

 <p>UAI PROJEKT STUDENTSKÁ 1133 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU Tel: 566651192, 605407990 e-mail: blaha.stan@gmail.com</p>	ZODP. PROJEKTANT: STANISLAV BLAHA		AUTORIZACE: PARÉ	
	PROJEKTANT: STANISLAV BLAHA			
	STAVEBNÍK:	SVAZ VODOVODŮ A KANALIZACÍ ŽDÁRSKO, VODÁRENSKÁ 2, 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU		IČO: 43383513
	MÍSTO STAVBY:	NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ		
	KRAJ:	VYSOČINA		
AKCE: <p style="text-align: center;">NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ - VODOVOD A KANALIZACE UL. LESNÍ</p>			DATUM: 11/2020 STUPEŇ: DPS ZAK. ČÍS: 2020/BI/26	
ČÁST:	D. DOKUMENTACE LINIOVÉ TRASY			
OBJEKT:	D.2 KANALIZACE			REVIZE:
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			PŘÍLOHA: D.2.1

D.2.1.1. Úvod

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci jednotné kanalizace ve městě Nové Město na Moravě.

Začátek první části jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je poblíž křižovatky ulic Lesní s ulicí Na Výsluní v místě napojení za stávající šachtou č. 376. Nová kanalizace DN 500 z trub kameninových je trasována od místa napojení na stávající potrubí DN 500 z trub kameninových chodníkem na ulici Lesní, kde prochází šachtami č. 377 a 378, za kterou přechází do komunikace a končí před šachtou č. 379 v místě napojení na stávající kanalizaci DN 500 z trub kameninových v křižovatce s ulicí Zahradní.

Začátek druhé části jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je poblíž křižovatky ulic Lesní s ulicí Zahradní v místě napojení za stávající šachtou č. 379. Nová kanalizace DN 500 z trub kameninových je trasována od místa napojení na stávající potrubí DN 500 z trub kameninových místní asfaltovou komunikací na ulici Lesní, kde končí dimenze DN 500 v šachtě č. 1285. Dále již pokračuje v dimenzi DN 400 z trub kameninových a prochází šachtami č. 1284 a 380, a končí v koncové šachtě č. 381 poblíž křižovatky ulic Lesní s ulicí Polní.

Na novou kanalizaci bude napojeno celkem 30 kanalizačních přípojek (1 přípojka PP DN150, 18 přípojek KT DN150, 9 přípojek KT DN200, 1 přípojka KT DN250, 1 přípojka KT DN300). Přípojky budou sloužit pro 21 objektů, 1 stávající žlabovou vpusť, 1 stávající vodoměrnou šachtu, 1 novou vodoměrnou šachtu, 1 přemístěný lapač splavenin, 5 stávajících UV, 2 nové UV v akci města a pro 2 nové UV v akci SVK.

Provozovatelem stávající kanalizace je VAS a.s. Žďár nad Sázavou.

D.2.1.2. Údaje o projektovaných kapacitách

SO 02 Kanalizace

Přípojka nová z VŠ DN 150 – PP	29,0 m
Přepojení přípojek DN 150 - kamenina	15,9 m
Přepojení přípojek DN 200 - kamenina	9,8 m
Přepojení přípojky DN 250 - kamenina	1,5 m
Přepojení přípojky DN 300 - kamenina	1,2 m
Kanalizace DN 400 – kamenina	110,5 m
Kanalizace DN 500 – kamenina	169,0 m

Celková délka kanalizace 336,9 m

D.2.1.3. Seznam vlastníků kanalizačních přípojek připojovaných na kanalizaci

č.p.	parcela	vlastník	Kan.příp.
1382	1956	SJM Rovenský Zbyněk a Rovenská Helena, Lesní 1382, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 KT
750	1953	Rovenská Helena, Lesní 1382, 59231 Nové Město na Moravě, Rovenský Zbyněk, Lesní 1382, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 PB
958	1952/2	Synková Zdenka, Lesní 958, 59231 Nové Město na Moravě, Špičková Lenka, Olešínky 17, 59251 Zvole	DN150 KT
775	1948	Lukeš Jaroslav, Lesní 775, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 PB
313	1965	Hlavatá Marie, Lesní 313, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 KT
751	1981/1	Zahradník Jiří, Lesní 751, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 PB
752	1982	Slámová Zdeňka, Bělisko 455, 59231 Nové Město na Moravě	DN200 KT

1376	1978/2	SJM Kocanda Petr Bc. a Kocandová Jana DiS., Tyršova 1002, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 KT
1383	1976	Rovenský Jakub, Lesní 1383, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 KT
	2000	SJM Močuba Stanislav Andy Mgr. a Močubová Veronika, Močuba Stanislav Andy Mgr., Malá 192, 59231 Nové Město na Moravě, Močubová Veronika, Branišov 8, 59251 Zvole	nová KT DN200, nepřipojovat stáv.DN150 PB
788	1998	Žák Martin, Lesní 788, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 PB
753	1996	Žák Roman, Lesní 753, 59231 Nové Město na Moravě	DN150 PB
960	2008	Kutal Petr Ing., Lesní 960, 59231 Nové Město na Moravě	DN200 PB, nepřipojovat stáv.DN150 PB zanesená
č.ev.43	1991	Černý Libor JUDr., Lesní 1378, 59231 Nové Město na Moravě	spol.s č.p.1377
č.ev.289	1989/3	Kubátová Eva MUDr., Barvičova 657/9, Stránice, 60200 Brno	asi jímka
	2010/14	Kolegár Zbyněk, Dvořákova 1369/15, 69301 Hustopeče	nová KT DN200
1379	3037/105	SJM Lácha Martin Ing. a Láchová Jana, Lesní 1379, 59231 Nové Město na Moravě	DN300 KT
1384	3037/202	Marek David Mgr., Lesní 1384, 59231 Nové Město na Moravě, Marková Jitka Mgr., Lesní 1384, 59231 Nové Město na Moravě	spol.s č.p.1379
	3037/121	SJM Lácha Martin Ing. a Láchová Jana, Lesní 1379, 59231 Nové Město na Moravě	spol.s č.p.1379
1377	3037/6	SJM Černý Josef a Černá Hana, Lesní 1377, 59231 Nové Město na Moravě	DN200 KT
1378	3037/101	Černý Libor JUDr., Lesní 1378, 59231 Nové Město na Moravě	spol.s č.p.1377
	3037/5	Kutal Jiří Ing., Polní 1471, 59231 Nové Město na Moravě	nová KT DN150
odvodnění stáv. VŠ		E.ON Česká republika, s. r. o., F. A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice	PVC DN150
žlabová vpust' ŽV1		Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě	PVC DN200
ulicní vpusti stávající 4x		Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě	PB DN150, 3xPB DN200
ulicní vpust' nová napojená na stav.přípojku		Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě	PB DN150
ulicní vpusti nové - jiný projekt		Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě	2 x KT DN150
ulicní vpusti nové - součást rek.		Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě	2 x KT DN150
odvodnění nové VŠ		Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko, Vodárenská 2, 591 01 Žďár nad Sázavou	PP DN150
Lapač splavenin nový		Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo náměstí 103, 592 31 Nové Město na Moravě	KT DN300

D.2.1.4. Popis navrženého stavu

Průtoky bezdeštných vod menší než 10 % návrhového průtoku dešťových vod je ve stokové síti jednotné soustavy z hlediska dimenzování možné zanedbat.

Profil a sklon gravitačních stok jednotné a dešťové kanalizace bude navržen tak, aby byla zajištěna minimální unášecí síla odpadních vod, při které nedochází k zanášení stok. Hodnoty min. sklonů jsou:

Potrubí DN 400	0,5 %
Potrubí DN 500	0,4 %

Hodnota min. unášecí síly, při které nedochází k zanášení stoky, je 4 Pa, pro plastové a sklolaminátové potrubí 3 Pa. U stok a kanalizačních přípojek malých profilů (menších než DN 300) se dostatečně zabrání zanášení, pokud se dosáhne průřezové rychlosti nejméně 0,7 m/s nebo sklonu nejméně 1 : D.

Začátek první části jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je poblíž křižovatky ulic Lesní s ulicí Na Výsluní v místě napojení za stávající šachtou č. 376 na stávající potrubí DN 500 z trub kameninových pomocí spojky SC600W o rozsahu 570-600 mm. Nová kanalizace DN 500 z trub kameninových je trasována od místa napojení na stávající potrubí DN 500 z trub kameninových chodníkem na ulici Lesní, kde prochází šachtami č. 377 a 378, za kterou přechází do komunikace a končí před šachtou č. 379 v místě napojení na stávající kanalizaci DN 500 z trub kameninových v křižovatce s ulicí Zahradní. Napojení bude provedeno pomocí 2 x KT GA kusu DN 500 a 2 x spojky SC600W o rozsahu 570-600 mm.

Začátek druhé části jednotné kanalizace určené k rekonstrukci je poblíž křižovatky ulic Lesní s ulicí Zahradní v místě napojení za stávající šachtou č. 379 na stávající potrubí DN 500 z trub kameninových pomocí spojky SC600W o rozsahu 570-600 mm. Nová kanalizace DN 500 z trub kameninových je trasována od místa napojení místní asfaltovou komunikací na ulici Lesní, kde končí dimenze DN 500 v šachtě č. 1285. Dále již pokračuje v dimenzi DN 400 z trub kameninových a prochází šachtami č. 1284 a 380, a končí v koncové šachtě č. 381 poblíž křižovatky ulic Lesní s ulicí Polní.

Na novou kanalizaci bude napojeno celkem 30 kanalizačních přípojek (1 přípojka PP DN150, 18 přípojek KT DN150, 9 přípojek KT DN200, 1 přípojka KT DN250, 1 přípojka KT DN300). Přípojky budou sloužit pro 21 objektů, 1 stávající žlabovou vpusť, 1 stávající vodoměrnou šachtu, 1 novou vodoměrnou šachtu, 1 přemístěný lapač splavenin, 5 stávajících UV, 2 nové UV v akci města a pro 2 nové UV v akci SVK.

12 přípojek od stávajících domů č. p. 1382, 750, 958, 775, 313, 1376, 751, 752, 1383, 78, 753 a 960

1 přípojka KT DN 200 společná pro domy č.p. 1377, 1378 a č.ev. 43

1 přípojka KT DN 300 společná pro domy č.p. 1379, 1384 a výhledový RD na parcele č. 3037/121

1 přípojka PVC DN 150 od stávající vodoměrné šachty na parcele č. 3037/5

3 přípojky DN 200 od stávajících uličních vpustí

1 přípojka DN 150 od stávající uliční vpusti

2 přípojky KT DN 150 od nových uličních vpustí UV2, UV3 - jiný projekt

1 přípojka DN 150 od nové UV5, která je napojena na stávající přípojku - jiný projekt

2 přípojky KT DN 150 od nových uličních vpustí UV6 a UV7 - součástí projektu (vybourány při stavbě kanalizace)

1 přípojka KT DN 200 od stávající žlabové vpusti ŽV rozšířenou o vpusť s kalovým prostorem. Vpusť s kalovým prostorem je součástí akce města Nové Město na Moravě.

1 přípojka KT DN 250 od přemístěného lapače splavenin LS1 na konci příkopu

1 přípojka PP DN 150 od nové vodoměrné šachty (budované v rámci rekonstrukce vodovodu)

3 odbočky pro výhledové RD na parcelách č. 2000, 2010/14 a 3037/5.

Přípojky jsou navrženy z trub kameninových o dimenzi DN 150, DN 200, DN 250 a DN 300.

Přípojky budou napojeny pomocí odboček 9xDN500/150 pravá, 4xDN500/150 levá, 3xDN500/200 pravá, 5xDN400/150 pravá, 1xDN400/200 pravá, 5xDN400/200 levá.

3 přípojky DN150 PP, DN250 KT a DN300 KT jsou napojeny do šachty 381. Přípojka DN 150 z PP od vodoměrné šachty je napojena do dna šachty č. 381. Přípojka DN 300 z KT je napojena do dna šachty s převýšením 0,15 m. Přípojka DN 250 z KT od nového lapače splavenin LS1 je napojena do skruže šachty č. 381 s převýšením 1,24 m. U šachty 381 bude nárazová stěna skruže a kompletně celé dno obloženo čedičem.

V místě připojení přípojek na odbočky budou osazena příslušná kameninová kolena DN 150 a DN 200, s úhly 15°, 30° a 45°. Schéma napojení přípojek na kanalizační stoky je znázorněno na výkrese č. D.2.13.

Stávající kanalizační přípojky provedené z trub betonových budou vyměněny na náklady vlastníků jednotlivých nemovitostí. Pokud nebude potrubí přípojky vyměněno, bude připojeno stávající potrubí přípojek a to pomocí příslušné přechodky nebo manžety. Specifikace spojek pro jednotlivé varianty připojení je uvedena na výkrese č. D.2.3.

Jako náhrada za vybouraný lapač splavenin bude na konci silničního příkopu před domem č.p. 1377 osazen nový prefabrikovaný lapač splavenin LS1. Lapač bude proveden dle výkresu D.2.12 a bude tvořen prefabrikovanou šikmou horskou vpustí o vnějším rozměru 1,5 x 0,88 x 1,17 – 1,62 m. Odtok bude ve výšce 0,7 m nade dnem vpusti pomocí KT DN 250. Vpust' bude opatřena šikmou litinovou mříží s rámem ve sklonu 15°, o vnějším rozměru 1,4 x 0,785 m. Vpust' bude osazena na hutněné šterkopískové lože tl. 0,1 m. Před vpustí bude do vzdálenosti 2,0 m provedeno opevnění dna a stěn příkopu pomocí dlažby z lomového kamene tl. 0,15 m do betonu C12/15 tl. 0,1 m. Dlažba bude vyspárována cementovou maltou.

Jako náhrada za dvě vybourané vpusti budou osazeny dvě nové dešťové vpusti se zápachovou uzávěrkou s kalíštem. Vpusti budou zhotoveny z prefabrikovaných dílů. Uliční vpusti budou opatřeny vtokovými mřížemi s pantem pro zatížení 40 t. Vpust' bude osazena na šterkopískové lože tl. 100 mm.

Součástí projektové dokumentace je rovněž nová kanalizační přípojka DN 150 z hladkého PP potrubí SN 10, která bude sloužit pro odvodnění nové vodoměrné šachty. Ve dně šachty bude zřízena vypádovaná betonová mazanina tl. 0,22 m směrem ke vpusti DN 100 s nerezovou mřížkou a suchou zápachovou uzávěrkou. Kanalizační přípojka bude napojena do nové šachty č. 381 zřízené na jednotné kanalizaci a bude vedena v souběhu s vodovodním řádem – 2. Na této přípojce bude osazena revizní plastová šachta DN 400 Šd1.

D.2.1.5. Technické řešení

Na jednotné kanalizaci je navrženo celkem 6 revizních betonových šachet o průměru DN 1000. Na přípojce z vodoměrné šachty bude osazena kanalizační šachta plastová DN 400. Specifikace plastové šachty na výkrese D.2.3.

Šachty na hlavní stoce jsou navrženy jako revizní, které jsou osazeny vždy při výškovém nebo směrovém zlomu kanalizace. Tyto revizní šachty jsou navrženy dle typových podkladů a budou provedeny dle ČSN 756101.

Šachty budou osazeny na pokladní beton tl. 100 mm.

Šachty budou opatřeny celolitinovým poklopem o průměru 600 mm z tvárné litiny třída zatížení D400, bez odvětrání.

V komunikaci bude poklop osazen do celolitinového samonivelačního rámu. Poklopy budou osazeny dle technologického postupu instalace samonivelačních rámu.

Mimo komunikaci bude poklop osazen do litino–betonového rámu, výšky 160 mm, bez osazení pro lapač, s čepem.

Celkem budou osazeny 3 poklopy v komunikaci, 2 ve dlážděném chodníku a 1 poklop v travní

ploše.

Orientace stupadel v šachtě a tím i umístění poklopů je uvedeno v příloze č. D.2.7.

U plastové šachty bude osazen teleskopický poklop D400 G zavřený, kulatý.

Kanalizace je navržena o světlosti DN 400 a DN 500 z trub kameninových. Potrubí bude těsněno pomocí polyuretanového těsnění – spojovací systém C, spoj K.

Potrubí kanalizačních přípojek je navrženo o světlosti DN 150, DN 200 z trub kameninových, které bude těsněno pomocí pryžového těsnění – spojovací systém F a dále o světlosti DN 250 a DN 300 z trub kameninových, které bude těsněno pomocí polyuretanového těsnění – spojovací systém C, spoj K.

Potrubí kanalizační přípojky z vodoměrné šachty bude o světlosti DN 150 z hladkých PP trub SN 10.

Kameninové potrubí bude uloženo do betonového sedla z betonu min. C12/15 s úhlem uložení 120°. Tloušťka betonového sedla je pro příslušnou dimenzi uvedena na výkrese č. D.2.14. Potrubí bude dále opatřeno bočním a krycím zhutněným štěrkopískovým obsypem do výše 300 mm nad horní hranu potrubí. Pro obsyp bude použit štěrkopísek 0 – 22 mm u potrubí do DN 200 a štěrkopísek 0 – 40 mm u potrubí od DN 250.

Potrubí z trub PP bude uloženo na lože ze štěrkopísku s max. zrnem 16 mm tl. 100 mm. Podíl frakce 8 – 16 mm max. 10%. Potrubí bude dále opatřeno bočním zhutněným štěrkopískovým obsypem a krycím zhutněným štěrkopískovým obsypem do výše 300 mm nad horní hranu potrubí. Pro obsyp bude použit štěrkopísek 0 – 22 mm u potrubí do DN 200 a štěrkopísek 0 – 32 mm u potrubí od DN 250.

Boční a krycí obsyp tvoří účinnou vrstvu uložení potrubí. V celé účinné vrstvě je dle ČSN EN 1610 nutno použít pouze zeminu hutnitelnou, neagresivní vůči materiálu potrubí a bez velmi ostrohranných částic.

V účinné vrstvě lze použít stejnozrný štěrk, zrnitý materiál s odstupňovanou zrnitostí, písek, netříděný zrnitý materiál a drcené stavební materiály.

V účinné vrstvě nelze použít materiály, které mohou během doby měnit objem a konzistenci, zeminu obsahující kusy dřeva, kameny, led, promočenou soudržnou zeminu, organické či vodorozpuštěné materiály, zeminu smíchanou se sněhem nebo kusy zmrzlé půdy, zeminu citlivou na mráz.

Při použití drcených stavebních materiálů nebo při stejnozrném složení je vhodné zrnitost snížit na ½ doporučené maximální velikosti.

Obsyp má zajišťovat dostatečnou postranní podporu pro potrubí, a proto je jej třeba dostatečně zhutnit. Požadavky na zásypový materiál a jeho zhutnění závisí na tom, zda se vedení nachází pod zpevněnou nebo volnou plochou.

Zhutňování krycího obsypu přímo nad potrubím se má v případě potřeby provádět ručně. Stupeň zhutnění v účinné vrstvě musí být v souladu s technickými požadavky výrobce potrubí.

Potrubí nad obsypem bude opatřeno zhutněným zásypem výkopovou zeminou. Zásyp rýhy bude proveden zhutněný. Provádí se po vrstvách nejvýše 300 mm vysokých za stálého hutnění. Mechanické zhutňování hlavního zásypu přímo nad potrubím smí následovat, jen je-li provedena alespoň jedna vrstva o nejmenší tloušťce 300 mm nad dílkem trouby. Požadovaná celková tloušťka vrstvy přímo nad potrubím před započítáním mechanického zhutňování závisí na druhu zhutňovacího zařízení. Volba zhutňovacího zařízení, počet zhutňovacích cyklů a tloušťka zhutňované vrstvy musí být v souladu se zhutňovaným materiálem a ukládaným potrubím. Zásyp bude hutněn na 96 % PS.

Pro hutnění zásypu v komunikaci platí kritéria zhutňování podle ČSN 721006, ČSN 736133 a TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

Parametr míry zhutnění v aktivní zóně do hloubky 0,5 m od plání (včetně zásypu) je u jemnozrné soudržné zeminy 45 Mpa, na paraplání. V úrovni pláně komunikace je hodnota modulu přetvárnosti u

jemnozrnné soudržné zeminy 60 Mpa.

Klasifikace rýhy dle TP 146: Rozsah prací „C“ Velký, význam rýhy „II“ Střední.

Kategorie kontroly 4, upřednostněna kontrola zhutnění přímými metodami, v případě použití nepřímých metod je definován požadavek na těsnost korelace, zkouška zrnitosti a zhutnitelnosti popř. ulehlosti při změně materiálu.

Četnost zkoušek pro kategorii kontroly č. 4 je uvedena v TP 146 tab. 7. Zkoušky budou prováděny před zahájením zasypávání a při provádění zásypu. Jedná se o vizuální kontrolu, posouzení vhodnosti zeminy a kontrolu zhutnitelnosti. Počet zkoušek bude stanoven na základě místních podmínek, po dohodě s investorem, stavebním dozorem a projektantem stavby.

Hloubky výkopu v místě napojení na stávající potrubí budou upraveny dle skutečné hloubky uložení stávajícího potrubí.

Při vedení kanalizace v rekonstruovaných plochách komunikací a chodníků je do rozpočtu dáno vybourání stávajících konstrukcí a následná oprava již v nových skladbách. Skladby pro jednotlivé povrchy jsou uvedeny na výkresech C.4 a D.2.14 a jsou převzaty z projektu Města Nové Město na Moravě.

Hloubky výkopů pro uložení sítí jsou počítány od stávajícího terénu.

Napojování kanalizačního potrubí z kameninových trub na šachty bude prováděno pomocí zkrácených trub GA nebo GZ, viz. výkres D.2.8.

U šachet, které jsou umístěny v zelených plochách, budou okolo poklopů položeny v jedné řadě žulové kostky o rozměru 100 x 100 x 100 mm do betonového lože C 12/15 tl. 100 mm. Toto se týká šachty č. 381.

Výkopy pro uložení kanalizačního potrubí budou prováděny se svislými stěnami. Rýha výkopu pro uložení potrubí bude v zastavěném území od hloubky 1,3 m pažena, v nezastavěném území bude pažena od hloubky 1,5 m. V nesoudržných zeminách bude provedeno pažení od hloubky 0,7 m. Při použití pažení bude šířka výkopu zvětšena na každou stranu o 0,15 m.

Do celkové situace jsou zakresleny inženýrské sítě, které byly poskytnuty jednotlivými správci sítí, tato dokumentace neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací musí investor zajistit jejich vytyčení správcem sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.

D.2.1.6. Dočasné odvádění odpadních vod

Během výstavby nové kanalizace bude nutno odpadní vody přečerpávat a pomocí dočasného kanalizačního potrubí převádět do stávající nebo navržené kanalizace. Společně s výstavbou nové kanalizace bude vybourávána nebo vyplněna stávající kanalizace. Postupně s výstavbou budou na novou kanalizaci přepojeny stávající kanalizační přípojky. Dočasné kanalizační potrubí bude vedeno po povrchu.

Přečerpávání bude prováděno během pracovní doby. Před ukončením pracovního dne bude stávající a nové potrubí provizorně propojeno, tak aby do následujícího pracovního dne odpadní vody odtékaly gravitačně stávající a již vybudovanou kanalizací.

Přečerpávání a dočasné kanalizační potrubí bude zřízeno skoro v celé trase jednotné kanalizace, kde bude probíhat pokládka potrubí. Celkem se tedy bude jednat o úsek kanalizace v délce asi 280 m.

D.2.1.7. Uvedení do provozu

Zkouška vodotěsnosti potrubí, vstupních a revizních šachet bude provedena vzduchem (metoda „L“). V případě metody „L“ je počet opravných opatření a opakovaných zkoušek po neúspěšné zkoušce neomezený. V případě jediné nebo opakované neúspěšné zkoušky vzduchem je přípustný přechod na zkoušku vodou a výsledek zkoušky vodou je pak jedině rozhodující.

Před zahájením provádění zkoušek vodotěsnosti bude stoka vyčištěna.

Před zkouškou vodotěsnosti je nutno zaslepit a utěsnit všechny otvory kanalizačních přípojek. Konce zkoušeného úseku stoky nutno uzavřít uzávěry a ucpávkami zajištěnými proti stanovenému zkušebnímu přetlaku.

O každé provedené zkoušce vodotěsnosti se vyhotoví protokol o zkoušce, bez ohledu na výsledek zkoušky.

Zkouška vodotěsnosti stok vzduchem – metoda „L“:

Potrubí DN 400 – metoda LD – zkušební přetlak 20 kPa – povolený pokles tlaku 1,5 kPa, zkušební doba 2,5 min.

Potrubí DN 500 – metoda LD – zkušební přetlak 20 kPa – povolený pokles tlaku 1,5 kPa, zkušební doba 3,0 min.

Zkouška vodotěsnosti vstupních a revizních šachet se provádí zkouškou infiltrací. Pokud jsou vstupní a revizní šachty pod hladinou podzemní vody, nesmí do nich vnikat balastní voda. Pro zkoušku vodotěsnosti šachet vzduchem se volí metoda LB, se zkušebním přetlakem 5 kPa, povoleným poklesem tlaku 1,0 kPa a zkušební dobou 7 min.

D.2.1.8. Závěr

Projektová dokumentace je zpracována dle ČSN 013463 Výkresy kanalizace.

Před uvedením kanalizace do provozu se provede zkouška vodotěsnosti dle ČSN 756909 a dle ČSN EN 1610, kontrola průtočnosti, zkoušky geometrické přesnosti, vytyčení, geodetické zaměření a kamerová prohlídka kanalizace. Zkouška vodotěsnosti bude provedena i u revizních šachet.

Výstup z kamerových prohlídek předávaný provozovateli kanalizace musí být kompatibilní se SW CITI. Kamerová prohlídka musí být prováděna až po napojení všech přípojek, po provedení minimálně podkladních vrstev komunikací a za přítomnosti TDI.

Po ukončení výstavby kanalizace se provede vizuální prohlídka, která zahrnuje kontrolu směrového a výškového uspořádání, spojů, poškození a deformací, kanalizačních přípojek a případných výstelek a povlaků.

Před zahájením stavebních prací musí dodavatel po dohodě s investorem zajistit vytyčení inženýrských sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.

Při výstavbě kanalizace je nutno dodržet ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a vyjádření správců jednotlivých sítí.

Nejmenší vzdálenosti při křížení kanalizace s:

silový kabel do 10kV	0,30m
silový kabel do 35kV	0,50m
sdělovací kabel	0,20m
plynovod do 0,4MPa	0,50m
vodovod	0,10m

Nejmenší vzdálenosti při souběhu kanalizace s:

silový kabel	0,50m
sdělovací kabel	0,50m
plynovod do 0,4MPa	1,00m
vodovod	0,60m
tepelné vedení	0,30m

V průběhu stavby bude pořizována podrobná fotodokumentace, především co se týká napojování jednotlivých šachet a přípojek, napojování na stávající potrubí, ukládání potrubí, atd. Fotografie budou opatřeny datem pořízení a popisem, aby bylo přesně identifikovatelné, o kterou část stavby se jedná. Tato dokumentace bude po skončení stavby předána provozovateli sítě a zpracovateli dokumentace skutečného provedení stavby.

D.2.1.9. Seznam souřadnic

SEZNAM SOUŘADNIC		
označení bodu	Y	X
377	632 294,35	1 114 948,73
378	632 312,65	1 114 905,95
1285	632 353,93	1 114 827,28
1284	632 368,96	1 114 792,38
380	632 385,49	1 114 754,87
381	632 401,91	1 114 727,98