oprava kanalizace**“. Účelem opatření je minimalizovat negativní dopad na dopravu v místě stavby a přilehlém okolí.

Požadavky na realizaci stavby

Návrh je řešen s ohledem na příslušné předpisy a platné ČSN, slouží jako podklad pro jednání s orgány státní správy.

Zdůvodnění opatření

Stavba svou povahou vyvolá omezení provozu na pozemních komunikacích.

Umístění stavby

Pardubický kraj, město Pardubice

Věcné a časové vazby

Omezení dopravy je časově vázáno na investiční akci: „Pardubice, ul. K Polabinám – bezvýkopová oprava kanalizace“. Stavba si při provádění vyžádá určitá omezení dopravy na stávajících veřejných komunikacích, která lze definovat následně:

- omezení rychlosti na místních silnicích
- možnost zvýšeného znečištění vozovek výjezdem ze stavby (stavba musí v tomto směru přijmout příslušná opatření dle platných předpisů a zajistit čištění vozovek při výjezdu ze staveniště)

Po dobu realizace stavby se na komunikacích v obou směrech navrhuje osazení svislých dopravních značek:

- A 15 Práce na silnici (s dodatkovou tabulkou „výjezd vozidel stavby“)
- B 20 a Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/hod

Označení dopravních omezení bude bez výjimky prováděno dle „**Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích**“ (ŘSD vydání 11/2023).

Úseky omezení provozu budou posunovány v návaznosti na postup výstavby. Omezení provozu bude probíhat pouze v místě aktuálního provádění stavby. **Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.**

Úseky omezení provozu budou posunovány v návaznosti na postup výstavby. Omezení provozu bude probíhat pouze v místě aktuálního provádění stavby u šachet, kde bude rukávec sunut do potrubí. **Přechodné značení bude osazováno a uplatňováno vždy na okamžitou situaci na staveništi.**

Práce budou probíhat křižovatky Palackého třída/K Polabinám až k č.p. 2712. Stavba je navržena k provádění bezvýkopově. Pro bezvýkopové provedení je však třeba provést jámu pro provádění o rozměru 2x 2,5 x 2,5 m. Pro výměnu stávajících poklopů dojde k odfrezování asfaltu o rozměrech 1x1m.

Objízdné trasy

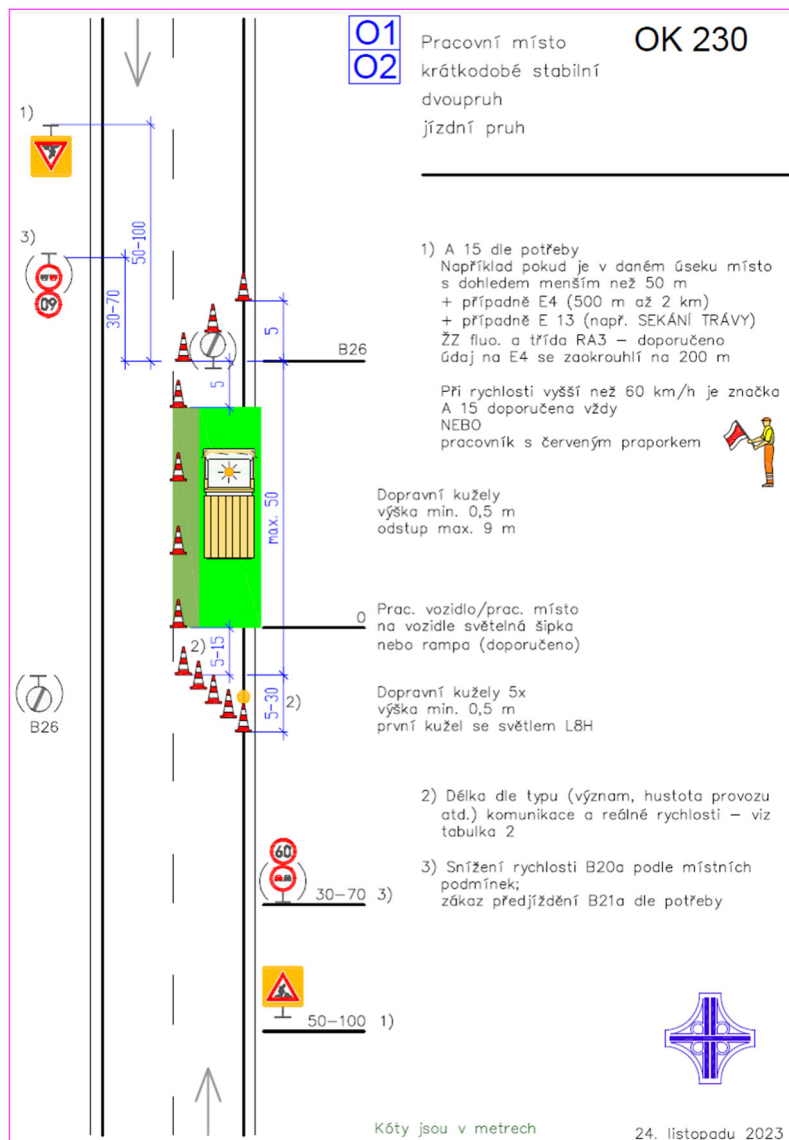
Nedojde k uzavření úseku komunikace, objízdné trasy tedy nejsou navrženy. Vozidla stavby budou řádně odstavena na parkovacích místech, nebudou vjíždět na chodník a parkovat na něm.

Závěr

Před prováděním prací (a v době znalosti konkrétnějšího termínu provádění) bude zpracován samostatný plán dopravně inženýrských opatření, který bude následně projednán s dotčenými organizacemi a kde budou zohledněny případné další uzavírky v této lokalitě.

Veškerá omezení dopravy budou oznámeny dotčeným orgánům, a to:

- Hasičský záchranný sbor
- Rychlá zdravotnická služba
- Policie ČR
- Královehradecký kraj
- Místní obecní a městské úřady
- **Dále je uvedeno schéma značení při zúžení komunikace (ul. K Polabinám) po dobu provádění prací na opravě potrubí jednotné kanalizace v rámci této akce. Zúžení křižovatky**



n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opáření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny. Jedná se o poměrně standardní stavbu, ze standardních materiálů a provádění za standardních postupů.

V prostoru stavby v místě, kde bude zřízena dočasná jáma pro výměnu šachty ozn. „Š3“

Při provádění prací v ochranném pásmu rozvodného tepelného zařízení dle zákona č. 458/2000 Sb. V platném znění, § 87, nesmí dojít k ohrožení zařízení v majetku DTO a EOP,
Multiaqua s.r.o., Hradec Králové

jeho spolehlivosti a bezpečnosti provozu. Ochranné pásmo rozvodného tepelného zařízení činí 2,5 m po stranách krajního vedení.

Pracovníci, kteří budou provádět zemní práce, musí být prokazatelně seznámeni s polohou sítí v majetku DTO a EOP. Zemní práce do vzdálenosti 1,0 m musí být prováděny ručně.

Na trasách podzemního zařízení v majetku DTO nesmí být umístěno složiště materiálu, zřízeno zařízení staveniště nebo odstavována technika.

Musí zůstat zachovaný přístup k rozvodnému tepelnému zařízení v majetku DTO. Veškeré stavby nebo zařízení přímo umístěné na rozvodném tepelném zařízení musí být snadno demontovatelné.

Při zemních pracích nad předizolovaným potrubím dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození ochranné plastové trubky.

Výkopy v blízkosti sítí a stožárů veřejného osvětlení budou provedeny ručně.

Při provádění prací musí být kabelové vedení a stožáry VO zajištěny tak, aby nedošlo k jejich poškození.

V místě souběhu inženýrských sítí je nutné dodržet ochranné pásmo kabelového vedení VO od ostatních inženýrských sítí, jinak bude kabelové vedení uloženo do chráničky KOPOFLEX pr. 110 mm v úsecích po 5 m s mezerou mezi jednotlivými úseky 0,2 m.

V případném místě křížení inženýrských sítí bude kabelové vedení VO na náklady investora uloženo do chráničky (KOPOHALF průměr 110 mm) a kabelové vedení VO bude uloženo nad navrženou inž. sítí. V případě kolize se stávající trasou VO bude kabelová trasa VO odkopána a přeložena, v případě poškození bude vyměněna celá trasa mezi jednotlivými stožáry VO.

Každý zásah do stávajícího souboru VO v majetku nebo správě VO SmP a.s. provede na objednávku investora divize VO SmP a.s. (jedná se o odpojení a připojení řešené části VO).

Na kabelovém vedení a 1 m od stožárů VO nebude uskladněn stavební materiál ani zde nebude umístěno zařízení staveniště kabelové vedení nebude pojižděno vozidly stavby.

Soubor VO bude po dobu stavby nepřetržitě přístupný pro zajištění jeho správy a údržby.

Stávající soubor veřejného osvětlení bude zachován funkční, po celou dobu stavby bude zajištěno řádné osvětlení komunikace. Pokud to nebude možné, je nutné oznámit SmP a.s. a získat souhlas MmP – odboru dopravy.

Investor objedná před dokončením prací u divize VO SmP a.s. kontrolu stávajících kabelových tras VO (před záhozem- min. 2 pracovní dny předem).

Dojde – li k poškození zařízení VO stavebními pracemi, mechanizací nebo dopravou materiálu v okolí stavby, požadujeme provedení oprav poškozených částí na náklady investora.

Před zahájením stavebních prací je třeba mít zajištěno předání stavebních a demoličních odpadů do zařízení určeného pro nakládání s odpady písemnou smlouvou (§ 15 odst. 2 písm. c).

Vybouraná asfaltová směs smí být použita pouze v souladu s vyhl. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem.

V případě, že nebude možné využít zeminu v rámci stavby, je třeba s ní nakládat v souladu s vyhl. č. 273/21 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Zákon o odpadech se dle aktuálního znění § 2 odst. 1) písm. e) nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zeminou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.

Dodavatel stavby vytvoří v rámci staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství.

O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

Doklady o předání odpadu oprávněné osobě, doklady o využití vedlejších stavebních produktů budou neprodleně po provedení změny dokončené stavby zaslány na OŽP MmP (§ 93a zákona o odpadech).

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Podrobný harmonogram stavby bude vyhotoven v době před prováděním stavby.

Postup provedení je poměrně rychlý. Dobu provádění je třeba směřovat do předpokládaného bezdeštného období. Nejprve dojde k vyčištění potrubí a provedení kamerové prohlídky před vkládáním vložky. Po provedení jámy pro provádění (spojeno s odbouráním šachet) by bylo provedeno zednické vyspravení vnitřního povrchu stok a odstranění přečnívajících částí v potrubí. Následně by byla vložena vystýlka a provedeno její vytvrzení (horkou vodou). Dále pak obnovení napojení přípojek (proříznutí a sanace místa jejich napojení). Současně s tím by probíhala obnova vybourané šachty Š3 a opravy ostatních šachet na dotčeném úseku (včetně doplnění stupadel). Dále zásyp jam a obnova stavbou zasaženého povrchu v místě této šachty. Po provedení prací by byla provedena kamerová prohlídka opraveného úseku potrubí.

B 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Celá navrhovaná stavba je vodním dílem a vodohospodářské řešení je popisováno v průběhu této zprávy. Zde je uvedeno stručné shrnutí návrhu jako celku.

Jedná se o bezvýkopovou opravu stávajícího úseku jednotné kanalizace ve správě VAK Pardubice a. s. Provedením opravy nedojde ke změně účelu užívání ani k změně kapacitních vlastností.

Pro provedení opravy bude třeba provést v otevřeném výkopu jámy pro provádění výstelky a pro výměnu šachet. Ostatní části stavby budou provedeny bezvýkopově (vložení vnitřní výstelky).

Cílem navrhované opravy je zajištění spolehlivého provozu této stoky a zajištění těsnosti této stoky. Dále pak předejití případnému zborcení profilu této stoky z důvodu poškození potrubí od koroze.