

Akce :	Rekonstrukce ulice Husova, Náměšti nad Oslavou SO 02 VODOVOD
Místo stavby:	k.ú. Náměšť nad Oslavou
Investor :	Vodovody a kanalizace, svazek, Kubišova 1172, 674 01 Třebíč, IČO 60418885

Rekonstrukce ulice Husova, Náměšti nad Oslavou VODOVOD

D.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO-02 VODOVOD

D. Dokumentace stavebních objektů

1.Inženýrské objekty

Druh a rozsah dokumentace

projektová dokumentace pro opravu vodovodu v Náměšti nad Oslavou, v ulici Husova a E.F. Buriana se napojuje na dvou stranách na stávající vodovod z tvárné litiny DN150 a DN200 v ulici Husova. Stávající vodovod je veden v chodníku, kde jsou nově umístěny sdělovací kabely. Navržený vodovod se překládá do komunikace, aby jej bylo možno dělat společně s opravou kanalizace. Před zahájením výstavby je nutné prověřit skutečné vedení všech inženýrských sítí v ulicích.

Vodovod je navržený z potrubí PE100SDR11-RC D90, D110, D160, D225 a litinových tvarovek, profil potrubí odpovídá stávajícímu profilu vodovodu.

Předpokládá se výstavby ve dvou etapách. První etapa je od č.p. 540 po hranici křižovatky s ul. Havlíčkova, včetně ul. E.F. Buriana a to mezi ul. Husova a Jar. Ježka, v této etapě jsou navržené vodovodní větve V1 a V2. Druhá etapa je od křižovatky s ul. Havlíčkova po domov pro seniory, v této etapě jsou navržené vodovodní větve V3 a V4. V místech křižovatek budou muset být provedena přepojení stávající vodovodních řadů, která jsou detailně zobrazena v jednotlivých schématech, viz. výkres č. 2.4.

V místech křižovatky E.F. Buriana (schéma č. 3), Na Křemelkách (schéma č.4), Jirásková (schéma č.6) a odbočka na parkoviště k panelovým domům (schéma č. 8) je přepojení na stávající vodovod navrženo až za místa ukončení opravy komunikace, aby se při další opravě vodovodu nemuselo zasahovat do již nového povrchu komunikace.

V místech napojení na stávající vodovod a v místech křižovatek, kde je vodovod přepojován, dojde ke křížení se sdělovacími kabely. V těchto místech je nutné udělat ručně kopané sondy pro přesné určení umístění kabelů. Kabely následně vyvěsit a ochránit podle požadavků správce kabelů společnosti cetin.

Voda pro požární účely bude řešena osazením dvou podzemních hydrantů DN80 na větví V1 a V3. Pomocí těchto hydrantů bude prováděno odvodušnění řadu.

Na nově položený vodovod se přepojí stávající přípojky, které jsou navrženy z PE100SDR11RC D32. Odbočky jsou určeny podle pochůzky na místě, jejich přesné umístění se musí ověřit na místě při zemních pracích a provést propojení. Odbočky jsou ukončeny na hranici veřejného pozemku.

Identifikační údaje POZEMKŮ STAVBY

kraj: Vysočina, obec: Město Náměšť nad Oslavou, **k.ú. Náměšť nad Oslavou**

p.č.	LV	Vlastník	m²	užití
664/5	10001	Město Náměšť nad Oslavou, Masarykovo nám. 104, 67571 Náměšť nad Oslavou	1653	ostatní
669/8	10001		4303	ostatní
675/10	10001		3010	ostatní
675/1	10001		7541	ostatní
663/1	10001		823	ostatní
669/9	10001		1046	ostatní
687/8	10001		264	orná půda
687/7	10001		4817	orná půda

SO-02**VODOVOD****Etapa I.**

Větev	materiál	D	délka
V1	PE100 SDR11RC	225	272,74m
Přepojení - schéma č.4	PE100 SDR11RC	225	5,0m
Přepojení - schéma č.5	PE100 SDR11RC	90	10,2
V2 ul. E.F. Buriána	PE100 SDR11RC	90	129,00m
PE 100 SDR11RC d225			277,74m
PE 100 SDR11RC d90			139,2m
<u>celkem</u>			<u>416,94m</u>

Odbočky	materiál	D	délka
OD I. 1-13	PE100 SDR11RC	32	112,6m
OD I. 2-1 až 2-8	PE100 SDR11RC	32	47,5m
			<u>160,1m</u>

ul. E.F. Buriána

Etapa II.

Řad	materiál	D	délka
V3	PE100 SDR11RC	225	195,40m
V3	PE100 SDR11RC	160	46,60m
Přepojení - schéma č.6	PE100 SDR11RC	110	14,5m
V4	PE100 SDR11RC	225	33,0m
PE 100 SDR11RC d225			228,4m
PE 100 SDR11RC d160			46,6m
PE 100 SDR11RC d110			14,5m
<u>celkem</u>			<u>289,5m</u>

Odbočky	materiál	D	délka
OD II. 1-14	PE100 SDR11RC	32	137,2m
			<u>137,2m</u>

Celková délka vodovodu je 706,44 m potrubí z PE100 SDR11-RC, délka v první I. etapě je 416,94m a v II. etapě je délka 289,5m, jednotlivé rozdělení potrubí po profilu je uvedeno v tabulce.

Na vodovodu jsou osazeny dva podzemní hydranty DN80. První hydrant je na větvi V1 ve staničení 246,10 (schéma č.2) a druhý hydrant na větvi V3 ve staničení 94,04 (schéma č.7).

Rýha pro potrubí bude pažena při hloubce přes 1,20 m (pažení příložné, pažící teleskopické boxy). Vodovod se položí na podsyp z písku nebo štěrkopísku tl. 100 mm a obsype se pískem nebo štěrkopískem 300 mm nad vrchol potrubí, zde bude uložena signalizační folie a k potrubí bude připojen signalizační vodič. Před zásypem rýhy bude provedena tlaková zkouška. Zásyp rýhy se provede komunikací nesesavým materiálem, ve volném terénu vytěženou zeminou s průkazem vhodnosti použití pro zásyp. Výkop bude zpětně zasypán vykopaným materiálem s vyloučením velkých a ostrohranných úlomků a zhuštěn na požadovanou únosnost, nejsvrchnější část zásypu výkopů v komunikacích bude provedena v souladu s požadavky, kladené na tyto komunikace. V místech výskytu podzemní vody bude provedena drenáž DN 100 a čerpací jímky.

Vodovodní přípojky jsou navrženy z PE100 SDR11RC D32, celková délka přípojek je 297,30m, délka v první I. etapě je 112,6m a v II. etapě je délka 47,5m, jednotlivé přípojky jsou popsány v tabulce. Přesné umístění stávajících přípojek se musí ověřit na místě při zemních pracích a provést propojení. Odbočky jsou ukončeny na hranici veřejného pozemku.

Odbočky v I.etapě:

ozn. Odbočky	č. popisné	č. parcelní	délka (m)	
OD I.1	435	1214	8,5	Poliklinika
OD I.2	898	st. 1347	8	
OD I.3	431	1220	8,4	
OD I.4	400	671/16	8,4	
OD I.5	416	st. 415	8,4	
OD I.6	636	667/13	12,5	
OD I.7	417	st. 414	8,4	MŠ
OD I.8	430	1216	8,4	
OD I.9	580	667/11	9,5	
OD I.10	427	1215	8,4	
OD I.11	581	st. 445/2	7,7	
OD I.12	421	st. 445/1	7,7	
OD I.13	761	661/30	8,3	

112,6m

Ul. E.F.Buriána

ozn. Odbočky	č. popisné	č. parcelní	délka (m)
OD I.2-1	397	st. 413	6
OD I.2-2	396	st. 418	6
OD I.2-3	340	st. 373	5,8
OD I.2-4	680	667/11	4,5
OD I.2-5	926	st. 351/3	5
OD I.2-6	925	st. 351/2	5
OD I.2-7	334	st. 350	5,2
OD I.2-8	311	st. 330	5,5
OD I.2-9	325	st. 340	4,5

47,5m

Odbočky v II.etapě:

ozn. Odbočky	č. popisné	č. parcelní	délka (m)	
OD II.1	785	689/14	7,5	Rehabilitace
OD II.2	967	689/8	7,5	
OD II.3	745	687/5	7,5	
OD II.4	1094	1536	33,4	
OD II.5	478	685/6	7,2	
OD II.6	425	st. 441/5	8,6	
OD II.7	434	680/8	7,2	
OD II.8	1014	st. 441/2	8,8	
OD II.9	920	679/19	7,1	
OD II.10	538	679/13	8,8	
OD II.11	452	st. 507	7,1	
OD II.12	651	679/11	8,8	
OD II.13	353	st. 386	8,8	
OD II.14	803	677/3	8,9	

137,2m

Charakteristika dotčeného území

Rozsah

Stavba vodovodního řadu je dána navrhovanou polohou objektů a navrhovaných komunikací a i stávajících sítí. Při stavbě je nutné respektovat podzemní zařízení, dále vyjádření dotčených orgánů státní správy a organizací.

Průzkumné práce

V souvislosti s přípravou stavby nebyl prováděn inženýrsko-geologický průzkum staveniště a bylo provedeno zajištění vyjádření správců podzemních zařízení v rámci ÚR. Při zemních pracích se neuvažuje v prostoru rýhy s výskytem spodní vody. Pracovní drenáž bude použita pouze při výskytu spodní vody.

Při výkopových pracích je nutná zvýšená opatrnost s ohledem na velký výskyt křižujících inženýrských sítí. Výkopy větších hloubek jako 1,2 m je nutno provádět jako pažené. Pro pažení svislých výkopů bude použito pažení příložené u větších hloubek pažení zátažné.

Příprava území pro stavbu

Před zahájením pokládky podzemních rozvodů budou vytyčena všechna známá podzemní zařízení. Další opatření pro přípravu stavby jsou dána stavebním povolením.

Před zahájením zemních výkopových prací je investor povinen zajistit vytyčení podzemních zařízení s označením polohy přímo na staveništi, aby nedošlo k jejich poškození, případně k ohrožení zdraví a života pracovníků.

Při křížení podzemního zařízení bude provedeno ruční odkrytí !!!

Pro uložení podzemních sítí ve městech a obcích platí ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Stavební práce budou zahájeny hrubými terénními úpravami. Od této úrovně se začnou provádět výkopové práce pro navržená potrubí.

Vliv stavby na životní prostředí

Podle platné legislativy je dodavatel stavby povinen zabývat se při provádění stavebních prací ochranou životního prostředí.

Při provádění stavebních prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména :

- nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- exhalace z rozehrívání strojů nedovoleným způsobem
- znečišťování odpadní vodou a povrchovými splachy z prostoru staveniště, zejména z lokalit výskytu olejů a ropných produktů
- znečišťování komunikací
- zvýšení prašnosti vyvolané stavební činností

Přepravní plány vozidel musí být zpracovány tak, aby byly omezovány počty jízd nákladní dopravy a aby se vyloučily jízdy bez zpětného vytížení.

Uložení sypkého materiálu na nákladních vozidlech musí být nejvýše 100 mm pod hranou postranice nákladního prostoru. Při výjezdu ze staveniště musí být vozidla řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejné komunikace, je dodavatel povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Ochrana proti hluku:

Práce, při kterých budou používány stroje s hlučností nad 60 dB, budou realizovány v čase, který si dodavatel prací dohodne s příslušnou hygienickou správou.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Před zahájením výkopových prací je dodavatel povinen vytyčit veškeré podzemní inženýrské sítě, zvláště rozvody VN a NN, Telefonicy a VAS. Zvýšená opatrnost je potřebná při práci pod nadzemním vedením VN. Při provádění je nezbytně nutné dodržovat příslušné platné bezpečnostní předpisy a

používat ochranné pomůcky. Zvýšená opatrnost se vztahuje i na práci v hloubkách a uzavřených prostorech.

Při montáži potrubí jsou pracovníci povinni dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy, a používat při práci předepsané ochranné pomůcky. Předpisy se vztahují na právnické i fyzické osoby, které provádějí stavební činnost (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

Při manipulaci s jeřáby a bagry musí dodavatel respektovat stávající nadzemní vedení a jejich ochranná pásma. Hranice staveniště budou řádně vyznačeny, výkopy ohrazeny a osvětleny. Budou zřízeny přechody pro pěší do jednotlivých objektů.

Ochranná pásma

U energetických kabelových zemních vedení všech druhů

od krajního kabelu: na každou stranu	1 m
kabely nad 110 kV, pokud není stanoveno jinak	3 m

Ochranné pásmo vnějšího vedení je vymezeno svislými rovinami, vedenými od krajních vodičů a měřené kolmo na vedení, vzdálenosti činí u :

- u nízkého napětí	nechrání se
- u napětí nad 1 kV do 35 kV (od krajního vodiče na každou stranu)	7 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV	20 m
- u napětí nad 400 kV	30 m
zděné transformovny od obezdění nebo oplocení	min. 20 m

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce na obě strany od půdorysu

1 m

Bezpečnostní pásma

Vysokotlaký plynovod a přípojky do DN 100 mm	15 m
Vysokotlaký plynovod a přípojky do DN 250 mm	20 m
Vysokotlaký plynovod a přípojky nad DN 250 mm	
- na každou stranu od osy	40 m

Parní a teplovodní potrubí	2,5 m
Odpadní sítě trubní, odvodňovací a závlahové	nesledují se

Vodovodní potrubí vč. průměru potrubí	min. 4 m
Dálková potrubí na dopravu pohonných a ropných látek, na každou stranu od osy	30 m

Technická zpráva

Zemní práce

Pro navrhování a provádění zemních prací při stavbě platí ČSN 733050, ČSN EN 1610. Před započítím těchto prací budou pracovníci seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemních sítí a se způsobem, jak bezpečně výkopové práce provádět. Výkopové práce budou prováděny strojně tam, kde nedojde ke střetu s podzemními inženýrskými sítěmi. Pokud dojde k dotyku s inž. sítěmi, musí se výkop provést ručně. Rýha resp. podsyp pro vodovodní potrubí se provede dle ČSN EN 1610 a směrnice pro provádění potrubí.

Stěny rýh a výkopů pro vodovodní potrubí musí mít zkosení odpovídající soudržnosti zeminy nebo musí být odborně podepřeny pažením. Rýhy se svislými stěnami, které nejsou vykopány v rostlé skále nebo půdě, jejíž soudržnost se dá srovnat se skálou, se musí opatřit pažením, v případě, že hloubka je více jak 1,25m. Na obou krajích svislé rýhy nebo rýhy se šikmými stěnami je nutno nechat min. 50 cm široký ochranný pás. Nemůže-li se šířka ochranného pásu dodržet z důvodu nedostatku

místa je nutno uskutečnit dodatečná opatření, jako např. zesílení pažení v horní části, zesílení trámek apod. Šířka volného pracovního prostoru musí být v souladu s ČSN EN 1610.

Pažení musí přesahovat nejméně 5cm nad úroveň terénu a musí přiléhat po celé ploše těsně k výkopu. Zhotovení pažení jakož i jeho odstranění se musí časově shodovat s provedením výkopu resp. s jeho zásypem. Jakýkoliv druh pažení musí být zhotoven se zřetelem na skutečné poměry jako např. zemní tlak, hloubka rýhy, jakost zeminy. Klíny, ukotvení a čepy musí dovolovat utažení, přitažení i upevnění pažení. Při použití vodorovných fošen musí být tyto nejméně 5 cm silné.

Dno výkopu se musí provést dle předepsaného spádu, nerovnosti ve výkopu se vyrovnají s tolerancí ± 50 mm. Jestliže v dnu výkopu není vhodná zemina nebo jestliže je rýha příliš hluboko vyhloubená nebo je poškozená deštěm apod. je nutné připravit nosné lože. Je třeba vždy kontrolovat, zda zemina získaná při výkopu se může použít pro lože a opětný zásyp. Není-li materiál z výkopu vhodný, musí se vyměnit. Nesmí být použity velké kameny, zmrzlé hroudy země, promočená vazná hlína nebo hlína promíchaná se sněhem. Dále je nutné posoudit, zda se půda se záhozovým materiálem nemůže promíchat (nedovolit např. jako podsyp resp. zához jemný písek do štěrkovité půdy). Obecně platí pro celou zónu potrubí použít dobře upěchovatelný plnicí materiál o velikosti zrna max. 20 mm. K zabezpečení nosného lože pod trubku podél celé délky trubního vedení, k odbornému spojení trub a tvarovek a jiných dílů potrubí jakož i k vytvoření možnosti kontroly během zkoušky těsnosti je nutno nechat volný prostor u hrdel a spojek na dně rýhy, resp. v patní zóně.

Rýha by měla být během pokládání potrubí pokud možno v suchém stavu. Voda z povrchu se musí odvést mimo rýhu případným položením drenážního potrubí. Při použití drenážního potrubí je třeba toto po dokončení prací přerušit a zrušit jeho funkci.

Uložení potrubí musí zaručovat pokud možno rovnoměrné rozložení napětí. Trubky je tedy nutno pokládat tak, aby nedošlo ani k liniovému ani bodovému přepětí. To se zajistí podsypáním potrubí, přičemž nasypání a upěchování plnicího materiálu musí zabezpečit, aby potrubí nezměnilo svoji polohu ani výšku. Oblast spojení trubek musí zůstat až do provedení zkoušky těsnosti v celém rozsahu volná. Zhutnění vrstev v celé zóně potrubí by mělo být provedeno strojně, ruční pěchovadla by měla být použita pouze pro upěchování podsypaného materiálu. Obsyp a zásyp spojů ověřovaných na těsnost se provádí až po zkoušce těsnosti. Míra zhutnění obsypu a zásypu a způsob úpravy povrchu zásypu se stanoví podle místních podmínek. Zásyp musí být rovnoměrně hutněn v celém profilu rýhy. Zásyp výkopu je navržen nesesadavou stabilizační zeminou – materiálem (bez příměsí hydraulického pojiva) do výše pláň pod zpevněnou plochou (hutnění po vrstvách max. 20cm, únosnost pláň min. 45 MPa (v komunikacích dle TP 146 a požadavků vlastníka, popř. správce komunikace), hutnění 96% P.S.). Je nutné zabránit zvláštnímu zatížení během výstavby, jako např. přejíždění zasypaného potrubí těžkými stavebními stroji.

Potrubí bude uloženo na štěrkopískové lože fr. 0 – 8mm výšky 16 cm, se zásypem pískem 30 cm nad potrubí. Dále bude proveden hutněný štěrkopískový zásyp do výše min. 30 cm nad vrchol potrubí, velikost zrn max. 20 mm. Hutnění provádět po vrstvách max. 20 cm (96% P.S.) podle montážních předpisů výrobce trub. Nad vrcholem trouby se neprovádí hutnění těžkými mechanizmy, ale pouze lehčími stroji popřípadě ručně.

Používané materiály, výrobky a technologie musí splňovat požadavky bezpečnosti a spolehlivosti. Splnění těchto požadavků musí být prokázáno. *(Za prokázání požadavků se považuje např. posouzení shody a vydání prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb., kterým se posuzuje zejména shoda vlastností výrobků s požadavky na bezpečnost stanovenými tímto zákonem a technickými předpisy, nebo registrace ve smyslu ČSN EN 45020, kterou se prokazuje nejen provedení úkonů vyplývajících z právních předpisů, ale také komplexní posouzení vhodnosti pro použití)*

Materiál-specifikace

POTRUBÍ PRO ŘADY Z PE 100 RC

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 3

POTRUBÍ PRO PŘÍPOJKY Z PE 40

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 5

VYTYČOVACÍ VODIČ, SPOJKY

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 7

PŘÍRUBOVÉ TVAROVKY Z TVÁRNÉ LITINY

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 8

TVAROVKY S VYOSENÍM (MULTITOLERANČNÍ SPOJKY A PŘÍRUBY):

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 10

ZAKUSOVACÍ TVAROVKY (TVAROVKY S JIŠTĚNÍM PROTI POSUNU)

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 9

ELEKTROTVAROVKY Z PE, TVAROVKY NATUPO

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 16.a

ŠOUPĚ, ZEMNÍ SOUPRAVA

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 17

ŠOUPÁTKOVÝ POKLOP, PODKLADNÍ DESKA

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 18

PODZEMNÍ HYDRANT

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 21

HYDRANTOVÝ POKLOP, PODKLADNÍ DESKA

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 23

NAVRTÁVACÍ PAS (S LITINOVOU NEBO NEREZOVOU OBJÍMKOU)

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 35

NAVRTÁVACÍ PAS S UZAVÍRACÍM VENTILEM (NAVAŘOVACÍ NA PE-HD POTRUBÍ)

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 38

DOMOVNÍ ÚZÁVĚR - ŠOUPÁTKO

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 40

ZEMNÍ SOUPRAVY PRO DOMOVNÍ UZÁVĚRY

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 41

ELEKTROTVAROVKY Z PE PRO PŘÍPOJKY

– viz. TECHNICKÉ LISTY VaS Třebíč V 46

Zkoušky vodovodu

Zkoušení vodovodu se podle ČSN 736660-Z2 provádí ve třech krocích. Zkouška se skládá z technické prohlídky, z tlakové zkoušky potrubí a konečné tlakové zkoušky.

Technická prohlídka se provádí na nezakrytém potrubí, kde se zjišťuje, zda je kontrolovaná část vodovodu provedena podle projektové dokumentace, smlouvy o dílo a v souladu s technickými normami a podmínkami stanovenými stavebním povolením. Případné zjištěné závady se musí odstranit ještě před začátkem tlakové zkoušky.

Tlaková zkouška potrubí se provádí po prohlídce vnitřního vodovodu vodou nebo suchým vzduchem, případně inertním plynem (např. dusíkem). Zkouší se nezakryté potrubí před montáží příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení (výtokových a pojistných armatur, čerpadel, ohřivačů apod.). Zkušební přetlak při tlakové zkoušce potrubí vodou je 1,5 násobkem nejvyššího přetlaku

provozního, zpravidla 1,5 MPa. Beztlakový nebo nízkotlaký vodovod se může zkoušet přetlakem 0,4 MPa, pokud provozní přetlak nepřekročí hodnotu 0,25 MPa. Před tlakovou zkouškou vodou se musí provést propláchnutí potrubí. Po proplachu se zvýší přetlak vody v potrubí na hodnotu zkušebního přetlaku a potrubí se pod tímto přetlakem nechá (stabilizuje) po dobu 12 hodin. Po této době se zahájí tlaková zkouška potrubí zkušebním přetlakem, který nesmí po dobu jedné hodiny poklesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je tlaková zkouška nevyhovující. Při tlakové zkoušce vzduchem se proplach a stabilizace neprovádí. Zkušební přetlak při tlakové zkoušce potrubí vzduchem je 250 kPa (bez ohledu na provozní přetlak), maximálně však 300 kPa. Zvyšování přetlaku nesmí být provedeno náhlým vpuštěním vzduchu do potrubí. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny poklesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je zkouška nevyhovující.

Konečná tlaková zkouška se musí provádět vodou. Před zahájením zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto vodou. Zkouška se provádí po montáži všech zařizovacích předmětů, výtokových armatur a pojistných armatur a příslušenství vodovodu. Před vlastní zkouškou se vodovod ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 hodin. Během této doby (např. v nočních hodinách) se ve vnitřním vodovodu pravděpodobně vyskytne i maximální hydrostatický tlak. Konečná tlaková zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Při zahájení zkoušky se uzavře oddělovací uzávěr (hlavní uzávěr objektu) a odečte se hodnota zkušebního přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky poklesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je tlaková zkouška nevyhovující.

Přejímka vodovodu

Po provedení montáže vodovodu a ukončení kompletačních prací bude zahájena přejímka díla. Přejímky se zúčastní zástupci prováděcí firmy, dále zástupce generálního dodavatele a investora (uživatele).

Při přejímce bude prováděna kontrola použitého materiálu dle odsouhlasené nabídky (tj. investor nebo pověřená osoba projde se zástupcem dodavatele jednotlivé části potrubí a zařízení a zkontroluje, že jsou použity materiály, na kterých se obě strany předem dohodli.

Dále bude provedena kontrola provedení dle projektu a požadavků výrobců materiálů tj. kontrola uložení a umístění potrubí, umístění uzávěrů, ochranných jednotek, osazení čerpadel, koordinace s ostatními sítěmi, návodu k použití, k montáži apod.

Předání dodavatelské dokumentace (prohlášení o shodě na potrubí, armatury, zařízení, související dokumentace - potvrzení o záručních podmínkách apod. Tyto dokumenty bude potřebovat investor předložit při kolaudaci.

VYTYČOVACÍ SOUŘADNICE:

VĚTEV V1:

LB-I.1	-1155472.93 -631089.03
LB-I.2	-1155405.10 -631173.73
LB-I.3	-1155343.11 -631251.99
LB-I.4	-1155340.94 -631254.73
LB-I.5	-1155307.22 -631297.29
LB-I.6	-1155312.40 -631301.39

VĚTEV V2:

LB-I.2-1	-1155340.94 -631254.73
LB-I.2-2	-1155410.82 -631300.14
LB-I.2-3	-1155449.88 -631323.67

VĚTEV V3:

LB-II.1	-1155624.04 -630902.87
LB-II.2	-1155622.18 -630901.52
LB-II.3	-1155594.54 -630936.11
LB-II.4	-1155556.09 -630984.23
LB-II.6	-1155472.93 -631089.03

VĚTEV V4:

LB-II.4-1	-1155594.54 -630936.11
LB-II.4-2	-1155580.65 -630924.66
LB-II.4-3	-1155566.46 -630919.79