


REVIZE	POPIS OBSAHU REVIZE	DATUM	
Zodpov. projektant	Vypracoval	Kontrola	
Ing.Pravec František <i>Pravec</i>	Ing.Kopecký Josef <i>Kopecký</i>	Ing.Kopecký Josef <i>Kopecký</i>	
Obec Ústí nad Orlicí – Kerhartice	Kraj Pardubický		
Investor TEPVOS, spol. s r. o., Královéhradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí			
<b>OBNOVA - VODOVODNÍ ŘAD</b> <b>V UL. SOKOLSKÁ, OD Č.P. 97 PO Č.P. 151</b> <b>Z PE 225, DN184 - 799 m</b>		 <b>PC PROJEKT</b> projekční kancelář 570 01 Litomyšl - Suchá Lhota 22 tel.: 461 635 017, pravec @ wo.cz	
		Číslo zakázky	29062023
		Druh projektu	DUR+DSP,DVŘ+DPS
		Datum	11/2023
		Formát A4	A4
Měřítko	Číslo přílohy		
TECHNICKÁ ZPRÁVA		. D.1	

## **D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

#### **Název stavby**

**OBNOVA – VODOVODNÍ ŘAD V UL. SOKOLSKÁ, OD Č.P. 97 PO Č.P. 151 Z PE 225,  
DN 184 – 799 m**

Dokumentace pro vydání společného povolení stavby (DUR+DSP)

Dokumentace pro výběrové řízení, dokumentace pro provedení stavby (DVŘ+DPS)

#### **Místo stavby**

Místo : **Ústí nad Orlicí - Kerhartice**

Kraj: **Pardubický**

#### **Investor**

**TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí**

Královéhradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí

#### **Zpracovatel dokumentace**

**Ing. Pravec František, PC PROJEKT**

Suchá Lhota 22, 570 01 Litomyšl,

tel. fax. 461 635 017, 777 688 208

(autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby, ČKAIT-1002372)

E-mail: [pravec@pcprojekt.cz](mailto:pravec@pcprojekt.cz)

[www.pcprojekt.cz](http://www.pcprojekt.cz)

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÍCÍ STAVBU**

Předmětem projektu je obnova vodovodu v ulici Sokolská v Ústí nad Orlicí – Kerharticích v úseku od č.p. 97 po č.p. 151.

Lokalita pro stavbu se nachází ve střední části obce Kerhartice, části města Ústí nad Orlicí.

V rámci stavby bude provedeno přepojení vodovodních přípojek. Součástí stavby je provedení navrtávky a osazení domovního ventilu se zemní soupravou a poklopem a úsek potrubí pro napojení na stávající potrubí vodovodní přípojky.

<b>Vodovodní řad „S1“</b>	PE100, RC2,225x20,5, SDR11	<b>799,00 m</b>
Přepojení přípojek	30 ks rPE32x4,4	290,00 m
Přepojení přípojek	5 ks rPE40x5,5	23,00 m
Přepojení přípojek	4 ks rPE50x6,9	53,50 m
<b>Přepojení přípojek celkem</b>	<b>39 ks</b>	<b>366,50 m</b>
<b>Vodovodní řad „S1-1“</b>	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	<b>71,00 m</b>
<b>Přepojení přípojek</b>	<b>1ks</b> rPE32x4,4	<b>3,00 m</b>
<b>Přepojení přípojek</b>	<b>1ks</b> rPE63x8,6	<b>32,00 m</b>
<b>Hydrantová přípojka</b>	<b>5 ks</b> PE100, RC2,90x8,2, SDR11	<b>31,00 m</b>
Přepojení řadu	1 ks PE100, RC2,63x5,8, SDR11	5,50 m
Přepojení řadu	1 ks PE100, RC2,90x8,2, SDR11	5,00 m
Přepojení řadu	3 ks PE100, RC2,110x10,0, SDR11	24,50 m
Přepojení řadu	2 ks PE100, RC2,160x14,6, SDR11	14,50 m
<b>Přepojení řadu celkem</b>	<b>7 ks</b>	<b>49,50 m</b>
<b>Vodovodní řady celkem</b>		<b>870,00 m</b>
<b>Přepojení přípojek celkem</b>	<b>41 ks</b>	<b>401,50 m</b>
<b>Hydrantové přípojky celkem</b>	<b>5 ks</b>	<b>31,00 m</b>
<b>Přepojení řadu celkem</b>	<b>7 ks</b>	<b>49,50 m</b>

### **3. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ**

#### **3.1 Vodovodní řad „S1“**

Vodovodní řad „S1“ je navržen z potrubí PE100, RC2, 225x20,5, SDR11 v celkové délce 799,00m.

Vodovodní řad „S1“ bude v celé délce proveden běžným výkopem.

Vodovodní řad „S1“ bude napojen na stávající vodovod LIT200 v travnaté ploše u č.p. 97. Trasa vodovodního řadu „S1“ bude vedena mírně jihozápadně travnatou plochou, přes chodník a bude pokračovat asfaltovou komunikací ulice Sokolská až ke křižovatce ulic Sokolská, Karpatská a U Vody, kde bude ukončena napojením na stávající vodovod LIT200.

V rámci stavby vodovodního řadu „S1“ budou před č.p. 76 a mezi č.p. 67 a 68 vybourány uliční vpusti a budou osazeny 3 nové uliční vpusti.

Ve vrcholovém bodu VBS1-18 bude na vodovodní řad „S1“ napojen vodovodní řad „S1-1“.

Ve vrcholovém bodu VBS1-19 bude provedeno přepojení stávajícího vodovodního řadu DN150 – bude na něj přepojena stávající přípojka pro Kamody s.r.o. Ve vrcholovém bodu VBS1-25 bude provedeno přepojení stávajícího řadu DN50, ve vrcholovém bodu VBS1-28 bude provedeno přepojení stávajícího řadu LIT100, ve vrcholovém bodu VBS1-29 bude provedeno přepojení stávajícího řadu DN100, ve vrcholovém bodu VBS1-30 bude provedeno přepojení stávajícího řadu PE90, ve vrcholovém bodu VBS-34 bude provedeno přepojení stávajícího řadu DN150 a ve vrcholovém bodu VBS1-36 bude provedeno přepojení stávajícího řadu LIT100.

Na projektovaném vodovodní řadu „S1“ bude ve staničení 40,212 m osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 66,00 m bude osazen hydrant podzemní – kalník, ve staničení 126,07 m bude osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 277,701 m bude vysazena přípojka pro hydrant nadzemní – kalník, ve staničení 328,717 m bude osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 471,616 m bude vysazena přípojka pro hydrant podzemní – kalník, ve staničení 496,30 m bude osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 655,133 m bude vysazena přípojka pro hydrant nadzemní a ve staničení 781,024 m bude osazen hydrant nadzemní.

Celkem bude na vodovodní řadu „S1“ osazeno 6 ks podzemního hydrantu a 3 ks nadzemního hydrantu.

Viz schéma kladečského plánu.

Na vodovodním řadu „S1“ bude provedeno celkem 39 ks přepojení vodovodních přípojek.

Po uvedení řadu S1 a přepojení přípojek bude stávající řad odstaven a budou vybourány betonové armaturní šachty.

<b>Vodovodní řad „S1“</b>	<b>PE100, RC2,225x20,5, SDR11</b>		<b>799,00 m</b>
Přepojení přípojek	30 ks	rPE32x4,4	290,00 m
Přepojení přípojek	5 ks	rPE40x5,5	23,00 m
Přepojení přípojek	4 ks	rPE50x6,9	53,50 m
<b>Přepojení přípojek celkem</b>	<b>39 ks</b>		<b>366,50 m</b>
<b>Hydrantová přípojka</b>	<b>5 ks</b>	<b>PE100, RC2,90x8,2, SDR11</b>	<b>31,00 m</b>
Přepojení řadu	1 ks	PE100, RC2,63x5,8, SDR11	5,50 m

Přepojení řadu	1 ks	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	5,00 m
Přepojení řadu	3 ks	PE100, RC2,110x10,0, SDR11	24,50 m
Přepojení řadu	2 ks	PE100, RC2,160x14,6, SDR11	14,50 m
<b>Přepojení řadu celkem</b>	<b>7 ks</b>		<b>49,50 m</b>

### 3.2 Vodovodní řad „S1-1“

Vodovodní řad „S1-1“ je navržen z potrubí PE100, RC2, 90x8,2, SDR11 v celkové délce 71,00m.

Vodovodní řad „S1-1“ bude v celé délce proveden běžným výkopem.

Vodovodní řad „S1-1“ bude napojen na vodovodní řad „S1“ ve vrcholovém bodu VBS1-18 a bude veden severně v příjezdové komunikaci do průmyslového areálu. Za vrátnici areálu odbočuje řad vpravo ke stávající armaturní (vodoměrné) šachtě za budovou Penzionu Perla Kerhartice, kde bude ukončen.

Na projektovaném vodovodním řadu „S1-1“ bude ve staničení 71,00 m osazen hydrant podzemní – vzdušník.

Na vodovodním řadu „S1-1“ budou provedeny celkem 2ks přepojení vodovodních přípojek.

<b>Vodovodní řad „S1-1“</b>	PE100, RC2,90x8,2, SDR11	<b>71,00 m</b>
<b>Přepojení přípojek</b>	<b>1ks</b> rPE32x4,4	<b>3,00 m</b>
<b>Přepojení přípojek</b>	<b>1ks</b> rPE63x8,6	<b>32,00 m</b>

### 3.3 Přepojení vodovodních přípojek

Na vodovodním řadu „S1“ bude provedeno 38 ks přepojení pro vodovodní přípojky, na vodovodní řadu „S1-1“ budou provedeny 2ks přepojení vodovodní přípojky.

Na vodovodním řadu bude osazeno odbočení pro domovní přípojku - navrtávací pas, domovní ventil se zemní soupravou a poklopem s podkladovou deskou. Propojení se stávající přípojkou bude provedeno ISO spojkou. Před osazením navrtávacího pasu je třeba upřesnit s majitelem dané nemovitosti místo přepojení stávající přípojky. Na 6 přepojeních vodovodních přípojek budou nově osazeny plastové vodoměrné šachty – celkem 6 ks (viz.příloha D.6 Vodoměrná šachta).

Na vodovodním řadu budou přepojeny všechny vodovodní přípojky, která byly identifikovány dle podkladů GIS.

V rámci stavby bude přepojeno celkem 40 ks vodovodních přípojek celkové délky 350,50 m.

#### Vodovodní řad „S1“

Přepojení přípojek	30 ks	rPE32x4,4	290,00 m
--------------------	-------	-----------	----------

Připojení přípojek	5 ks	rPE40x5,5	23,00 m
Připojení přípojek	4 ks	rPE50x6,9	53,50 m
<b>Připojení přípojek celkem</b>	<b>39 ks</b>		<b>366,50 m</b>

## Vodovodní řad „S1-1“

<b>Připojení přípojek</b>	<b>1ks</b>	<b>rPE32x4,4</b>	<b>3,00 m</b>
<b>Připojení přípojek</b>	<b>1ks</b>	<b>rPE63x8,6</b>	<b>32,00 m</b>

<b>Připojení přípojek celkem</b>	<b>41 ks</b>	<b>401,50 m</b>
----------------------------------	--------------	-----------------

### 3.4 Materiálové řešení

Vodovodní potrubí řadu „S1“ je navrženo z potrubí PE 100, RC2, 225x20,5, SDR11 – tyče 12,0m v celkové délce 799,00 m, vodovodní potrubí řadu „S1-1“ je navrženo z potrubí PE100, RC2, 90x8,2, SDR11 – tyče, v celkové délce 71,0 m.

Vodovodní potrubí pro přepojení řadu je navrženo z PE100, RC2, 63x5,8, SDR11 v celkové délce 5,5 m, z PE100, RC2, 90x8,2, SDR11 v celkové délce 5,0 m, z PE100, RC2, 110x10,0, SDR11 v celkové délce 24,5 m a z PE100, RC2, 160x14,6, SDR11 v celkové délce 14,5 m.

Vodovodní potrubí pro hydrantové přípojky je navrženo z PE100, RC2, 90x8,2, SDR11 v celkové délce 31,0 m.

Potrubí musí být certifikované dle technického předpisu PAS1075 a nabízí optimální ochranu před účinky bodového namáhání. Spoje potrubí budou prováděny elektrotvarovkami. Celková délka potrubí je 950,500 m.

Potrubí pro přepojení vodovodních přípojek je navrženo z rPE32x4,4 v celkové délce 293,00 m, z rPE40x5,5 v celkové délce 23,0 m, z rPE50x6,9 v celkové délce 53,5 m a z rPE63x8,6 v celkové délce 32,0 m.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění...) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

Na projektovaném vodovodní řadu „S1“ bude ve staničení 40,212 m osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 66,00 m bude osazen hydrant podzemní – kalník, ve staničení 126,07 m bude osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 277,701 m bude vysazena přípojka pro hydrant nadzemní – kalník, ve staničení 328,717 m bude osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 471,616 m bude vysazena přípojka pro hydrant podzemní – kalník, ve staničení 496,30 m bude osazen hydrant podzemní – vzdušník, ve staničení 655,133 m bude vysazena přípojka pro hydrant nadzemní a ve staničení 781,024 m bude osazen hydrant nadzemní.

Na projektovaném vodovodním řadu „S1-1“ bude ve staničení 71,00 m osazen hydrant podzemní – vzdušník.

V rámci stavby bude osazeno celkom 7 ks podzemného hydrantu DN80 a 3 ks nadzemného hydrantu DN80.

Při realizaci stavby budou kontrolovány sklony potrubí a případně budou provedeny změny v umístění podzemních hydrantů - kalníků a vzdušníků. Tyto úpravy budou provedeny se souhlasem projektanta a investora.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 SB. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Před kolaudací stavby bude provedena budoucím provozovatelem kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče, kontrola funkčnosti armatur a kontrola orientačních tabulek (vyplnění, osazení). O výsledku kontroly bude vyhotoven protokol.

Polohové a výškové zaměření stavby bude provedené před zásypem rýhy.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí.

### 3.5 Uložení potrubí, montážní práce

Vodovodní řad „S1“ bude v celé délce proveden běžným výkopem. Vodovodní řad „S1-1“ bude v celé délce proveden běžným výkopem.

Vodovodní potrubí se bude ukládat do rýhy šířky 0,81m, v hloubce krytí potrubí 1,50m, na pískové lože min. vrstvy 0,10m a obsype se pískem min. na výšku 0,3m nad vrchol trub. Zásyp se provede po konstrukci vozovky vhodným dobře zhutnitelným těženým materiálem, viz uložení potrubí. Nad potrubím bude uložen vyhledávací vodič (CY 6mm<sup>2</sup>). Vodič bude vodivě spojen s kovovými armaturami na řadech a vyveden do poklopů šoupátek a hydrantů. Ve výšce 40 cm nad potrubím bude položena bílá výstražná fólie šířky 300 mm (dle ČSN 73 6006).

Materiál pro lože trouby – písek musí být ukládán rovnoměrně po vrstvách po celé šířce rýhy a musí být dobře zhutněn vhodnými mechanizačními prostředky.

Krytí vodovodu bude min. 1,4m nad vrcholem trouby, od nivelety budoucí komunikace.

Obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách cca 100-150 mm se pečlivě zhutňuje. Je nepřijatelné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. **Zhutňování přímo nad troubou hutnicími stroji je nepřijatelné.** S mechanickým zhutněním nad troubou je možno začít až od tloušťky vrstvy min. 300 mm nad hrdlem trouby. V tomto případě lze použít pouze lehké mechanizmy.

V případě výskytu spodní vody bude pod lože potrubí uloženo drenážní potrubí DN80 do šterku 8/16 mm.

**Zásyp rýhy pro potrubí z PE** umístěné v trasách místních komunikací bude proveden dobře zhutnitelným materiálem, v komunikacích šterkopískem ŠP frakce 0-63 mm. Výška zásypu se bude řídit úrovní zemní pláně řešených komunikací.

Při hutnění zásypu rýh musí být respektován požadavek na únosnost zemní pláně komunikace i chodníku. Z hlediska únosnosti zemní pláně komunikací a chodníků je požadován minimální modul pružnosti  $E_{ns}=45$  MPa. Z tohoto důvodu musí být hutnění obsypu potrubí a zásypu rýh provedeno v takové míře, aby odpovídalo požadavkům na stanovený modul pružnosti zemní pláně vozovky. Na několika místech bude provedena statická zkouška zhutnění.

Každou vrstvu je nutné zhutnit. Zásyp bude hutněn po vrstvách max. 200 mm. Je třeba upozornit na to, že střední a těžké hutnicí stroje smí být použity teprve od výšky horního překrytí 1,0 m nad vrcholem trubky.

Montáž potrubí se bude provádět podle kladečského schématu, který je součástí dokumentace. Při montáži potrubí budou dodržovány montážní předpisy vydané výrobcem potrubí. Při montáži tvarovek je třeba dbát zvláštních pokynů výrobce potrubí. Lomové body

(VB) – kolena, odbočky budou stabilizovány betonovými bloky rozměrů dle výkresu betonových bloků.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění...) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí.

Při kolaudaci stavby požaduje investor předat dokumentaci skutečného provedení stavby, zaměření v digitální formě.

Před celkovým zásypem potrubí se provede tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. Při stavbě budou respektovány požadavky platných ČSN 75 5401, 75 5402.

### **3.6 Tlaková zkouška, dezinfekce**

Tlaková zkouška dle ČSN 13 1095 se provede před úplným zasypáním rýhy za účasti zástupce provozovatele – TEPVOS, spol. s r.o., Ústí nad Orlicí. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí.

### **3.7 Tlakové poměry**

Tlakové poměry v celé lokalitě budou zachovány beze změny.

## **4. Požární bezpečnostní řešení**

Požární zabezpečení lokality je stávajícím nadzemním hydrantem u místa napojení na stávající řad. Dále nově osazenými nadzemními hydranty, ve staničení 77,701 m, 655,133 m a 781,024.

Hydranty budou sloužit jako vnější odběrné místo pro požární zabezpečení lokality.

Rozmístěním hydrantů v této lokalitě budou splněny požadavky ČSN 73 0873 na požární bezpečnost staveb, kapitola 5.

V průběhu stavebních prací musí být zachován přístup do okolních stávajících objektů, ke stávajícím požárním hydrantům a ovládacím armaturám stávajících inženýrských sítí. Přístupové komunikace musí být udržovány trvale ve sjízdném a průjezdném stavu pro požární techniku se zachováním alespoň jednoho jízdního pruhu o minimální šířce 3,0 m.

Případnou uzavírku komunikace je třeba oznámit písemně HZS kraje Pardubického kraje 15 dnů předem.

## **5. Vytyčení stavby, výškové body**

Každý lomový bod (VB) má svoji souřadnici. Před vlastní realizací je nutné nechat trasu a výškové body (staveništní výškový bod) vytyčit autorizovaným geodetem podle souřadnic a situace. V situaci jsou zakresleny vytyčovací prvky, koty pouze pro orientační vytyčení stavby.

Souřadnice vrcholových bodů:

### **Vodovodní řad „S1“**

ZÚ-VBS1-1	-1073330.458	-605367.702
VBS1-2	-1073330.724	-605369.211
VBS1-3	-1073329.642	-605369.445
VBS1-4	-1073330.828	-605377.916
VBS1-5	-1073331.989	-605378.763
VBS1-6	-1073329.819	-605399.582
VBS1-7	-1073329.902	-605406.314
VBS1-8	-1073331.320	-605418.497
VBS1-9	-1073334.873	-605430.269
VBS1-10	-1073344.688	-605453.401
VBS1-11	-1073351.144	-605474.348
VBS1-12	-1073352.973	-605475.700
VBS1-13	-1073354.400	-605485.317
VBS1-14	-1073352.738	-605486.836
VBS1-15	-1073353.362	-605502.207
VBS1-16	-1073352.629	-605513.476
VBS1-17	-1073348.802	-605531.313
VBS1-18	-1073338.097	-605565.101
VBS1-19	-1073335.430	-605573.389
VBS1-20	-1073316.481	-605633.010
VBS1-21	-1073314.433	-605639.455
VBS1-22	-1073301.131	-605679.559
VBS1-23	-1073292.561	-605706.827
VBS1-24	-1073271.089	-605763.095
VBS1-25	-1073258.315	-605795.740
VBS1-26	-1073252.116	-605811.586
VBS1-27	-1073250.173	-605818.446
VBS1-28	-1073246.955	-605825.040

---

VBS1-29	-1073240.450	-605838.373
VBS1-30	-1073187.983	-605945.902
VBS1-31	-1073171.081	-605980.583
VBS1-32	-1073149.788	-606024.277
VBS1-33	-1073096.341	-606094.871
VBS1-34	-1073095.880	-606096.528
VBS1-35	-1073097.861	-606097.079
VBS1-36	-1073099.235	-606097.912
KÚ-VBS1-37	-1073098.496	-606099.130

**Vodovodní řad „S1-1“**

ZÚ-VBS1-18	-1073338.097	-605565.101
VBS11-1	-1073333.812	-605563.708
VBS11-2	-1073303.114	-605568.536
VBS11-3	-1073289.807	-605569.061
KÚ-VBS11-4	-1073288.893	-605546.948

**6. Péče o bezpečnost práce**

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru anebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 26. 8. 2009 „O technických požadavcích na stavby“ a tím splňuje i obecné požadavky na bezpečnost a užití vlastností staveb i ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č.309/2006Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“; nařízení vlády č.591/2006Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č.362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“ a nařízení vlády č.101/2005Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytýčení tras podzemních inženýrských sítí v areálu a přilehlém okolí, a to organizací k tomuto oprávněnou.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:

návaznost a souběh jednotlivých operací

pracovní postup pro danou činnost

použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek

způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch

druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí

technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje

opatření při pracích za mimořádných podmínek

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

## **7. Zemní práce**

Zemní práce budou prováděny běžnou výkopovou technikou. Stěny výkopu budou zajištěny pažením proti sesutí. Vykopané rýhy budou paženy zátažným pažením nebo pažícími boxy, a to od hloubky 1,3m v zastavěném území a od hloubky 1,5m v nezastavěném území.

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci určuje: Zákon č. 309/2006 Sb, Prováděcí předpis, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, **před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení. Před zahájením prací budou provedeny sondy v místě křížení.**

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců, viz dokladová část, samostatná příloha k projektu.

V uvažované lokalitě nebyl v místě výstavby vodovodu proveden podrobný inženýrsko – geologický průzkum. Zatřídění těžitelnosti zemin bylo převzato od investora stavby dle zkušeností z jiných staveb. Ve výkazech výměr je uvažováno: hor. tř. 3 – 30%, hor. tř. 4 – 70%. Přebytečný materiál ze zemních prací bude odvezen na určenou skládku investorem.