



# **1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **VODOVOD**

podél silnice II/373 ke vstupu do jeskyně

## **SLOUP**

Obsah	str.
<b>1. Identifikační údaje stavby</b>	
<b>2. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení</b> .....	<b>2</b>
2.1 <i>Vodovodní řad</i> .....	3
2.2 <i>Vodovodní přípojky</i> .....	3
2.3 <i>Konstrukční a materiálové řešení potrubí a armatur</i> .....	3
2.4 <i>Spojování trubek a tvarovek</i> .....	4
2.5 <i>Uložení potrubí</i> .....	4
2.6 <i>Zemní práce</i> .....	5
2.7 <i>Úprava povrchů</i> .....	5
2.8 <i>Zkouška vodotěsnosti, desinfekce potrubí</i> .....	5
2.9 <i>Zaměření dokončené stavby</i> .....	6
2.10 <i>Předání vodovodu</i> .....	7
2.11 <i>Tlakové poměry</i> .....	7
2.12 <i>Bilance potřeby vody</i> .....	7
<b>3. Majetkoprávní vztahy</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Související normy a předpisy</b> .....	<b>7</b>



## **1. Identifikační údaje stavby**

**Název stavby** : **Vodovod**  
podél silnice II/373 ke vstupu do jeskyně

**Místo stavby** : **Sloup**

**Okres** : Blansko

**Kraj** : Jihomoravský

**Stavebník** : **Městys Sloup**, IČ: 00280950  
Sloup 1  
679 13 Sloup v Moravském krasu

**Projektant** : Petr Odehnal, ČKAIT 1003843  
Zahradní 676, 679 06 Jedovnice  
IČ: 737 96 433

**Stupeň PD** : **PDPS** – dokumentace pro provádění stavby  
dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 251/2018 Sb.

**Charakter stavby** : obnova technické infrastruktury

**Výpis dotčených pozemků**: p.č. **34/1, 34/11, 34/13, 34/14, 34/15, 163, 181**

**Katastrální území** : Sloup v Moravském krasu (750662)

**Souřadnicový systém** : S-JTSK

**Výškový systém** : B.p.v.

**Budoucí provozovatel** : Městys Sloup, IČ: 00280950  
Sloup 1, 679 13 Sloup v Moravském krasu

## **2. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení**

*Záměrem stavebníka je realizace obnovy vodovodního řadu v části městyse Sloup. Vodovodní řad je součástí rozvodné vodovodní sítě zajišťující dodávku pitné a požární vody. Účelem stavby je odstranění stávajícího špatného stavebního stavu vodovod.*

Provozovatelem vodovodu je Vodárenská akciová společnost, a.s.

Navržena je výměna vodovodního řadu podél silnice II/373 v úseku od vstupu jeskyně dále do centra městyse po křižovatku s místní komunikací s ukončením na pozemku p.č. 34/11.

Stávající vodovodní řad je proveden z litinového potrubí DN80. Doba realizace není známá. Na vodovodním řadu jsou osazeny standardní litinové tvarovky – sekční uzávěry, ventily na přípojkách. Technický stav nesplňuje požadavky na zajištění bezporuchové a hygienicky nezávadné dodávky



pitné vody. Provozovatel vodovodu eviduje časté poruchy a úniky na vodovodní síti. Vodovodní potrubí je křehké, popraskané a na konci životnosti.

Nemovitosti jsou na rozvodné řady napojeny vodovodními přípojkami. Materiál přípojek není znám a bude ověřen při realizaci stavby. Předpokládá se zastižení potrubí PE dn32.

*Při realizaci budou dodrženy podmínky provozovatele vodovodu – spol. Vodárenská akciová společnost, a.s.*

*Montážní práce budou prováděny mj. dle technických pokynů výrobce použitých materiálů.*

*Místa osazení armatur (KÚ = Hp) budou označena značkou osazenou na ocelovou **označnickovou tyč** nebo objekt (oplocení, budovu) – viz. soupis prací. Označnicková tyč dl. 1,75m (nad terén) bude označena modro-bílými pruhy šířky 250mm. Tyč bude v horní části zavíčkována.*

*Armatury budou staticky zajištěny **betonovými bloky** z betonu C12/15 nebo prefabrikovaným dílcem (viz. soupis prací).*

*V rámci dokončení a předání stavby bude provedena kontrola funkčnosti všech armatur.*

*Po dokončení bude provedena **tlaková zkouška** dle ČSN 75 5911, **proplach, dezinfekce a laboratorní rozbor vody.***

*Před uvedením stavby do provozu bude provedeno majetkové a provozní předání stavby do majetku Svazku VaK a provozu VAS a.s.*

## 2.1 Vodovodní řad

Navržena je výměna vodovodního řadu podél silnice II/373 v úseku od vstupu jeskyně dále do centra městyse po křižovatku s místní komunikací s ukončením na pozemku p.č. 34/11.

Obnova vodovodu je navržena v rozsahu:

- řad .....	polyetylén PE 100RC SDR11 - 90x8.2 .....	266.00 m
<b>celkem</b>		<b>266.00 m</b>

Trasa vodovodu respektuje směrové vedení stávajícího potrubí.

V místě napojení na stávající řady budou osazeny sekční uzávěry – šoupátka.

## 2.2 Vodovodní přípojky

Materiál vodovodních přípojek není známý a bude ověřen při realizaci stavby. Navrženo je přepojení celkem **6-ti ks** přípojek. Stávající přípojky budou pouze přepojeny na nově navržený vodovodní řad, tj. bez obnovy přípojek.

**Napojení** na řad Pe dn90 bude provedeno navrtávacím pasem s kulovým kohoutem s koncovkou PE 32 s osazením zemní teleskopické zákopové soupravy. Zhlaví ZS bude opatřeno litinovým poklopem.

## 2.3 Konstrukční a materiálové řešení potrubí a armatur

Vodovodní potrubí musí splňovat podmínky na dodávku pitné vody s atestem hygienické nezávadnosti potrubí s materiálovou specifikací dle požadavku správce vodovodu (VAS a.s.).

### Potrubí:

Navrženo je potrubí z **polyetylenových trub** kusových **tyčových**. Použity budou tyče dl. 6 a 12m. Při použití potrubí v návinech nutno uvažovat s použitím rovnacího zařízení.

Použito bude **dvouvrstvé potrubí typ 2** dle PAS 1075:

- vnější vrstva z PE 100RC modré barvy
- vnitřní koextrudované vrstvy z PE 100RC barvy černé

### Elektrotvarovky z PE, svařování natupo

*Materiál elektrotvarovek - polyethylén, typ PE 100 Eltex TUB 121 nebo BorSafe HE3490. Výrobce musí mít ucelenou výrobní řadu tvarovek od d 20 – 315 mm. V každé svařovací zóně elektrotvarovky musí být indikátor toku taveniny pro vizuální kontrolu sváru s ochrannou proti vytečení. Na těle*



*elektrotvarovky musí být popis obsahující údaje - výrobce, materiálové složení, dimenze, tlaková řada, datum výroby. Normalizované přípojovací konektory velikosti 4 mm pro připojení ke svařovací jednotce. Středový doraz spojek do d 160 mm*

#### **Armatury - litina:**

*Materiál tvarovek je tvárná litina min. GGG40. Přírubové tvarovky mohou být s pevnou přírubou (lité) nebo volnou-točivou přírubou. Vnitřní i vnější těžká protikorozní ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladováno výrobním certifikátem.*

#### **Šoupátka**

- tělo šoupěte z tvárné litiny min. GGG40
- vřeteno točivé nestoupající se závitem uvnitř šoupátkové komory
- Vřeteno šoupátka včetně závitu z nerezové oceli, závit vyrobený lisováním za studena
- měkce těsnící klín z tvárné litiny celopogumovaný uvnitř i vně pryží z EPDM
- vedení klínu v drážce v celé délce zdvihu
- vnitřní i vnější těžká protikorozní ochrana odpovídající kvalitě GSK – navrstvený práškový epoxid modré barvy s minimální tloušťkou 250 µm dokladovaná výrobním certifikátem
- spojovací materiál na spojení těla a víka šoupátek musí být z nerezové oceli
- šoupě DN 500 a vyšší vybavené obtokem
- tvar víka uzpůsoben pro pevné spojení se zemní soupravou.

#### **Zemní souprava**

- teleskopická pro plynulé přizpůsobení terénu nebo pevná do nezpevněného terénu
- přizpůsobené pro zavěšení v plastové nosné desce poklopu
- jehlanový nástavec, objímka vřetene z tvárné litiny GGG 20
- prodlužovací tyč z uhlíkové oceli žárově pozinkována
- zajišťovací kolík z nerezové oceli
- víko, podložka, kryt, ochranná trubka, zasouvací trubka, horní a dolní nosná deska z plastu

#### **Šoupátkový poklop**

- materiál tělesa a víka z tvárné litiny min. GGG40
- materiál spojovacího nýtu a třmenu z nerezové oceli
- povrchový nátěr vně i uvnitř asfaltovou barvou – černý odstín nebo povrchová úprava bitumen
- nápis na víku „VODA“
- výška poklopu minimálně 210 mm
- třída zatížení D400.

#### **Podkladová deska pod poklop**

- podkladová deska z PP nebo HDPE

## **2.4 Spojování trubek a tvarovek**

PE trubky a tvarovky budou přednostně spojovány **svařováním** (výjimečně po dohodě s provozovatelem mechanicky).

Tvarovky (kolena, oblouky, T kusy apod.) budou provedeny z **PE 100RC** spojené s potrubím pomocí **elektrotvarovek**.

## **2.5 Uložení potrubí**

*Potrubí bude uloženo na řádně urovnané a zhutněné lože ze štěrkodrti nebo písku zrnitosti max. 16mm, podíl frakce 8-16mm nesmí přesáhnout 10% celkového objemu. Obsyp potrubí do výše 100mm (platí pro potrubí RC) nad okraj potrubí bude proveden ze stejného materiálu. Obsyp bude sypán z přiměřené výšky tak, aby nedošlo k poškození a změně polohy uložení potrubí. Hutnění obsypu bude provedeno po vrstvách po obou stranách lehkými strojními dusadly nebo ručně. Do výšky min. 300mm nad vrchol potrubí neprovádět hutnění. Při montáži potrubí nutno dodržet*



technologické podmínky pokládky potrubí. Pro stupeň zhutnění obsypu platí pro nesoudržné zeminy  $D_{pr} = 95 \%$ , pro soudržné zemi  $D_{pr} = 92 \%$ . Míru zhutnění nutno dodržet zejména do dosažení výšky alespoň jedné třetiny průměru trubky. Při provádění jednotlivých vrstev obsypu nutno současně vytahovat pažící prvky nad úroveň vrstvy obsypu. Při výskytu spodní vody bude na dno rýhy položena drenáž, která bude po dokončení pokládky potrubí zrušena.

Mezi potrubím a stěnou rýhy nutno dodržet vzdálenost min. 100 mm.

**Zpětný zásyp** v prostoru navržených zpevněných ploch (vozovka, chodník) bude proveden dobře zhutnitelným materiálem hutněným po vrstvách (štěrkodrt' fr. 0-63mm). Míra zhutnění vyjádřená modulem přetvárnosti  $E_{def,2}$  z druhého zatěžovacího cyklu musí vyhovovat hodnotám uvedeným v TP 146. Míra zhutnění bude ověřena statickou zatěžovací zkouškou. Ve zbývajících trase bude pro zpětný zásyp použit vytěžený materiál s mírou zhutnění zamezující následnému sedání výplně rýhy.

K potrubí bude uchycen **vyhledávací vodič** CYY 6mm<sup>2</sup> s dvojitou izolací a minimálním počtem spojů připáskovaný po 2m k potrubí. Vodič bude u armatury (hydrant, sekční uzávěr apod.) vyveden bez přerušování ve svítku s délkovou rezervou 0,5m s uložením pod poklop bez napojení na armaturu. Spoje vodiče budou nerozebíratelné pomocí speciálních lisovacích kabelových spojek izolovaných teplem smršťovací kabelovou trubičkou s lepidlem. Funkčnost vyhledávacího vodiče bude potvrzena el. revizí.

Na obsyp potrubí (0,3m nad vrchol trubky) bude osazena signalizační ochranná **fólie** šířky min. 0,3m modro-bílé barvy.

## 2.6 Zemní práce

Veškeré zemní práce budou prováděny otevřeným výkopem. Bezvýkopová technologie není navržena.

Zemní práce budou spočívat zejména v realizaci hloubených vykopávek - rýhy.

**Zatřídění zemin** dle těžitelnosti se předpokládá dle ČSN 73 6133 ve třídě I. (skup. 3 dle ČSN 73 3055).

**Pažení** se uvažuje od hloubky výkopu 1,5m, v zastavěné části a komunikaci od 1,3m. Rýha bude pažena pažením příložným s mezerami 50%. V případě výskytu nestabilních zemin bude provedena rýha se šikmými stěnami nebo použito pažení celoplošné (nepředpokládá se).

Přebytečný výkopek bude odvezen k trvalému uložení na skládku určenou pro daný druh odpadu (14km). Výkopek pro zpětné použití bude uložen podél rýhy nebo na mezideponii (1km) – viz. soupis prací.

## 2.7 Úprava povrchů

Dotčené přilehlé nezpevněné plochy budou ohumusovány v tl. 0,1m a osety travním semenem parkovým. Vegetační úpravy nutno dokončit co možná nejdříve z důvodu zamezení vzniku půdní eroze. Součástí stavby není skrývka ornice. Ornice bude dodána v režii zhotovitele stavby.

Zpevněné plochy budou uvedeny do předepsaného stavu – viz. výkresová část.

**Napojení na stávající živичný kryt** bude provedeno zařezáním živичného krytu s následným ošetřením modifikovanou živичnou zálivkou. Napojení jednotlivých skladeb vozovky bude provedeno odstupňovaně s šířkovým přesahem jednotlivých vrstev min. 0,2m.

Přilehlé zpevněné plochy budou šetrně vybourány s uložením v místě stavby bez odvozu. Následně bude provedeno zpětné uložení původních krytových vrstev.

## 2.8 Zkouška vodotěsnosti, dezinfekce potrubí

Po dokončení bude provedena **tlaková zkouška** dle ČSN 75 5911, proplach, dezinfekce a laboratorní rozbor vody.

*Před uvedením navrženého vodovodního řádu do provozu bude proveden odběr a laboratorní rozbor vzorku pitné vody v rozsahu kráceného rozboru podle přílohy č. 5 vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve*



*znění pozdějších předpisů. Výsledek laboratorního rozboru pitné vody bude předložen na KHS JMK.*

O provedené zkoušce vodotěsnosti bude proveden protokol. Před započítáním zkoušky musí být na potrubí vyrobeny betonové bloky a konce zkoušeného úseku musí být zabezpečeny proti vysunutí osovými silami vyvolanými zkušebním přetlakem. Použité tlakoměry musí umožňovat odečíst hodnotu 0,02 MPa. Tlakové zkoušky se nesmí provádět za vnějších teplot pod 0°C, pokud nejsou provedena ochranná opatření proti poškození potrubí mrazem po dobu přípravy zkoušky, vlastní zkoušky a po ní. Tlakování potrubí se provádí min. 24 hodin před vlastní tlakovou zkouškou. Potrubí se plní pitnou vodou, splňující bakteriologické a biologické požadavky. Zkoušený úsek nesmí být delší než 1000 m. Na rozvodné síti nesmí být delší než 500 m. Rozdíl výškových úrovní nivelety potrubí ve zkoušeném úseku nemá být větší než 20 m. Zkoušený úsek má být sestaven pouze z potrubí dimenzovaného na stejné hodnoty jmenovitého tlaku (např. PN 10 nebo PN 16). Hodnotu zkušebního přetlaku a dobu zkoušky určuje ČSN 75 5911, popř. ČSN EN 805. V průběhu tlakové zkoušky musí být všechny spoje potrubí viditelné. Úseková tlaková zkouška vyhověla, pokud po normou definované době od začátku měření není pokles zkušebního přetlaku větší než 0,02 MPa. V době zkoušky nesmí být zjištěn žádný viditelný únik vody.

Po celou dobu provádění dezinfekce musí být zajištěno, že dezinfikované potrubí je prokazatelně odděleno od provozované vodovodní sítě. Za prokazatelné a dostačující se považuje uzavření funkční armaturou (funkčnost armatur je nutno ověřit kontrolou po jejím uzavření). Zhotovitel zodpovídá za to, že za žádných okolností nedojde k propojení řadu (např. chybnou manipulací na armaturách apod.). Zhotovitel si k provedení dezinfekce zajistí roztok chlornanu sodného připravený v cisterně v příslušné koncentraci a v objemu dezinfikovaného potrubí navýšeného o cca 20 %. Naplnění řadu roztokem chlornanu z cisterny musí být provedeno od nejnižšího místa tak, aby bylo zajištěno jeho dokonalé naplnění. Potrubí musí být na opačném konci daného řadu otevřeno. Přítomnost obsahu chloru v roztoku je vhodné kontrolovat měřením, v případě nedostupnosti měřicího zařízení testovat alespoň čichem. Pokud je dezinfikován větší systém, je nutno kontrolovat obsah chloru na všech koncích u větvené sítě. V případě zaokruhované sítě je nutno vhodnou manipulací s armaturami zajistit, aby byly všechny úseky prokazatelně dezinfikovány a bylo možno provést kontrolu zaplnění celého systému dezinfekčním prostředkem. Po naplnění musí být dezinfikovaný řad uzavřen na všech koncích a zajištěn proti úniku dezinfekčního roztoku. Po dokončení dezinfekce se provede vypuštění a proplach dezinfikovaného řadu hygienicky zabezpečenou pitnou vodou. Pokud se proplach provádí pitnou vodou ze stávajícího systému distribuční sítě, musí být zajištěno, aby se dezinfekční roztok nedostal do provozované sítě, proto se propláchnutí provádí jen z jednoho místa a dezinfikovaný řad musí být na opačném konci otevřen. Podle potřeby je nutno propláchnutí potrubí provádět opakovaně a případně i ve více směrech (při zaokruhování potrubí), aby bylo dosaženo dokonalého vypláchnutí dezinfekčního prostředku. Pro ověření, zda bylo potrubí dostatečně propláchnuto, musí být provedeno stanovení volného případně i celkového chloru s tím, že koncentrace volného chloru nesmí překročit 0,30 mg/l a celkového chloru 0,40 mg/l.

Z dezinfikovaného řadu musí být následně odebrán akreditovanou laboratoří kontrolní vzorek k provedení rozboru v rozsahu kráceného rozboru (§ 4 odst. 3 vyhl. 252/2004 Sb. v platném znění). U samostatného řadu se vzorek odebírá na konci řadu ve směru toku vody. Pokud se jedná o rozsáhlejší systém, odebírají se vzorky na všech koncích, či nejbližších místech zaokruhované sítě. V případě pochybností určí odběrná místa objednatel, případně budoucí provozovatel. Pro nové a rekonstruované řady, kde není technicky možné provést dezinfekci potrubí výše uvedeným postupem, se provede dezinfekce potrubí jiným přiměřeným způsobem dle technických možností, případně je možno v těchto případech již po proplachu řadu hygienicky zabezpečenou vodou, odebrat kontrolní vzorek k provedení rozboru v akreditované laboratoři, v rozsahu kráceného rozboru (§ 4 odst. 3 vyhlášky č. 252/2004 Sb.). Pokud vzorky vykazují vyhovující kvalitu pitné vody, lze potrubí uvést do provozu bez provedení dezinfekce. Postup je vždy předem nutno dohodnout s provozovatelem vodovodu.

## 2.9 **Zaměření dokončené stavby**

Zaměření bude provedeno na nezakrytém trubním vedení před provedením obsypu. Po dokončení stavby bude předloženo geodetické zaměření skutečného provedení.

Geodetická dokumentace skutečného provedení bude provedena v rozsahu:

- technická zpráva
- seznam souřadnic a bodů



- výkres bodového pole
- situace - zakres musí být proveden jako účelová mapa dle ČSN 01 3410 ve 3. třídě přesnosti, systému S-JTSK (Jednotná trigonometrická síť katastrální) a výškovém systému Bpv (Balt po vyrovnání)
- podélný profil
- kladečské schéma (u vodovodních řadů)
- řezy neobvyklých podzemních objektů (vodovod i kanalizace)
- další výkresy (budovy, nadzemní a podzemní objekty)

Pokud není uvedeno jinak, bude zaměření předáno ve 2 vyhotoveních v digitální podobě ve formátu MicroStation (dgn) a textová část ve formátu Microsoft Word (doc). Kompletní dokumentace bude předána také ve formátu Portable Dokument (pdf).

## 2.10 Předání vodovodu

Po dokončení vodovodního řadu se předpokládá předání stavby do provozu spol. VAS a,s.

## 2.11 Tlakové poměry

Tlakové poměry se nemění.

Dle ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí a vyhlášky 428/2001 je maximální dovolený přetlak 0,6 MPa, výjimečně 0,7 MPa. Při zástavbě do dvou nadzemních podlaží hydrodynamický přetlak v rozvodné síti musí být v místě napojení vodovodní přípojky nejméně 0,15 MPa. Při zástavbě nad dvě nadzemní podlaží nejméně 0,25 MPa. Redukce tlaku se nepředpokládá.

## 2.12 Bilance potřeby vody

Beze změny. Součástí stavby není napojení nových nemovitostí.

## 3. Majetkoprávní vztahy

Stavbou dojde k dotčení pozemků v katastrálním území: **Sloup v Moravském krasu (750662)**:

poř.č.	parc. č.	LV	původ parcely	druh pozemku	vlastník	výměra (m <sup>2</sup> )
1.	34/1	79	KN	ostatní plocha	<b>Jihomoravský kraj</b> Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno <i>příslušnost hospodaření:</i> Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	4430
2.	34/11	10001	KN	ostatní plocha	<b>Městys Sloup</b> č. p. 1, 67913 Sloup	53
3.	34/13	10001	KN	ostatní plocha	<b>Městys Sloup</b> č. p. 1, 67913 Sloup	422
4.	34/14	10001	KN	ostatní plocha	<b>Městys Sloup</b> č. p. 1, 67913 Sloup	30
5.	34/15	10001	KN	ostatní plocha	<b>Městys Sloup</b> č. p. 1, 67913 Sloup	78
6.	163	4	KN	zahradá	<b>Šrom Milan a Šromová Marie</b> č. p. 94, 67913 Sloup	315
7.	181	10001	KN	ostatní plocha	<b>Městys Sloup</b> č. p. 1, 67913 Sloup	1397

## 4. Související normy a předpisy

ČSN 01 3462 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy vodovodu

ČSN 13 0010 Potrubí a armatury - Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN ISO 6708 (13 0015) Potrubní část – Definice a výběr jmenovitých DN

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou





ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí  
ČSN 75 5401 Navrhování vodovodních potrubí  
ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky  
ČSN 75 59 11 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí  
TNV 75 5402 Výstavba vodovodních potrubí

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích)  
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou, ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů

*Datum : 08/2019*  
*Vypracoval: Petr Odehnal*

