

**JM projekt** s.r.o.

projektová a inženýrská činnost  
<http://www.jmprojekt.eu>

Palackého 104, 387 01 Volyně

Stupeň : Prováděcí projekt dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Č. zakázky : 06/17

STAVBA :

# KANALIZACE A ČOV MILEJOVICE

## SO 02 KANALIZACE

OBJEKT :

ČÁST :

## D.1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : **OBEC MILEJOVICE**, IČ 00667706

Milejovice 46, 387 01 Volyně

Vypracoval : **JM PROJEKT**, s.r.o., IČ 60647884

Palackého 104, 387 01 Volyně

Datum : únor 2017

**JM projekt** s.r.o.

projektová a inženýrská činnost  
VOLYNĚ, Palackého 104  
Tel 732257090

IČO 60647884 DIČ CZ60647884

tel. 732257090  
e-mail: [jm.projekt@tiscali.cz](mailto:jm.projekt@tiscali.cz)

Bankovní spojení  
Komerční banka a.s. 4167850267/0100

IČO 60647884  
DIČ CZ60647884

**a) Popis stavby**

<b>STOKA A</b>	- PP DN 250 (ŠA1 – ŠA22)	..... 740,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 19 ks
	- spadištové šachty pr. 1,0 m	..... 3 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 9 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 10 ks
	- kan. přípojky DN 50	..... 2 ks

**Upřesnění :**

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1342, 1329, 1183/1, 1208/1, 1515
- v úseku mezi ŠA1 až ŠA3 lze očekávat podzemní vodu, předpoklad nutnost čerpání, uložení na bet. desku a obetonování potrubí
- do cca. ŠA5 je vedena podél a v nově obnovované obslužné komunikaci k ČOV
- cca. 9 m před ŠA9 vstupuje trasa (kříží) komunikaci III/1425 (směr Kuřimany) a dále je trasa vzhledem k prostorovým možnostem umístěna podélně v této komunikaci až po koncovou šachtu. S ohledem dopravní zatížení trasy nejsou navrhovány protlaky.
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA B</b>	- PP DN 250 (ŠA5 – ŠB10)	..... 275,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 8 ks
	- spadištové šachty pr. 1,0 m	..... 2 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 1 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 3 ks
	- kan. přípojky D 50	..... 2 ks
	- protlak DN 300 (přípojka)	..... 1 ks, cca. 5,0 m

**Upřesnění :**

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1329, 1315, 1314, st.50, 1177/1, 1673
- cca. 14 m za ŠB6 je trasa vzhledem k prostorovým možnostem umístěna podélně v komunikaci III/14211 až po šachtu ŠB10, což představuje cca. 112,0 bm zásahu do tělesa silnice
- 2x křížení silnice III/14211 protlakem DN 300 (přípojky nemovitostí)
- úsek cca. 20 m mezi šachtami ŠB5 a ČB6 je vzhledem k prostorovým možnostem umístěn podélně v blízkosti stávající nemovitosti, po dobu provádění této části stoky je nutno zajistit její stabilitu
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA C</b>	- PP DN 250 (ŠA9 – ŠC11)	..... 265,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 11 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 8 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 8 ks

**Upřesnění :**

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1208/1, 1201/1
- od napojení ŠA9 až po cca Š C5 je trasa vzhledem k prostorovým možnostem umístěna podélně v komunikaci III/1425, což představuje cca. 110,0 bm zásahu do tělesa silnice
- v trase stoky budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců

- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA D</b>	- PP DN 250 (ŠA11 – ŠD5)	..... 130,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 2 ks
	- spadišřové šachty pr. 1,0 m	..... 3 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 6 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 7 ks

Upřesnění :

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1208/1, 1183/7, 1199/1
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody , včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA A1</b>	- PP DN 250 (ŠA7 – ŠA1-2)	..... 30,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 1 ks
	- spadišřové šachty pr. 1,0 m	..... 3 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 1 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 3 ks
	- protlak DN 400	..... 1 ks, cca. 10,0 m

Upřesnění :

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1183/1, 1177/1, 1183/10
- křížení silnice III/1421 protlakem DN 400
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA A2</b>	- PP DN 250 (ŠA8 – ŠA2-7)	..... 160,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 5 ks
	- spadišřové šachty pr. 1,0 m	..... 2 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 7 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 9 ks

Upřesnění :

- pozemek k.ú. Milejovice par.č. 1183/1
- trasa převážně v místní asfaltové komunikaci
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA B1</b>	- PP DN 250 (ŠB3 – ŠB1-2)	..... 65,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 2 ks
	- odbočka DN 250/150	..... 2 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 2 ks

## Upřesnění :

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1315, 1313
- trasa vedena v soukromých zahradách, pozemku budou uvedeny do původního stavu
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA B2</b>	- PP DN 250 (ŠB6 – ŠB2-1)	..... 40,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 1 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 1 ks
	- protlak DN 300 (přípojka)	..... 1 ks, cca. 4,0 m

## Upřesnění :

- pozemek k.ú. Milejovice par.č. 1177/1
- od napojení ŠB6 je trasa vzhledem k prostorovým možnostem umístěna podélně v komunikaci III/14211, což představuje cca. 40,0 m zásahu do tělesa silnice
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody a tlakovou kanalizaci sousední nemovitosti. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA C1</b>	- PP DN 250 (ŠC2 – ŠC1-1)	..... 15,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 1 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 2 ks
	- protlak DN 400	..... 1 ks, cca. 60 m

## Upřesnění :

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1208/1, 1183/10
- křížení silnice III/1425 protlakem DN 400
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA C2</b>	- PP DN 250 (ŠC4 – ŠC2-4)	..... 60,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	..... 4 ks
	- kan. přípojky DN 150	..... 4 ks
	- protlak DN 400	..... 1 ks, cca. 10,0 m

## Upřesnění :

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1208/1, 1183/10, 1178
- křížení silnice III/1425 protlakem DN 400
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA C3</b>	- PP DN 250 (ŠC9 – ŠC3-2)	.....	55,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	.....	2 ks
	- odbočka DN 250/150	.....	1 ks
	- kan. přípojky DN 150	.....	3 ks

Upřesnění :

- pozemky k.ú. Milejovice par.č. 1201/1, 18/1
- v trase stoky lze očekávat podzemní vodu, předpoklad nutnost čerpání, uložení na bet. desku a obetonování potrubí
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

<b>STOKA D1</b>	- PP DN 250 (ŠD4 – ŠD1-1)	.....	15,0 m
	- revizní šachty pr. 1,0 m	.....	1 ks
	- odbočka DN 250/150	.....	1 ks
	- kan. přípojky DN 150	.....	2 ks

Upřesnění :

- pozemek k.ú. Milejovice par.č. 1183/7
- v trase stoky očekávat nezakreslené stávající dešťové svody, včetně napojení okolních nemovitostí. Dále zde budou několikrát kříženy stávající podzemní sítě, při práci v jejich blízkosti budou výkopy prováděny ručně, stávající zařízení bude ve výkopu zajištěno v souladu s požadavky jejich správců
- při výkopových pracích v blízkosti stávající zeleně budou prováděny práce s max. opatrností, popř. ručně, tak aby nedošlo k narušení případných kořenových systémů
- při výkopových pracích v blízkosti stávajících nemovitostí, sloupů nadzemních vedení inženýrských sítí a veřejného osvětlení, nutno zajistit jejich stabilitu a nenarušit stávající základy

## b) Průzkumy

Při zpracování dokumentace byly provedeny potřebné průzkumy území, tj. zjištěny jak podzemní tak nadzemní vedení inženýrských včetně jejich orientačního zákresu do situace stavby.

Na staveništi nebyl proveden hydrogeologický průzkum, při zemních pracích lze očekávat zeminu třídy 3-5, dle místních zkušeností lze částečně očekávat zeminu třídy 6, v trasách stok v blízkosti stávající vodní plochy a vodního toku, nutno očekávat podzemní vody, tj. nutnost zajistit čerpání z výkopu a technické opatření pro uložení stok (např. bet. lože a obetonování).

Investor se zhotovitelem stavby zajistí, v souladu se zák. č. 20/1987 Sb. o památkové péči, provedení případného záchranného archeologického průzkumu při výkopových pracích.

## c) Navržené výrobky a hlavní konstrukční prvky

### Potrubí

Kanalizace bude provedena ze žebrovaného kanalizačního potrubí UR2 dle DIN 16961 pevnostní třída SN 10 o rozměrech DN 250 (280/250) délky 6,0 m. Potrubí bude v celé trase montováno v otevřeném výkopu hloubky 1,0 – 4,6 m. Trasy stok v komunikacích, které budou zároveň používány pro obsluhu stavby, bude nutno výkopy pažit.

Uložení trub je navrženo do šterkopískového lože tl 15 cm, obsyp potrubí bude proveden šterkopískem, min. 20 cm nad vrchol potrubí. Při trasování stok v zeleném pásu a zemědělských plochách bude na obsyp potrubí použita nesoudržná prosátá zemina z výkopu. Pro obsyp jak šterkopískem, tak původní prosátou zeminou, je nutno dodržet max. zrnitost 18 mm. Další vrstva nad obsypem, tj. zpětný zásyp, bude proveden původní zeminou bez velkých kamenů, v komunikacích o vhodné únosnosti v souladu s ČSN. Obsyp a zásyp bude hutněn po vrstvách dle ČSN. Uložení stok je patrné z vzorových příčných řezů.

Na stokách jsou navrženy typové prefabrikované betonové kanalizační šachty jako revizní, spoje a spadiškové, pro proplachování budou používány koncové šachty jednotlivých stok.

Současně s realizací stok budou zřizovány kanalizační přípojky k nemovitostem v její blízkosti, z kanalizačního potrubí DN 150. Uložení trub bude do štěrkopískového lože tl 10 cm, obsyp potrubí bude proveden pískem (prosívkou) min. 20 cm nad vrchol potrubí. Zásypy a vrchní vrstvy shodné jako u kanalizačních stok. V místě přípojek pro jednotlivé pozemky, které nebudou napojeny do revizních šachet uličních svodů, nutno na stoce vysadit odbočku.

Při výkopových pracích je nutno odstranit nerovnosti dna rýhy a zajistit správné směřování, hloubku a sklon stoky.

Na obsyp a zásyp nebude použit materiál, který by mohl způsobit poškození materiálu stoky a kontaminaci podzemních vod. Při zhutňování nesmí nastat výškové nebo směrové vybočení stoky z původní polohy, technologický postup musí vylučovat mechanické poškození stoky.

V případě výskytu podzemní vody bude pod lože potrubí provedena drenáž. Neznečištěné vody budou z rýhy odčerpávány mimo prostor stavby, na pozemky ve vlastnictví investora, popř. do stávajících dešťových kanalizačních svodů či odvodňovacích příkopů. V případě výskytu podzemní vody ve výkopu, bude nutno uložit potrubí na betonovou desku a obetonovat, popř. přehodnotit uložení potrubí za účasti projektanta.

V blízkosti vodoteče či vodní plochy a případného nadlimitního sklonu, bude potrubí uložena na bet. desku a obetonováno.

Během výstavby je bezpodmínečně nutno zachovat přístupy ke stávajícím nemovitostem, tj. budou zřizovány provizorní přístupy atd., výkopy budou provizorně ohrazeny.

Zásyp ve volném terénu bude oproti původnímu přiměřeně převýšen, vrchní vrstva bude provedena pouze ze zeminy sejmuté před zahájením výkopových prací.

Potrubí bude kladeno po úsecích mezi revizními šachtami, trouby budou kladeny od nejnižšího konce rýhy proti sklonu, na správně vyrovnané a upravené podloží.

Potrubí musí být zabezpečeno před znečištěním a ucpáním. Nepřipojené odbočky a vložky musí být před zásypem zaslepeny. Před pokládkou trub bude provedena jejich vizuální kontrola, zkracování na staveništi bude kolmé na prodlouženou osu a zahrazené.

Výstavbu je nutno provádět dle ČSN 736701 a ČSN EN 1610.

Před zásypem je nutno provést zkoušku vodotěsnosti dle ČSN, kamerové zkoušky, směrové a výškové zaměření trasy oprávněným geodetem.

#### *Šachty na stokách*

Revizní, spojné, spadišťové a koncové proplachové šachty budou provedeny z betonových kruhových prefabrikátů. Každá šachta je složena z betonových prefabrikátů: dno, rovné skruže, kónická skruž, vyrovnávací prstenec a betono - litinový poklop s rámem. V případě malé hloubky šachty bude na místo kónické skruže použita přechodová deska, která je nasazená přímo na šachtové dno. Prefabrikované šachtové dno bude uloženo do vrstvy z prostého betonu o tl. cca. 10cm. Šachta bude zakončena litinovým (betonovým) poklopem o průměru 600 mm (třída zatížení dle komunikace či zelených ploch). Uvnitř šachty budou osazena kapsová a vidlicová stupadla.

Šachty splaškové kanalizace musí být provedené vodotěsné.

#### *Protlačky*

Strojní protlačky pod komunikacemi budou provedeny v souladu s požadavky jejich správců, včetně poloh a umístění potřebných výkopů (startovací a koncová jáma).

#### *Kanalizační přípojky*

Kanalizační přípojky – veřejné části budou zřizovány současně se stavbou kanalizačních stok. Kanalizační přípojky budou z potrubí PVC KG DN 150. Upřesnění polohy kanalizačních přípojek DN 150 bude řešeno v rámci realizace stavby s vlastníky sousedních nemovitostí.

Veškeré kanalizační přípojky DN 150 jsou do 50,0 m, v souladu s §103 odst. b část 8) dle zák. č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) nevyžadují tyto stavby povolení ani ohlášení.

### **c) Hodnoty uvažovaných zatížení**

Zatížení je stanoveno dle :

ČSN EN 1991-1-1 (Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – Zatížení konstrukcí)

ČSN EN 1991-1-3 (Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – Zatížení sněhem)

ČSN EN 1991-1-4 (Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – Zatížení větrem)

### **e) Návrh neobvyklých konstrukcí**

Stavba neobsahuje žádné zvláštní, neobvyklé konstrukce ani zařízení vyžadující zvláštní technologický postup.

## e) Technologické podmínky postupu prací

### *Zemní práce*

Potrubí bude uloženo v otevřeném výkopu dle výkresu typového uložení. Rozsah a druh pažení bude přizpůsoben skutečným poměrům po zahájení výkopových prací, tj. zemní tlak, hloubka rýhy, jakost zeminy, výskyt podzemní vody apod. U objektů na stokách, bude výkop rozšířen na min. pracovní prostor dle ČSN.

Výkopový materiál určený pro zpětné uložení do výkopu bude odvážen a uložen na mezideponii na pozemek určený investorem (s ohledem na nutnou obsluhu staveniště a zajištění přístupu do okolních nemovitostí), toto se netýká části kmenové stoky B na zemědělských pozemcích, kde bude materiál pro zpětný zásyp uložen podél výkopu. Zbývající zemina v výkopu bude odvezena na určenou skládku.

V místech případného křížení se stávajícími podzemními překážkami je nutno provádět výkopové práce ručně případně dle požadavku jejich správců.

Při práci v blízkosti stávajících nemovitostí nutno zajistit, jak stabilitu výkopu, tak i stabilitu stávajících konstrukcí, tak aby nedošlo k narušení stávajících základových poměrů

Po ukončení prací bude komunikace uvedena do původního stavu.

Na staveništi nebyl investorem prováděn hydrogeologický průzkum, nelze přesně určit třídy těžitelnosti zeminy pro celý výkop. Předpokládá se, že jde o zeminy třídy G3, G4, G5, G6, F3, F4, F5, F6, F7, S3, S4, S5 dle ČSN 731001.

Zemní práce je nutno provádět v souladu s ČSN 733050.

### *Zásahy do komunikací a zpevněných ploch*

Po provedení stavebních prací musí být komunikace a zpevněné plochy včetně příslušenství, dopravního značení a zařízení, uvedeno do původního stavu při dodržení technických podmínek pro tyto konstrukce.

Při zásahu do zpevněných ploch a komunikací musí být :

- zaříznut okraj výkopu montážních jam v živičné krytu
- překop bude prováděn po polovinách
- výkopek ukládat mimo vozovku (odvážet na mezideponii)
- pro zásyp musí být použita zemina vyhovující požadavkům příslušných ČSN
- zhotovitel zodpovídá za zajištění odvodnění výkopů, řádného zabezpečení a zejména za pravidelné dosypávání výkopů a udržování v rovině povrchu vozovky do doby provedení konečných úprav
- konstrukce vozovky bude v souladu s TP 146, svislé napojení na kryt stávající konstrukce (pracovní spáry) musí být řádně utěsněno vhodnou technologií (zálivkové hmoty, natavovací pásy)
- vrchní obrusnou vrstvu AB provést s přesahy 20-50 cm od hrany rýhy (výkopu), přičemž před provedením musí být odstraněny porušené nebo uvolněné části konstrukčního souvrství; v případě, že při výkopu dojde k vytvoření kaverny nebo poklesu konstrukce, musí být přesah proveden min. na tuto šířku
- pokud při oboustranném zaříznutí vozovky zůstane od okrajů opravené rýhy k okraji plocha, jejíž šířka je menší než 1,0 m, potom se musí tyto části vozovky plně obnovit spolu s konstrukcí rýhy
- uvést do původního stavu součásti a příslušenství, zejména svislé, popř. vodorovné dopravní značení; upravit povrch terénu tak, aby nedošlo k narušení odvodnění komunikace a zpevněných ploch
- po 1 roce bude provedeno přefrézování vozovky v tl. 60 mm (v celé šířce vozovky) a znovu položení asfaltového koberce ACO 11 v tl. 60 mm, spáry napojení na stávající asf. povrch budou ošetřeny vhodnou zálivkovou hmotou

### *Podzemní a nadzemní překážky*

Při stavbě dojde ke styku s těmito stávajícími vedeními: NN elektro - EON Distribuce a.s., veřejné osvětlení a místní rozhlas – obec Milejovice, metalická a optická síť – Cetin, dešťová kanalizace a skupinový vodovod - obec Milejovice.

Upozornění : poloha stávajících dešťových kanalizačních svodů není známa, zakresleny pouze viditelné části (mříže), při realizaci nutno v předpokládaných trasách dbát max. opatrnosti tak aby nedošlo k poškození stávajících zařízení. V případě, že přesto dojde k narušení stávajících svodů, budou ihned opraveny.

Při práci pod vedením, resp. při křížení podzemních sítí, je nutno dodržovat podmínky stanovené ČSN.

Před zahájením zemních prací je investor povinen zabezpečit vytýčení stávajících sítí a při provádění stavby v blízkosti či v ochranných pásmech budou dodržovány požadavky jednotlivých správců (vlastníků) sítí.

**Ochranná pásma**

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících sítí, při provádění prací v těchto ochranných pásmech budou dodržovány požadavky jednotlivých správců (vlastníků) sítí.

Pro nově provedené kanalizační stoky budou stanoveny ochranná pásma dle platných zákonů, popř. předpisů a ČSN.

**Bezpečnost práce**

Při provádění stavby je nutné dodržovat veškerá ustanovení zákona 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) a nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Práce a povinnosti při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovávat plán BOZP :  
(dle NV č.591/2006 Sb., příloha č.5)

č. dle přílohy č.5	Popis
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

Koordinátor BOZP pro fázi realizace se určuje při naplnění těchto kritérií:

			Povinnosti zadavatele stavby		
počet zhotovitelů provádějících stavbu	na stavbě budou prováděny práce dle 591/2006 Sb.	rozsah stavby přesahuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.	nutno nechat zpracovat plán BOZP	nutno zaslat oznámení o zahájení prací na OIP	nutno určit koordinátora při realizaci stavby
1	ano	-	ano	ne	ne
	-	ano	ano	ano	ne
2 a více	-	-	ne	ne	ne
	ano	-	ano	ne	ne
	-	ano	ano	ano	ano

Před započítáním prací musí dodavatel stavebních prací zajistit potřebná povolení k bezpečnosti práce a zajistit aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou způsobilost a příslušné instrukce k prováděným činnostem
- pracovníci byli vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky
- pracoviště bylo předáno, byly vytyčeny inženýrské sítě, byly splněny požadavky zabezpečení inženýrských sítí
- mezi účastníky výstavby písemnou formou dohodnout vzájemné vztahy
- ostatní dodavatelé a investor byli informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací
- pracovníci dodavatele seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích
- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy a podklady k obsluze, technologické a pracovní postupy atd.
- k provádění stavebních prací byla včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost.

Všechny inženýrské sítě nechá investor stavby před zahájením prací vytyčit. Polohy sítí musí být řádně označeny. V ochranném pásmu inženýrských sítí budou zemní práce prováděny ručně. Při hloubení rýh hlubších než 1,2 m je nutno výkopy pažit, v případě nesoudržných zemin je nutno pažit i rýhy mělčí. Pěší provoz v okolí staveniště v průběhu výstavby je nutno usměrnit a regulovat tak, aby chodci nebyli stavbou ohroženi. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Obvod staveniště musí být řádně vyznačen a zabezpečen vhodnou zábranou, je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci případně výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích (zejména nutno zabránit znečišťování vozovky přilehlých komunikací).

Dále je nutno se řídit pokyny pro obsluhu, opravy, provoz a údržbu strojů používaných při výstavbě. Zároveň je nutno dodržovat ustanovení pro práce související se stavební činností.

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání nedošlo k ohrožení bezpečnosti jejích uživatelů, navržené parametry stavby jsou v souladu s platnými předpisy.



Veškeré výrobky a materiály použité na stavbě musí mít příslušnou certifikaci – prohlášení o shodě dle zák. č. 22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů.

Požadavky na bezpečnost při užívání stavby jsou řešeny obecně platnými předpisy.

#### *Doporučení*

Před realizací stavby doporučujeme zhotoviteli ve spolupráci s investorem provést kompletní fotodokumentaci stávajícího stavu ploch a okolních nemovitostí, popř. hladiny vody v okolních studnách (hydrogeologický posudek), v trasách stok i stav přístupových komunikací ke staveništi apod.

#### **g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Před zasypáním potrubí je nutno provést zkoušku vodotěsnosti dle ČSN EN 1610, geodetické směrové a výškové zaměření trasy a kamerové zkoušky. Zaměření v grafické i elektronické podobě bude předáno zástupci investora.

Při odkrytí stávajících sítí a provádění stavby v blízkosti či v ochranných pásmech budou dodržovány požadavky jednotlivých správců (vlastníků) sítí, či přizvání ke kontrole před zásypem..

#### **h) Seznam použitých podkladů**

Ve zpracování jsou dále použity mapové podklady, požadavky na napojení okolních nemovitostí, vyjádření správců stávajících sítí, dále požadavky investora stavby, které vyplynuly v průběhu projednávání a zpracování dokumentace.

Zakreslení stavby bylo provedeno do polohopisu a výškopisu zpracovaného geodetickou kanceláří GEOTÉKA, s.r.o., polohový systém JSTK, výškový systém Balt po vyrovnání (Bpv).

Dokumentace byla vyhotovena v souladu se zák. č. 183/2006 Sb., vyhl. č. 499/2006 Sb., s obecně technickými požadavky na výstavbu (vyhl.č. 501/2006 Sb. a vyhl.č. 268/2009 Sb), platným ČSN.