

Plán financování a realizace obnovy vodohospodářské infrastruktury

Město Stod

zpracovaný podle zákona č. 274/2001 Sb.

(zákon o vodovodech a kanalizacích ve znění pozdějších předpisů)



1. OBECNÉ ZÁSADY PLÁNU FINANCOVÁNÍ OBNOVY

Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací (dále jen PFO) zpracovává vlastník vodohospodářské infrastruktury na základě ustanovení § 8 odst. 11) zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění (dále jen Zákon) ve struktuře, jejíž zásady jsou popsány v příloze č. 18 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Účelem PFO je vyčíslení finančních prostředků, potřebných k obnově stávající vodohospodářské infrastruktury (dále jen VHI) v majetku příslušného vlastníka. Realizací PFO pak vlastník zajistí obnovu VHI a to v míře odpovídající stáří a opotřebení této VHI.

Základní popis a ocenění VHI vychází z vybraných údajů majetkové evidence (dále jen VÚME), které jsou zpracovávány na základě ustanovení § 5 Zákona.

Technické výpočty průměrných životností a opotřebení jednotlivých skupin VHI vychází z posouzení zastoupení podílů použitých materiálů u potrubí a podílů stavebních a technologických částí u objektů.

Důvodem pro legislativní stanovení povinnosti zpracování a realizace PFO byla zejména skutečnost, že obor vodovodů a kanalizací by měl být výhledově ve smyslu dlouhodobé koncepce ČR samostatně financován z vlastních zdrojů, tj. bez potřeby státních dotací. Všichni vlastníci vodovodů a kanalizací si proto musí postupně vytvářet finanční prostředky k obnově svého majetku, a to v míře odpovídající opotřebovanosti a stáří infrastruktury.

2. PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY VODOVODU

2.1. Rozsah vodovodu

Město Stod je vlastníkem vodovodu v oblasti spadající pod vodoprávní úřad Stod.

Vodovod ve vlastnictví města Stodu zahrnuje následující části členěné dle jejich identifikačního čísla majetkové evidence (IČME):

Identifikační číslo majetkové evidence	Název	Vodovodní řady, celková délka (km)
3212-755516-00257265-1/2	RVS Stod	9,025
3212-755516-00257265-1/1	PŘ Stod	3,096

2.2. Data majetkové evidence

2.2.1. Vodovodní řady

a) Reprodukční pořizovací cena sítě, vodojemů a čerpací stanice podle majetkové evidence

Do výpočtu reprodukční pořizovací ceny majetku se nepromítá stáří jednotlivých objektů, jedná se vždy o aktuální pořizovací ceny stanovené dle platné metodiky Mze tj. Metodický pokyn Ministerstva zemědělství č. j. 401/2010-15000 ze dne 20. 1. 2010 pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů. Ceny uvedené v citovaném pokynu vycházejí z cenové úrovně r. 2009, obsahují DPH. V tomto plánu obnovy se soupis a hodnota majetku vztahuje k datu 30. 1. 2017.

Celková aktuální pořizovací cena vodovodu – 44 825 tis. Kč

b) Technické parametry – délka

Celková délka – 12,121 km

c) Použité profily

	Vodovodní řady, do DN 100 (km)	Vodovodní řady, od DN 101 do DN 300 (km)	Vodovodní řady, od DN 301 do DN 500 (km)	Vodovodní řady, větší než DN 500 (km)
RVS Stod	7,314	1,711	0	0
PŘ Stod	3,096	0	0	0

d) Použitý materiál

	Trubní materiál celkem, kovové (km)	Trubní materiál celkem, plasty (km)	Trubní materiál celkem, jiné (km)
RVS Stod	0,073	8,952	0
PŘ Stod	1,85	1,246	0

e) Poměr délek použitých materiálů - kovový materiál : plast : jiný mat.

15,9% : 84,1% : 0 %

Tento údaj je důležitý z pohledu určení teoretické doby životnosti potrubí.

2.2.2. Vodojem

V rámci vodovodní sítě, která je v majetku města Stod (podle majetkové evidence) je provozován *jeden* vodojem.

Celková aktuální pořizovací cena VDJ – 4 113 tis. Kč

2.3. Teoretická doba životnosti vodovodního potrubí

Pro stanovení míry opotřebení a výpočty stanovující dobu akumulace prostředků vycházíme z dále uvedených životností jednotlivých materiálů vodovodu.

Vodovodní potrubí	
Materiál potrubí	Udávaná životnost
ocel	40
litina	90
plast (PE, PVC,...)	60
azbestocement	35
tvárná litina	110
sklolaminát	60

2.3.1. Životnost vodovodu

Podle druhů materiálů a jejich poměru délek byla vypočtena teoretická doba životnosti vodovodu (tj. platná pro potřebu výpočtu pro plán obnovy).

- kovové materiály 15,9 % ... s životností 110 let
- plastové materiály 84,1 % ... s životností 60 let

Teoretická doba životnosti stávajících vodovodních řadů – cca 65 let

2.3.2. Životnost vodojemů

- vodojem.....1 ks ... s životností 50 let

Teoretická doba životnosti stávajících vodojemů – cca 50 let

Tyto údaje odpovídají obvykle používané době životnosti ve vodohospodářské praxi.

2.4. Odhadované stáří vodovodního potrubí, vodojemů a ČS

2.4.1. Odhad pro vodovod

Vodovod ve Stodu byl budován po etapách od roku 1998 do roku 2003, průměrné odhadované stáří je 17 let.

Odhadované průměrné stáří vodovodu – 17 let
--

2.4.2. Odhad pro VDJ

Odhadované průměrné stáří vodojemů - 14 let
--

2.5. Stanovení procenta opotřebení

Procento opotřebení je definováno jako poměr stáří objektu k jeho teoretické životnosti.

2.5.1. Výpočet pro vodovodní řady

Pro uvedené hodnoty (stáří 20 let a životnost 80 let):

Procento opotřebení vodovodní sítě – 26 %
--

2.5.2. Výpočet pro vodojem

Pro uvedené hodnoty (stáří 14 let a životnost 50 let):

Procento opotřebení vodojemů – 28 %
--

2.6. Doba akumulace prostředků na obnovu pro plán financování obnovy vodovodů a kanalizací

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří sítí, objektů a jejich opotřebení. Dalším předpokladem je to, že sítě i objekty musí být obnoveny do konce své životnosti, takže doba obnovy = době akumulace.

Počet roků do ukončení obnovy byl stanoven výpočtem z průměrného % opotřebení a průměrné teoretické životnosti:

$$\text{doba obnovy} = \frac{(100 - \% \text{ opotřebení}) \times \text{životnost}}{100}$$

Doba akumulace prostředků na obnovu vodovodu je – 48 let

Doba akumulace prostředků na obnovu vodojemů je – 36 let

2.7. Stanovení roční potřeby prostředků pro obnovu

Známe-li tedy dobu potřebnou na obnovu i celkovou hodnotu majetku, pak podílem lze vypočítat roční potřebu finančních prostředků:

$$\text{roční potřeba prostředků} = \frac{\text{celková hodnota majetku}}{\text{doba obnovy}}$$

Celková potřeba finančních prostředků na delší období (např. 2017 – 2026) je pak násobkem roční potřeby.

a) Podle výše uvedeného vzorce je *roční potřeba prostředků* při pořizovací ceně **40 712 tis. Kč** a potřebné době obnovy vodovodu (48 let) cca:

852,4 tis. Kč

Roční procento obnovy vodovodu je podílem ročního objemu finančních prostředků na obnovu k celkové hodnotě majetku.

2,09 %

Pro udržení současného stavu majetku (vodovodu) na úrovni opotřebení je roční potřeba prostředků cca:

852,4 tis. Kč.....tj. 2,09 % pořizovací ceny

b) Podle výše uvedeného vzorce je *roční potřeba prostředků* při pořizovací ceně **4 113 tis. Kč** a potřebné době obnovy vodojemů (36 let) cca:

114,3 tis. Kč

Roční procento obnovy vodovodu je podílem ročního objemu finančních prostředků na obnovu k celkové hodnotě majetku.

2,78 %

Pro udržení současného stavu majetku (vodojemu) na úrovni opotřebení je roční potřeba prostředků cca:

114,3 tis. Kč.....tj. 2,78 % pořizovací ceny

3. PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY ÚPRAVNÝ VOD

3.1. Identifikace ÚV

Město Stod je vlastníkem úpraven vod spadajících pod vodoprávní úřad Stod.

ÚV města Stod jsou vedeny dle následujícího identifikačního čísla majetkové evidence (IČME):

Identifikační číslo majetkové evidence	Název	Pořizovací cena uvedených objektů podle orientačních ukazatelů (tis. Kč)
3212-755516-00257265-2/1	ÚV Stod I. - vrty S1, S3, S4	12 270,8
3212-755516-00257265-2/2	ÚV Stod II. - Krutí Hora, vrt HJ3 Ves Touškov	11 115,0

3.2. Data majetkové evidence

3.2.1 ÚV

a) Pořizovací cena úpravný vod podle majetkové evidence

Do výpočtu reprodukční pořizovací ceny majetku se nepromítá stáří jednotlivých objektů, jedná se vždy o aktuální pořizovací ceny stanovené dle platné metodiky MZe tj. Metodický pokyn Ministerstva zemědělství č. j. 401/2010-15000 ze dne 20. 1. 2010 pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů. Ceny uvedené v citovaném pokynu vycházejí z cenové úrovně r. 2009, obsahují DPH. V tomto plánu obnovy se soupis a hodnota majetku vztahuje k datu 11. 1. 2017.

Celková aktuální pořizovací cena ÚV I – 12 270,8 tis. Kč

Celková aktuální pořizovací cena ÚV II – 11 115,0 tis. Kč

3.3. Teoretická doba životnosti ÚV

Pro stanovení míry opotřebení a výpočty stanovující dobu akumulace prostředků vycházíme z dále uvedených životností jednotlivých zařízení ÚV.

Objekty pro ÚV	
Zařízení	Předpokládaná životnost (let)
stavba	80
technologie	20

Tyto užívané teoretické doby životnosti bude nutno pozměnit podle nároků legislativy na rozvoj úpravy vod a na daleko nákladnější způsoby úpravy než jaká je dosud. Vliv bude mít i to, že současně s výměnou nebo doplněním technologického zařízení bude nutné také zasáhnout do „stavby“ a tak není možné dodržet dobu životnosti 80 let.

Poměr nákladů stavební a strojně technologické části se pohybuje obvykle **1 : 1**.

Průměrné doby životnosti mohou být u staveb, kde je značný vývoj technologie a zvyšování technických nároků nikoliv **80 let** (jak se obvykle uvádí), ale odhadem tak **60 let**.

Doby životnosti u strojně technologické části se mohou pohybovat od **10 do 20 let**.

Z těchto hodnot lze odhadnout teoretickou dobu životnosti úpravny vod.

Teoretická doba životnosti – 50 let
--

3.4. Odhadované stáří provozu ÚV

Odhadované průměrné stáří obou ÚV Stod je 26 let.

3.5. Stáří objektu jako celku

Jak již bylo uvedeno výše, je nutné vzít v úvahu poměr technologické a stavební části. Také je nutné zařadit do odhadu *provedené částečné rekonstrukce a doplnění technologie*. Pro orientační určení finanční potřeby můžeme vycházet pouze z ceny majetku tj. prakticky z investičních nákladů, které jsou úměrné kapacitě a technologii ÚV.

Stáří ÚV pro plán obnovy – 26 let
--

3.6. Stanovení procenta opotřebení

Je definováno jako poměr stáří objektu k jeho teoretické životnosti.

3.6.1. Výpočet pro ÚV

Pro uvedená čísla (stáří 26 let a životnost 50 let je)

Procento opotřebení ÚV – 53 %

3.7. Doba akumulace prostředků na obnovu pro plán financování obnovy vodovodů a kanalizací

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří sítí, objektů a jejich opotřebení. Dalším předpokladem je to, že sítě i objekty musí být obnoveny do konce své životnosti, takže doba obnovy = době akumulace.

Počet roků do ukončení obnovy byl stanoven výpočtem z průměrného % opotřebení a průměrné teoretické životnosti:

$$(100 - \% \text{ opotřebení}) \times \text{životnost}$$

$$\text{Doba obnovy} = \frac{\quad}{100}$$

Doba akumulace prostředků na obnovu ÚV je – 24 let

3.8. Stanovení roční potřeby prostředků pro obnovu

Známe-li tedy dobu potřebnou na obnovu i celkovou hodnotu majetku, pak podílem lze vypočítat roční potřebu finančních prostředků:

$$\text{roční potřeba prostředků} = \frac{\text{celková hodnota majetku}}{\text{doba obnovy}}$$

Celková potřeba finančních prostředků na delší období (např. 2017 – 2026) je pak násobkem roční potřeby.

Podle výše uvedeného vzorce je *roční potřeba prostředků* při pořizovací ceně **23 385,8 tis. Kč** (z VÚME) a potřebné době obnovy ÚV (24 let) je cca:

992,01 tis. Kč

Roční procento obnovy majetku je podílem ročního objemu finančních prostředků na obnovu k celkové hodnotě majetku.

4,24 %

Pro udržení současného stavu majetku (ÚV) na úrovni opotřebení je roční potřeba prostředků cca:

992,01 tis. Kč.....tj. 4,24 % pořizovací ceny

4. PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY KANALIZACE

4.1. Rozsah kanalizace

Kanalizace města Stod je v oblasti spadající pod vodoprávní úřad Stod.

Kanalizace města Stod zahrnuje následující části členěné dle jejich identifikačního čísla majetkové evidence (IČME):

Identifikační číslo majetkové evidence	Název	Kanalizační řady, celková délka (km)
3212-755516-00257265-3/1	SS Stod	22,192
3212-755516-00257265-3/2	PS Stod	0,021

4.2. Data majetkové evidence

4.2.1. Kanalizační stoka

a) Reprodukční pořizovací cena kanalizační sítě vč. ČSOV podle majetkové evidence

Do výpočtu reprodukční pořizovací ceny majetku se nepromítá stáří jednotlivých objektů, jedná se vždy o aktuální pořizovací ceny stanovené dle platné metodiky Mze tj. Metodický pokyn Ministerstva zemědělství č. j. 401/2010-15000 ze dne 20. 1. 2010 pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů. Ceny uvedené v citovaném pokynu vycházejí z cenové úrovně r. 2009, obsahují DPH. V tomto plánu obnovy se soupis a hodnota majetku vztahuje k datu 30. 1. 2017

Celková aktuální pořizovací cena kanalizace vč. ČSOV a výtlačného potrubí – 198 457,1 tis. Kč

b) Technické parametry – délka

Celková délka gravitační stoky – 22,213 km

c) Použité profily

	Kanalizační řady, do DN 300 (km)	Kanalizační řady, od DN 301 do DN 500 (km)	Kanalizační řady, od DN 501 do DN 800 (km)	Kanalizační řady, větší než DN 800 (km)
SSStod	12,491	4,193	3,403	2,105
PS Stod	0	0	0,021	0

d) Použitý materiál

	Trubní materiál celkem, kamenina (km)	Trubní materiál celkem, beton (km)	Trubní materiál celkem, plasty (km)	Trubní materiál celkem, jiné (km)
SS Stod	14,5	5,218	1,841	0,633
PS Stod	0	0,021	0	0

e) Poměr délek použitých materiálů - kamenina : betonový mat. : plast : jiné mat.

65 % : 24 % : 8,3 % : 2,9 %

Tento údaj je důležitý z pohledu určení teoretické doby životnosti potrubí.

4.2.2. Odlehčovací komory

V rámci kanalizační sítě města Stodu je v pořizovací ceně (dle VÚME) započteno 10 odlehčovacích komor.

4.2.3. Čerpací stanice

V rámci kanalizační sítě města Stodu (dle VÚME) jsou provozovány čtyři čerpací stanice.

V rámci kanalizační sítě Města Touškova (dle VÚME) jsou v pořizovací ceně započteny čtyři čerpací stanice.

Celková aktuální pořizovací cena ČSOV – 2 333 tis. Kč

4.3. Teoretická doba životnosti kanalizační stoky a ČSOV

Pro stanovení míry opotřebení a výpočty stanovující dobu akumulace prostředků vycházíme z dále uvedených životností jednotlivých materiálů kanalizační stoky.

Kanalizační stoka	
Materiál potrubí	Udávaná životnost
ocel	40
litina	90
plast (PE, PVC,...)	60
beton	35
kamenina	110
sklolaminát	30
železobeton	60
zděný profil	100

Čerpací stanice	
Zařízení	Udávaná životnost
stavební část	80
technologie	20

4.3.1. Životnost kanalizace

Podle druhu materiálu a jejich poměru délky byla vypočtena teoretická doba životnosti kanalizační stoky (tj. platná pro potřebu výpočtu pro plán obnovy):

- kamenina.....65 % ... s životností 110 let
- beton.....24 % ... s životností 35 let
- plast.....8,3 % ... s životností 60 let
- jiné mat.....2,9 % ... s životností 45 let
- ČSOV.....4 ČSOV.....s životností 50 let

Teoretická doba životnosti stávajících kanalizačních stok – cca 86 let

Teoretická doba životnosti stávajících ČSOV – cca 50 let

Tyto údaje odpovídají obvykle používané době životnosti ve vodohospodářské praxi.

4.4. Odhadované stáří kanalizační stoky a ČSOV

4.4.1. Odhad pro kanalizaci

Odhadované průměrné stáří kanalizace – 14 let
--

4.4.2. Odhad pro ČSOV:

Odhadnuté stáří ČSOV - 14 let

4.5. Stanovení procenta opotřebení

Procento opotřebení je definováno jako poměr stáří objektu k jeho teoretické životnosti.

4.5.1. Výpočet kanalizační stoky

Pro uvedená čísla (stáří 14 let a životnost 86 let) je:

Procento opotřebení kanalizační sítě – 16 %
--

4.5.2. Výpočet ČSOV:

Pro uvedená čísla (14 let a životnost 50 let) je:

Procento opotřebení ČSOV – 28 %

4.6. Doba akumulace prostředků na obnovu pro plán financování obnovy vodovodů a kanalizací

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří sítí, objektů a jejich opotřebení. Dalším předpokladem je to, že sítě i objekty musí být obnoveny do konce své životnosti, takže doba obnovy = době akumulace.

Počet roků do ukončení obnovy byl stanoven výpočtem z průměrného % opotřebení a průměrné teoretické životnosti:

$$\text{doba obnovy} = \frac{(100 - \% \text{ opotřebení}) \times \text{životnost}}{100}$$

Doba akumulace prostředků na obnovu kanalizace je – 73 let

Doba akumulace prostředků na obnovu ČSOV je – 36 let

4.7. Stanovení roční potřeby prostředků pro obnovu

Známe-li tedy dobu potřebnou na obnovu i celkovou hodnotu majetku, pak podílem lze vypočítat roční potřebu finančních prostředků:

$$\text{roční potřeba prostředků} = \frac{\text{celková hodnota majetku}}{\text{doba obnovy}}$$

Celková potřeba finančních prostředků na delší období (např. 2017 – 2026) je pak násobkem roční potřeby.

a) Podle výše uvedeného vzorce je *roční potřeba prostředků* při pořizovací ceně **196 124,1 tis. Kč** a potřebné době obnovy kanalizace (73 let) cca:

2 704,6 tis. Kč

Roční procento obnovy majetku je podílem ročního objemu finančních prostředků na obnovu k celkové hodnotě majetku.

1,4 %

Pro udržení současného stavu majetku (kanalizace) na úrovni opotřebení je roční potřeba prostředků cca:

2 704,6 tis. Kč.....tj. 1,4 % pořizovací ceny

b) Podle výše uvedeného vzorce je *roční potřeba prostředků* při pořizovací ceně **2 333 tis. Kč** (z VÚME) a potřebné době obnovy ČSOV (**36 let**) je cca:

64,81 tis. Kč

Roční procento obnovy majetku je podílem ročního objemu finančních prostředků na obnovu k celkové hodnotě majetku.

2,8 %

Pro udržení současného stavu majetku (ČSOV) na úrovni opotřebení je roční potřeba prostředků cca:

64,81 tis. Kč.....tj. 2,8 % pořizovací ceny

5. PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY ČOV

5.1. Identifikace ČOV

Město Stod je vlastníkem komunální čistírny odpadních vod spadající pod vodoprávní úřad Stod.

ČOV města Stod je vedena dle následujícího identifikačního čísla majetkové evidence (IČME):

Identifikační číslo majetkové evidence	Název	Pořizovací cena uvedených objektů podle orientačních ukazatelů (tis. Kč)
3212-755516-00257265-4/1	ČOV Stod	43 800

5.2. Data majetkové evidence

5.2.1. ČOV

a) Reprodukční pořizovací cena ČOV podle majetkové evidence

Do výpočtu reprodukční pořizovací ceny majetku se nepromítá stáří jednotlivých objektů, jedná se vždy o aktuální pořizovací ceny stanovené dle platné metodiky MZe tj. Metodický pokyn Ministerstva zemědělství č. j. 401/2010-15000 ze dne 20. 1. 2010 pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů. Ceny uvedené v citovaném pokynu vycházejí z cenové úrovně r. 2009, obsahují DPH. V tomto plánu obnovy se soupis a hodnota majetku vztahuje k datu 17. 1. 2017.

Celková aktuální pořizovací cena ČOV – 43 800 tis. Kč

5.3. Teoretická doba životnosti ČOV

Pro stanovení míry opotřebení a výpočty stanovující dobu akumulace prostředků vycházíme z dále uvedených životností jednotlivých zařízení ČOV.

Objekty pro ČOV	
Zařízení	Předpokládaná životnost (let)
stavba	80
technologie	20

Tyto užívané teoretické doby životnosti bude nutno pozměnit podle nároků legislativy na odtok, na rozvoj čištění a na daleko nákladnější způsoby čištění než jsou dosud. Vliv bude mít i to, že současně s výměnou nebo doplněním technologického zařízení bude nutné také zasáhnout do „stavby“ a tak není možné dodržet dobu životnosti 80 let.

Poměr nákladů stavební a strojně technologické části se pohybuje obvykle **1 : 1**.

Průměrné doby životnosti mohou být u staveb, kde je značný vývoj technologie a zvyšování technických nároků nikoliv **80 let** (jak se obvykle uvádí), ale odhadem tak **60 let**.

Doby životnosti u strojně technologické části se mohou pohybovat od **10 do 20 let**.

Z těchto hodnot lze odhadnout teoretickou dobu životnosti čistírny odpadních vod.

Teoretická doba životnosti stávající ČOV - cca 50 let
--

5.4. Odhadované stáří provozu ČOV

ČOV byla zkolaudována v roce 1992, rekonstrukce technologie proběhla v roce 2008, tudíž uvažované stáří ČOV svazku obcí je 12 let.

5.5. Stáří objektu (jako celku)

Jak již bylo uvedeno výše, je nutné vzít v úvahu poměr technologické a stavební části. Také je nutné zařadit do odhadu například *provedené částečné rekonstrukce*. Pro orientační určení finanční potřeby můžeme vycházet pouze z ceny majetku tj. prakticky z investičních nákladů, které jsou úměrné kapacitě a technologii ČOV.

Stáří ČOV pro plán obnovy – 12 let

5.6. Stanovení procenta opotřebení

Je definováno jako poměr stáří objektu k jeho teoretické životnosti.

5.6.1. Výpočet ČOV

Pro uvedená čísla (stáří 12 let a životnost 50 let) je:

Procento opotřebení ČOV – 24 %

5.7. Doba akumulace prostředků na obnovu pro plán financování obnovy vodovodů a kanalizací

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří sítí, objektů a jejich opotřebení. Dalším předpokladem je to, že sítě i objekty musí být obnoveny do konce své životnosti, takže doba obnovy = době akumulace.

Počet roků do ukončení obnovy byl stanoven výpočtem z průměrného % opotřebení a průměrné teoretické životnosti:

$$\text{doba obnovy} = \frac{(100 - \% \text{ opotřebení}) \times \text{životnost}}{100}$$

Doba akumulace prostředků na obnovu ČOV je – 38 let
--

5.8. Stanovení roční potřeby prostředků pro obnovu

Známe-li tedy dobu potřebnou na obnovu i celkovou hodnotu majetku, pak podílem lze vypočítat roční potřebu finančních prostředků:

$$\text{roční potřeba prostředků} = \frac{\text{celková hodnota majetku}}{\text{doba obnovy}}$$

Celková potřeba finančních prostředků na delší období (např. 2017 – 2026) je pak násobkem roční potřeby.

Podle výše uvedeného vzorce je *roční potřeba prostředků* při pořizovací ceně **43 800 tis. Kč** a potřebné době obnovy ČOV (38 let) cca:

1 152,6 tis. Kč

Roční procento obnovy majetku je podílem ročního objemu finančních prostředků na obnovu k celkové hodnotě majetku.

2,6 %

Pro udržení současného stavu majetku na úrovni opotřebení je roční potřeba prostředků cca:

1 152,6 tis. Kč.....tj. 2,6 % pořizovací ceny

6. PRŮVODNÍ LIST

6.1. Plán pro financování obnovy VHI

1. *Vlastník VHI – identifikace*

Název: Město Stod
Sídlo: Náměstí ČSA 294
IČ: 00 257 265

2. *Provozovatel – identifikace*

Název: VODÁRNA Plzeň a.s.
Sídlo: Malostranská 2, č. p. 143, 317 68 Plzeň
IČO: 252 05 625
Statutární orgán: Představenstvo

3. *Míra odpovědnosti za obnovu majetku*

Za obnovu zodpovídá: vlastník – Město Stod

4. *Tabulka plánu financování obnovy*

Formulář v samostatné příloze

5. *Seznam jednotlivých akcí uvažovaných k obnově*

Formulář v samostatné příloze

6. *Komentáře k PFO:*

- a) způsob výpočtu – dle metodiky Mze v návaznosti na % opotřebení majetku korigované analýzou s přihlédnutím k technickému stavu
- b) odůvodnění výše finančních prostředků

7. *Doklad o schválení PFO plánu financování obnovy:*

Souhlas statutárního orgánu vlastníka v samostatné příloze

8. *Č. j. a datum schválení PFO:*

9. *Otisk razítka a podpis vlastníka:*

10. *Přílohová část k Průvodnímu listu PFO*

Tabulka plánu financování obnovy	ANO
Seznam jmenovitých akcí uvažovaných k obnově	NE
Doklad o schválení PFO plánu financování obnovy	ANO