





Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola		
Ing. Lubor Dítě	Ing. Pavel Čihák	Ing. Ladislav Malý		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Holice		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				
<h1>Holice, Husova- kanalizace</h1>			Stupeň	DPS
			Datum	květen 2025
			Zakázkové číslo	M24/026
			Formát	1 x A4
Technická zpráva			Měřítko:	Číslo přílohy: D.1.1.a
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

D.1.1.a Technická zpráva

Dokumentace pro **povolání stavby sítě technické infrastruktury** vč. souvisejících technologických objektů

Holice, Husova – kanalizace

SO 01 úsek Š6 – Š10a

O b s a h :

1. Účel objektu
2. Kapacitní údaje
3. Architektonické výtvarné, materiálové a dispoziční řešení
4. Bezbariérové užívání stavby
5. Bezpečnost při užívání stavby
6. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí
8. Požadavky na postup stavebních prací a vytyčovací souřadnice

1. Účel objektu

Účelem návrhu je provedení opravy úseku stávající jednotné kanalizace v ulici Husova v Holicích. Konkrétně se jedná o úsek od křižovatky ul. Husova a ul. Hradecká ke křížení ul. Husova a ul. Tyršova. Dle provedených kamerových prohlídek je tato kanalizace v kritickém stavu vyžadujícím provedení opravy.

Předmětem dokumentace je provedení opravy potrubí jednotné kanalizace o profilech 600/900 – délka 42,2 m, DN 800 – délka 101,5 m a DN 700 67,7 m v ulici Husova v Holicích.

Stávající nevyhovující kanalizační potrubí bude nahrazeno novým potrubím ze **sklolaminátu DN 1000** v délce **302,24 m**. Trasa je umístěna převážně v jízdním pruhu navržené pozemní komunikace.

Účelem návrhu je zajištění vyšší spolehlivosti provozu jednotné kanalizace a prodloužení její životnosti.

Jedná se o jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu ve správě VAK Pardubice a. s., toto zůstane po provedení opravy zachováno.

2. Kapacitní údaje

Jedná se o potrubí jednotné kanalizace sklolaminát DN 1000. Kapacita jednotlivých úseků je závislá zejména na sklonech jednotlivých úseků, které jsou po trase proměnlivé a jsou uvedeny v příloze „D.1.1.b.2 Podélný profil SO 01“.

3. Architektonické výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

SO 01 úsek Š6 – Š10a

V této části dojde k provedení nové kanalizační stoky v délce **302,24 m** ze **sklolaminátového potrubí DN 1000**. Pro napojení kanalizačních větví do nově navržené kanalizační stoky se uvažuje s potrubím **hladkého hrdlového polypropylenu (PP) DN 300** v celkové délce **9,65 m**.

Napojení na stávající kanalizaci proběhne v křížení ulic Hradecká s ulicí Husova v komunikaci I. třídy (ŘSD). Navržená kanalizace bude napojena na stávající

prefabrikovanou šachtu, která již bude opálena vývodem pro sklolaminátové potrubí DN 1000 z předchozí akce „Holice, Havlíčkova – kanalizace“. V úseku mezi Š6 a Š7 bude nezbytné **odbourat** stávající betonový profil 600/900 v délce cca 12 m.

Z důvodu podchycení stávajících splaškových vod směrem z jižní části ulice Hradecká dojde k umístění nové prefabrikované šachty Š7a DN 1000 v místě navrženého chodníku (stávající šachta v místě křížení bude zrušena – nahradí ji Š7a). Propoj mezi šachtou Š7a a Š7 bude provedeno potrubím z **PP SN 12 DN 300 dl. 4,21 m**.

Splaškové odpadní vody ze severní části ul. Hradecká budou nově podchyceny v navržené šachtě Š9a (DN 1000). Spojení šachty Š9a a Š9 (DN 1500) bude provedeno pomocí potrubí **PP SN 12 DN 300 v délce 5,44 m**.

Mezi navrženou šachtou Š7a a Š9a dojde ke zrušení úseku stávající kanalizační stoky – splaškové vody budou zachyceny právě v těchto koncových šachtách a zaústěny do nově navržené kanalizace.

Trasa kanalizačního potrubí je vedena nejprve v komunikaci I. třídy, kde nově budou uloženy 2 ks prefabrikovaných vstupních šachet DN 1500. Dále již je kanalizační stoka vedena v komunikaci III. třídy (SÚS Pk, III/3057) a to převážně v ose jízdního pruhu tak. Poklopy tedy budou umístěny vždy v ose jízdního pruhu, aby netvořili žádné omezení dopravy.

Mezi prefabrikovanou šachtou Š16 a Š10a (spadišťová šachta) dojde ke křížení vodoteče – Ředického potoka. V místě křížení bude potrubí umístěno do ocelové chráničky d1420/10 mm délky 9,7 m. Na splaškovém kanalizačním potrubí dojde umístění kluzných objímek (h = 90 mm, rozteč 1,2 m) – celkem 11 ks. Pro utěsnění chráničky budou osazeny na obou koncích těsnící manžety pro prostup potrubí DN 1000. Ocelová chránička bude uložena do betonového lože C16/20 tl. 150 mm a následně obetonována. Přesah chráničky je minimálně 1,0 m za obě břehové hrany. Opevnění vodního toku bude provedeno dlažbou z lomového kamene s vyspárováním cementovou maltou tl. 250 mm do betonu C16/20 tl. 100 mm do výšky břehu 1,6 m ode dna. Výše nad touto úrovní bude provedena do výšky břehu kamenná rovinanina tl. 300 mm. Vzhledem k dodržení spádových poměrů je navržené potrubí umístěno 0,7 m pod hranou dna vodního toku (0,38 m od vnějšího povrchu chráničky). Místo křížení je tedy opevněno a bude umožněn pojezd těžkou mechanizací. Případné poruchy splaškového kanalizačního potrubí budou řešeny vyjmutím stávajícího potrubí z ocelové chráničky a pozdějším nahrazením nového potrubí – nebude tedy potřeba provádět otevřený výkop v místě vodoteče. Podrobněji je řešeno křížení s vodotečí v příloze „D.1.1.b.3 Křížení s Ředickým p.“.

Prefabrikované vstupní šachty

Na nové kanalizační trase jsou navrženy vstupní celoprefabrikované těsněné šachty DN 1500 a DN 1000. Celkový počet navržených šachet v rámci gravitační stoky je:

- **2 ks DN 1000** (podchycení splaškových vod z ul. Hradecká)
- **11 ks DN 1500** (napojení sklolaminátových trub DN 1000)

Prefabrikované šachty jsou navrženy s betonovým dnem, ve kterém budou osazeny šachtové vložky pro vodotěsné napojení potrubí.

Šachta Š10a je navržena jako spadišťová. V případě **spadišťové šachty** bude osazeno vnější spadiště z potrubí PP stejné dimenze, jako hlavní potrubí SN12. Vnější spadiště se bude skládat z odbočky PP DN300/DN300 45°, kolene PP DN300 45°, svislé

části potrubí PP DN300 dl. 1,0 m a kolene DN300 90°. Následně dojde k obetonování vnějšího spadiště o objemu 0,25 m³ betonem C25/30 za použití bednění o ploše 1,5 m². Žlab v této šachtě bude opevněn čedičem (nástupnice a nárazová stěna šachty je navržena bez dodatečného opevnění). Skladba jednotlivých šachtových dílců je zřejmá z přílohy D.1.1.b.4 Výpis prefabrikovaných vstupních šachet. Původní splaškové kanalizační potrubí směrem od stávající šachty Š10a bude nutné vybourat v délce cca 7 m směrem k vodnímu toku z důvodu umístění nového kanalizačního potrubí DN 1000. Dno šachty bude provedeno jako monolitické o výšce 2150 mm.

Šachtové skruže budou z výroby opatřeny šachtovými stupadly s PE povlakem. Mezi jednotlivými šachtovými díly bude použito elastomerové těsnění. Bude se jednat o šachtové těsnění s montážním těsnícím jazýčkem a integrovaným elementem pro roznášení tlakových sil rovnoměrně po celém obvodu zámku skruží (aby nedocházelo k dosedání skruží jedna na druhou, ale byl mezi nimi kroužek z tvrdé pryže). Šachty budou osazovány na podkladní beton C8/10.

Osazované poklopy budou samonivelační KASI EUROPA 9 s pantem a zajišťovacím čepem, bez odvětrávání. Třída zatížení poklopu D400 (pro těžké dopravní zatížení). Rám poklopu je navržen o výšce 160 mm. Osazené poklopy (vč. rámu) budou splňovat podmínky ČSN EN124 a podmínky pro umístění v jízdních pruzích komunikací s intenzivní nákladní dopravou (hlavní komunikace, průtahy).

V rámci stavby kanalizačního potrubí v nové trase bude nezbytné **odstranit části stávající kanalizace**, které by kolidovaly s novým vedením.

Jedná se o:

- **odbourání stávající stoky betonového vejčitého profilu DN 600/900 v délce cca 130 m,**
- **odbourání úseku z betonového potrubí DN 300 v délce cca 16 m,**
- **odbourání potrubí z kameniny DN 300 v délce cca 7 m.**

Zbýlý úsek původní jednotné stoky v délce cca **172,24 m** bude ponechán bez zásahu a **utěsněn injektáží cemento-popílkovou směsí** za účelem eliminace infiltrace a zajištění stability.

Součástí prací je také **demontáž a rozebrání 5 ks prefabrikovaných kanalizačních šachet**, průměrná hloubka šachet je cca **4,0 m**. V místě křížení ulic Hradecká a Husova se počítá se zrušením **2 ks stávající UV** (rozebrání).

Přepojení stávajících přípojek

Stávající přípojky budou na nové kanalizační potrubí DN 1000 napojeny pomocí sedlové odbočky dle požadavku investora a provozovatel VAK Pardubice, a.s nebo přímo do šachty pomocí jádrového vývrtu se zatěsněním.

Potrubí uličních vpustí

V rámci navržené komunikace v ul. Husova dojde k napojení **17 uličních vpustí** (dále jen UV), jedná se celkem o **68 m potrubí PVC KG SN 10 DN 200**. 5 UV budou napojeny přímo do prefabrikované vstupní šachty (**5x jádrový vývrt pro potrubí DN 200** včetně zatěsnění otvoru, **12 x sedlová odbočka** pro napojení přípojky DN 200).

Přepojení stávajících přípojek od napojených nemovitostí

Stávající kanalizační přípojky budou přepojeny v místě původní trasy stoky splaškové kanalizace v ul. Husova. Jedná se celkem o **96 m** potrubí **PVC KG SN 10 DN 200**.

Z toho jen napojeno 22 ks kanalizačních přípojek pomocí sedlové odbočky na kanalizační potrubí, zbylé dvě přípojky přímo do šachty (2x jádrový vývrt + těsnění). Dále dojde k napojení kanalizační přípojky z potrubí PVC KG SN 10 DN 300 v délce **4 m**, a to přímo do šachty Š12 (1x jádrový vývrt DN 300 + těsnění).

Nová trasa kanalizačního potrubí je vedena v ose jízdního pruhu navržené komunikace. Aby bylo možné přepojit stávající kanalizační přípojky směrem k původní trase kanalizačního řadu, je nutné vždy v místě přípojky **odbourat 1,5 m** stávajícího vejčitého profilu 600/900 – celkem **24 ks kanál. přípojek**, u kterých bude potřeba odstranit betonové potrubí.

Do spadiškové šachty Š10a bude zároveň napojeno výtlačné kanalizační potrubí v z materiálu **PE d90** v délce přepojení **1,5 m**. Toto potrubí bude navrtáno přímo do této šachty (1 x jádrový vývrt pro potrubí PE d90 + utěsnění, potrubí PE d90).

Tab. 1 Výpis kanalizačních přípojek (UV + domovní přípojky)

OZN	Materiál	DN	Celk. délka [m]	počet [ks]
UV (do šachty)	PVC SN 10	200	20	5
UV (sedlová odbočka)	PVC SN 10	200	48	12
přípojka (do šachty)	PVC SN 10	300	4	1
přípojka (do šachty)	PVC SN 10	200	8	2
přípojka (sedlová odbočka)	PVC SN 10	200	88	22

Podrobnější požadavky na sklolaminátové trouby jsou uvedeny v ČSN EN ISO 23856. Potrubí musí dle technických standardů investora splňovat následující parametry:

- Jmenovitá kruhová pevnost potrubí min. 12 kN/m².
- Minimální nominální tlak PN pro gravitační kanalizaci PN 1 pro tlakovou kanalizaci je min. PN 6.
- Typ ztužujících skelných vláken je „E-CR“ nebo „C“ se zlepšenou odolností proti korozi.
- Odolnost proti deformaci teplotou vyšší nebo rovno 70 °C.
- Trouby a tvarovky musí mít vnitřní povrch opatřen nevyztuženou staticky neúčinnou vrstvou pro ochranu proti oděru vnitřního povrchu v tloušťce min. 1,5 mm.
- Trouby a tvarovky musí mít vnější povrch opatřen nevyztuženou vrstvou pro ochranu vnější staticky účinné vyztužené vrstvy.
- Minimální tloušťka stěny je 3 mm.
- Preferuje se délka 6 m, ale je možné použít i délky 2 m a 3 m.

Při provádění prací bude nutné počítat s přečerpáváním splaškových vod jednotné kanalizace v ulici Husova ale také odpaní vody z ulice Hradecká. Pro čerpání se uvažuje využít stávající šachtu Š6 (DN 1500) nebo další šachty položené výškově níže na kanalizačním potrubí. Nejprve tedy dojde k umístění nové kanalizační trasy mezi šachtami Š6 – Š10a (SO 01) a následně bude navazovat vyvložkování směrem od šachty Š10a (SO 02).

Při provádění prvního úseku směrem od šachty Š6 bude nutné přečerpávat ze stávající šachty na rohu křižovatky (pozemek s p.č. 2384/29) splaškové vody z výše položených úseků včetně bočních kanalizačních větví z ul. Hradecká. Čerpací potrubí bude umístěno nad terén a v místě křížení komunikace je nutné opatřit toto potrubí přejezdnými prahy. V pozdější části výstavby je možné potrubí provizorně uložit v rámci výkopu kanalizační stoky.

Při provádění nové šachty Š10a bude potřeba čerpat splaškové vody z boční ulice podél vodního toku (stávající potrubí PP X-STREAM 600). Dojde zavaňování šachty v ulici Tyršova (Š209). Od tohoto místa bude vedeno provizorní čerpací potrubí podél místní komunikace, zaústěno do již nové šachty Š16 za mostkem. Délka provizorního potrubí v rámci tohoto úseku se uvažuje **85 m**. Splaškové odpadní vody z ul. Husova „za mostkem“ budou podchyceny v nejbližší šachtě Š9a (zde se šachta zavaňuje). Délka provizorního potrubí směrem do Š16a je přibližně **55 m**, bude vedeno opět podél komunikace, aby nevznikalo dopravní omezení.

Čerpání bude tedy rozděleno na jednotlivé úseky dle postupu realizace stavby. Při dešťových srážkách je nutno počítat s velkým množstvím ředěných průtoků. Provádění prací je tedy nutné provádět v době, kdy se neočekávají nadměrné dešťové srážky, a tedy zvýšené průtoky v jednotné kanalizaci.

Způsob čerpání bude **upřesněn** na stavbě daným **zhotovitelem** dle místních podmínek. V rámci položkového výkazu výměr bude zahrnuto čerpání bez určení zdroje energie (centrála, připojení na NN či motorové čerpadlo).

V úzké koordinaci s majiteli okolních nemovitostí bude třeba provádět i záležitosti týkající se napojených kanalizačních přípojek.

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

4. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu podzemní, tedy nebude tvořit překážku osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Terén dotčený stavbou bude uváděn do původního stavu. Šachtové poklopy budou osazovány do úrovně původního terénu (do úrovně nivelety komunikace).

5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je provozována jako jednotná kanalizace pro veřejnou potřebu ze stany VAK Pardubice a.s. Toto zůstane po provedení opravy zachováno.

Při provozování a údržbě 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.

6. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavební konstrukce a materiály jsou navrženy tak, aby odolávaly vnějším vlivům.

7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Jedná se o podzemní stavbu kanalizačního zařízení bez požárního rizika. Poklopy na kanalizačních šachtách budou osazovány do úrovně stávajícího terénu (nivelety komunikace) a bude se jednat o poklopy pro třídu zatížení D400 (těžká nákladní doprava). Tyto poklopy tedy budou moci být pojížděny hasičskými vozidly. Po dobu provádění prací dojde k omezení dopravy ul. Hradecká, Husova, Tyršova v Holicích, ale vždy bude zajištěna dopravní obslužnost přilehlých budov.

8. Požadavky na postup stavebních prací a vytyčovací souřadnice

Stavba dle návrhu bude zasahovat do komunikace v ul. Havlíčkova. Provádění prací bude touto skutečností ztíženo.

Stavba dle návrhu bude zasahovat do hlavního tahu komunikace I. třídy (ŘSD) v ul. Hradecká, kde proběhne napojení na stávající kanalizační potrubí (DN 1000). Při stavebních pracích v této ulici je nutné, aby zůstal zachován alespoň jeden jízdní pruh (časté zatížení od osobních automobilů a autobusových linek směrem na autobusové nádraží v Holicích).

Dopravní opatření navržené v rámci této akce bude provedeno dle „**Příručky pro označování pracovních míst na dálnicích a silnicích**“ (ŘSD vydání 11/2023). Konkrétní místa zásahů do komunikace.

Po dohodě s majitelem automobilové dílny AUTO TOMI s.r.o., bude po dobu výstavby **zajištěna průjezdnost vždy alespoň jednoho vjezdu** např. pomocí přejezdového plechu 2x3 m. Vjezdy dělí od sebe vzdálenost cca 100 m. První vjezd je situovaný hned vedle Ředického p., druhý následuje směrem k ul. Hradecká. V rámci prvního vjezdu dojde k umístění kanalizační šachty a kanalizačního potrubí na pozemku s p.č. 390/4.

Uložení potrubí

Potrubí bude ukládáno na podkladní vrstvu z písku v tl. 100 mm. Obsyp potrubí bude proveden z písku 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy bude proveden vhodnou nenamrzavou zeminou (v případě, že je kanalizace vedena v komunikaci, v ostatním případě bude na zásyp použit výkopek).

V případě uložení v komunikacích bude zásyp rýhy proveden z nenamrzavé zeminy. Dále budou zhotoveny konstrukční vrstvy vozovky. Modul přetvárnosti měřený statickou zatěžovací zkouškou by měl překračovat hodnotu $E_{\text{def},2, \text{min}} = 45 \text{ MPa}$. Povrchová vrstva zásypu musí dosahovat parametrů zhutnění $D = 100\%$ PS. Zásyp bude průběžně hutněn, a to po vrstvách o tloušťce do 300 mm. Zvýšená pozornost by měla být věnována hutnění materiálu v zóně potrubí, aby nedošlo k jeho deformaci a následné netěsnosti spojů. V případě vedení potrubí v zeleném pásu nebo chodníku, bude na zásyp použit výkopek.

Dotčené povrchy budou obnoveny dle požadavků jejich vlastníků.

Dotčené plochy nesmí být vlivem stavby nebo s ní související dopravou znečišťovány. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno. Materiál ani zemina nesmí být ani krátkodobě skladována na této komunikaci.

Potrubí kanalizačních řadů bude odzkoušeno na vodotěsnost (vodou nebo vzduchem). Po dokončení stavby bude provedena kamerová zkouška, situační zaměření skutečného provedení a dokumentace případných změn při stavbě.

Při realizaci stavby se nelze vyhnout tomu, aby okolí staveniště nebylo obtěžováno hlukem stavební mechanizace nebo prašností, či naopak blátem. Je třeba, aby tyto dočasné negativní vlivy byly ze strany zhotovitele stavby minimalizovány.

Zhotovitel stavby by měl respektovat tento postup prací při řešení staveniště:

- instalace příslušných dopravních značek
- instalace zábran (Organizace výstavby, zajistí zhotovitel stavby s dozorem investora)
- projednat mezi zhotovitelem a investorem místo na skládku trubního materiálu, vytěžené zeminy a místo pro meziskládku zeminy
- zařízení staveniště určí investor (VAK Pardubice,a.s.) ve spolupráci s vybraným zhotovitelem.

Pro pracovníky zhotovitele stavby budou pravděpodobně použita mobilní zařízení – stavební buňky nebo maringotky a chemické WC. Jejich umístění bude řešeno v návaznosti na dodavatele stavby po dohodě s investorem.

V zájmové lokalitě se nachází veřejný vodovod, který je možno využít jako zdroj vody při provádění stavby. Způsob odběru a měření je nutno předem projednat s jeho provozovatelem (VAK Pardubice a.s.).

Případný odběr elektrické energie ze stávající sítě je nutno projednat s ČEZ Distribuce, a. s.

Pro ZS se doporučuje použít chemických toalet. Pro odvodnění staveniště (povrchové vody a čerpané podzemní vody) bude možno využít níže navazující úseky jednotné kanalizace.

Vzhledem k těsnému kontaktu stavby se zástavbou a hustotě provozu na této komunikaci je nutno věnovat zvýšenou pozornost bezpečnosti práce (ohrazení výkopu, jeho označení a osvětlení v noci. V daných podmínkách je nezbytná komunikace dodavatele stavby s vlastníky okolních nemovitostí.

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 rámci návrhu této akce se nepočítá s obedněním stromů.

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/92 Sb. o životním prostředí. Vliv stavby je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

- a) Provedením navržené opravy jednotné kanalizace dojde k zajištění spolehlivosti provozu této kanalizace z pohledu těsnosti a statické únosnosti. Dále dojde k prodloužení životnosti této kanalizace. Celkově tedy provedení těchto prací bude mít příznivý vliv na životní prostředí (eliminace úniků odpadních vod do okolí, eliminace drénování podzemních vod do kanalizace, eliminace propadů vozovky v návaznosti na poruchy kanalizace)
- b) Provoz jednotné kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací. Odpadní vody budou (dle stávajícího stavu) zneškodňovány na centrální ČOV Holice
- c) 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 průběhu prací bude respektován zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

Trasy stávajících sítí, které jsou uvedeny v situaci, jsou pouze informativní. Před započítáním zemních prací je nutné jejich přesné vytyčení od jednotlivých

správců včetně přípojek k nemovitostem. Je nutné respektovat podmínky při styku s nimi.

V místě stavby se nacházejí:

- vodovod	:	VAK Pardubice a.s.
- sdělovací kabely	:	CETIN, a. s.
- STL plynovod	:	GridServices, s. r. o. (GasNet s. r. o.)
- silové kabely	:	ČEZ Distribuce, a. s.
- jednotná kanalizace	:	VAK Pardubice a.s.
- veřejné osvětlení	:	TS Holice

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (příloha E.). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

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.

Při stavebních pracích v rámci komunikace ŘSD musí být napojení provedeno zazubením jednotlivých asfaltových vrstev a spáry v živičném krytu musí být ošetřeny modifikovanou zálivkou dle přílohy D.1.1.b.2 Vzorové uložení potrubí.

Vzhledem k tomu, že není známa doba realizace stavby, není v současné době možné předjímat aktuální dopravní situaci na okolních komunikacích (možná jiná omezení provozu a podobně), tedy před prováděním prací (až bude dopřesněn termín výstavby) zpracuje vybraný zhotovitel podrobné dopravně inženýrské opatření, které bude projednáno dle aktuálních podmínek v okolí s dotčenými organizacemi.

Při provádění zemních prací se předpokládá, že budou zastiženy následující třídy těžitelnosti hornin dle ČSN 73 3055:

40 % - třída II.

40 % - třída III.

20 % - třída IV.

Přebytečná zemina z výkopku (inertní materiály – šterky, suti apod.) se předpokládá, že budou odvezeny na skládku do vzdálenosti **10 km**. Odpady s příměsí asfaltu budou odvezeny na skládku do vzdálenosti **10 km**. Vzhledem k charakteru provádění prací bezvýkopově se bude jednat o poměrně malá množství materiálu. Je třeba počítat s tím, že bude probíhat ihned jejich odvoz (není zde počítáno s prostorem pro deponii vytěženého materiálu).

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 93/2016 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)
-

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů (dle 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.

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. Z výšenou pozornost též nutno věnovat podmínkám při práci v komunikacích, při provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci dodavatele 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.

Projekt je předkládán v souřadnicové soustavě S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání. Dále jsou uvedeny souřadnice pro vytyčení, zásadní pro provádění je však stávající poloha šachet a sítí:

Vrch. bod	X	Y
SO 01		
Š7	631913.2546	1058968.4071
Š7a	631909.053	1058968.7863
Š8	631916.2836	1058964.3608
Š9	631914.0066	1058956.8557
Š9a	631919.2146	1058955.2757
Š10	631897.563	1058902.6555

Š11	631884.0075	1058856.7774
Š12	631868.2897	1058808.8623
Š13	631856.3279	1058785.153
Š14	631840.1441	1058759.3713
Š15	631819.2356	1058727.6876
Š16	631809.7003	1058728.8158
Š10a	631800.86	1058710.76