

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv

DRAWING PROJEKTY & STATIKA	drawING project, s.r.o. Štítarská 114, 280 02 Kolín II +420 721 672 016, info@drawing.cz www.drawing.cz	hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Lipovčan	
		odpovědný projektant: Ing. Lucie Burdová	
stavebník: Město Kolín, Karlovo náměstí 78, Kolín I, 28002 Kolín		navrhl, vypracoval: Ing. Lucie Burdová	
místo stavby: k.ú. Kolín, ulice Kutnohorská		číslo zakázky: D0070-0172-2009	
akce:	Rekonstrukce ulice Kutnohorská k.ú. Kolín, ulice Kutnohorská	stupeň:	DPS
		datum:	11/2024
		formát:	7 x A4
		měřítko:	-
objekt:	SO 302 - Přípojky uličních vpustí	č. revize:	00
část:	D Dokumentace objektů	č. paré:	
	D.05 Přípojky uličních vpustí		
název přílohy:	Technická zpráva	č. přílohy:	D.05 001

Obsah:

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

PRŮVODNÍ ČÁST

1. Identifikační údaje stavby a investora

Název akce :

REKONSTRUKCE KANALIZACE UL. KUTNOHORSKÁ,

k.ú. KOLÍN, ul. Kutnohorská

SO302

Stupeň : PDPS

Umístění stavby : Kolín. ul. Kutnohorská
(mezi ul. Politických vězňů a U Křižovatky)

Kraj: Středočeský

Katastrální území : Kolín

Investor: Město Kolín

Karlovo náměstí 78, Kolín I, 280 02 Kolín

IČO: 00235440

Vypracoval: Ing. Lucie Burdová

2. Přehled výchozích podkladů

- Stávající IS dle zákresů správců
- Platné normy a vyhlášky
- Jednání se správcí sítí
- Vydané rozhodnutí o umístění stavby a stavební povolení
- Dokumentace souvisejících projektů

TECHNICKÁ ČÁST

3. Technické řešení

V rámci rekonstrukce komunikace v ulici Kutnohorská a výstavby nové okružní křižovatky ul. Mostní x Politických vězňů a Kutnohorská jsou navrženy nové přípojky uličních vpustí. Přípojky stávajících vpustí budou zrušeny v rámci rekonstrukce komunikace.

Trasy přípojek jsou navrženy kolmo na rekonstruované kanalizace. Napojeny budou do odboček vysazených na kanalizaci PP plné žebro DN 300-400 a kanalizaci z kameninového potrubí DN 600 (kompaktní odbočka 90°), výjimečně do šachet.

Uliční vpusti jsou navrženy dle standardů správce kanalizace – se zápachovou uzávěrou.

Přípojky uličních vpustí budou provedeny z plastového potrubí PP DN 200 SN 12 v v případě napojení na novou kanalizaci z plastového potrubí PP plné žebro DN30-400 v ul. Kutnohorská. V okolí nové okružní křižovatky budou přípojky z kameninového potrubí a napojeny budou do kanalizace z kameninového potrubí DN 600 pomocí kompaktních odboček.

S ohledem na hustotu inženýrských sítí jsou přípojky navrženy se spádovým stupněm u objektu uliční vpusti a vhodným natočením s ohledem na blízkost jiného vedení nebo napojované stoky. Pro potrubí typ UR2 bude spádový stupeň z kolen 45° a svislého úseku, pro kameninové potrubí lze využít koleno 90°. Svislé úseky je třeba zajistit např. obetnováním.

Pokládka bude probíhat v pažené rýze. Výškové řešení vychází z předpokladu normového krytí ostatních sítí. Před zahájením stavby je třeba tyto sítě vytýčit a trasu upravit dle jejich skutečné polohy.

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

Pokládka potrubí bude probíhat v otevřené pažené rýze dle pokynů výrobce a normy ČSN EN 1610. Po dokončení pokládky potrubí budou provedeny všechny zkoušky, provede se kamerová prohlídka a trasa stok bude zaměřena.

Materiály:

Potrubí DN 200 PP plné žebro (UR2)	148m
------------------------------------	------

Potrubí DN200 kam.	55m
--------------------	-----

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 a Kolínské standardy vodárenských a kanalizačních zařízení n území kolínska pro roky 2019-2024..

5. Zemní práce

Potrubí se ukládá vždy v suchu za teplot vyšších než 12°C. Výkopové práce se budou provádět v pažených rýhách a jámách. Přebytečná či nevhodná zemina se bude odvážet na skládku určenou investorem. Výkop se provede tak široký, aby byl zajištěn přístup k potrubí pro náležité zhutnění obsypu. Minimální hodnoty jsou dány normou ČSN 1610 podle hloubky výkopu a podle dimenze potrubí.

Pokládka plast. potrubí:

Potrubí bude uloženo do lože pod roznášecím úhlem α min 90° - nejprve se po stranách potrubí vytvoří tzv. klíny, které se ručně upěchují. Ty zabezpečí široký roznášecí úhel a zároveň zajistí oporu pro potrubí, aby nedošlo k jeho vychýlení při hutnění vibračním pěchem nebo deskou.

Potrubí se obsype materiálem s co největší pevností – např. lomovou výsevkou frakce 0-8 nebo 0-16 mm do úrovně 10 cm nad vrchol potrubí. Obsyp se po stranách potrubí zhutní na hodnotu 95% PS. Po stranách potrubí lze hutnit obsyp strojně např. pomocí vibrační desky tak, aby bylo dosaženo zhutnění na hodnotu 95% PS.

Nad vrcholem potrubí, až do úrovně 30 cm nad troubu, bude používána k hutnění pouze lehká vibrační deska o hmotnosti do 100 kg. Výšku sypané vrstvy bude zvolena tak, aby po zhutnění vrstvy byla deska max 15 cm nad vrcholem potrubí. Těžkou hutnící techniku je možné použít až 1m nad potrubím.

Pokládka kameninového potrubí:

Potrubí bude uloženo dle pokynu výrobce.

Potrubí se obsype materiálem –písčitou zeminou. Obsyp se po stranách potrubí zhutní na hodnotu 95% PS. Po stranách potrubí lze hutnit obsyp strojně např. pomocí vibrační desky tak, aby bylo dosaženo zhutnění na hodnotu 95% PS.

Nad vrcholem potrubí, až do úrovně 30 cm nad troubu, bude používána k hutnění pouze lehká vibrační deska o hmotnosti do 100 kg. Výšku sypané vrstvy bude zvolena tak, aby po zhutnění vrstvy byla deska max 15 cm nad vrcholem potrubí. Těžkou hutnící techniku je možné použít až 1m nad potrubím.

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.

V rámci stavby dojde k dotčení ochranného pásma parovodu a ke křížení se stávajícím parovodem: křížení budou realizována přednostně kolmo a pod parovodním kanálem. Po dobu stavby budou dodržovány podmínky ochrany:

1. Písemně uvědomit vydavatele vyjádření o zahájení prací nejméně 5 pracovních dnů před zahájením stavby.

2. Zajistit vytyčení rozvodného tepelného zařízení a prokazatelně seznámit s provedeným vytyčením pracovníky, kteří budou práce vykonávat.

3. Při zjištění rozvodného tepelného zařízení pracovat ve vzdálenosti 1 m po každé straně zařízení se zvýšenou opatrností a práce provádět ručně. Na vytyčenou trasu teplotního zařízení a v jeho ochranném pásmu neukládat žádný stavební materiál či zeminu a neprovádět žádnou činnost, která by ohrožovala bezpečný a spolehlivý provoz teplotního zařízení. Stavba nesmí omezit přístup pracovníků skupiny Veolia Energie k tepelnému vedení pro zajištění jeho provozu, údržby a případných oprav. Z tohoto důvodu si Veolia Energie vymezuje rovněž bezpečnostní pásmo okolo vnitřních rozvodů RTZ 2,5 m.

4. V případě odkrytí nebo poškození rozvodného tepelného zařízení okamžitě tuto skutečnost

oznámit na tel. 800 800 860 a to i v případě, že zařízení je bez viditelného úniku média nebo nedošlo k přerušení dodávek tepelné energie.

5. V případě změny stavby je stavebník povinen tuto změnu projednat s vydavatelem vyjádření anebo jím pověřeným technikem před zahájením prací.

6. Změny v uložení, případné přeložky nebo provedení doplňujících opatření (chráničky, roznášecí zátěžové desky atd.) na rozvodném tepelném zařízení, které jsou vyvolané stavbou hradí investor stavby.

7. Pokud v průběhu činností vykonávaných stavebníkem vzniknou na rozvodném tepelném zařízení nebo třetím osobám škody na zdraví a majetku, odpovídá za tyto škody stavebník.

8. Místa, kde dojde k souběhu nebo křížení s ostatními inženýrskými sítěmi s rozvodným tepelným zařízením, požadujeme před zakrytím převzetí uvedených úseků technikem, určeným

vydavatelem vyjádření. Toto převzetí se uskuteční na základě podané žádosti vydavateli vyjádření, a to písemně, telefonicky nebo emailem nejméně 1 pracovní den předem.

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 prováděné 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