

*PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY KANALIZACE
MĚSTYSE SPÁLOV*



Městys Spálov, Spálov 62, 742 37 Spálov
www.spalov.cz, IČO: 00298387, tel.: 556 729 717, e-mail: obec@spalov.cz

Zpracovatel: Ing. Josef Mikoška, odborný zástupce provozovatele

ŘÍJEN 2019

1. VLASTNÍK KANALIZACE

Právnícká osoba:

Název: Městys Spálov
Sídlo: Spálov 62, 742 37 Spálov
Plátce DPH: Ne
Identifikační číslo: 00298387
Statutární orgán: Zastupitelstvo obce

2. PROVOZOVATEL KANALIZACE

Právnícká osoba:

Název: Městys Spálov
Sídlo: Spálov 62, 742 37 Spálov
Identifikační číslo: 00298387
Statutární orgán: Zastupitelstvo obce
Odborný zástupce
provozovatele: Ing. Josef Mikoška

Plán financování obnovy byl schválen zastupitelstvem obce dne^{10.12.2019}usnesením č.^{1/P1/08/2019}

MĚSTYS SPÁLOV
IČ: 00298387

13.12.2019

.....
Datum

.....

Razítko

[Signature]

.....
Podpis

3. ÚČEL A CÍL PLÁNU

3.1 Všeobecné požadavky

Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací (dále jen „PFO“) slouží vlastníkovi při plánování obnovy jeho stávajícího vodohospodářského majetku a koordinaci stavební činnosti v oblasti vodního hospodářství. Základním kritériem pro hodnocení stupně opotřebení vodohospodářského majetku je jeho stáří a předpokládaná životnost jednotlivých zařízení.

Ekonomická část PFO obsahuje bilanci potřeb a zdrojů na jeho finanční krytí.

Hlavním cílem PFO je:

- zajistit nutnou obnovu pro stabilní a efektivní provozování vodohospodářského majetku vlastníka,
- zvýšit návratnost prostředků do vodohospodářského majetku vlastníka
- zajistit nezbytnou udržitelnost vodohospodářského majetku vlastníka.

Na PFO je nutné pohlížet jako na analýzu potřeb vlastníka s cílem zajistit nezbytnou technickou i technologickou úroveň zařízení, která jsou předpokladem stabilního a efektivního provozování vodohospodářského majetku.

PFO je zaměřen na udržitelnost provozuschopného stavu stávajících zařízení, neřeší jeho rozvoj ani výstavbu.

3.2 Legislativní požadavky

Základním právním předpisem pro vypracování PFO je zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „ZVaK“).

V ustanovení § 8 odst. 11 ZVaK se uvádí, že: „*Vlastník vodovodu nebo kanalizace je povinen zpracovat a realizovat plán obnovy vodovodů a kanalizací, a to na dobu nejméně 10 kalendářních let. Obsah plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací včetně pravidel pro jeho zpracování stanoví prováděcí předpis.*“

Výše zmíněným prováděcím předpisem ZVaK je vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., v platném znění, jejímž ustanovením § 13 je stanoveno následující:

„Obsahem Plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací je vymezení infrastrukturního majetku ve členění podle vybraných údajů majetkové evidence s reprodukční pořizovací cenou, vyhodnocení stavu majetku vyjádřené v % opotřebení, výpočet teoretické doby akumulace finančních prostředků, roční potřeba finančních prostředků a její krytí a doklady o čerpání vytvořených finančních prostředků včetně faktur nebo jejich kopií. Zpracování se provádí podle přílohy 18 vyhlášky. Každá provedená aktualizace je součástí původního plánu financování obnovy vodovodů nebo kanalizací.“

Pořizovací cenou vodohospodářského majetku se pro potřeby PFO v souladu s *Metodickým pokynem Ministerstva zemědělství pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů do Vybraných údajů majetkové evidence vodovodů a kanalizací, pro Plány rozvoje vodovodů a kanalizací a pro Plány financování obnovy vodovodů a kanalizací* rozumí hodnota příslušného majetku vodovodů a kanalizací v aktuální ceně, vypočítaná podle cenových ukazatelů uvedených v metodickém pokynu. Do výpočtu pořizovací ceny se promítá vliv velikosti obce, která ovlivňuje náklady na jeho pořízení, tzv. koeficient velikosti obce, respektive koeficient polohový (pro ostatní obce, do kterých spadá i městys Spálov, je $k = 0,85$).

Výsledná cena majetku je stanovena podle vzorce:

$$C_{TO} = k * tp * C_{mu}$$

kde:

C_{TO} - cena objektu v Kč

k - koeficient velikosti obce

tp - technické parametry objektu (u potrubí v bm)

C_{mu} - měrný cenový ukazatel.

4. STRUČNÝ PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÉHO MAJETKU

4.1 Kanalizace

Název		IČME	Délka (m)
Kanalizace	větve A, A', AI, AH, AG, AE, B	8116-752754-00298387-3/1	4 370
	větve AB, AB1, AA, AD, AA3, AC1		910
	větve AA 2, AA1, AA1-1		530
	větev AC		340
	větev AA		320
	větev AF		100

Opotřebení a životnost kanalizačního potrubí

Opotřebení je vypočteno jako podíl skutečné doby používání kanalizačního potrubí a předpokládané (teoretické) doby životnosti kanalizačního potrubí. Čím je novější stoka a kvalitnější materiál, tím je opotřebení kanalizace menší.

Váženým průměrem bylo vypočteno celkové opotřebení kanalizačních řadů ve vlastnictví městyse Spálov na **21,1 – 53,3 %**. Znamená to, že kanalizační síť ve vlastnictví městyse Spálov je jako celek cca ve třetině své průměrné životnosti. Průměrná životnost stanovená váženým průměrem pro celou kanalizační síť ve vlastnictví městyse Spálov dle teoretické životnosti jednotlivých materiálů je 90 let.

4.2 Čistírna odpadních vod

ČOV Spálov je realizována jako mechanicko-biologická čistírna. Aktivační nádrž je rozdělena železobetonovou přepážkou na dvě biologické linky. Odpadní voda je přiváděna do denitrifikačních částí aktivace, kde je promíchávána horizontálními míchadly. V další části aktivace, která je rozdělena plastovou příčkou dochází k nitrifikaci pomocí jemnobublinného provzdušňovacího zařízení v pevně kotvené verzi. Oddělení aktivovaného kalu od biologicky vyčištěné vody je zajištěno ve vertikální dosazovací nádrži.

Název	IČME
ČOV	8116-752754-00298387-4/1

Opotřebení a životnost čistírny odpadních vod

Rekonstrukce čistírny odpadních vod (ČOV) v městyse Spálov byla dokončena v únoru 2017.

Dle doporučení přílohy 18 vyhlášky č. 428/2001 Sb., v platném znění, byla stanovena průměrná životnost celé ČOV na 40 let. Její stávající průměrné opotřebení je tedy **7,40 %**. ČOV Spálov je cca na začátku své průměrné životnosti.

5. PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří vodohospodářské infrastruktury ve vlastnictví městyse Spálov a jejího opotřebení. Dalším předpokladem je to, že vodohospodářská infrastruktura musí být obnovena tak, aby nedocházelo ke zhoršování jejího současného stavu.

VH majetek	průměrná životnost	průměrné opotřebení	meziroční změna opotřebení
kanalizace	90 let	21,1 – 53,3%	1,11 %
ČOV	40 let	7,40 %	2,50 %

Pro výpočet roční potřeby finančních prostředků je třeba vypočítat teoretickou dobu akumulace prostředků dle přílohy 18 vyhlášky č. 428/2001 Sb., v platném znění:

$$\text{Teoretická doba akumulace prostředků} = \text{životnost}/100 * (100 - \text{opotřebení v \%})$$

Známe – li teoretickou dobu akumulace prostředků, pak lze jednoduchým vynásobením vypočítat roční potřebu finančních prostředků:

$$\text{Roční potřeba prostředků} = \text{celková hodnota majetku} / \text{teoretická doba akumulace prostředků}$$

VH majetek		Hodnota majetku dle VÚME	Teoretická doba akumulace prostředků	Roční potřeba finančních prostředků
Kanalizace	větve A, A', AI, AH, AG, AE, B	19 590 tis. Kč	42 let	470 tis. Kč
	větve AB, AB1, AA, AD, AA3, AC1	4 080 tis. Kč	56 let	70 tis. Kč
	větve AA 2, AA1, AA1-1	2 370 tis. Kč	60 let	40 tis. Kč
	větev AC	1 520 tis. Kč	66 let	20 tis. Kč
	větev AA	1 430 tis. Kč	71 let	20 tis. Kč
	větev AF	450 tis. Kč	71 let	10 tis. Kč
ČOV		9 460 tis. Kč	37 let	260 tis. Kč

Celková potřeba finančních prostředků na desetileté období je pak 10ti-násobkem roční potřeby. Výsledky obsahuje závěrečná tabulka vypracovaná dle přílohy 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., která je přílohou č. 1 tohoto dokumentu.

6. ZÁVĚR

- I. Zajištění potřebné obnovy, jako základní podmínky efektivního a stabilního provozování vodohospodářského majetku městyse Spálov vyžaduje roční objem finančních prostředků v optimální výši:
 - cca 2,14 % z hodnoty kanalizační sítě
 - cca 2,75% z hodnoty čistírny odpadních vod
- II. Při hodnotě majetku **38 900 tis. Kč** to ročně představuje investovat do obnovy kanalizace přibližně **890 tis. Kč**. Vzhledem k tomu, že obec má již z předchozích let vytvořené finanční prostředky na obnovu kanalizace ve výši **2 660 tis. Kč**, může se spořicí částka **snížit na 830 tis. za rok**. V dalších letech je vhodné peníze **akumulovat** na speciálním účtu a vhodně zhodnocovat.
- III. V současné době zajišťuje provozování svého vodohospodářského majetku vlastník sám, což znamená, že prostředky na obnovu nejsou tvořeny z nájemného. **Prozatím bude vlastník obnovovat svou vodohospodářskou infrastrukturu dle investičních možností, které v současné době má.**
- IV. Při zachování stávající fakturace stočného (cca 23 tis. m³ za cenu 11 Kč/m³ bez DPH) by promítnutí do ceny představovalo:

34,04 Kč/m³ nad současné stočné pro tvorbu investičních prostředků na obnovu kanalizace včetně ČOV v souladu s plánem financování obnovy.

Stávající výše stočného by se v případě zajištění obnovy kanalizace musela zvýšit na úroveň cca 45,04 Kč/m³ bez DPH.
- V. Finanční prostředky na obnovu kanalizace budou tvořeny z prostředků účelově určených pro obnovu tímto plánem.
- VI. PFO i každou jeho aktualizaci, která je nedílnou součástí PFO, schvaluje nejvyšší orgán vlastníka.
- VII. Výchozí podklad pro počáteční rok tohoto PFO, tj. rok 2020, je kalkulace vycházející ze skutečných dílčích nákladů předchozích let (v příloze). Inflace nebyla v tomto PFO zohledněna.

Příloha

č. 1: Tabulka PFO dle přílohy 18 vyhlášky č. 428/2001 Sb., v platném znění

č.2: Kalkulace stočného

Kalkulace k PFO

Za kalendářní rok:

Příjemce stočného: Městys Spálov (IČO 00298387)

Jednotné odběratelské porovnání ceny

Kanalizace a ČOV Spálov

Řádek	Náklady pro výpočet ceny pro stočné		
	Nákladové položky	Měrná jedn.	Kalkulace
1	2	2a	3
1.	Materiál	mil.Kč	0,000000
1.1	- surová voda podzemní + povrchová	mil.Kč	0,000000
1.2	- pitná voda převzatá+odpadní voda předaná	mil.Kč	0,000000
1.3	- chemikálie	mil.Kč	0,000000
1.4	- ostatní materiál	mil.Kč	0,000000
2.	Energie	mil.Kč	0,140000
2.1	- elektrická energie	mil.Kč	0,140000
2.2	- ostatní energie (plyn, pevná a kapalná)	mil.Kč	0,000000
3.	Mzdy	mil.Kč	0,036000
3.1	- přímé mzdy	mil.Kč	0,036000
3.2	- ostatní osobní náklady	mil.Kč	0,000000
4.	Ostatní přímé náklady	mil.Kč	0,802000
4.1	- odpisy	mil.Kč	0,798000
4.2	- opravy infrastrukturního majetku	mil.Kč	0,004000
4.3	- nájem infrastrukturního majetku	mil.Kč	0,000000
4.4	- prostředky obnovy infrastr.majetku	mil.Kč	0,000000
5.	Provozní náklady	mil.Kč	0,026000
5.1	- poplatky za vypouštění odpadních vod	mil.Kč	0,000000
5.2	- ostatní provozní náklady externí	mil.Kč	0,026000
5.3	- ostatní provozní náklady ve vlastní režii	mil.Kč	0,000000
6.	Finanční náklady	mil.Kč	0,000000
7.	Finanční výnosy	mil.Kč	0,000000
8.	Výrobní režie	mil.Kč	0,000000
9.	Správní režie	mil.Kč	0,000000
10.	Úplné vlastní náklady	mil.Kč	1,004000
A	Hodnota infrastruktur.m.podle VÚME	mil.Kč	38,90
B	Pořizovací cena souvis. provozního hmotn.m	mil.Kč	18,07
C	Počet pracovníků	osob	0,2
D	Voda pitná fakturovaná	mil.m3	
E	- z toho domácnosti	mil.m3	
F	Voda odpadní odváděná fakturovaná	mil.m3	0,023000
G	- z toho domácnosti	mil.m3	0,023000
H	Voda srážková fakturovaná	mil.m3	0,000000
I	Voda odpadní čištěná	mil.m3	0,086000
J	Pitná nebo odpadní voda převzatá	mil.m3	
K	Pitná nebo odpadní voda předaná	mil.m3	0,000000

0,834

0,032

1,036

Řádek	Kalkulovaná cena pro stočné		
	Text	Měrná jedn.	Kalkulace
1	2	2a	3
11.	JEDNOTKOVÉ NÁKLADY	Kč/m3	43,65
12.	Úplné vlastní náklady - ÚVN	mil.Kč	1,004000
13.	Kalkulační zisk	mil.Kč	-0,751000
14.	- podíl z ÚVN (orientační ukazatel)	%	-74,80
15.	- z ř.13 na rozvoj a obnovu infrastr.majetku	mil.Kč	0,000000
16.	Celkem ÚVN + zisk	mil.Kč	0,253000
17.	Voda fakturovaná pitná, odpadní+srážková	mil.m3	0,023000
18.	CENA pro vodné, stočné	Kč/m3	11,00
19.	CENA pro vodné, stočné + DPH	Kč/m3	11,00
20.	Prostředky obnovy infrastrukt. majetku za rok	mil.Kč	
	Tvorba prostředků od r.2009	mil.Kč	2,660000
	Čerpání prostředků od r.2009	mil.Kč	

45,04

1,036

Příloha č. 1

Č.j.:

Datum schválení:

Razítko vlastníka a podpis statutárního zástupce:

Příloha č. 1

Tabulka PFO dle přílohy 18 vyhlášky č.428/2001 Sb., v platném znění

Spálov

IČO: 00298387

Poř.č.	Majetek podle skupin pro vybrané údaje majetkové evidence	Hodnota majetku v reprodukční pořizovací ceně jako součet všech příslušných položek uvedených ve vybraných údajích majetkové evidence (VÚME) v mil.Kč na 2 desetinná místa	Vyhodnocení stavu majetku vyjádřené v % opotřebení	Teoretická doba akumulace finančních prostředků v počtu roků	Délka potrubí v roce schválení plánu v km	Finanční prostředky zajišťované na obnovu* vodovodů a kanalizace v mil.Kč na 2 desetinná místa						
						2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2a 3a	8116-752754-00298387-3/1 Kanalizace	větvě A, A ⁺ , AI, AH, AG, AE, B	19,59	53,3	42,0	4,37	0,47 0	0,47 0	0,47 0	0,47 0	0,47 0	2,35 0
2b 3b		větvě AB, AB1, AA, AD, AA3, AC1	4,08	37,8	56,0	0,91	0,07 0	0,07 0	0,07 0	0,07 0	0,07 0	0,35 0
2c 3c		větvě AA 2, AA1, AA1-1	2,37	33,3	60,0	0,53	0,04 0	0,04 0	0,04 0	0,04 0	0,04 0	0,20 0
2d 3d		větev AC	1,52	26,7	66,0	0,34	0,02 0	0,02 0	0,02 0	0,02 0	0,02 0	0,10 0
2e 3e		větev AA	1,43	21,1	71,0	0,32	0,02 0	0,02 0	0,02 0	0,02 0	0,02 0	0,10 0
2f 3f		větev AF	0,45	21,1	71,0	0,10	0,01 0	0,01 0	0,01 0	0,01 0	0,01 0	0,05 0
4 5		8116-752754-00298387-4/1 ČOV	9,46	7,4	37,0		0,26 0	0,26 0	0,26 0	0,26 0	0,26 0	1,30 0
6	CELKEM	38,9				6,57	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	4,45
7	Celkem řádky 2,4						0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
8	Celkem řádky 3,5						0	0	0	0	0	0

* Obnova viz § 2 odst. 9 zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších předpisů

2a-2f, 4 Finanční prostředky získané z vodného a stočného, v komentáři vlastníků popíše zdroje této hodnoty (nájemné, odpisy účetní, opravy, popř. prostředky účelově určené pro obnovu tímto plánem)

3a-3f, 5 Finanční prostředky ostatní - jedná se o jiné než získané z vodného a stočného, v komentáři vlastníků popíše způsob členění a stanovení této hodnoty (např. dotace, zdroje z příjmu obcí, úvěry atd.)

