

DOBROVOLNÝ SVAZEK OBCÍ JAROSLAVICE, SLUP



PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY VODOVODŮ A KANALIZACÍ

na období 2021 - 2031

Zpracoval v prosinci 2021 Karel Benesch

Obsah

1.	Vlastník a provozovatel vodovodu nebo kanalizace	3
2.	Míra odpovědnosti za obnovu majetku.....	3
3.	Legislativní podmínky, účel a cíl materiálu.....	3
4.	Postup při zpracování PFO, komentář k PFO.....	4
4.1	Postup při zpracování PFO - obecně	4
4.2	Podklady ke zpracování PFO	5
4.3	Přehled vodohospodářského majetku DSO.....	6
4.3.1	Seznam majetku dle IČME.....	6
4.3.2	Technické údaje VH majetku	6
4.4	Potřeba finančních prostředků na obnovu dle výpočtu podle metodiky MZe č.j: 9353/2020-15132	7
4.5	Závěr.....	8
5.	Přílohy	8

1. Vlastník a provozovatel vodovodu nebo kanalizace

Název: Dobrovolný svazek obcí Jaroslavice, Slup
Sídlo: Náměstí 93, 671 28 Jaroslavice

IČO: 75011476

2. Míra odpovědnosti za obnovu majetku

Dle Zákona č. 274/2001 Sb., §8 odst. 2 zodpovídá za obnovu vodovodů a kanalizací **vlastník**.

3. Legislativní podmínky, účel a cíl materiálu

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 ukládá vlastníkově vodohospodářského zařízení povinnost zpracovat a realizovat plán financování obnovy vodovodů a kanalizací (dále jen „PFO“). V § 8 (1) je uvedeno: „*Vlastník vodovodu nebo kanalizace je povinen zajistit jejich plynulé a bezpečné provozování, vytvářet rezervu finančních prostředků na jejich obnovu a dokládat jejich použití pro tyto účely.*“ Dále je v § 8 (11) uvedeno: „*Vlastník vodovodu nebo kanalizace je povinen zpracovat a realizovat plán obnovy vodovodu a kanalizací, a to na dobu nejméně 10 kalendářních let.*“

Obsah plánu financování obnovy vodovodů nebo kanalizací a pravidla pro jeho zpracování stanovuje prováděcí právní předpis vydaný k provedení ustanovení § 8 odst. 1 a 11 zákona o vodovodech a kanalizacích. Prováděcím předpisem je vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., v platném znění, kde je v § 13 uvedeno:

- (1) Obsahem plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací je
- a) vymezení infrastrukturního majetku v členění podle vybraných údajů majetkové evidence v reprodukční pořizovací ceně vypočtené podle příloh č. 1 až 4 k této vyhlášce,
 - b) vyhodnocení stavu majetku vyjádřené v procentech opotřebení,
 - c) uvedení teoretické doby akumulace finančních prostředků,
 - d) roční potřeba finančních prostředků a její krytí a
 - e) doklady o čerpání vytvořených finančních prostředků včetně faktur nebo jejich kopií.
- (2) Zpracování plánu podle odstavce 1 se provádí podle přílohy č. 18 k této vyhlášce.
- (3) Aktualizace plánu podle odstavce 1 se provádí v kalendářním roce následujícím po kalendářním roce, kdy došlo ke změně hodnoty majetku vlastníka podle vybraných údajů majetkové evidence o více než 10 % hodnoty majetku uvedené v plánu financování obnovy, nejdéle však do 10 let od jeho zpracování, popřípadě od jeho poslední aktualizace. Každá provedená aktualizace je součástí původního plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací.
- (4) Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací musí být zpracován tak, aby sloužil k vytváření rezervy finančních prostředků na obnovu vodovodů a kanalizací. Přehled o tvorbě a čerpání prostředků na obnovu, zpracovaný podle tabulky č. 4 v příloze č. 20 k této vyhlášce, ve vazbě na plán financování obnovy vodovodů a kanalizací v jednotlivých letech se dokládá v rámci porovnání podle § 36 odst. 5 zákona.

PFO slouží vlastníkově při plánování obnovy (ne zvyšování kapacit) stávajícího majetku a koordinaci stavební činnosti v oblasti vodního hospodářství. Základním kritériem pro hodnocení stupně opotřebení majetku je stáří a předpokládaná životnost zařízení. Seznam nápravných opatření včetně harmonogramu jejich realizace vychází z technického stavu a odborných znalostí a zkušeností provozovatele. Ekonomická část obsahuje bilanci potřeb a zdrojů pro jeho finanční krytí.

PFO si klade za cíl:

- zajištění pravidelné obnovy VH majetku a udržení provozuschopného stavu stávajícího VH majetku
- vytváření finančních prostředků k obnově VH majetku a zajištění samofinancovatelnosti v oblasti vodního hospodářství bez účasti státu, tzn. pouze z vlastních zdrojů
- zajistit vrácení prostředků získaných z vodného a stočného zpět do VH majetku

4. Postup při zpracování PFO, komentář k PFO

4.1 Postup při zpracování PFO - obecně

Použité pojmy:

IČME	- identifikační číslo majetkové evidence
název MAPE	- název majetku převzatý z majetkové provozní evidence
cena MAPE	- v Kč - současná pořizovací cena vypočtená na základě tabulkových cen dle metodického pokynu MZe č.j: 9353/2020-15132 ze dne 3.4.2020
druh	- upřesnění majetku
označení	- podrobnější označení majetku
funkce	- funkční technická část
délka	- v m - délka sítě
materiál	- použitý typ materiálu
dimenze	- v DN, velikost průměru potrubí
stáří	- v letech - počet let od doby kolaudace po aktuální rok
životnost	- v letech - závislost na druh zařízení nebo druhu použitého materiálu
% opotřebení	- v %, $\text{stáří} / \text{životnost} \times 100 = \% \text{ opotřebení}$
rok obnovy	- rok, kdy dožije daný druh majetku $\text{rok kolaudace} + \text{životnost} = \text{rok obnovy}$
dobu dožití	- v letech, $\text{životnost} - \text{stáří} = \text{dobu dožití}$
roční % akumulace	- v %, udává, kolik % je třeba spořit ročně z pořizovací ceny MAPE
roční akumulace	- v Kč, udává, kolik Kč je třeba ročně spořit $\text{cena MAPE} \times \% \text{ akumulace} = \text{roční akumulace}$
optimální akumulace	- pořizovací cena MAPE spořená po dobu dožití
minimální akumulace	- pořizovací cena MAPE spořená po dobu životnosti

- 1) Na základě údajů z MAPE (majetkové a provozní evidence) byla stanovena celková cena VH majetku (dle Metodického pokynu pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací ceny objektů MZe č.j: 9353/2020-15132, což představuje ceny s DPH a byl zpracován podrobný seznam VH majetku, vč. technických údajů (délka, dimenze, materiál, ...).
- 2) VH majetek je pro účely zpracování PFO dále rozdělen a pro stanovení míry opotřebení a prosté reprodukční ceny majetku se vychází z následujících životností jednotlivých zařízení vodovodů a kanalizací:

Vodovody:	Priváděcí řady + rozvodná síť	80 let
	Úpravy vody + zdroje bez úpravy	45 let
Kanalizace:	Priváděcí stoky + stoková síť	90 let
	Čistírny odpadních vod	40 let

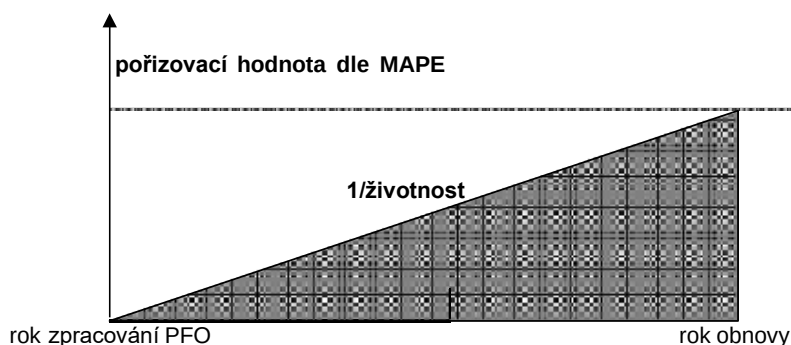
- 3) Na základě získaných technických údajů o vodovodních a kanalizačních sítích byl proveden výpočet stáří a teoretické životnosti celé vodovodní a kanalizační sítě.
- 4) Pro vodohospodářský majetek bylo jako rozhodující kritérium zvoleno procento opotřebení. Předpokladem je, že sítě a objekty musí být obnoveny tak, aby nedocházelo ke zhoršování současného stavu. Při posouzení procenta opotřebení objektů a stanovení částky na obnovu byla zvlášť vyhodnocena stavební část objektu a technologie, aby byl získán co nejpresnější průběh potřeby finančních prostředků.
- 5) Bylo stanoveno roční procento akumulace finančních prostředků na obnovu majetku vodovodů a kanalizací.
- 6) Byla stanovena roční částka potřebná na obnovu majetku vodovodů a kanalizací.

Pro stanovení roční částky potřebné k obnově majetku byl použit následující výpočet:

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří sítí, objektů a jejich opotřebení. Nepředpokládá akumulaci prostředků během doby dožití, ale po dobu životnosti, každý rok síť, objekt zestárne (opotřebí se) nepřímě úměrně ke své životnosti. Tzn., že finanční prostředky se akumulují po delší dobu, a tudíž v nižších ročních částkách. Čím větší je životnost sítě, tím menší je roční opotřebení.

$$\text{roční procento akumulace} = \text{změna opotřebení} = 1 / \text{životnost} \times 100 (\%)$$

Tato varianta vychází z předpokladu, že sítě a objekty musí být obnoveny tak, aby nedocházelo ke zhoršování současného stavu.



4.2 Podklady ke zpracování PFO

PFO je zpracovaný na základě těchto podkladů:

1. Provozních řádů, projektových dokumentací stavby, pasportů, geodetických zaměření, ...
2. Kolaudačních rozhodnutí, případně jiných dokladů, ze kterých by bylo možno určit stáří VH majetku, ...
3. Majetkové a provozní evidence (MAPE) – slouží ke stanovení ceny VH majetku (dle Metodického pokynu pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací ceny objektů MZe č.j: 9353/2020-15132.

4.3 Přehled vodohospodářského majetku DSO

4.3.1 Seznam majetku dle IČME

Vodovody

IČME	Název MAPE	Druh	Cena MAPE (mil. Kč)
6220-657531-75011476-1/1	SV Jaroslavice RVS Jaroslavice	Rozvodná síť Jaroslavice	75,605894
6220-657531-75011476-1/3	SV Jaroslavice přiváděcí řad vrty úpravna	přiváděcí řad vrty – úpravna Jaroslavice	12,225868
6220-750786-75011476-1/1	SV Jaroslavice RVS Slup	Rozvodná síť Slup	16,472220
6220-750786-75011476-1/2	SV Jaroslavice - přiváděcí řad Oleksovičky	přiváděcí řad Oleksovičky	1,098552
6220-750778-75011476-1/1	SV Jaroslavice RVS Oleksovičky	Rozvodná síť Oleksovičky	3,026036
6220-750786-75011476-1/3	SV Jaroslavice přiváděcí řad Slup	přiváděcí řad Slup	10,056050
6220-657531-75011476-2/1	SV Jaroslavice - vodní zdroje. Úpravna vody	Čistírna odpadních vod	18,249174
Celkem			136,733793

4.3.2 Technické údaje VH majetku

Viz. Příloha č. 2

4.4 Potřeba finančních prostředků na obnovu dle výpočtu podle metodiky MZe č.j: 9353/2020-15132

Majetek podle skupin pro vybrané údaje majetkové evidence	Hodnota majetku v reprodukční pořizovací ceně podle VÚME	Stav majetku vyjádřený v % opotřebení	Teoretická doba akumulace finančních prostředků	Délka potrubí v roce schválení plánu	Roční potřeba finanč. prostředků
	[mil.Kč]	[%]	[roky]	[km]	[mil.Kč/rok]
2	3	4	5	6	7
6220-657531-75011476-1/1					
SV Jaroslavice RVS Jaroslavice	75,606	46	80	14,566	0,945
6220-657531-75011476-1/2					
SV Jaroslavice přivaděcí řad vrtů úpravna	12,226	50	80	3,500	0,153
6220-750786-75011476-1/1					
SV Jaroslavice RVS Slup	16,472	43	80	4,428	0,206
6220-750786-75011476-1/2					
SV Jaroslavice - přivaděcí řad Oleksovičky	1,099	50	80	0,507	0,014
6220-750778-75011476-1/1					
SV Jaroslavice RVS Oleksovičky	3,026	50	80	0,743	0,038
6220-750786-75011476-1/3					
SV Jaroslavice přivaděcí řad Slup	10,056	50	80	2,900	0,126
6220-657531-75011476-2/1					
SV Jaroslavice - vodní zdroje, úpravna vody	18,249	13	45		0,406
Vodovody celkem					
Vodovody celkem	136,734				
Celkem	136,734				1,887

4.5 Závěr

Při hodnotě majetku svazku 136,734 mil. Kč byla vypočtena minimální částka roční akumulace pro obnovu na 1,887 mil. Kč/rok. Investice v této výši zajistí, že nebude docházet ke zhoršování současného stavu.

Prostředky pro financování obnovy vodovodů a kanalizací se získávají z více zdrojů.

1. **Z výběru vodného a stočného.** Pro vlastníka jsou to prostředky, které provozovatel odvádí v nájmu/pachtu. Tyto prostředky jsou alokovány na zvláštním účtu a průběžně jsou uvolňovány na financování obnovy majetku. V budoucnu by tyto prostředky měly být jako hlavní zdroj příjmů na obnovu majetku. Nájemné/pachtovné by se mělo postupně zvedat, avšak je nutno dbát na požadavky cenových předpisů a sociální únosnost výše vodného a stočného.
2. **Z vlastních zdrojů vlastníka** – z rozpočtů obcí Jaroslavice a Slupu. Tyto zdroje jsou uvolňovány na plánované obnovy majetku a slouží jako dofinancování, pokud jsou vyčerpány prostředky z výběru vodného a stočného
3. **Z dotací.** V současné době jsou tyto prostředky nedostupné, nejsou vyhlášeny žádné programy, z kterých by se dala obnova financovat.

Návrh plánu financování obnovy zobrazené v „Tabulce plánu financování obnovy“ je zpracován na základě finančních možností vlastníka vodovodů. Pokud vybrané prostředky nebudou na obnovu stačit, přispějí obce – členové svazku potřebnou částkou.

Plán financování obnovy i každou jeho aktualizaci, která je nedílnou součástí PFO, schvaluje nejvyšší orgán vlastníka. Aktualizaci je dle legislativních požadavků nutné provádět nejdéle po 10-ti letech, nebo pokud došlo ke změně majetku vlastníka podle majetkové evidence o více než 10 % hodnoty majetku uvedené v plánu financování obnovy.

5. Přílohy

1. Tabulka plánu financování obnovy
2. Technické údaje vodohospodářského majetku

.....
Datum

.....
Schváleno vlastníkem

Příloha 1

TABULKA PLÁNU FINANCOVÁNÍ OBNOVY

DSO JAROSLAVICE, SLUP , IČ: 75011476

[illegible]

Příloha 2

DSO Jaroslavice, Slup

Výpočet pořizovací ceny objektů podle Metodického pokynu MZE 14000/2020-15132

potrubí

	Označení potrubí	Zpevněné nezpevněné	Materiál potrubí	DN	V kolektoru	C _{mu} [Kč/bm]	Délka [bm]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Požiz.cena [tis.Kč]
1	RVS Jaroslavice starý vdv	zpevněné	litina	150	ne	6888	9250,00	50	63714,000	0,90	0,826	47390,579
2	RVS Jaroslavice starý vdv	zpevněné	litina	100	ne	6160	4150,00	50	25564,000	0,90	0,826	19014,545
3	RVS Jaroslavice vdv 2015	zpevněné	PVC, PE	100	ne	5054	346,00	2	1748,684	0,90	0,826	1300,674
4	RVS Jaroslavice vdv k zámku 2020	zpevněné	PVC, PE	50	ne	3682	820,00	1	3019,240	0,90	0,826	2245,716
5	přivaděč vrtý - ÚV	nezpevněné	litina	150	ne	4662	3500,00	50	16317,000	0,90	0,826	12136,612
6	Slup starý vdv	zpevněné	litina	100	ne	6160	2844,00	50	17519,040	0,80	0,826	11582,836
7	Slup starý vdv	zpevněné	PVC, PE	80	ne	4466	935,00	50	4175,710	0,80	0,826	2760,800
8	Slup za halou 2015	zpevněné	PVC, PE	100	ne	5054	291,00	2	1470,714	0,80	0,826	972,373
9	Slup za halou 2015	zpevněné	PVC, PE	80	ne	4466	103,00	2	459,998	0,80	0,826	304,131
10	Slup u hřiště 2015	zpevněné	PVC, PE	100	ne	5054	255,00	2	1288,770	0,80	0,826	852,079
11	SV Jaroslavice přivaděcí řad Slup Oleksovičky	nezpevněné	PVC, PE	80	ne	3080	507,00	50	1561,560	0,80	0,826	1032,436
12	Oleksovičky staré	zpevněné	litina	100	ne	6160	743,00	50	4576,880	0,80	0,826	3026,036
13	přivaděč vrtý ÚV - Slup	nezpevněné	litina	150	ne	4662	2900,00	50	13519,800	0,90	0,826	10056,050
14	Celkem						26644,00	47	154935,396			112674,867

zdroje vody

	Název objektu	Povrchový x podzemní	Typ odběru	C _{mu} [tis.Kč]	Rozměr [bm]	Obest.prost. [m³]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Pořiz.cena [tis.Kč]
1	HV 201	podzemní zdroje	nízkoprofilové vrty do 40 m	9,100	20	0	99	182,000	0,90	0,826	135,372
2	HV 202/1	podzemní zdroje	nízkoprofilové vrty do 40 m	9,100	20	0	99	182,000	0,90	0,826	135,372
3	HV 203/1	podzemní zdroje	nízkoprofilové vrty do 40 m	9,100	20	0	99	182,000	0,90	0,826	135,372
4	HV 203	podzemní zdroje	nízkoprofilové vrty do 40 m	9,100	20	0	99	182,000	0,90	0,826	135,372
5	Celkem				80	0	99	728,000			541,488

potrubí zdroje

	Označení potrubí	Zpevněné nezpevněné	Materiál potrubí	DN	V kolektoru	C _{mu} [Kč/bm]	Délka [bm]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Pořiz.cena [tis.Kč]
1	Jaroslavice zdroje společný výtlač k vdm	nezpevněné	litina	100	ne	4242	700,00	50	2969,400	0,90	0,826	2208,645
2	Celkem						700,00	50	2969,400			2208,645

čerpací stanice - vrty

	Název čerpací stanice	Typ výtlaču	Výkon [l/s]	C _u [tis.Kč]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Pořiz.cena [tis.Kč]
1	HV 201	do 60 m	1,2	778,400	99	778,400	0,90	0,826	578,975
2	HV 202/1	do 60 m	3,7	1401,400	99	1401,400	0,90	0,826	1042,364
3	HV 203	do 60 m	2,6	1201,200	99	1201,200	0,90	0,826	893,455
4	HV 203/1	do 60 m	2,3	1146,600	99	1146,600	0,90	0,826	852,843
5	Celkem		9,8		99	4527,600			3367,636

úpravna vody

	Název úpravny	Typ úpravy	Výkon [l/s]	C _u [tis.Kč]	Koef. K ₁ [-]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Požizovací cena [tis.Kč]
1	Jaroslavice UV	dvoustupňová	4,00	16310	1,00	2	16310,000	0,90	0,826	12131,405
2	Celkem		4,00			2	16310,000			12131,405

vodojemy

	Název vodojemu	Typ vodojemu	Objem [m ³]	Objekty dochlor.[ks]	C _u [tis.Kč]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Požiz.cena [tis.Kč]
1	vdj Jaroslavice 2x150	zemní vodojemy	300	0	6146	50	6146,000	0,90	0,826	4571,405
2	Celkem		300	0		50	6146,000			4571,405

čerpací stanice

	Název čerpací stanice	Typ výtlaku	Výkon [l/s]	C _u [tis.Kč]	Opotřebení [%]	Cena tab. [tis.Kč]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Požiz.cena [tis.Kč]
1	ČS dotlakování vodovodu k zámku	do 60 m	4,0	1456,000	5	1456,000	0,90	0,826	1082,975
2	Celkem		4,0		5	1456,000			1082,975

podchody, shybky

	Název objektu	C _{mu} [Kč/bm]	Délka [bm]	Cena tab. [tis.Kč]	Opotřebení [%]	Pol koef. [-]	Koef.DPH [-]	Požiz.cena [tis.Kč]
1	shybka Daniž	15000	8,00	120,000	50	0,90	0,826	89,256
2	Celkem		8,00	120,000	50			89,256