

## POSÍLENÍ KAPACITY ŘADU VDJ DROŽDÍN II - DOLANY

### B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### Obsah:

1.	Popis území stavby .....	2
a)	Charakteristika stavebního pozemku.....	2
b)	Provedené průzkumy .....	2
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	3
d)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území.....	3
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	3
f)	Požadavky na demolice, kácení dřevin .....	3
g)	Zábor zemědělského a lesního půdního fondu .....	4
h)	Územně technické podmínky .....	4
i)	Věcné a časové vazby, související investice .....	4
2.	Celkový popis stavby .....	5
2.1.	Účel stavby, základní kapacity .....	5
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	5
2.3.	Celkové provozní řešení.....	5
2.4.	Bezbariérové užívání stavby .....	5
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby .....	5
2.6.	Základní technický popis stavby .....	6
a)	Stavební řešení .....	6
b)	Materiálové provedení.....	10
c)	Mechanická odolnost a stabilita.....	11
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických řešení .....	12
a)	Technické řešení.....	12
b)	Technologická zařízení .....	12
2.8.	Požárně bezpečnostní řešení.....	12
2.9.	Zásady hospodaření s energiemi .....	12
2.10.	Hygienické požadavky .....	12
2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	13
3.	Připojení na technickou infrastrukturu .....	13
4.	Dopravní řešení .....	13
5.	Řešení vegetace a terénních úprav.....	14
6.	Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	15
a)	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda .....	15
b)	Vliv stavby na přírodu a krajinu, ochrana dřevin .....	16
c)	Vliv stavby na soustavu NATURA 2000 .....	16
d)	Zohlednění podmínek stanoviska EIA .....	16
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	16
7.	Ochrana obyvatelstva .....	16
8.	Zásady organizace výstavby .....	16
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií .....	16
b)	Odvodnění staveniště .....	17
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	17
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	17
e)	Ochrana okolí staveniště, související asanace, demolice, kácení dřevin ...	17
f)	Zábory staveniště.....	18

g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě.....	18
h)	Bilance zemních prací.....	18
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	18
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP.....	19
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	19
l)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	19
m)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	19
n)	Postup výstavby .....	21

## 1. **Popis území stavby**

### **a) Charakteristika stavebního pozemku**

Stavba se nachází v extravilánu obce Droždín, intravilánu obce Samotišky a Tověř a v extravilánu i intravilánu obce Dolany.

Jsou navrhovány tyto řady:

- řad „A“ DN250, který začíná ve vodoměrné šachtě (AŠV-1) na odběrném potrubí pod VDJ Droždín II, prochází extravilánem obce Droždín (pole - meliorace, mez), pak vchází do intravilánu obce Samotišky, kde vede v místních komunikacích a chodnících nebo odstavných pásech. V obci Samotišky dojde k zúžení silnice III/4436 na 6,5m a k oddělení pozemků a převodu pozemků z vlastnictví kraje na obec. Za obcí Samotišky se řad napojuje v poli na stávající přívaděč DN200.

- řad „B“ DN200, který se napojuje na stávající řad DN200 v místní komunikaci v obci Tověř a pokračuje v místní komunikaci přes celou obec Tověř. Mezi obcemi Tověř a Dolany je navržena trasa řadu v kraji cyklostezky, ve vzdálenosti 1,0m od kraje parcely. V obci Dolany vede řad v místní komunikaci a napojuje se na stávající rozváděcí vodovodní síť. V tomto úseku jsou na stávajícím přívaděči dvě šachty: armaturní šachta (AŠ -3) na začátku rekonstruovaného úseku umístěná v místní komunikaci a vodoměrná šachta (AŠV-4) umístěná v cca polovině vzdálenosti mezi obcemi Tověř a Dolany, v kraji cyklistické stezky. Za vodoměrnou šachtou se na přívaděč napojuje navrhovaný rozváděcí řad „B-1“ DN80 dl. 205m. Trasa řadu „B-1“ je navržena v nezpevněné polní cestě.

### **b) Provedené průzkumy**

Pro stavbu vodovodu byl proveden geologický průzkum v místě křížení se silnicí Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432), která bude provedena bezvýkopovou technologií horizontálně řízeného vrtání. Pro zpracování geologického posudku byly využity i archívni sondy v navrhované trase vodovodu.

Výkop pro vodovodní řad bude na převážné části své trasy hlouben v prostředí sprašovitých hlín, které mohou být místy sekundárně přemístěny solifukcí. V Samotiškách bude výkop hlouben v prostředí, které je popisováno jako „bazální svahová, hrubě písčitá hlína s úlomky kulmského materiálu“ – geneticky se jedná o kamenitohlinité deluviální sutě. V prostoru k.ú. Droždín bude výkop hlouben v prostředí diluviálních hlinitých sutí s příměsí kulmského horninového skeletu až v prostředí diluviálních kamenitohlinitých sutí (velikost úlomků kulmských hornin 5-6cm, ojediněle do 10cm).

Vytěžené hlíny lze hutnit pouze suché resp. optimální vlhkosti. Pod konstrukční vrstvy komunikace je nutné zeminu chemicky upravit.

Třída těžitelnosti zeminy III dle ČSN 73 3050 „Zemní práce“. Výkop bude hlouben nad hladinou podzemní vody. V období zvýšené infiltrace (tání sněhové pokrývky, intenzivnější klimatické srážky) by se mohla voda místy ve výkopu objevit, intenzita přítoků podzemní vody do výkopu by byla nízká.

#### **c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Při realizaci stavby dojde k dotčení ochranných pásem jednotlivých inženýrských sítí. Podmínky pro provádění prací ve výše uvedených ochranných pásmech jsou stanoveny ve vyjádření příslušných správců a jsou součástí přílohy E. Dokladová část. Další podmínky pro křížení a souběh inženýrských sítí jsou uvedeny v ČSN 73 6005.

#### **d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavba se nachází mimo záplavové a poddolované území.

#### **e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Při provádění stavby provede zhotovitel taková opatření, aby eliminoval negativní dopady a to zejména hluk, vibrace a znečištění povrchů komunikací na minimum.

Po dobu stavby řadu „A“ dojde zejména k zatížení ulice Toveřská v Samotiškách (silnice III/4436) pohybem nákladních aut. Po dobu stavby řadu „B“ dojde k omezení provozu na místních komunikacích v obci Tověř a Dolany pohybem nákladních aut. Dále po dobu stavby dojde k uzavření asfaltové stezky mezi obcemi Tověř a Dolany.

Jedná se o podzemní stavbu, jejíž pokládkou nebudou změněny odtokové poměry. Parcela č. 1250/4k.ú. Droždín je v územním plánu určena jako území pro zachování protierozní a krajinné funkce. Na základě požadavků odboru koncepce a rozvoje je na této parcele navržena výsadba souvislého keřovitého porostu. K výsadbě jsou určeny keře domácího původu. Vykácené stromy i keře budou nahrazeny novými.

#### **f) Požadavky na demolice, kácení dřevin**

Demolice nebudou prováděny žádné. Pouze v dotčených armaturních šachtách bude provedena demontáž stávajícího potrubí. V souběhu s řadem „B“ vede stávající přivaděč DN150, který bude nahrazen navrhovaným řadem DN200. Stávající potrubí DN150 bude v místě výkopů odstraněno, v ostatních úsecích zafoukáno popílkocementovou směsí. V Samotiškách je navržena přeložka rozváděcího řadu DN150 v délce 73,0, - stávající rozváděcí řad bude odstraněn.

Pozemek 1243/2 k.ú.Droždín – druh pozemku orná půda, je v současnosti převážně porostlý hustým porostem náletových dřevin. Při stavbě vodovodního řadu výkopem bude nutno náletové dřeviny vykácet v šířce manipulačního pruhu. Celková plocha náletových křovin k vykácení: 32 m<sup>2</sup>. Po provedení stavby bude parcela oseta travou.

Na pozemku č. 1250/4 k.ú. Droždín - druh pozemku ostatní plocha, způsob využití ostatní komunikace, který je v současnosti zatravněnou mezí se stromy (ořešáky) a keři, je navržena pokládka řadu výkopem, při kterém dojde k vykácení 11 ks stromů a 100m<sup>2</sup> plochy keřů.

Po provedení stavby bude parcela oseta travou a bude provedena náhradní výsadba stromů (6ks Ořešák královský a 5 ks Třešeň ptačí) a keřů domácího původu. K výsadbě keřů je navržen pás o šířce 2,0m – celková plocha určená k výsadbě nových keřů je 240,0m<sup>2</sup>. Odbor ŽP oddělení péče o zeleň požaduje na této ploše výsadbu celkem 480ks keřů. Rozmístění stromů a keřů určených k náhradní výsadbě viz příloha C. Situace vegetačních úprav.

Rozmístění stromů a keřů určených k náhradní výsadbě viz příloha C. Situace vegetačních úprav. Klasifikace kácených stromů a keřů a popis náhradní výsadby viz příloha D.1.1.2 Technická zpráva vegetačních úprav.

Kácení je možné provést až před realizací stavby a to v období mimo hnízdění ptactva.

#### **g) Zábor zemědělského a lesního půdního fondu**

Dotčení ZPF řeší zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF. Při stavbě se nepředpokládá zábor pozemků na dobu delší jak 1 rok, ani nedojde ke stavbě objektů o ploše větší jak 55 m<sup>2</sup>, nebude tak prováděno dočasné ani trvalé odnětí půdy ze ZPF.

V rámci stavby nedojde k dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

#### **h) Územně technické podmínky**

Stavba řadů bude probíhat převážně v zastavěném území.  
V místě stavby se nachází inženýrské sítě, a to:

- sdělovací kabel optický
- sdělovací kabel metalický
- středotlaký plynovod
- jednotná kanalizace v obci Továř a Dolany
- dešťová kanalizace v obci Samotičky
- vodovodní řady
- nadzemní vedení VN
- nadzemní vedení NN
- podzemní vedení VN
- podzemní vedení NN

Trasa řadu v k.ú. Droždín prochází meliorovaným územím a kříží meliorační svodnici.

Obec Samotičky má zpracovanou projektovou dokumentaci kanalizace v úrovni pro provedení stavby. Při návrhu trasy a nivelety řadu „A“ byl návrh kanalizace plně respektován a zhotovitel stavby je povinen projektovou dokumentaci kanalizace respektovat a dodržet trasu i niveletu řadu „A“.

#### **i) Věcné a časové vazby, související investice**

Stavba řadů v současnosti nepodmiňuje další investice.

V obci Dolany se navrhovaný přivaděč napojuje na stávající řad v místě, kde je plánována okružní křižovatka.

Případné další zásadní navýšení odběrů v RVS Továř a Dolany umožní výstavba VDJ Dolany včetně ČS Dolany a včetně souvisejícího přívodního a zásobovacího řadu, v souladu se studií „Zásobování obcí Samotičky, Továř a Dolany pitnou vodou“ zpracovanou VODIS Olomouc s.r.o. v únoru 2016.

Projektant předpokládá získání dotačního titulu. Z tohoto důvodu je součástí výkazu výměr položka dočasný velkoplošný panel rozměrů 5100x2400mm a trvalá pamětní deska rozměrů 300x400mm.

## **2. Celkový popis stavby**

### **2.1. Účel stavby, základní kapacity**

Po vybudování navrhovaných řadů se zvýší kapacita vodovodního potrubí na trase Samotišky – Tověř – Dolany. Kapacita stávajících řadů je nedostatečná a brání výstavbě v souladu s územním plánem v obcích Dolany a Tověř.

V rámci stavby bude provedeno:

#### **IO 01 Vodovodní řad „A“ Droždín - Samotišky**

- Vodovodní řad „A“ z tvárné litiny DN250 celkové délky 1774,5m
- Přeložka přivaděče pro Samotišky TLT DN150 celkové délky 6,2m
- Přeložka rozváděcího řadu v Samotiškách TLT DN150 celkové délky 73,0m
- Přestrojení vodoměrných šachet pod VDJ Droždín II (šachty AŠV-1, AŠV-2) včetně dálkových přenosů průtoku na vodoměru.

#### **IO 02 Vodovodní řad „B“ Tověř - Dolany**

- Vodovodní řad „B“ z tvárné litiny DN200 celkové délky 712,0m
- Přestrojení armaturní šachty v Tověři (AŠ-3)
- Přestrojení vodoměrné šachty mezi obcemi Tověř a Dolany (AŠV-4)

#### **IO 03 Vodovodní řad „B-1“ Dolany**

- Vodovodní řad „B-1“ z tvárné litiny DN80 celkové délky 205,0m

#### **PS 01 Přenosy**

- dálkové přenosy průtoků na vodoměrech v šachtách AŠV-1, AŠV-2.

### **2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Vzhledem k charakteru stavby, podzemní liniová stavba, nebyl návrh urbanisticky a architektonicky posuzován.

### **2.3. Celkové provozní řešení**

Po dokončení stavby budou řady zkolaudovány. Řad „A“ bude předán investorovi tj. obci Dolany. Obec Dolany bude tyto řady provozovat v souladu s podmínkami dotačního titulu, z jehož prostředků bude stavba spolufinancována. Přeložky DN150 budou předány stávajícímu provozovateli MOVO, a.s. Provozování řadů bude prováděno v souladu s platným provozním řádem.

### **2.4. Bezbariérové užívání stavby**

Vzhledem k charakteru stavby (podzemní liniová stavba) není přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace řešen.

Do stávajících armaturních šachet mají přístup pouze zaměstnanci provozovatele a to za účelem provádění revize nebo opravy zařízení v nich umístěných.

### **2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Vodovodní řady budou po kolaudaci provozovány dle platného provozního řádu. Manipulaci s armaturami na vodovodním řadu a vodovodních přípojkách může provádět pouze oprávněná osoba v souladu s provozním řádem.

Obecně lze konstatovat, že je nutné dodržet všechny platné zákony a vyhlášky, zejména pak zákony č. 262/2006 Sb., 309/2006 Sb. a 591/2006 Sb.

## 2.6. Základní technický popis stavby

### a) Stavební řešení

Stavba se nachází v extravilánu obce Droždín, intravilánu obce Samotišky a Tovér a v extravilánu i intravilánu obce Dolany.

Je navrhováno:

**IO 01 - Vodovodní řad „A Droždín - Samotišky“ z tvárné litiny DN250 celkové délky 1774,5m.**

Vodovodní řad „A“ je příváděcím řadem, který začíná ve vodoměrné šachtě (AŠV-1) v areálu VDJ Droždín II a za obcí Samotišky se napojuje na stávající přivaděč DN200. Řad nebude propojen s RVS Samotišky.

Řad „A“ se bude napojovat na odběrné potrubí z vodojemu ve vodoměrné šachtě pod VDJ Droždín II. Pod VDJ Droždín II se nachází dvě vodoměrné šachty – jedna je využívána pro měření přivaděče do Samotišek (AŠV-1) a druhá pro měření přivaděče do Droždína (AŠV-2). Z prostorových důvodů musí být přestrojeny obě šachty:

- šachta AŠV-1 se současným měřením průtoku do Samotišek bude využita pro měření přivaděče do Dolan
- šachta AŠV-2 se současným měřením průtoku do Droždína bude využita i pro měření průtoku do Samotišek. S tím souvisí i nutnost vybudování přeložky stávajícího přivaděče PE DN150 do Samotišek v délce 6,2m. Přeložka bude vybudována z tvárné litiny DN150.

Po dobu výkopových prací v areálu VDJ Droždín II bude demontováno stávající drátěné oplocení areálu vodojemu v délce 15,0m. Po ukončení stavby bude oplocení obnoveno. Za areálem VDJ Droždín II vede řad v délce cca 100m krajem pole, v souběhu se stávajícím přivaděčem pro obec Samotišky. Pak řad kříží silnici Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432) – křížení bude provedeno bezvýkopovou technologií horizontálně řízeného vrtání. V místě horizontálně řízeného vrtání bude vodovodní řad navržen z polyetylenu PE100 RC SDR17 Ø280x16,6mm a bude uložen v polyetylenové chráničce PE100 SDR17 Ø400x23,7mm délky 41,0m. Křížení vodovodu se silnicí je navrženo pod úhlem 70° z důvodů možnosti provádění metodou horizontálně řízeného vrtání.

Pod silnicí řad pokračuje v kraji meliorovaného pole, podél oplocení areálu VDJ Droždín I až k parcele č. 1250/4k.ú. Droždín - druh pozemku ostatní plocha, způsob využití ostatní komunikace. V současnosti je tento pozemek zatravněnou mezí šířky cca 3,0m se stromy (ořešáky) a keři. Trasa přivaděče je v tomto pozemku navržena z důvodu nesouhlasů vlastníků parcel umístěných nad a pod mezí. V parcele č.1250/4k.ú. Droždín bude trasa navržena ve vzdálenosti 1,2m od severního kraje parcely. Při pokládce vodovodního řadu výkopem dojde k vykácení stávajících keřů i stromů. Vykáceno bude 10 ořešáků + 1 javor a 100,0m<sup>2</sup> plochy keřů (viz. kap. 1.f). Kácení je možné provést až před realizací stavby a to v období mimo hnízdění ptactva.

Veškeré výkopové práce v ochranném pásmu dřevin tj. do 2,5m od paty kmene stávajících dřevin budou provedeny ručně s maximální ochranou kořenů: stavbou dotčené kořeny o průměru max 3cm musí být přetnuty rovným řezem a ošetřeny proti napadání dřevokaznými houbami a škůdci. Ostatní kořeny v otevřeném výkopu musí být překryty navlhčenou filcovou plachtou po celou dobu výkopových prací. (Viz ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství

- Příloha 8 – ochrana při výkopech v kořenovém prostoru). Potrubí vodovodního řadu se bude pod kořeny stávajících stromů provlékat. Při zahrnovacích pracích bude k obsypání kořenů použita původní zemina. Pata kmene nesmí být zasypána zeminou. Další podmínky viz kap.4 a vyjádření odboru ŽP oddělení péče o zeleň.

Terén na parcele č. 1250/4k.ú. Droždín bude po dokončení stavebních prací urovnán, bude provedena náhradní výsadba a plocha bude oseta travní směsí. Takto upravená plocha po provedené seči plně zapojeného porostu bez plevelů budou protokolárně předány zástupci ŽP – viz vyjádření odboru ŽP oddělení péče o zeleň.

Náhradní výsadba keřů i stromů je navržena tak, že stromy budou umístěny co nejdále od vodovodního řadu tj. k jižní hraně parcely (k patě svahu). K náhradní výsadbě je navrženo 11 stromů. Pro zachování protierozní a zároveň krajinyotvorné funkce meze bude na základě požadavků MMOL odboru koncepce a rozvoje provedena výsadba keřů podél jižní hrany parcely a to tak, aby došlo k vytvoření souvislého keřového porostu na dotčeném pozemku. K výsadbě budou navrženy vzhledem k umístění ve volné krajině keře domácího původu a ovocné stromy. K výsadbě keřů je navržen pás o šířce 2,0m – celková plocha určená k výsadbě nových keřů je 240,0m<sup>2</sup> (viz kap. 5 a situace C.5). S budoucím vlastníkem vodovodního řadu bylo dohodnuto, že umožní zachování samovolně se rozšiřujících keřů v prostoru ochranného pásma i jejich novou výsadbu v budoucnu pro zajištění krajinyotvorné funkce meze.

Dle podkladů Státního pozemkového úřadu prochází řad v km 0,158 – km 0,502 50 meliorovaným územím. Je potřeba stávající drenážní systém zachovat a proto je nutné drény přerušené výkopovými pracemi obnovit. Předpokládáme, že sběrné drény průměru 50mm jsou uloženy v souběhu à 10,0m, svodné drény průměru 100mm jsou uloženy v souběhu à 100m.

Na konci parcely 1250/4 k.ú. Droždín (mez) trasa řadu kříží meliorační tok. V místě křížení je v současnosti zbudován propustek z betonové trouby DN500. Vodovodní řad bude v místě křížení s melioračním tokem umístěn v ocelové chráničce Ø426x8,0mm délky 4,0m. Dle požadavků Státního pozemkového úřadu je navrženo min. krytí chráničky 0,5m pod niveletou dna propustku. Pokládka chráničky je navržena protlakem. Pro umístění protlačecího stroje je navržena jáma rozměrů 3,5x2,0m snížená o 0,8m pod niveletu potrubí; dno jámy bude zpevněno silničním panelem.

Za melioračním tokem je trasa řadu navržena v místní komunikaci obce Samotišky, v ulici Pod Kopečkem. Trasa je navržena v souběhu se stávajícím plynovodem a stávající i navrhovanou kanalizací.

Na konci ulice Pod Kopečkem řad kříží znovu silnici Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432) – křížení bude provedeno protlakem. Vodovodní řad navržen bude uložen v ocelové chráničce Ø426x8,0mm délky 11,0m. Min. krytí chráničky je dle požadavků SSOK 1,2m pod niveletou vozovky. Vzhledem k tomuto požadavku je navržena niveleta chráničky pod stávající kanalizací a vodovod (niveletu vodovodu pouze odhadujeme). Pro umístění protlačecího stroje je navržena jáma rozměrů 3,5x2,0m snížená o 0,8m pod niveletu potrubí; dno jámy bude zpevněno silničním panelem.

Za křížením se silnicí Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432) řad vede v místní komunikaci (pokračování ulice Pod Kopečkem) v souběhu se stávajícím plynovodem a vodovodem a stávající i navrhovanou kanalizací.

Ulicí V lipkách řad kříží.

Další ulicí dotčenou stavbou vodovodu je ulice Na Nivách. Řad vede v souběhu se stávajícím plynovodem a navrhovanou kanalizací. Na konci ulice řad vchází na ulici Toveřskou.

Ulicí Toveřská vede vodovodní přivaděč v délce 655m. Trasa vodovodního přivaděče je navržena v souběhu se stávajícím plynovodem. Tam, kde jsou chodníky, je trasa přivaděče

vedena v kraji chodníku tj. těsně při hranici parcely ve vlastnictví obce (1092/2 k.ú. Samotišky - chodníky) a ve vlastnictví kraje (1092/7 k.ú. Samotišky – silnice III/4436). V délce 174m je trasa přivaděče navržena v odstavném pásu silnice tj. v parcele 1092/7 k.ú. Samotišky. V současné době je uzavřena smlouva o smlouvě budoucí darovací mezi obcí Samotišky, SSOK a Olomouckým krajem, jejímž výsledkem bude zúžení silnice III/4436 na 6,5m a oddělení pozemků a převodu pozemků z vlastnictví kraje na obec. Předpokládáme, že v době realizace stavby bude převod majetku dořešen. Z tohoto důvodu projektová dokumentace obsahuje i položku nového podélného dopravního značení.

V ulici Toveřská se nachází 7ks uličních vpustí v místě výkopů. Tyto uliční vpusti budou demontovány a po ukončení pokládky potrubí obnoveny. Ve výkazu výměr je uvažováno s novými vpustěmi.

V místě výkopu mezi VB-A-31 a VB-A-32 (naproti ulice Zahradní) se v kraji výkopu nachází sloup veřejného osvětlení. Ve výkazu výměr je uvedena demontáž sloupu veřejného osvětlení a po zásypu rýhy jeho zpětná montáž.

Z ulice Toveřská řad opět vchází do místní komunikace (Bablerovo náměstí) a vede v délce 90m v souběhu s navrhovanou kanalizací.

Na konci Samotišek prochází trasa řadu průchodem mezi dvěma nemovitostmi. Průchod je od ulice oddělen drátěným plotem. Ve výkazu výměr je uvažováno s demontáží a opětovnou montáží plotu v délce 4,0m. V nejužším místě je šířka průchodu 2,15m. V tomto prostoru je v současnosti uložen stávající rozváděcí řad DN 150. Abychom do tohoto zúženého prostoru mohli uložit dva vodovodní řady (stávající rozváděcí řad DN150 a navrhovaný přivaděč DN250), je nutná přeložka stávajícího rozváděcího řadu DN150 v délce cca 73m. Po dobu výstavby řadů v průchodu musí být zřízeno provizorní zásobování. Při výkopových pracích v prostoru úzkého průchodu je navrženo statické zajištění rýhy. Postup výstavby v úseku km 1,703 12 – 1,758 35 :

- před výkopovými pracemi provést sádrové terče na nejvýraznějších trhlínách okolních budov
- výkop je potřeba otevírat na max. délku 3,0m
- provádět hnaný způsob pažení
- zeminu odebírat postupně se zarážením pažnic
- pažnice musí být vždy zaraženy min. 0,25m pod odebíranou úroveň
- pažnice nezarážet úderem bagru
- při hloubení instalovat převážku s rozepřením po 2,0m
- pažnice budou po zabití za převážkou klínovány, při zarážení budou klíny uvolněny vždy u jedné pažnice
- po provedení obsypu potrubí odstranit podélník v místě zalití, pažnice a horní podélník zachovat!!!
- v mocnosti 500mm v úrovni přilehlých základů zalít výkop popílkocementem s pevností  $R_{dt}=4\text{MPa}$
- odstranit horní podélník a odpálit pažnici na úroveň zalití
- zpětný zásyp provést hutnitelnou zeminou (ve výkazu výměr je uvažováno s dovozem hutnitelné zeminy), hutnění po max. 200mm, hutnicí prostředek s nízkou seizmicitou
- zalití a výkop provést do 24hod
- stěny výkopu nesmí být vystaveny působení mrazu
- minimalizovat technickou seizmicitu způsobovanou staveništní mechanizací a dopravou
- hutnění provádět jen v potřebné intenzitě bez zbytečného přehutňování

Za průchodem se řad napojuje v poli na stávající přivaděč PVC DN200.



**IO 02 - Vodovodní řad „B Tověř - Dolany“ z tvárné litiny DN200 celkové délky 712,0m.**

Řad „B“ DN200 se napojuje na stávající řad PVC DN200 v armaturní šachtě AŠ-3, která je umístěna v kraji místní komunikace v obci Tověř. V armaturní šachtě je propoj přívaděčného řadu na RVS obce Tověř, který je za běžného provozu uzavřen. Je navrženo přestrojení AŠ-3, propoj zůstane zachován a bude i nadále za běžného provozu uzavřen.

Pak řad pokračuje v místní komunikaci přes celou obec Tověř. V úseku Tověř jsou nad stávající trasou přívaděče položeny kabely podzemního vedení NN, VN a sdělovacího vedení. V jednom místě vede stávající trasa v těsné blízkosti zděného plotu. Z tohoto důvodu je navržena nová trasa přívaděče, která vede v souběhu se stávajícími podzemními vedeními (plynovod, sdělovací kabel, rozváděcí řady RVS Tověř).

V místě výkopu se nachází 1ks uliční vpust. Tato uliční vpust bude demontována a po ukončení pokládky potrubí obnovena. Ve výkazu výměr je uvažováno s novou vpustí.

V Tověři, v křižovatce u rybníka, je na přívaděč napojen řad PVC DN100, který vede do vodoměrné šachty pro obec Tověř – tj. napojení RVS Tověř na přívaděcí řad B. Propojení zůstane zachováno.

V úseku od rybníka v obci Tověř po začátek obce Dolany je stávající přívaděč veden po soukromých pozemcích, z nichž některé jsou územním plánem určeny k zástavbě. Vzhledem k tomu, že vedení vodovodního řadu po soukromých pozemcích by v budoucnosti přinášelo problémy při provozování a v současnosti problémy při zajišťování souhlasů se stavbou řadu, je navržena nová trasa přívaděče v kraji parcely 1492 k.ú. Dolany (parcela ve vlastnictví obce Dolany), ve vzdálenosti 1,0m od kraje parcely. Parcela 1492 k.ú. Dolany druh pozemku ostatní plocha, využití ostatní komunikace je mezi obcemi Tověř a Dolany vyasfaltovaná a je využívána chodci a cyklisty.

Cca vprostřed úseku mezi obcemi Tověř a Dolany je stávající vodoměrná šachta AŠV-4, ve které se měří voda pro obec Dolany. Šachta je umístěna na parcele 1493/2 k.ú. Dolany, která je ve vlastnictví obce Dolany. Je navrženo přestrojení této vodoměrné šachty. Přestrojení vodoměrné šachty je navrženo tak, aby řadem vycházejícím ze šachty nebyly dotčeny soukromé parcely – tj. řad DN200 je veden mimo šachtu a obtok s vodoměrem a zpětnou klapkou je navržen v šachtě. Poklop šachty je vyzdvižen nad terén o cca 0,6m. Stávající potrubí je v šachtě umístěno v takové výšce, která odpovídá krytí potrubí mimo šachtu cca 1,0m. Zachování takového krytí potrubí ve zpevněné ploše neumožňuje ČSN 73 6005 a proto navrhujeme niveletu nového potrubí s krytím 1,5m. Z tohoto vyplývá nutnost vyrovnání výškového rozdílu vertikálním kolenem a osazení vzdušníku před vodoměrem. V šachtě je na vodoměru instalován přenos průtoku na CVD. Tento přenos zůstane zachován.

V obci Dolany vede řad v místní asfaltové komunikaci v trase stávajícího řadu. Na řad jsou v tomto úseku napojeny vodovodní přípojky pro jednotlivé rodinné domy. Přípojky budou přepojeny na rekonstruovaný řad. V průběhu výstavby tohoto úseku musí být zřízeno provizorního zásobování jednotlivých rodinných domů pitnou vodou.

Na konci místní komunikace, v zeleném pásu v kraji křižovatky místní komunikace se silnicí III/4436, se navrhovaný řad „B“ napojuje na stávající RVS obce Dolany. Připravuje se rekonstrukce této křižovatky.

Po uvedení řadu „B“ do provozu dojde ke zrušení stávajícího přívaděče DN150 zalitím popílkocementovou směsí. Zalití stávajícího přívaděče navrhujeme po úsecích délky cca 100m, montážní jámy navrhujeme velikosti 2,0x1,2m. Jámy budou paženy v nezpevněných plochách příloženým pažením, v komunikaci pažícími boxy.

### **IO 03 – Vodovodní řad „B-1 Dolany“ z tvárné litiny DN80 celkové délky 205,0m**

Za vodoměrnou šachtou AŠV-4 se na řad „B“ napojuje navrhovaný rozváděcí řad „B-1“ DN80 dl. 205m. Trasa řadu „B-1“ je navržena v nezpevněné polní cestě, parcela 1493/1 k.ú. Dolany a bude sloužit pro zásobování tří stávajících rodinných domů. Ve výhledu bude řad sloužit i pro zásobování ploch určených územním plánem pro výstavbu rodinných domů (bydlení venkovské).

### **PS 01 – Dálkové přenosy**

Ve stávajících šachtách AŠV-1, AŠV-2 u VDJ Droždín II bude ke dvěma stávajícím vodoměrům (měření průtoku do Samotišek a do Droždína) doplněn nový vodoměr (typ WPD DN100) pro měření odběru na novém přivaděči do Dolan.

Z obou těchto šachet budou do telemetrického systému v objektu VDJ Droždín II přenášeny pulzní signály celkem ze tří vodoměrů:

- 11F1 – Odběr Samotišky (stávající měření)
- 11F2 – Odběr Droždín (stávající měření)
- 11F3 – Odběr Dolany (nové měření)

Z vysílače impulzů (typ OPTO OD 01) nového vodoměru ozn. 11F3 bude pulzní signál veden stávajícím signalizačním kabelem do rozvaděče ASŘ ozn. DT11 osazeného v objektu VDJ.

Do rozvaděče DT11 bude doplněn frekvenční převodník nového vodoměru dle standardu provozovatele (typ FM-1D/K). Z převodníku vodoměru budou nové signály (digitální pro sumární množství a analogový pro okamžitý průtok) připojeny na rezervní vstupy stávajícího programovatelného automatu objektu VDJ Droždín II.

Následně budou načítané hodnoty radiově přenášeny na dispečink MOVO se standardním zobrazením ve stávajícím SCADA systému včetně archivace a dalších funkcí dispečerského systému dle zvyklostí provozovatele.

V šachtě AŠV-4 (vodoměrná šachta pro Dolany) je na vodoměru instalován přenos průtoku na CVD. Tento přenos zůstane zachován.

#### **b) Materiálové provedení**

##### **Potrubí**

Vodovodní trouba hrdlová z tvárné litiny, DN250 a DN200, PN10, vyrobená dle ČSN EN 545:2011. Vnitřní vyložení z cementové malty z vysokopecního cementu, vně povlak ze slitiny zinku a hliníku (85%Zn, 15%Al) s plošnou hmotností minimálně 400 g/m<sup>2</sup> a modrou vrstvou epoxidu.

Spoje potrubí:

Násuvný, vnitřní, hrdlový, spoj s těsnícím kroužkem z pryže EPDM, v chráničkách jištěný spoj s těsnícím kroužkem z pryže EPDM a se zakusovacími břity z ušlechtilé oceli.

V místě horizontálně řízeného vrtání, při křížení silnice Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432), bude použito tlakové potrubí z polyetylénu PE100 RC SDR17 280x16,6mm, které bude uloženo do polyetylenové chráničky PE100 SDR17 400x23,7mm. Potrubí musí být vyrobené dle ČSN EN 12201, materiál certifikovaný dle PAS 1075.

##### **TLT tvarovky**

Navržené přírubové tvarovky jsou v souladu ČSN EN 545. Provedeny z tvárné litiny s vnějším i vnitřním epoxidovým ochranným nátěrem o minimální tloušťce 250 µm. Tlaková řada PN10. Tvarovky mají certifikát pro styk s pitnou vodou.

## **Armatury**

Jako uzavírací armatury jsou navržena vodárenská přírubová šoupátka, měkčetěsnící z tvárné litiny se stavební délkou dle řady 14 EN 558-1. Těleso šoupátka je z tvárné litiny EN-JS 1030 (GGG-40), vřeteno z nerez oceli 1.4021 s válcovaným závitem, těsnění z EPDM a NBR, šrouby víka z nerez oceli. Epoxidový nástřik vně i uvnitř. Tlaková řada PN10. Certifikát pro styk s pitnou vodou.

Každé šoupátko instalované v zemi bude opatřeno zemní teleskopickou zákopovou soupravou a šoupátkovým poklopem. Ovládací tyč zákopové soupravy je z pozinkované oceli, ukončená jehlanem a objímkou vřetene z litiny (GGG-40). Ovládací tyč je v ochranné trubce z PE.

Podzemní hydrant má tělo i sedlo z tvárné litiny EN-JS1050 (GGG-50), vřeteno a spojovací tyč z nerez oceli. Hydrant je navržen v profilu DN80, tlaková řada PN10. Těleso hydrantu má samočinné vyprázdnění a jednoduchý uzávěr. Epoxidový nátěr vně i uvnitř. Certifikát pro styk s pitnou vodou. Součástí hydrantu je i drenážní blok z PE.

Poklopy šoupátek a hydrantů jsou navrženy z šedé litiny, opatřeny asfaltovým nátěrem vně i uvnitř. S předlitým nápisem „VODA“ a „HYDRANT“.

Poloha všech šoupátek a hydrantů bude označena umístěním orientačních tabulek na stěny nejbližších nemovitostí a to vždy po dohodě s vlastníkem dotčené nemovitosti.

## **Spojovací materiál**

Pro přírubové spoje jsou navrženy nerezové šrouby se šestihrannou hlavou v materiálovém provedení DIN 1.4301 a matkou v materiálovém provedení DIN 1.4404. Těsnění mezi přírubami je navrženo z pryže s tkaninovou vložkou a musí mít certifikát pro styk s pitnou vodou.

## **Chráničky**

V místě horizontálně řízeného vrtání, při křížení silnice Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432), bude potrubí z polyetylenu uloženo do polyetylenové chráničky PE100 SDR17 400x23,7mm. Potrubí chráničky musí být vyrobené dle ČSN EN 12201, materiál certifikovaný dle PAS 1075.

V místě protlaků bude potrubí uloženo do ocelové chráničky Ø426x8,0mm.

Čela chrániček budou utěsněna pryžovými manžetami. V ocelových chráničkách bude TLT potrubí uloženo na vymezovacích objímkách.

### **c) Mechanická odolnost a stabilita**

Rýha výkopu bude zajištěna pažíci boxy, příp. v nezpevněných plochách tuhým příložným pažením v celé ploše stěn výkopů.

Při výkopových pracích na řadu „A“ v úseku km 1,703 12 – 1,758 35 (v prostoru úzkého průchodu) je navrženo statické zajištění rýhy včetně zalití výkopu popílkocementovou směsí v předpokládané výšce základů okolních nemovitostí.

Stabilita sloupů v blízkosti rýhy bude staticky zajištěna – pro IO 01 je navrženo statické zajištění 10ks sloupů; pro IO 02 je navrženo statické zajištění 1ks sloupů.

Při realizaci prací ve zpevněných plochách bude prováděna kontrola hutnění zkouškami zhutnění v předepsaných počtech dle požadavku TP 146 - Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

## 2.7. Základní charakteristika technických a technologických řešení

### a) Technické řešení

Zadání projektové dokumentace předcházela studie „Zásobování obcí Samotišky, Tověř a Dolany pitnou vodou“, zpracovaná VODIS Olomouc s.r.o. v únoru 2016. V rámci této studie byl zpracován zjednodušený nekalibrovaný model RVS Dolany a zásobovacího řadu z VDJ Droždín II, pomocí kterého byly získány a analyzovány údaje o kapacitě řadů a tlakových poměrech zejména v RVS Dolany a navrženy možnosti řešení současné nevyhovující situace. V závěru studie bylo konstatováno, že dostatečné množství vody zajistí zásobovací řad přes Samotišky DN 250 (délka 1774,5 m) a výměna potrubí DN 150 v úseku Tověř – Dolany (délka 712,0 m) za potrubí DN 200.

### b) Technologická zařízení

Šachta AŠV-2 se současným měřením průtoku do Droždína bude využita i pro měření průtoku do Samotišek. Do této šachty bude doplněn jeden přenos průtoku na CVD MOVO a.s.

## 2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Stavba nevyžaduje zabezpečení z hlediska požární ochrany. Jedná se o liniovou podzemní stavbu bez požárního rizika. Nebezpečí vzniku požáru na vodovodním řadu včetně armaturních a vodoměrných šachet prakticky není.

Na řadech navrženy podzemní hydranty, které budou plnit funkci vzdušníků nebo pro odkalení řadů. Tyto hydranty zároveň mohou plnit funkci požárních hydrantů. V obci Samotišky a Tověř je požární bezpečnost zajištěna hydranty umístěnými na stávající rozvodné vodovodní síti. V Dolanech, místě, kde řad „B“ prochází místní zástavbou, je navržen hydrant H12 v místě napojení na stávající řad tj. v km 0,711 - tento hydrant bude zároveň sloužit i pro požární zabezpečení.

Hydrant H12 splňuje požadavky ČSN 73 0873:

- tab. 1 číslo položky 1 – tj. vzdálenost hydrantu od objektu RD 200m, vzdálenost hydrantů mezi sebou do 400m (H11 a H12)
- tab. 2 číslo položky 1 – tj. pro rodinné domy do zastavěné plochy 200m<sup>2</sup> odběr 4,0 l/s pro  $v=0,8$  m/s. a
- minimální přetlak na hydrantu 0,2MPa.
- 

## 2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Stavba není napojená na žádné zdroje energií.

## 2.10. Hygienické požadavky

Stavba bude sloužit k zásobování odběratelů pitnou vodou, jedná se tedy o vodovod pro veřejnou potřebu, na jehož výstavbu a provoz se stahují podmínky a předpisy uvedené v zákoně č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích ve znění pozdějších předpisů, včetně příslušných prováděcích vyhlášek.

Z hlediska hygieny a ochrany zdraví je dodavatel stavby povinen dodržovat veškerá nařízení a předpisy související s výstavbou vodovodního řadu. Dodržování příslušných norem a předpisů je pro dodavatele závazné.

**Veškeré materiály a výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou musí splňovat požadavky dané zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. a vyhláškou č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou.**

### 2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Potrubí je navrženo tvárné litiny s povrchovou úpravou ze slitiny zinku a hliníku (85%Zn, 15%Al) s plošnou hmotností minimálně 400 g/m<sup>2</sup> a modrou vrstvou epoxidu. Spoje potrubí budou opatřeny těsnícím kroužkem z pryže EPDM. Vůči narušení povrchu je potrubí v otevřených výkopech chráněno podsypem a obsypem.

### 3. Připojení na technickou infrastrukturu

Řad „A Droždín - Samotišky“ se na jednom konci napojuje na odběrné potrubí z VDJ Droždín II (v šachtě AŠV-1) a na druhém konci na přívaděcí řad mezi obcemi Samotišky – Tověř. Ve vodoměrných šachtách AŠV-1 a AŠV-2 bude přenos průtoků na vodárenský dispečink.

Řad „B Tověř – Dolany“ se na jednom konci napojuje v šachtě AŠ-3 na stávající přívaděč mezi obcemi Samotišky – Tověř a na druhém konci na stávající RVS Dolany. Ve vodoměrné šachtě AŠV-3 bude zachován přenos průtoků na vodárenský dispečink.

### 4. Dopravní řešení

Přístup a příjezd na stavbu je umožněn ze silnic III/4432 (Chválkovice – Sv. Kopeček) a III/4436 (Droždín – Tověř).

Po dobu stavby řadu „A Droždín - Samotišky“ dojde zejména k zatížení ulice Toveřská v Samotiškách (silnice III/4436) pohybem nákladních aut.

Stavba řadu „A“ a přestrojení armaturních šachet v areálu VDJ Droždín II je v oploceném areálu vodojemu a je přístupná pouze po dohodě s provozovatelem vodojemu MOVO, a.s. Stavba v úseku „oplocení VDJ Droždín – křížení se silnicí Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432)“ je přístupná z polního sjezdu. V úseku „křížení se silnicí Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432) – Samotišky ulice Pod Kopečkem“ je přístupná z polní cesty, na kterou je nájezd ze silnice Droždín - Samotišky (III/4436) a manipulačním pruhem v poli. V Samotiškách je stavba řadu přístupná ze silnice Samotišky – Sv. Kopeček (III/4432) a ze silnice Samotišky – Tověř (III/4436). V obci Samotišky budou výkopové práce probíhat v prostoru zastávky autobusu linky Samotišky – Šternberk. V době výstavby musí být zastávka přesunuta (předpoklad 5 pracovních dní). V prostoru stavby pod samoobsluhou musí být zachován příjezd pro zásobování. Místo napojení řadu „A“ na stávající přívaděč DN200, na konci Samotišek, v poli za úzkým průjezdem mezi domy, je přístupné pouze po poli manipulačním pruhem stavby.

Po dobu stavby řadu „B Tověř - Dolany“ dojde k omezení provozu na místních komunikacích v obci Tověř a Dolany pohybem nákladních aut. Dále po dobu stavby dojde k uzavření zpevněné cesty, která je využívána jako cyklostezka mezi obcemi Tověř a Dolany. V obci Tověř musí být zajištěn přístup k lokalitě rodinných domků a chatám pod lesem a to tak, že alespoň jedna z křižovatek (u rybníka nebo u šachty AŠ-3) bude průjezdná.

Stavba řadu „B-1“ je přístupná z polní nezpevněné cesty, která navazuje na silnici III/4436 Samotišky – Dolany.

Součástí PD není projekt přechodného dopravního značení. Dodavatel stavby si nechá zpracovat projekt přechodného dopravního značení, který odsouhlasí na DI Policie ČR. Dále je povinností dodavatele zajistit přechodné dopravní značení na staveništi, určit osobu zodpovědnou za přechodné dopravní značení a písemně ohlásit tuto zodpovědnou osobu PČR DI Olomouc. Po ukončení stavby bude přechodné dopravní značení odstraněno.

Součástí dodávky stavby je zhotovení podélného dopravního značení v Samotiškách v ulici Toveřská. Oddělením pozemku dojde k zúžení silnice III/4436 na 6,5m. Z tohoto důvodu je nutné provést nové podélné značení – tj. značení obou krajnic a značení poloviny jízdního pruhu v délce à 1000m (tj. celkem 3x1000m; délka 1000m = po katastrální hranici Tověř), značení 2ks přechodů pro chodce délky à 6,5m.

## **5. Řešení vegetace a terénních úprav**

V poli bude nad rýhy včetně manipulačního pruhu zpětně rozprostřena ornice. Rýhy v travnatých plochách budou zasypány do úrovně okolního terénu a osety travní směsí. Nezpevněné povrchy dotčené a poškozené stavbou (např. pojezdy vozidel) budou dosypány a uvedeny do původního stavu.

Parcela 1243/2 k.ú.Droždín – druh pozemku orná půda, je v současnosti převážně porostlý hustým porostem náletových dřevin. Při stavbě vodovodního řadu výkopem bude nutno náletové dřeviny vykácet v šířce manipulačního pruhu. Celková plocha náletových křovin k vykácení: 32 m<sup>2</sup>. Po provedení stavby bude plocha manipulačního pruhu ohumusována a oseta trávou.

Parcela č. 1250/4k.ú. Droždín - druh pozemku ostatní plocha, způsob využití ostatní komunikace je v současnosti zatravněnou mezí šířky cca 3,0m se stromy (ořešáky) a keři. Při pokládce vodovodního řadu výkopem dojde k vykácení stávajících keřů i stromů. Vykáceno bude 10 ořešáků + 1 javor a 100,0m<sup>2</sup> plochy keřů (viz. kap. 1.f). Kácení je možné provést až před realizací stavby a to v období mimo hnízdění ptactva.

Veškeré výkopové práce v ochranném pásmu dřevin tj. do 2,5m od paty kmene stávajících dřevin budou provedeny ručně s maximální ochranou kořenů: stavbou dotčené kořeny o průměru max 3cm musí být přetnuty rovným řezem a ošetřeny proti napadání dřevokaznými houbami a škůdci. Ostatní kořeny v otevřeném výkopu musí být překryty navlhčenou filcovou plachetkou po celou dobu výkopových prací. (Viz ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství - Příloha 8 – ochrana při výkopech v kořenovém prostoru). Po odkrytí kořenového systému bude na místo povolán zástupce MMOL odbor ŽP Ing. Vingrálková. Potrubí vodovodního řadu se bude pod kořeny stávajících stromů provlékat. Při zahrnovacích pracích bude k obsypání kořenů použita původní zemina. Pata kmene nesmí být zasypána zeminou.

Terén na parcele č. 1250/4k.ú. Droždín bude po dokončení stavebních prací urovnán, bude provedena náhradní výsadba a plocha bude oseta travní směsí. Takto upravená plocha po provedené seči plně zapojeného porostu bez plevelů budou protokolárně předány zástupci MMOL odbor ŽP p. Zendulkové.

Náhradní výsadba keřů i stromů je navržena tak, že stromy budou umístěny co nejdále od vodovodního řadu tj. k jižní hraně parcely (k patě svahu). K náhradní výsadbě budou navrženy vzhledem k umístění ve volné krajině keře domácího původu a ovocné stromy. K výsadbě je navrženo 11 stromů (6ks Ořešák královský a 5 ks Třešeň ptačí). Pro zachování protierozní a zároveň krajinotvorné funkce meze bude na základě požadavků MMOL odboru koncepce a rozvoje provedena výsadba keřů podél jižní hrany parcely a to tak, aby došlo k vytvoření souvislého keřového porostu na dotčeném pozemku. K výsadbě keřů je navržen pás o šířce 2,0m – celková plocha určená k výsadbě nových keřů je 240,0m<sup>2</sup>. Odbor ŽP oddělení péče o zeleň požaduje na této ploše výsadbu celkem 480ks keřů. Rozmístění stromů a keřů určených k náhradní výsadbě viz příloha C. Situace vegetačních úprav. Klasifikace kácených stromů a keřů a popis náhradní výsadby viz příloha D.1.1.2 Technická zpráva vegetačních úprav.

S budoucím vlastníkem vodovodního řadu bylo dohodnuto, že umožní zachování samovolně se rozšiřujících keřů v prostoru ochranného pásma i jejich novou výsadbu v budoucnu pro zajištění krajinotvorné funkce meze.

## 6. Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Během realizace by měly být respektovány zájmy dotčených osob a organizací.

Při provádění stavby nastane dočasné zhoršení životního prostředí v okolí stavby jednak vlivem hluku stavebních strojů, jednak narušením vozovek a s tím související omezení dopravy a přístupu k obydlím.

Se všemi odpady, které vzniknou při stavbě, bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a jeho souvisejícími předpisy.

Odpad, který vznikne při stavbě lze z hlediska zákona č.185/2001 Sb. a katalogu odpadů daného vyhláškou č. 381/2001 Sb. zařadit:

#### **Zemina, kamení, vytěžená hlušina**

č. odpadu	17 05 04
název odpadu	zemina a kamení neuvedené pod kódem 17 05 03
původ	inženýrské stavby
kategorie odpadu	O – ostatní odpad
místo uložení	skládka do 15 km
odpad nesmí obsahovat	ornici, rašelinu, zeminu z kontaminované lokality

#### **Plasty**

č. odpadu	17 02 03
název odpadu	plasty (zbytky PVC a PE trub)
původ	inženýrské stavby
kategorie odpadu	O – ostatní odpad
místo uložení	skládka do 15 km
odpad nesmí obsahovat	nátěry a povlaky (např. izolační, dekorační, penetrační)

#### **Železo a ocel**

č. odpadu	17 04 05
název odpadu	železo a ocel
původ	inženýrské stavby
kategorie odpadu	O – ostatní odpad
místo uložení	skládka provozovatele tj. MOVO a.s. (do 15km)

#### **Beton ze stavebních úprav šachet**

č. odpadu	170101 – Beton
název odpadu	beton
kategorie odpadu	O – ostatní odpad
místo uložení	recyklace (odvoz do 15 km)

#### **Odstraněné živičné vrstvy komunikace**

č. odpadu	17 03 01
název odpadu	Asfaltové směsi obsahující dehet
kategorie odpadu	N – ostatní odpad
místo uložení	recyklace (odvoz do 15 km)

Uložení odpadů na skládky je určeno v souladu s vyhláškou č.294/2005 Sb. Odpady výše uvedené budou ze stavby průběžně odváženy na skládku. Předpokládá se jejich uložení na skládku vzdálenou cca 15 km od místa stavby (Mrsklesy).

Stávající trouby a tvarovky z armaturních šachet budou odevzdány současnému provozovateli tj. MOVO a.s.

Evidence vzniklých odpadů bude vedena dle § 21 vyhlášky č. 93/2016 Sb. Tuto evidenci povede dodavatel stavby, resp. jím pověřený pracovník, přičemž dodavatel stavby bude vybrán investorem na základě výběrového řízení a to až po obdržení stavebního povolení.

V místech výkopů a v rozsahu manipulačních pruhů v poli nebo v zeleném pásu bude provedena skryvka ornice v tl 0,2m v zatravněné ploše a 0,3m v poli.

#### **b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, ochrana dřevin**

V místech, kde se výkop přiblíží ke stromům na minimální vzdálenost 2,5 m, je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2 m – jedná se celkem o 17 stromů (IO 01 = 9ks, IO 02 = 8ks). Ochranná zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypošťářovat (viz ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství - Příloha 2 – ochrana při přejíždění v kořenovém prostoru). Po skončení stavby se bednění odstraní.

#### **c) Vliv stavby na soustavu NATURA 2000**

Stavba neovlivňuje soustavu chráněných území Natura 2000.

#### **d) Zohlednění podmínek stanoviska EIA**

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení, nebo EIA.

#### **e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba bude chráněna dle Zákona o vodovodech a kanalizacích, č. 274/2001 Sb. a jeho změny č. 76/2006 Sb.. Po dokončení stavby a předání do užívání budou stanovena ochranná pásma vodovodu v souladu s tímto zákonem. Ochranné pásmo vodovodu je pro potrubí o průměru do DN 500 mm vč. 1,5 m na každou stranu od vnějšího líce potrubí. V tomto prostoru bude možno provádět jakoukoli stavební činnost pouze se souhlasem majitele resp. provozovatele vodovodu.

Dle §23 odst.4 zákona č. 274/2001 Sb. výjimku z ochranného pásma může povolit v odůvodněných případech vodoprávní úřad. Pro řad na parcele k.ú. Droždín bude stanoveno ochranné pásmo v rozsahu parcely 1250/4 tj. do max. vzdálenosti 1,0m od vnějšího líce potrubí směrem k parcele 1246/1 k.ú. Droždín.

### **7. Ochrana obyvatelstva**

Stavba neřeší ochranu obyvatelstva. Svým charakterem nebude v přímém styku s obyvateli.

### **8. Zásady organizace výstavby**

#### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií**

Elektrická energie pro potřeby stavby bude zajištěna přenosnými agregáty zhotovitele.

Technologická voda pro potřeby realizace stavby (voda pro proplach řadů) může být odebírána po dohodě s provozovatelem vodovodu přes hydrantový nástavec v blízkosti místa stavby. Na místo zařízení staveniště bude voda dovážena v plastových IBC kontejnerech.



### **b) Odvodnění staveniště**

Odvodnění okolí staveniště ve zpevněných plochách bude zajištěno stávajícími uličními vpustěmi, které zůstanou zachovány.

Dle geologického průzkumu se výskyt podzemní vody neočekává. V případě výskytu podzemní vody se navrhuje pro snižování hladiny podzemní vody umístit čerpací studnu v nejnižším místě rýhy.

V případě dešťů bude voda z rýhy vyčerpána kalovým čerpadlem umístěným v nejnižším místě.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Výstavba i provoz projektované stavby bude využívat stávající síť krajských a místních komunikací.

Pro stavbu IO 01 „Řad A Droždín – Samotišky“ je navrženo zařízení staveniště na parcele 88/1 k.ú. Samotišky (druh pozemku ostatní plocha, způsob využití dobývací plocha – bývalá cihelna), která je ve vlastnictví obce Samotišky. Pro stavbu IO 02 „Řad B Tověř – Dolany“ je navrženo zařízení staveniště na parcele 417/5 k.ú. Tověř (druh pozemku ostatní plocha, způsob využití ostatní komunikace), která je ve vlastnictví obce Tověř. Zařízení staveniště je umístěno na zelené ploše a bude vybudováno v minimálním rozsahu s ohledem na rozsah stavby. Sjezd na zařízení staveniště je z přilehlé komunikace. Pitná voda bude dovážena v balené formě, elektrická energie bude zajištěna elektrocentrálou.

Přebytečná zemina bude odvážena na skládku v Mrsklesích – vzdálenost 15 km.

Stavební odpad a asfaltové směsi z vozovek budou odváženy k recyklaci – vzdálenost do 5 km.

Staveniště je územím s uloženými inženýrskými sítěmi a to sdělovacími kabely, kabely NN, VN, kabely VO, rozvody plynu, vodovodem a kanalizací. Při zemních pracích je třeba respektovat stávající podzemní a nadzemní vedení a jejich ochranná pásma. U podzemních vedení vytyčí přesnou polohu jejich majitel (správce) před zahájením prací a protokolárně předá dodavateli a investorovi. Při křížení podzemních vedení je třeba se řídit pokyny jejich správců. Před zahájením výkopových prací požádá investor o protokolární předání příslušného prostranství jeho správce.

### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

O povolení ke zvláštnímu užívání komunikace, chodníku a veřejného prostranství požádá zhotovitel stavby v dostatečném předstihu, min. 30 dnů před zahájením stavby, příslušný stavební úřad.

O povolení ke zvláštnímu užívání veřejné plochy zeleně ve vlastnictví města Olomouc požádá zhotovitel stavby v dostatečném předstihu, min. 30 dnů před zahájením stavby, MMOL odbor ŽP oddělení péče o zeleň.

Dále je nutné, aby investor včas seznámil obyvatele přilehlých domů a provozovatele jednotlivých provozoven v ulici, kde se bude stavba v nejbližší době realizovat se zahájením stavebních prací.

Po dobu provádění stavby je třeba dbát na to, aby nebyly způsobeny zbytečné škody na pozemcích, porostech a komunikacích v areálu a v okolí stavby.

Výstavba i provoz projektované stavby bude využívat stávající síť krajských a místních komunikací.

### **e) Ochrana okolí staveniště, související asanace, demolice, kácení dřevin**

Plochy staveniště budou ohraničeny mobilním oplocením a zajištěny proti vniknutí cizích osob. Zajištění výkopových prací bude provedeno v souladu s vyhláškou č.324/1990 Sb.

Oplocení staveniště v zastavěném území bude označeno reflexními prvky a v noci trvale osvětleno.

Provoz na silnicích i místních komunikacích v bezprostřední blízkosti stavby bude omezen dopravním značením v souladu s povoleným zvláštním užíváním. Projekt dopravního značení zpracuje a odsouhlasí s dotčenými orgány dodavatel stavby.

Požadavky na demolice a kácení dřevin jsou popsány v kap.1 f)

#### **f) Zábory staveniště**

Zábory pozemků pro zařízení staveniště budou dočasné. Pro výstavbu řadu „A“ se předpokládá se situování zařízení staveniště o ploše 100m<sup>2</sup> na parc.č. 88/1 k.ú. Samotíšky (druh pozemku ostatní plocha, způsob využití dobývací plocha – bývalá cihelna), která je v majetku obce Samotíšky. Pro výstavbu řadu „B“ a „B-1“ se předpokládá se situování zařízení staveniště o ploše 100m<sup>2</sup> na parc.č. 417/5 k.ú. Tověř (druh pozemku ostatní plocha, způsob využití ostatní komunikace), která je v majetku obce Tověř. V rámci zařízení staveniště se uvažuje s postavením stavební buňky (kontejneru), nutného sociálního zařízení (přenosné chemické toalety) a skladu náradí drobné techniky. Po ukončení stavby bude plocha staveniště urovnána, nerovnosti dosypány zeminou a celá plocha bude nově zatravněna. V rámci zařízení staveniště v obci Tověř budou chráněny 2ks stromů ochranným bedněním dle ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství - Příloha 2 – ochrana při přejíždění v kořenovém prostoru.

Přebytečná výkopová kubatura se bude odvážet na skládku (Mrsklesy). Zemina ze zelených ploch bude odvážena na mezideponii – umístění mezideponie si dojedná dodavatel stavby s místně příslušnou obcí. V poli bude zemina skladována podél rýhy. Zábory staveniště nepřesáhnou manipulační pruh stavby vyznačený v Koordinační situaci.

#### **g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě**

Nevyužitelný odpad ( stavební odpad, asfaltové směsi ) bude odvážen na recyklování do vzdálenosti cca 15 km od místa stavby. Železo a ocel budou předány provozovateli MOVO, a.s. Přebytečná výkopová zemina bude odvážena na skládku vzdálenou do 15 km od místa stavby. Podrobněji viz kap. 6a.

#### **h) Bilance zemních prací**

Výkopek z rýh situovaných v poli bude ponechán vedle rýhy a následně použit pro zpětný zásyp. Jedná se celkem o cca 500m<sup>3</sup> výkopku.

Výkopek (zemina) z rýh prováděných v zeleném pásu bude uložena na meziskládku do vzdálenosti cca 5km od místa stavby. Místo meziskládky si dodavatel stavby dojedná s obcí Samotíšky. Jedná se celkem o cca 600m<sup>3</sup> výkopku.

Výkopek z rýh prováděných v silnici, místní komunikaci, chodníku a v cyklostezce bude z místa stavby ihned odvážen na řízenou skládku, vzdálenou cca 15 km od místa stavby. Jedná se celkem o cca 600m<sup>3</sup> konstrukčních vrstev vozovky, 3000 m<sup>3</sup> zeminy, která bude nahrazena štěrkodrtí.

#### **i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Během stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí v bezprostřední blízkosti staveniště a to jednak zvýšením prašnosti a jednak zvýšením hluku od stavebních strojů.

Se všemi odpady, které vzniknou při stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech. Využitelný odpad (živice a stavební odpad) ze stavební činnosti bude přednostně recyklován.

Nakládání s odpady viz kapitola 6a), ochrana dřevin viz kap. 6b, ochrana kořenů stromů a keřů obnažených při výstavbě viz kap.5.

### **j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP**

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutno dodržovat všechny související platné zákony, vyhlášky a předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, zejména pak zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při realizaci stavby je nutné dodržovat ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce.

Dle zákona č. 309/2006 Sb. je potřeba před zahájením stavby zajistit zpracování plánu BOZP a v průběhu stavby bude na stavbu dohlížet koordinátor BOZP.

Stavba musí mít zajištěny ochranné pomůcky pro všechny pracovníky. Dodržování příslušných norem a předpisů je pro dodavatele závazné, je nutno respektovat předpisy pro přípravu práce a pracoviště při provádění stavebních prací.

Dodavatel stavby si zajistí v rámci přípravy stavby základní vybavení pro poskytnutí první pomoci při úrazu a vypracuje taková organizační opatření, aby byly při realizaci respektovány základní bezpečnostní předpisy pro stavební práce. Ze zdrojů ohrožení zdraví se jedná především o riziko pádu, úraz dopravním prostředkem nebo neodbornou manipulací s materiálem.

### **k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Přes výkopovou rýhu bude v místech stávajících chodníků provedeno osazení lávek pro pěší. Lávky musí být široké 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubším než 0,5 m musí být vybaveny oboustranným, dvoutýčovým zábradlím o výšce 1,1 m.

V prostoru před samoobsluhou v Samotiškách musí být zachován příjezd pro zásobování osazením přemostění.

### **l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Stavba se bude provádět za omezení provozu v daném úseku dotčených silnic a komunikací. V každém okamžiku musí být umožněn průjezd vozidel záchranné služby a hasičů. Pro dodavatele také vyplývá povinnost trvale zabezpečit přístup k jednotlivým domům a objektům.

Výkopová rýha bude řádně označena, od soumraku do svítání osvětlena.

Úsek, v němž bude stavba prováděna, bude opatřen dopravními značkami pro dočasnou úpravu provozu během stavby. Dopravní značení předloží dodavatel stavby před zahájením stavebních prací ke schválení Dopravnímu inspektorátu Policie ČR. Po skončení prací bude dopravní značení odstraněno.

V obci Samotišky budou výkopové práce probíhat v prostoru zastávky autobusu na linky Samotišky – Šternberk. V době výstavby musí být zastávka přesunuta (předpoklad 5 pracovních dní).

V obci Tověř musí být zajištěn přístup k lokalitě rodinných domků a chatám pod lesem a to tak, že alespoň jedna z křižovatek (u rybníka nebo u šachty AŠ-3) bude průjezdná.

### **m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Rozsah staveniště je patrný v příloze C.3 Koordinační situace. V situaci je zakreslena hranice staveniště v rozsahu nutném pro realizaci stavby.

Při provádění stavby je nutno dodržovat podmínky pro výkopové práce na plochách soukromé i veřejné zeleně, veřejných komunikacích a na veřejném prostranství. Po dobu provádění stavby je třeba dbát na to, aby na uvedených plochách nebyly způsobeny zbytečné škody.

Budou – li při výkopových pracích dotčena cizí zařízení nebo jinak poškozena cizí věc, je stavebník povinen vyzoomět vlastníka nebo správce, popřípadě uživatele a v dohodě s ním zabezpečit ochranu dotčeného zařízení. Povinnost uvedení do původního stavu, nebo náhradu škody v případě poškození cizího majetku zůstává.

Při manipulaci a odvozu zeminy musí být přijata taková opatření, aby nebyly znečišťovány povrchy okolních komunikací odpadávající zeminou. V případě znečištění či poškození přilehlých částí komunikace je osoba odpovědná za zvláštní užívání povinná provést úklid komunikace nebo odstranit vzniklé závady na komunikaci po projednání s vlastníkem komunikace na vlastní náklady.

Výkopy musí být zajištěny tak, aby bylo zabráněno sesuvu zeminy, poškození veřejného prostranství a podzemních vedení v okolí výkopu a také případnému pádu osob do výkopu.

Pracoviště musí být řádně označeno výstražnými znameními a výkop musí být osvětlen nezávisle na veřejném osvětlení. Výkop a uložený materiál musí být řádně ohrazen a za snížené viditelnosti musí být označen výstražným červeným světlem.

Po celou dobu provádění musí být zachovány přístupy ke všem zařízením umístěným na dotčeném veřejném prostranství, zejména hydrantům, šoupátkům, šachtám apod.

Před přerušением práce na více než jeden den, zejména o sobotách a nedělích, je třeba přijmout taková opatření, aby pracovní plocha staveniště byla co nejmenší a uklizena.

Na staveništi se mohou nacházet pouze ty materiály, které jsou nezbytně potřebné k realizaci v daném časovém období.

Pro realizaci projektované stavby bude využita stávající síť komunikací. Doprava uvnitř staveniště bude vedena v manipulačním pruhu.

Při pokládání potrubí v komunikaci budou respektovány dopravní poměry v daném úseku. Po dokončení stavebních prací v dotčeném úseku komunikace bude tato uvedena do provozu schopného stavu.

Trasa vodovodních řadů bude před provedením zásypu zaměřena odborným geodetem výškově i polohově. Naměřené hodnoty musí být udány v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému B.p.v. Investorovi bude zaměření předáno v elektronické podobě.

Před zásypem každého dokončeného úseku musí bezpodmínečně zástupce investora (technický dozor stavby) zkontrolovat provedení prací.

Jakékoliv změny, jež mohou nastat během stavby, musí být předem projednány za účasti investora, projektanta a budoucího provozovatele. O změně bude proveden zápis do stavebního deníku. Po skončení stavby bude zpracována projektová dokumentace skutečného provedení stavby v digitální podobě a ověřená autorizovaným inženýrem projektové dokumentace. Zásady provozování nových vodovodních řadů budou zapracovány do provozního řádu vodovodu.

Stavba bude prováděna za provozu a užívání okolních domů, provozoven a zařízení. Je nutné, aby investor včas seznámil obyvatele domů a majitele jednotlivých provozoven v místech, kde se bude provádět stavba se zahájením stavebních prací. Z tohoto hlediska vyplývá povinnost dodavatele trvale zabezpečit příchod k jednotlivým domům a objektům a příjezd pro požární vozidla a pro vozidla záchranné služby. Z tohoto důvodu budou přes výkopy osazeny lávky pro pěší v bezbariérovém provedení. Lávky musí být široké 1,5 m.

Přechody nad výkopem hlubším než 0,5 m musí být vybaveny oboustranným, dvoutýčovým zábradlím o výšce 1,1 m.

Před prováděním rekonstrukce vodovodu v obci Dolany bude nutno provést položení potrubí pro provizorní zásobování objektů pitnou vodou. Potrubí provizorního zásobování musí být použito při přeložce stávajícího rozváděcího řadu DN150 v Samotiškách, v místě úzkého průchodu. Provizorní zásobování musí být zajištěno při přestrojení stávajících armaturních šachet. V obci Tověř, v křižovatce u rybníka, musí být provedeno propojení stávajícího přivaděče. Podrobněji viz postup výstavby a schéma provizorního zásobování.

#### **n) Postup výstavby**

Vzhledem k navržené dimenzi potrubí provizorního zásobování navrhujeme výstavbu ve dvou po sobě následujících etapách. Pokud se dodavatel stavby rozhodne, že bude budovat řad „A Droždín – Samotišky“ zároveň s řadem „B Tověř – Dolany“, pak je nutné na základě přepočtu zvětšit profily navrženého provizorního zásobování z důvodů zachování dostatečné tlakové výšky v RVS Dolany.

##### **1. Etapa = Vodovodní řad „A Droždín – Samotišky“**

- příprava obtoku šachty AŠV-1 a AŠV-2 jeho proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků, příprava šachty AŠV-1 na částečné přestrojení (výkopové práce, vyvrtání prostupu), příprava na propoj na přivaděč do Droždína (výkopové práce)
- během jednoho dne provedení částečného přestrojení šachty AŠV-1, vložení T kusu na přivaděč do Droždína, propojení na obtok a uvedení obtoku do provozu tj. propojení odběrného potrubí z VDJ Droždín II s přívodním řadem pro obce Droždín a Samotišky
- přestrojení šachet AŠV-1 a AŠV-2 včetně přeložky přivaděče DN150 do Samotišek
- propláchnutí, dezinfekce, proplach, odběr vzorků a uvedení do provozu potrubí v šachtách včetně přeložky přivaděče DN150, demontáž obtoku
- výstavba vodovodního řadu od VB-A-1 km 0,000 00 až VB-A-53 km 1,703 12
- zřízení provizorního zásobování v místě úzkého průchodu, jeho proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků a uvedení do provozu
- výstavba řadů v místě úzkého průchodu tj. potrubí DN250 VB-A-53 km 1,703 12 až VB-A-56 km 1,774 50 a potrubí DN150 VB-R-1 km 0,000 00 až VB-R-5 km 0,073 00
- na celém řadu „A“ a na přeložce rozváděcího řadu DN150 tlakové zkoušky, proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků. Po obdržení kladných výsledků vzorků vody **uvedení řadu do zkušební provozu** a přepojení na stávající řady.

##### **2. Etapa = Vodovodní řad „B Tověř – Dolany“ a „B-1 Dolany“**

- provedení obtoku šachty AŠ-3 jeho proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků a uvedení do provozu tj. propojení přivaděče DN150
- provedení přestrojení šachty AŠ-3 včetně řadu „B“ do VB-B-2 km 0,003 35
- propláchnutí, dezinfekce, proplach, odběr vzorků a uvedení do provozu potrubí v šachtě včetně propojení na stávající přivaděč DN150 – tj. uvedení stávajícího přivaděče do provozu
- výstavba řadu v rozsahu VB-B-2 km 0,003 35 až km 0,170 00. Ve výkopu pro řad v km 0,162 39 (VB-B-8) provedení propojení stávajícího přivaděče = zajištění zásobování obce Dolany
- po dobu zrušení propojení (VB-B-8) přivaděče s řadem PVC DN100, který vede do vodoměrné šachty Tověř (u rybníku), bude RVS Tověř zásobována otevřením propoje v AŠ-3 (propoj je za běžného provozu uzavřen, protože není na něm osazeno měření průtoku)

- pro úsek km 0,003 – km 0,170 00 tlakové zkoušky, proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků. Po obdržení kladných výsledků vzorků vody přepojení na stávající řady.
- uzavření propoje v šachtě AŠ-3 tj. RVS Tověř je zásobována přes vodoměrnou šachtu u rybníku
- výstavba řadu v úseku km 0,170 00 až VB-B-15 km 0,528 11. Šachta AŠV-4 zůstává v provozu, na novém řadu je provedeno odbočení do šachty, které se provizorně zaslepí.
- provedení provizorního zásobování v zastavěném úseku Dolan, jeho proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků a uvedení do provozu včetně přepojení stávajících vodovodních přípojek
- výstavba řadu v úseku VB-B-15 km 0,528 11 až VB-B-20 km 0,712 00
- výstavba řadu B-1
- pro řad B-1 a řad B v úseku km 0,170 00 až 0,712 00 tlakové zkoušky, proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků. Po obdržení kladných výsledků vzorků vody přepojení na stávající řady.
- rekonstrukce a přestrojení šachty AŠV-4, proplach, dezinfekce, proplach, odběr vzorků, propojení na řad „B“ tj. zprovoznění měření průtoků do obce Dolany. Uzavření šoupátka Š8.1. (obtok vodoměru)
- zalití stávajícího přivaděče DN150 popílkocementovou směsí.

V Olomouci, prosinec 2016

Ing. Hana Galušková