



vedoucí projektant	ING. KOTLÁN	  	 Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava tel. 567 310 106 567 320 345
zodp. projektant	ING. KOTLÁN		
vypracoval	HANČÍK J.		
kontroloval	ING. SEDLÁK		
investor: město Žďár nad Sázavou			
akce			datum: 11/2021
MÍSTNÍ KOMUNIKACE JAMSKÁ – NÁKUPNÍ PARK, ŽĎÁR NAD SÁZAVOU			stupeň: RDS
			zak..č. 2018-000130
			paré č.
obsah			č. přílohy
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.1.3.3.0

1. Identifikační údaje

Údaje o stavbě

- a) *název stavby,*
Místní komunikace Jamská – Nákupní park, Žďár nad Sázavou
- b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),*
Město Žďár nad Sázavou, Nákupní park Žďár nad Sázavou, k.ú. Město Žďár,
Kraj Vysočina
- c) *předmět dokumentace.*
Novostavba místní komunikace, veřejného osvětlení, smíšené stezky pro
chodce a cyklisty.

Údaje o žadateli

město Žďár nad Sázavou
Žižkova 227/1
591 31 Žďár nad Sázavou

Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: PROfi Jihlava spol. s r.o.
Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava
IČ 18198228
Ing. Jan Sedlák, osvědčení o autorizaci ČKAIT č.1003073
Ing. Bohumil Kotlán
Jakub Hančík

2. Základní údaje

Předmětem tohoto stavebního objektu je přeložka vodovodní přípojky k objektu č.p. 1670 ul. Jamská Žďár nad Sázavou. Přeložka přípojky je navržena z potrubí PE100 RC SDR17 d160mm v celkové délce 34m.

3. Přehled výchozích podkladů

- Jako výchozích podkladů pro zpracování této složky dokumentace bylo použito:
- Inženýrskogeologický průzkum strojně kopanými sondami
- Katastrální mapa – k.ú. město Žďár
- Mapový podklad - polohopisné a výškopisné zaměření staveniště), Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv. Vytýčení resp. vytyčovací body jsou uváděny v souřadnicovém systému S-JTSK. Výšky resp. výškové údaje jsou uváděny ve výškovém systému Bpv.
- Informace o parcelách KN (Údaje katastru nemovitostí)
- Mapový podklad byl doplněn o průběhy podzemních a nadzemních inženýrských sítí na staveništi - podle provozní dokumentace provozovatelů (správců) inženýrských sítí. Provedena rovněž byla prohlídka budoucího staveniště.

Seznam použitých norem ČSN a předpisů souvisejících:

ČSN 73 6005 Prostorová norma technického vybavení

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN EN 206-1 Beton – část 1

ČSN 75 5402 Výstavba vodovodních potrubí

ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky

ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního potrubí

ČSN 01 3462 Výkresy vodovodu

4. Území výstavby, staveniště

Území výstavby resp. staveniště se nachází ve Žďáře nad Sázavou se nachází v jihovýchodní části města mezi průmyslovou zónou a rybníkem Horní

Na staveništi a jeho blízkosti se nacházejí podzemní a nadzemní inženýrské sítě, vedení a zařízení :

- vodovody
- kanalizace dešťové (gravitační)
- kanalizace splaškové (gravitační)
- venkovní vedení elektrické energie NN
- kabelová vedení elektrické energie NN (VN)
- kabelová vedení elektrické energie NN veřejného osvětlení
- STL plynovody
- telekomunikační kabely přístupové sítě

Pozor !

Před zahájením stavebních (zemních) prací musí být přímo na staveništi vytýčeny a označeny všechny stávající podzemní inženýrské sítě, vedení a zařízení. S polohou podzemních sítí musí být prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních (zemních) prací. Zajistit vytýčení sítí od jejich provozovatelů je povinností investora. Případně obnažená vedení musí být chráněna proti poškození.

5. Technické řešení – popis stavebních objektů

Jedná se o přepojení stávající přípojky k objektu č.p. 1670. Stávající přípojka TL150, která je napojena na vodovodní řad TL250 bude před vodoměrnou šachtou přerušena. V místě přerušení bude osazeno koleno 90° a nová trasa přípojky bude vedena směrem k ulici Jamská. Podél komunikace v ul. Jamská vede stávající vodovodní řad PVC d160 na který bude přípojka nově napojena pomocí tvarovky T-kus 150/150 + 2 přírubové spojky s jištěním a výztužné vložky pro PVC Potrubí. Na přípojce bude osazena uzavírací armatura DN150. Trasa přípojky kříží přítok z rybníků „Velký posměch“ do rybníku „Horní“. V nejnižším místě trasy bude osazen kalosvod. V místě křížení toku bude vodovod uložen do ochranné trubky PE100 RC SDR17 PN 10 d225 dl. 5,0m. V nové trase přípojky vede stávající vedení NN ve správě E.ON, které bude v rámci stavby zrušeno. Rovněž přípojka kříží další stávající síť (STL plynovod, podzemní vedení CETIN). Přípojka je navržena z potrubí **PE100 RC SDR17 d160mm v celkové délce 34m.**

Potrubí přípojky bude v místě stávajícího napojení na TL 250 přerušeno a ukončeno záslepkou. V místě výškových lomů je uvažováno s osazením oblouků 11° (4ks).

Je navrženo vodovodní potrubí z PE100 RC. Potrubí musí splňovat požadavky standardů VAS. Materiál podle PAS 1075 – typ 2 - dvouvrstvé trubky – skládají se z vnější vrstvy (10 % jmenovité tloušťky stěny) modré barvy z PE 100-RC a z vnitřní koextrudované vrstvy (90 % jmenovité tloušťky stěny) černé barvy taktéž z PE 100-RC. Koextrudované vrstvy jsou roztavením ve společném nástroji spolu neoddělitelně spojeny a vytvářejí homogenní strukturu. Potrubí musí mít prokázané vlastnosti uvedené v PAS 1075 pomocí zkoušek provedených ve speciálním zkušebním institutu s akreditací. Na potrubí musí být prováděna trvale kontrola kvality materiálu i průběžné kontroly doloženy inspekčním certifikátem (atestem) ke každé dodávce potrubí, které prokazují použití granulátu předepsaného typu, který taktéž splňuje požadavky PAS 1075.

Potrubí bude ukládáno na 10 cm tl. pískového lože a obsypáno pískem cca. 30 cm nad jeho horní okraj. Způsob uložení vodovodního potrubí ve výkopu je uveden ve v.č. D.1.3.3.2_Vzorové uložení potrubí. Hloubka uložení potrubí bude takové, aby bylo zajištěno krytí minimálně 1,5m. Před obsypem potrubí, bude provedena tlaková zkouška potrubí a jeho desinfekce. Do výšky 0,30 m nad vrchol trouby bude proveden obsyp pískem nebo štěrkopískem a poté zásyp propustným tříděným vytěženým materiálem. Hutnění obsypu a zásypu bude ruční po vrstvách tl. max. 0,2 m. K vodovodnímu potrubí bude každé 2,0m připáskován na vrch potrubí vytyčovací drát 1x6mm² CU. Konce vodiče budou vyvedeny pod litinové poklopy armatur. Funkčnost vytyčovacího drátu prověřena měřením a ke kolaudaci stavby bude předložen protokol dokladující, že vytyčovací drát na vodovodním potrubí je funkční. Vodiče přípojek budou napojeny napevno k vodiči vodovodního řadu a ukončeny u vodoměrů. Potrubí bude označeno výstražnou fólií bílé barvy s nápisem „VODA“. Orientační fólie bude uložena 30 – 40 cm nad vodovodním potrubím.

U místa napojení na stávající vodovodní řady a u podzemních hydrantů budou umístěny orientační tabulky podle ČSN 75 5025 – Orientační tabulky.

Hutněný zásyp bude proveden do úrovně terénu. S ohledem na životnost vodovodního potrubí, která je uváděna 50 let, musí být i spojovací materiál, tj.

šrouby, matky, podložky obdobnou životností tzn. galvanicky pozinkované případně nerezové. Napojování přípojek na budovaný řad je možná až po provedení tlakových zkoušek a zkoušek vodotěsnosti.

V místě odbočení budou osazeny uzavírací šoupata. Použity budou uzavírací armatury (šoupata se zemními soupravami a poklopy, navrt. pasy atd.). Sekční šoupata a hydrant budou označeny orientačními sloupky s tabulkami. Navrhované soupravy na vodovodním potrubí ve zpevněných plochách osadit vždy teleskopické, poklop shodný s výrobcem šoupěte, v nezpevněných plochách lze použít tuhé zákopové soupravy.

6. Požadavky na použitý materiál šachet, armatur a jejich příslušenství.

Šoupata

- tělo šoupěte z tvárné litiny GGG
- vedení klínu v drážce
- měkce těsnící klín - celopogumovaný uvnitř i vně EPDM
- povrchová ochrana a vnitřní ochrana těla a víka šoupátka se požaduje modrým práškovým epoxidem, splňující požadavky těžké protikoroze GSK, min. tloušťka 250 mikrometrů
- spojovací materiál na spojení těla a víka šoupátek musí být z nerezové oceli
- vřetena šoupátek včetně závitu z nerezové oceli vyrobené lisováním za studena
- chránička zemní soupravy musí zabezpečovat pevné spojení s tělem šoupátka a vřetenem i při svislém vychýlení zemní soupravy
- podložky pod poklopy musí zabezpečit vystředění poklopu a pevné spojení s poklopem
- zákopové soupravy ve zpevněných plochách vždy teleskopické, poklop shodný s výrobcem šoupěte, v nezpevněných plochách lze použít tuhé zákopové soupravy

Hydranty

- tělo hydrantu + víko z tvárné litiny, jiný materiál vnější a vnitřní ochrana proti korozi podle GSK
- vřetena z nerezové oceli, pouzdra z mosazi nebo nerezové oceli
- vřetena šoupátek včetně závitu z nerezové oceli vyrobené lisováním za studena
- možnost opravy vadného mechanismu uzávěru výměnným způsobem bez výkopových prací
- zabroušené tělo hydrantu s mosazným kroužkem pro hydrantový nástavec
- odvodnění hydrantu musí být ochráněno drenážní bandáží
- před jednočinný hydrant se požaduje osazení sekčního šoupěte stejné DN jako hydrantu
- poklop hydrantu pro jednočinný hydrant vždy z tvárné litiny
- podkladová deska musí umožňovat vystředění poklopu

Vytyčovací drát - 1x 6 mm CU- vyvedený do poklopů šoupat, hydrantů, připáskovaný po 2 m na vrchol potrubí

Orientační sloupky - pozinkované a poplastované, modré barvy Orientační štítky - plastové s vkládacími znaky

7. Závěr:

Projekt byl zpracován z hlediska maximální hospodárnosti, platných nařízení a směrnic. Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby je nutné

zakreslit do dokumentace. Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.

Pozor !

Na staveništi se nacházejí stávající podzemní inženýrské sítě. Před zahájením stavebních prací musí tyto být vytýčeny a označeny přímo na staveništi a s jejich polohou seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních prací. Zajistit vytýčení podzemních inženýrských sítí od jejich provozovatelů je povinností investora stavby.

Po dokončení stavebních prací bude předána dokumentace skutečného provedení dodavatelem investorovi, popř. okolním správcům kříženích zařízení.