



AKTUALIZACE 2023

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Technická kontrola:	 <small>MULTIAQUA s.r.o. VEVERKOVA 1343 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 60113111 TEL. +420 498 500 359 DIČ: CZ60113111 WWW.MULTIAQUA.CZ</small>	
Ing. T. Hatková	Ing. T. Hatková	Ing. L. Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Město: Pardubice			
Investor: VAK Pardubice, a.s., Zelené Předměstí, Teplého 2014, 530 02 Pardubice				
PARDUBICE, UL. GEBAUEROVA, UL. KOTKOVA – KANALIZACE, VODOVOD SO 01 Kanalizace Gebauerova – JUDr. Krpaty			Stupeň:	DPS
			Datum:	Březen 2021
			Zakázkové číslo:	M20/056
			Formát:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko:	Číslo přílohy: D.1.1
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

Obsah :

1. ÚČEL OBJEKTU	2
2. KAPACITNÍ ÚDAJE	2
3. ARCHITEKTONICKÉ VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZČNÍ ŘEŠENÍ	4
4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ.....	8
5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	8
6. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	8
7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ	8

1. ÚČEL OBJEKTU

Účelem stavby je odvádění odpadních vod z ulice Gebauerova. V ulici Gebauerova byla provedena kamerová prohlídka a stav kanalizačních stok je ve velmi špatném stavu s velkým podílem netěsností.

2. KAPACITNÍ ÚDAJE

V ulici Gebauerova jsou v projektové dokumentaci stoky rozděleny na dva stavební objekty:

SO 01 Kanalizace Gebauerova – JUDr.Krpaty (úsek 1) a SO 03 Kanalizace Gebauerova (úsek 2, úsek 3, úsek 4).

SO 01 - První úsek v ulici Gebauerova, mezi křižovatkami Husova – JUDr.Krpaty, v ulici JUDr. Krpaty dojde k přepojení úseků 1,2 vytažených za křižovátku.

SO 01 Kanalizace Gebauerova-JUDr.Krpaty				
	DN 600	DN 500	DN 400	DN 300
úsek 1	106,00	*	11,00	*
přepojení na hlavní řad - ul. JUDr. Krpaty				
úsek 1	*	*	10,0	*
úsek 2	*	8,60	*	*

V rámci tohoto SO je navrženo celkem v ulici Gebauerova **117,0m** gravitační kanalizace z kameninového potrubí a přepojení do ulice JUDr. Krpaty celkem **18,6m** kameninového potrubí. Současně se stavbou budou přepojovány stávající kanalizační přípojky a stávající uliční vpusti v celkové délce **65,1m**. Dimenze a délky jsou zaznamenány v tabulce.

Niveleta kanalizace nebude měněna, spády na se budou pohybovat v rozměni 0,05% - 6,3%.

Přepojení přípojek – úsek 1: SO 01

Úsek 1 přepojení přípojek				
KAM 600	DN	délka	typ	odbočka
1	150	1,8	přípojka	600/150
2	200	7,2	přípojka	600/200
3	200	1,8	přípojka	600/200
4	200	0,5	UV	600/200
5	200	5,4	UV	600/200
6	200	2,9	přípojka	600/200
7	200	5,5	přípojka	600/200
8	200	2	UV	600/200
9	200	5,5	přípojka	600/200
10	200	4,2	UV	600/200
11	150	3,5	přípojka	600/150
12	200	3,8	přípojka	600/200
13	200	4,9	přípojka	600/200
14	200	4,9	přípojka	600/200
15	200	4,2	přípojka	600/200
16	200	3,4	UV	600/200
17	200	3,6	UV	600/200
Celkem DN 150 (m)		5,3		
Celkem DN 200 (m)		59,8		

SO 01 -Úsek 1 vysazení KAM odboček		
DN 600/150	2	ks
DN 600/200	15	ks

3. ARCHITEKTONICKÉ VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZČNÍ ŘEŠENÍ

V rámci této části stavby je navržena výměna potrubí v délce 117,0mz kameniny DN 600 a DN 400 v úseku ulice Gebauerova – JUDr.Krpaty. Z toho je 106,0 z KAM DN 600, 11,0 z DN 400 a přepojení v křižovatce JUDr.Krpaty je 10,0m z KAM DN 400 a 8,6m z KAM DN 500. Trasa kanalizace je vedena v původní trase stávající kanalizace. Stávající potrubí kanalizace bude vyjmuto, jedna se o potrubí BET 900/1350 v délce 117,0m. Stávající šachty (2ks) budou rozebrány a osazeny 3 nové prefabrikované šachty. V křižovatce JUDr. Krpaty dojde přepojení na stávající kanalizaci v délkách 10,0m a 8,6m z DN 400 a DN 500 a osazení dvou nových prefabrikovaných šachet DN 1200, pro přepojení st. kanalizace.

Současně dojde k přepojení kanalizačních přípojek a některých uličních vpustí. Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Stávající potrubí i šachty budou rozebrány a odvezeny na příslušnou skládku. Nově vzniknou provizorní šachty v ulici JUDr. Krpaty, kde po rekonstrukci této ulice budou rozebrány.

SO 01 - ÚSEK 1

Trasa kanalizace je napojena v křižovatce Husova- Gebauerova do stávající betonové šachty Š1. Materiál potrubí bude kamenina DN 600 v délce 106,0m. Po napojení do šachty Š1 bude dodělána dobetonávka šachty a napojení bude utěsněno. Dále trasa pokračuje ulicí směrem ke křižovatce JUDr. Krpaty do nové spojné šachty Š3 0,10600km, kde se bude přepojovat kanalizace z ulice JUDR. Krpaty, přepojení bude vedeno za hranici křižovatky v délkách 10,0m a 8,6m z KAM DN 400 a KAM DN 500. Za šachtou Š3 pokračuje stoka již v dimenzi KAM DN 400 v délce 11,0m do šachty Š4-1, jedná se o provizorní šachtu, do které bude napojeno stávající potrubí BET 1350/900. Do této šachty se bude připojovat z KAM DN 400, která je navržena v rámci SO 03 Kanalizace Gebauerova. Niveletu stávající stoky v ulici Gebauerova je potřeba před započítáním prací prověřit, aby bylo možné napojení stoky v rámci SO 02 so šachty Š4-1.

Přepojení úseku do ulice JUDr. Krpaty:

Přepojení kanalizačního potrubí v křižovatce JUDr. Krpaty v úseku 1 je v délce 10m z KAM DN 400, směrem do ulice Winterova. Přepojení je ukončeno novou (dočasnou) prefabrikovanou kanalizační šachtou Š3-1 DN 1200, do které bude napojeno stávající kanalizační potrubí bet 600/900. V ulici JUDr. Krpaty je v další etapě naplánovaná rekonstrukce (ta není součástí dokumentace). Přepojení v úseku 2 je směrem k ulici Holubova v délce 8,6m KAM DN 500 a bude ukončeno novou (dočasnou) prefabrikovanou šachtou Š3-2 DN 1000 do které bude přepojené stávající kanalizační potrubí bet 600/900.

Současně se v SO 01 předpokládá výměnu 6ks uličních vpustí v sestavě:

horní díl pro čtvercovou vtokovou mříž WN 500a 600

průběžný dílec vysoký DN 500, h- 59cm

spodní dílec s odtokem D 500, h – 24cm

kalový koš h-16cm

mříž litina se žebry 36mm

pružná spojka, koleno KAM DN 200

Na trase bude osazeno 3 ks prefabrikovaných šachet DN 1000 a dvě za křižovatkou JUDr.Krpaty.

Současně dojde k přepojení stávajících kanalizačních přípojek a uličních vpustí z KAM DN 150/200 v celkové délce:

Celkem DN 150 (m) u DN 600	5,3
Celkem DN 200 (m) u DN 600	59,8

Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Přípojky zaústěné do šachty budou řešeny odvrtem pro příslušné DN. Pro utěsnění bude použit těsnící prvek k montáži do prefabrikovaných šachet.

Na trase dojde k 17 ks přepojení přípojek a uličních vpustí.

Bude zde vysazeno kameninových odboček v počtu:

Úsek 1 vysazení KAM odboček

DN 600/150	2	ks
DN 600/200	15	ks

Materiál:

Výměna kanalizačního potrubí je navržena z hrdlové kameniny normální pevnosti spojovací systém S DN 600, 500, 400.

Z téhož materiálu bude probíhat též přepojování stávajících kanalizačních přípojek. Potrubí hrdlové kameniny bude ukládáno do betonového lože 90°. Způsob uložení potrubí vč. obnov povrchu nad rýhou je zřejmý z přílohy Vzorové uložení potrubí. Šachty na stoce jsou vstupní prefabrikované DN 1000. Výpis šachtových dílců je uveden na příloze Výpis šachet. Povrch dotčený stavbou bude uváděn do původního stavu dle požadavků správců dotčených ploch.

Kanalizační přípojky budou napojeny odbočkami do potrubí. Při přepojování přípojek na stávající potrubní budou použity převlečné spojky (pryžové s nerezovým páskem).

Uložení:

Potrubí bude ukládáno v místě výkopu na betonového lože. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem (nebo jiným materiálem obdobného charakteru) až do výšky 300 mm nad vrchol potrubí.

Zásyp rýh:

Zásyp jam		
místní komunikace	100%	výměna zeminy
zámková dlažba	100%	výměna zeminy
žulové kostky	100%	výměna zeminy
travnatý	100%	zemina z výkopku

Místní asfaltová komunikace – 100% náhrada zeminy pro zásyp rýh
Zásyp rýhy bude prováděn hutněný po vrstvách do 200 mm.

Třídy těžitelnosti:

Třídy těžitelnosti	
Třída I. skupina 3	50%
Třída II. skupina 4	50%

Poklopy:

V komunikacích jsou navrženy rámy samonivelační vč. poklopu. (osazení řádně do zálivky dle postupu daného od výrobce). Ve vhodných místech budou umístěny poklopy odvětrané.

Osazení poklopu a rámu bude dle technického manuálu daného výrobce.

Jedná se celkem o 5ks poklopů. U plovoucích poklopů bude výška rámu 190mm, bude zde tlumící vložka z PUR odolná vůči rozmrazovacím látkám, k rámu bude použit vyrovnávací prstenec a adaptér pro zabudování samonivelačních rámu. Mezi vyrovnávacím prstencem a kónusem musí být alespoň 2cm vysoké maltové spojení s pevností min. 45Mpa, rám musí být uložen do kvalitně zhutněného asfaltu, aby nedošlo k jeho propadnutí při provozu. Po položení podkladní asfaltové vrstvy se odkryje kónus, tak aby průměr vyhloubení byl cca 1100 mm. Před pokládkou finální vrstvy se osadí na kónus do maltového lože z vysoko-pevnostního materiálu s minimální pevností 45Mpa vyrovnávací prstence do v. 13 až 15 cm pod niveletu vozovky. Adaptér se zabuduje do vyrovnávacího prstence do maltového lože, vrchní část adaptéru by měla být 11-13 cm pod niveletou vozovky. Vyrovnávací prstenec a jeho okolí musí být následně spojeny vysoko-pevnostní cementovou zálivkou tak , aby vzniklo pevné podloží pro finální asfaltovou vrstvu. (Do doby finální opravy komunikace budou na šachtách, kde budou osazeny samonivelační poklopy osazeny provizorní poklopy DN600 - D400 bez odvětrání výšky 100mm, budou zde použity betonové prstence výšky 60 a 40mm) .

Šachty:

Šachty se předpokládají prefabrikované vč. stupadel o DN 1000. Prefabrikované šachty jsou navrženy s betonovým dnem, ve kterém jsou osazeny originální šachtové vložky pro vodotěsné napojení potrubí. Šachty jsou osazovány na podkladový beton C 8/10 tl. 100mm. Šachty jsou opatřeny šachtovými poklopy třídy D400 DN 600 pro intenzivní provoz. Mezi jednotlivými šachtovými díly bude použito předmazané pryžové těsnění s integrovaným roznášecím elementem. Instalace šachet bude dle technického manuálu příslušného výrobce. Šachty musí být vodotěsné, vodotěsnost bude doložena zkouškou těsnosti.

Situační umístění stok je zřejmé ze situačních příloh dokumentace C.3 Koordinační situační výkresy, výškové řešení je zřejmé z přílohy D.1.2 Podélný profil stoky.

4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Jedná se o stavbu podzemní, poklopy jsou navrženy v úrovni stávajícího terénu, tedy nebudou tvořit překážku osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Terén bude uváděn do původního stavu.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

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 VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Potrubí bude ukládáno do betonového lože a následně bude proveden obsyp potrubí do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí. Toto zajistí dostatečnou ochranu navrženého potrubí před jeho poškozením od vnějších vlivů.

7. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

Provádění stavby kanalizace bude v místech komunikací z části ztíženo dopravním provozem. Vzhledem k šířce komunikace nebude zajištěn průjezd vozidel podél prováděného úseku. Předpokládá se provádění po úsecích max. 50m. Příjezdy ve většině případů budou zajištěny alespoň z druhé strany komunikace, ale vždy musí být zajištěn pěší přístup majitelům přilehlých nemovitostí.

Podmínky provádění budou ztíženy zejména množstvím stávajících sítí v místě stavby.

Skládka:

Přebytečná zemina z výkopů se předpokládá, že bude odvezena na skládku stavební suti a zeminy do vzdálenosti na 10km (Pardubice Doubravice nebo Čepí).

Mezideponii pro stavbu bude třeba včas zajistit. Pro účely rozpočtu se uvažuje její umístění ve vzdálenosti do 0,5 km. Je však nutné, aby vybrání pozemku a smlouvu

o využití tohoto pozemku zajistil zhotovitel stavby, který bude vybrán na základě výběrového řízení. Doba využití pozemku bude řešena v koordinaci se stavbou kanalizace po celou dobu jejich výstavby.

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.

Vzhledem k těsnému kontaktu stavby se zástavbou je nutno věnovat zvýšenou pozornost bezpečnosti práce (ohrazení výkopu, jeho označení, osvětlení v noci, bezpečné vytýčení průchodu pro chodce, případně informativní svislou značkou pro chodce např. „Přejdi na druhý chodník“ apod.). Je třeba počítat s tím, že dopravní opatření pro provádění stavby budou náročná a že je bude třeba během výstavby přesouvat.

Konkrétní harmonogram prací není stanoven. Technologie provedení bude upřesněna dle možností a zvyklostí dodavatele stavby. Zhotovitel stavby by měl respektovat tento postup prací při řešení staveniště:

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

- 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) ve spolupráci s vybraným zhotovitelem – předpokládá se na jednom ze stavbou dotčených pozemků ve vlastnictví města Pardubic.

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.

Pro případný zásah složek integrovaného záchranného systému bude mít zhotovitel v blízkosti výkopu pro výtlak dostatek zásypového materiálu pro rychlý zásyp jámy (příp. ocelové desky pro provizorní zakrytí). Po skončení směny dojde k zásypu rýhy a bude umožněn přejezd vozidel místem provádění.

V místě stavby 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.

V daných podmínkách je nezbytná komunikace dodavatele stavby s vlastníky okolních nemovitostí.

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:

Podzemní, nadzemní sítě :	
Vodovod, Kanalizace	VAK Pardubice a.s.
Sdělovací kabely	Cetin, a.s.
VTL, STL plynovod, přípojky	Grid Services, s.r.o, Gas Net s.r.o.
Silové kabely NN, VN	ČEZ Distribuce, a.s.
Kanalizace	VAK Pardubice a.s.
Veřejné osvětlení	Služby Města Pardubice a.s.
Sdělovací kabely	Edera Group, a.s.
Sdělovací kabely	Vodafone a.s.

Zákresy průběhu sítí v dokumentaci nutno považovat za orientační. Před stavbou je nutné jejich vytyčení od jednotlivých správců včetně přípojek. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (příloha E.1). 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.

Potrubí bude uloženo v pažené rýze z důvodů větší bezpečnosti a menšího záboru místa. Způsob uložení potrubí kanalizace je dokumentován v příloze Vzorové uložení potrubí.

Hutnění výkopu v budoucích komunikacích se požaduje dle ČSN 72 1006 Kontrola a hutnění zemin a sypanin v takovém rozsahu, aby na úrovni pláň vozovky (tj. pod konstrukční vrstvou obnovené komunikace) byl předepsaný modul přetvárnosti $E = 45$ MPa.

K dosažení tohoto parametru je nutno:

u jemnozrnných sypanin (hlíny) hutnit vlastní zásyp na 95 % Proctora standart, aktivní zónu (v mocnosti 0,50 m pod plání vozovky) pak na 100 – 102 % Proctora standart.

u zemin charakteru písků, štěrkopísků a štěrků je zapotřebí hutnit zásyp na 0,7 – 0,8 relativní hutnosti I_d , v aktivní zóně pak je nutno hutnění na 0,9 relativní hutnosti.,

Výkopek bude hutněn po vrstvách do cca 200 mm.

Pod komunikacemi je počítáno se 100 % výměnou zeminy k zásypu rýhy (nahrazeno nenamrzavou dobře zhutnitelnou zeminou, nebo štěrkopískem). Vzhledem k předpokládané úrovni hladiny podzemní vody se u stavební rýhy uvažuje se štěrkovým ložem s drenáží tl. 100 až 200 mm s vloženým flexibilním drenážním potrubím d125 bez filtrační vrstvy. U hloubek potrubí uváděných v podélném profilu není započtena hloubka výkopu pro drenáž. V případě použití drenáže bude výkop v průměru o 150 mm hlubší.

Dotčené plochy mimo komunikaci budou uváděny do původního stavu.

Potrubí gravitační kanalizace bude odzkoušeno na vodotěsnost (vodou nebo vzduchem). Po dokončení stavby bude provedeno situační zaměření skutečného provedení a dokumentace případných změn při stavbě.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nedojde při provádění prací k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. Pokud bude stavební mechanizace blízko stromů, budou jejich kmeny obedněny. V případě přetnutí kořenů se tyto zatrou fungicidním přípravkem.

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

- a) Návrh gravitační kanalizace zajistí odvádění odpadních vod z nemovitostí a přilehlých ploch.
- b) Provoz navrženého zařízení nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do ŽP, neboť stavební pruh bude uveden do původního stavu. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.
- c) při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací (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.

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. O Katalogu odpadů, která nahrazuje vyhlášku č. 381/2001 Sb., Katalog 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. (§ 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. 383/2001 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).

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 zvýšenou 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.

Výpis souřadnic:

Vrch. bod	X	Y
Š1 stáv.	1060509,434	646418,242
Š2	1060564,94	646403,223
Š3	1060611,57	646390,04
Š4-1	1060609.04	646381.92
Š3-1	1060614.33	646399.64
Š3-1	1060609.04	646381.92