

stavebník:	Město Kolín, Karlovo náměstí 78, Kolín I, 28002 Kolín	navrhl, vypracoval:	Ing. Lucie Burdová
místo stavby:	k. ú. Kolín, ulice Bachmačská, p.č. 2633/3, 2623/8, 2647/13	číslo zakázky:	D0010-0055-1611
akce:	Rekonstrukce ulice Bachmačská komunikace, kanalizace, VO	stupeň:	DPS
		datum:	09 / 2017
		formát:	5x A4
		měřítko:	1:-
objekt:	SO 301 - Rekonstrukce kanalizace	č. paré:	
část:	B. Stavební část B.3. SO 301 - Rekonstrukce kanalizace		
název přílohy:	Technická zpráva	č. přílohy:	B.3 001

## Obsah:

1. Identifikační údaje stavby a investora .....	2
2. Přehled výchozích podkladů .....	2
3. Technické řešení.....	3
4. Kvalitativní požadavky .....	4
5. Zemní práce.....	4
6. Inženýrské sítě.....	4
7. Protipožární zabezpečení stavby .....	4
8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci .....	4

# PRŮVODNÍ ČÁST

## 1. Identifikační údaje stavby a investora

Název akce :

**Rekonstrukce ulice Bachmačská – komunikace, kanalizace, VO  
ulice Bachmačská (mezi ulicemi Míru a V Zídkách), Kolín**

Stupeň :	DPS
Umístění stavby :	Kolín
Kraj:	Středočeský
Katastrální území :	Kolín
Investor:	Město Kolín, Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín
Projektant :	drawING project, s.r.o. (IČ: 047 02 883, DIČ: CZ 047 02 883)
Hlavní inženýr projektu :	Ing. Jan Lipovčan
Inženýrský objekt:	SO 301 – Rekonstrukce kanalizace
Vypracoval:	Ing. Lucie Burdová

## 2. Přehled výchozích podkladů

1. Geodetické zaměření zájmového území
2. Zákresy stávajících inženýrských sítí dle aktuálních podkladů správců
3. ČSN týkající se řešení tohoto projektu.
4. Koordinace se zpracovateli dalších profesí

# TECHNICKÁ ČÁST

## 3. Technické řešení

Z důvodu nevyhovujícího stavu je navržena rekonstrukce stávající jednotné kanalizace v ulici Bachmačská. Rekonstrukce kanalizace je navržena ve stávající trase, zachováno bude napojení na stávající jednotnou kanalizace DN 1000 v ulici Míru (zachování způsobu propojení) a betonovou stoku DN 600 v ulici V Zídkách (do stávající šachty).

Stoka bude z plastového potrubí PP plné žebro DN 300. Po trase budou osazeny 4 nové prefabrikované skružové šachty o vnitřním průměru 1000mm.

Sklon stoky je 0,7%, hloubka uložení je dána napojovacími body na stávající kanalizace.

**Před zahájením stavby je třeba ověřit způsob a hloubku propojení s kanalizací DN 1000!!! Způsob propojení bude zachován..** Délka rekonstruovaného úseku je 165m.

V rámci stavby budou vyměněny v rozsahu nových povrchů všechny domovní kanalizační přípojky. Jejich poloha v situaci je pouze orientační, **upřesněna bude před zahájením stavby kamerovým průzkumem.** Přípojky stávajících uličních vpustí budou zrušeny a odstraněny, pro nové uliční vpusti budou zřízeny přípojky nové (SO 302).

Potrubí stávající kanalizace bude odstraněno ze země a bude uloženo na skládku.

Trouby budou ukládány na štěrkopískové lože tl. min 100mm a minimálním středovým úhlem 90°. Lože nesmí být v průběhu pokládky potrubí zaplaveno vodou. V případě výskytu podzemní vody je třeba ve dně rýhy položit drenáž.

Potrubí musí být v rýze podepřeno rovnoměrně po celé délce, pro hrdla se musí vytvořit prohloubeniny. Před obsypem potrubí je nutné ručně napěchovat obsypový materiál a vytvořit tzv. klíny. Krycí obsyp bude, do výše 100mm nad vrch potrubí, bude proveden z kvalitních nesoudržných materiálů frakce 0-20mm. V bezpečnostním pásmu, do výšky 300mm nad vrch potrubí, bude využita pouze lehká zhutňovací technika. Těžká hutnicí technika bude využita až od výšky krytí.

Hutnění obsypu bude na hodnotu 95% PS.

Rekonstrukce kanalizace bude začínat rekonstrukcí stávající šachty na stoce DN 600 v ulici V Zídkách. Stavba bude probíhat po úsecích mezi šachtami. Od nejnižšího místa rekonstruovaného úseku. Horní šachta bude uzavřena balónováním, odpadní vody budou po dobu rekonstrukce úseku přečerpávány do nejbližší níže položené šachty. V případě větší srážkové události bude do rýhy vložen provizorní žlab, který odpadní vody převede mezi šachtami.

Po dokončení pokládky potrubí budou provedeny všechny zkoušky: vodotěsnosti stok, kamerová prohlídka a trasa kanalizace bude zaměřena.

<b>Materiály:</b>	potrubí PP SN 10 DN 300	165m
	betonová revizní šachta DN 1000	3 ks+1 ks rekonstrukce
	potrubí PP SN 10 DN 200	102m
	plastová revizní šachta DN 400	15 ks
	odbočka na stoce DN 300	15+4 ks

## **4. Kvalitativní požadavky**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat kvalitativní požadavky příslušných ČSN – zejména souboru ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek, ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 75 5911 Zkoušky vodotěsnosti stok.

## **5. Zemní práce**

Výkopové práce se budou provádět v pažených rýhách a jámách. Přebytečná či nevhodná zemina se bude odvážet na skládku určenou investorem.

Kanalizační potrubí bude uloženo v pažené rýze štěrkopískového lože s obsypáním 30 cm nad vrch potrubí nebo obetonováním potrubí, v této úrovni bude položena výstražná folie. Zásyp bude možno provést vytěženou zeminou, pokud bude vhodná, jinak štěrkopískem nebo recyklátem. Hutnění navrženo na 98% PS.

V případě výskytu zvýšené hladiny podzemní vody budou vybudovány drenáže.

## **6. Inženýrské sítě**

V zájmovém území se nyní nachází stávající IS. U stávajících inženýrských sítí, v místech napojení na stávající infrastrukturu, je předpokládáno normové krytí. Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci, popřípadě aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inž. sítí musí být během stavby neporušeno. Pracovníci zhotovitele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových 3 m). Správci inž. sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením staveb. prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

## **7. Protipožární zabezpečení stavby**

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany žádné speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti - Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

## **8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci**

### **8.1. Všeobecně**

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

## **8.2. Předpisy a Normy**

Projekt je zpracován dle následujících právních předpisů a předpisů souvisejících:

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců ve znění nařízení vlády č.523/2002Sb. a nařízení vlády č.441/2004Sb.

Nařízení vlády č.494/2001 Sb, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Vyhláška ČUBP č.48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení, ve znění vyhl.č.363/2005 Sb., vyhlášky č.207/1991Sb a vyhlášky č.192/2005 a nařízení vlády č.352/200Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 363/2005 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zákon č.155/200, kterým se mění zákon č.65/1965 Sb., Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, včetně změny vydané jako Nařízení vlády č.523/2002 Sb a nařízení vlády č.441/2004Sb.

Nařízení vlády č.502/2000Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č.88/2004Sb.

ČSN EN 50110-1 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

BOZP SGR č.4/2007 Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích.

## **8.3. BOZP při montáži**

Projekt je zpracován v souladu s obecnými předpisy o bezpečnosti práce, na které se odvolává, a s kmenovou normou (nebo normami) dotčeného oboru činnosti.

Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje dodavatelská organizace. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro daný obor činnosti.

Při montážích je třeba používat všechny předepsané ochranné pomůcky, dodržovat bezpečnostní předpisy ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce.

Před započetím práce pod energetickými vedeními VN a VVN a v jejich blízkosti resp. v ochranných pásmech těchto vedení musí být odsouhlasen postup prací se správcem přenosové a distribuční soustavy a práce v blízkosti těchto soustav mohou provádět pouze osoby znalé s vyšší kvalifikací V případě využívání stavebních mechanizačních prostředků je nutné zajistit, aby byly dodrženy bezpečné vzdálenosti. V případě nutnosti přiblížení pod bezpečnou vzdálenost je nutné dohodnout se správcem přenosové a distribuční soustavy vypnutí soustavy. Vypnutí vedení zajistí zhotovitel.

Podrobné rozpracování otázky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci včetně prokazatelného seznámení pracovníků s riziky práce je povinností zhotovitele montážních prací.

Vypracovala Ing. Lucie Burdová

V Brandýse nad Labem