

**PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY VODOVODU
A KANALIZACE V MAJETKU OBCE KRNSKO
NA OBDOBÍ 2019-2028**

1. Vlastník vodovodu a kanalizace

Právnícká osoba:

Název: Obec Krnsko
Sídlo: 294 31 Krnsko 41
Identifikační číslo: 00238155
Statutární orgán: Zastupitelstvo obce
Odpovědný zástupce
vlastníka: JUDr. Ivan Grasev, starosta

2. Provozovatel vodovodu a kanalizace

Právnícká osoba:

Název: Obec Krnsko
Sídlo: 294 31 Krnsko 41
Identifikační číslo: 00238155
Statutární orgán: Zastupitelstvo obce
Odpovědný zástupce
provozovatele: JUDr. Ivan Grasev, starosta

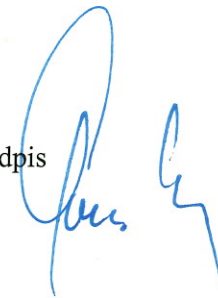
**Plán financování obnovy byl schválen zastupitelstvem obce dne 25.2.2019 usnesením
č.: 3 ZO 2/2019**

Datum: 25.2.2019

Razítko

OBEC KRNSKO
KRNSKO 41
IČO 002 38 155

Podpis



3. Účel a cíle plánu

Všeobecné požadavky

Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací (dále jen „PFO“) slouží vlastníkovvi 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 a
- 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.

2.1 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 vodo-

vodů 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 obec Krnsko, je $k = 0,85$).

4. Základní údaje o vodovodní síti v k.ú. Krnsko:

Vodovodní síť obce Krnsko řeší vrtem v Krnsku komplexní vodohospodářské zásobení části obce Horní Krnsko, Dolní Krnsko, Vystrkov a část Jizerního Vtelna.

☞ Zdrojem vody je vrtaná studna 220mm, hloubka 32m a vydatnosti 4l/s. Zdroj se nachází v lesním porostu, na oploceném pozemku, který přiléhá ke komunikaci 576/1. Voda je čerpána do ocelového věžového vodojemu systém Hydroglobus o obsahu 50 m³ na oploceném pozemku p.č.75/2 a 75/4. Hygienická ochrana vodního zdroje byly stanovena rozhodnutím Vod./ 235 – 755 / 84 ONV Mladá Boleslav ze dne 15.8.1984.

Z vrtu je pitná voda vedena přívodním litinovým řádem Js 80mm do vodovodní sítě, ze které se úplný vodojem 50m³. Vodojem doplňuje úbytky vody v síti, která od šoupěte S4 je rozdělena na část Horní Krnsko, trasa A, o LT 100, směr Vystrkov trasa C, PE 90. Do Dolního Krnska je pitná voda přivedena trasou B LT 100 a trasou B1 o PE 110. Část Dolního Krnska u Jizery je trasou B2 řešena LT 100.

Jakost vody - vzhledem k tomu, že je odebírána podzemní voda hlubinného oběhu, vyhovuje její jakost ustanovení ČSN 75 7111 - Pitná voda bez další úpravy. Vodovod obce začíná v manipulační šachtě vrtu přes výtlačkové potrubí, vodojem a odběrném potrubí v jednotlivých částech obce v profilech uvedených v situačním plánu vodovodu.

5. Úseky vodovodního řadu v k.ú. Krnsko:

1. vodovodní řad Horní Krnsko (zn. A - litina) – výtlač od vrtu k zámku, vybudován 1957, délka 180 m,
2. vodovodní řad Horní Krnsko (zn. A1 a A2 - litina) - od zámku k vodojemu, vybudován 1970, délka 705 m,
3. vodovodní řad Dolní Krnsko (zn. B2 – litina) - od čerpací nádrže (OZAP) k Základní škole Krnsko, vybudován 1957, délka 900 m,
4. vodovodní řad Horní Krnsko (zn. B – litina) – od návsi HK „horačkou“ k rozcestí DK – Strenice, vybudován 1971, délka 660 m,
5. vodovodní řad Dolní Krnsko (zn. B1- PE) – od rozcestí DK-Strenice ke škole, vybudován 1971, délka 690 m,
6. vodovodní řad Horní Krnsko (zn. C-PE) od vodojemu HK na – Vystrkov, vybudován 1980, délka 1090 m,

7. vodovodní řady Vystrkov - stará zástavba (zn. C1-C5 - PE), vybudováno 1988, délka 740 m,
8. vodovodní řad do dolní části Jizerního Vtelnu - od školy Krnsko do dolní části JV (PE), vybudován 1986, délka 400 m,
9. vodovodní řad Vystrkov - nová zástavba, PE, vybudován 1996, délka 400 m,

6. Základní údaje o vodovodní síti v osadě a k.ú. Řehnice:

Vodovodní řad v osadě Řehnice, jako místní části obce Krnsko, je zásobován podzemní pitnou vodou. Zdrojem vody je vrtaná studna 220mm, hloubka 66m a vydatnosti 2 l/s. Zdroj se nachází pozemku 334/4 v k.ú.Řehnice. Voda je čerpána do ATS stanice na pozemku p.č. 334/4. Hygienická ochrana vodního zdroje byly stanoveny rozhodnutím Vod./ 235 – 755 / 84 ONV Mladá Boleslav ze dne 15.8.1984.

Z vrtu je pitná voda vedena výtlačným řadem LT DN 80mm do ATS stanice a pokračuje rozvodným řadem z LT DN 80mm v délce 500m. Vodovodní síť je vyhovující po technické stránce, avšak v určitých částech osady se mění tlakové poměry. Výtlak zajišťuje ponorné čerpadlo ve vrtu, ATS stanice o objemu 3 000 l, která je umístěna ve zděném domku spolu s kompresorem pro udržování vzduchového polštáře s tlakovým spínačem. Jakost vody - vzhledem k tomu , že je odebírána podzemní voda hlubinného oběhu , vyhovuje její jakost ustanovení ČSN 75 7111 - Pitná voda je ve vodárně upravována.

7. Vodovodní řady v k.ú. Řehnice:

1. vodovodní řady Řehnice, vybudovány 1972, LPE, složeny: řad A – 365 m (r. 2016 prodloužen o 40 m), řad B – 43 m, řad C – 30 m, řad D-36 m. Délka celkem 514 m,

8. Úseky kanalizačních řadů v k.ú. Krnsko:

1. kanalizační řad odvádějící splaškové vody z nové části Vystrkova do nefunkční ČOV naproti firmě Transcentrum, s.r.o. a odtud do Jizery; vybudován 1996, délka 1100 m,

9. Ostatní vodohospodářské stavby v obci Krnsko spojené s distribucí pitné vody:

1. věžový vodojem v lokalitě Horní Krnsko, obsah 50 m³, postaven 1970,
2. úprava vody ve vodárně Řehnice, jednostupňová technologie, zřízena v roce 2014, (budova vodárny postavena v roce 1974),
3. ČOV Atol 23 – nesplňuje technické parametry – vyřazena z provozu

10. Stručný přehled vodohospodářského majetku obce Krnsko:

Vodovod

	Identifikační číslo majetkové evidence	Název vodovodu	Místo uložení	Materiál (zkratka)	Délka úseku (m)	DN (mm)	Rok výstavby či rekonstrukce
1	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko - 1. úsek (A)	Vrt-zámek	LT	180,00	80	1957
2	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – 2. úsek (A1 a A2)	Zámek - vodojem	LT	705,00	80	1970
3	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 3 (B2)	Nádraží-ZŠ	LT	965,00	100	1957
4	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 4 (B)	Náves HK-horačkou k rozcestí	LT	660,00	100	1971
5	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 5 (B1)	Od rozcestí k ZŠ	PE	690,00	110	1971
6	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 6 (C)	HK-	PE	1090,00	90	1980
7	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 7 C1-C5	Vystrkov	PE	740,00	65	1988
8	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 8	DK-Jizerní Vtelno	PE	400,00	90	1986
9	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 9	Nová část Vystrkova	PE	400,00	90	1996
10	"2115-6774818-00238155-1/1"	Vodovod ŘEHNICE	Řehnice	PE	514,00	90	1974
	Celkem				6330		

Kanalizace

	Identifikační číslo majetkové evidence	Název stoky	Místo uložení	Materiál (zkratka)	Délka úseku (m)	DN (mm)	Rok výstavby či rekonstrukce
1	"2115-6747788-00238155-3/1"	Krnsko	Nová část Vystrkova	PVC	1100,00	300	1996

11. Hodnota vodohospodářského majetku ve smyslu metodického pokynu MZe č.j.: 401/2010-15000 pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací ceny objektů do VÚME vodovodů a kanalizací a pro plány financování obnovy vodovodů a kanalizací

Kritéria výpočtu:

Procento opotřebení = výchozí rok - rok pořízení : teoretickou životností x 100

Doba obnovy = 100 - procento opotřebení x životnost : 100

Výsledná cena majetku je stanovena podle vzorce:

$$C_{TO} = k * tp * C_{mu} \quad \text{měrný cenový ukazatel}$$

kde: C_{TO} - cena objektu v Kč, k - koeficient velikosti obce, tp - technické parametry objektu (u potrubí v bm), C_{mu} - měrný cenový ukazatel,

nebo $C_{TO} = k * C_u$ cenový ukazatel

Vodovod

	Identifikační číslo majetkové evidence	Název vodovodu	Teoretická životnost	Doba obnovy	% opotřeb.	Hodnota majetku dle VÚME dopočtená v mil. Kč	Roční finanční obnova v mil. Kč
1	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko - 1. úsek (A)	90	28	69	0,44	0,01
2	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – 2. úsek (A1 a A2)	90	41	54	1,67	0,04
3	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 3 (B2)	90	28	69	2,48	0,08
4	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 4 (B)	90	48	53	1,69	0,03
5	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 5 (B1)	80	48	60	1,40	0,02
6	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 6 (C)	80	41	49	2,13	0,05
7	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 7 C1-C5	80	49	39	1,28	0,02
8	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 8	80	41	49	0,78	0,01
9	"2115-6774818-00238155-1/1"	Krnsko – úsek 9	80	57	29	0,78	0,01
10	"2115-6774818-00238155-1/1"	Vodovod ŘEHNICE	80	35	56	0,97	0,02
11		Úpravná vody ŘEHNIC	60	55	8	0,60	0,01
12		Vodojem	60	11	82	1,45	0,13
		celkem				15,67	

Kanalizace

	Identifikační číslo majetkové evidence	Název stoky	Teoretická životnost	Doba obnovy	% opotřeb.	Hodnota majetku dle VÚME dopočtená	Roční finanční obnova
1	"2115-6774818-00238155-3/1"	Krnsko	60	37	38	2,71	0,07
2		ČOV Krnsko	Nesplňuje T. normy	Vyřazena z provozu	Na odpis	0	0

Hodnota vodohospodářského majetku celkem: 18,38 mil. Kč

12. Plán financování obnovy

Potřeba finančních prostředků vychází ze skutečného stáří vodohospodářské infrastruktury ve vlastnictví obce Krnsko 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
vodovod	80 let	55%	2,6%
kanalizace	80 let	38%	2,5%
úpravná vody Řehnice	60 let	8%	1,6%

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 v mil. Kč	Teoretická doba akumulace prostředků	Roční potřeba finančních prostředků v mil. Kč
vodovod	15,07	39 let	0,38
kanalizace	2,71	37 let	0,07
Úpravná vody Řehnice	0,6	55 let	0,01

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.

13. Závěry

- I. Zajištění potřebné obnovy, jako základní podmínky efektivního a stabilního provozování vodohospodářského majetku obce Krnsko vyžaduje roční objem finančních prostředků v optimální výši:
 - cca 2,6% z hodnoty vodovodní sítě,
 - cca 2,5% z hodnoty kanalizační sítě,
 - cca 1,6% z hodnoty úpravny vody v Řehnicích

Při hodnotě majetku 18,38 mil. Kč to ročně představuje investovat do obnovy přibližně 0,46 mil. Kč, z toho pro vodovody 0,38 mil. Kč, pro kanalizaci 0,07 mil. Kč a úpravny vody v Řehnicích 0,01 mil. Kč. Tedy více peněz by mělo být investováno do vodovodní sítě. V dalších letech je vhodné peníze akumulovat na speciálním účtu a vhodně zhodnocovat.
- II. V současné době zajišťuje provozování svého vodohospodářského majetku vlastník z části z vlastních prostředků a z části nájemného (operátoři na vodojemu).
- III. Při zachování stávajícího množství fakturované pitné vody (cca 27 tis. m³ za cenu 26,00 Kč/m³ bez DPH) a odpadní vody (cca 4 tis. m³ za cenu jako vodné bez DPH), a za předpokladu, že prostředky na obnovu nejsou v současné době vytvářeny vůbec, by promítnutí do ceny představovalo:
 - 12,00 Kč/m³ do vodného na tvorbu investičních prostředků na obnovu vodovodu. Stejná výše se dotkne navýšení stočného.
- IV. Stávající výše vodného i stočného by se musela zvýšit na úroveň cca 38 Kč/m³ bez DPH. S DPH 15% 43,70,-Kč. Navýšení cen je nutné nejen ze zákonné povinnosti plnění finančního plánu obnovy vodohospodářského majetku, ale i z podmínek, které jsou dávány dotačními orgány nebo bankou, při poskytnutí úvěru. Zastupitelstvo obce může

zvážit, nakolik může obec dotovat fond obnovy tak, aby uvedená cena nebyla pro některé obyvatele nad hranicí sociální únosnosti. Tento PFO je podkladem pro rozhodnutí zastupitelstva obce o zvýšení ceny vodného a stočného nebo přijetí jiného opatření (v kombinaci) pro plnění PFO.

- V. PFO i každou jeho aktualizaci, která je nedílnou součástí PFO, schvaluje zastupitelstvo obce.
- VI. Údaje uvedené v PFO nejsou v souladu s PFO za období let 2009 až 2018 (tedy i s údaji VÚME), neboť byly při minulých výpočtech použity staré odpisové výpočty hodnoty majetku.
- VII. Doklady k realizaci plánu v jednotlivých letech po jeho zpracování tvoří porovnání podle § 36 odst. 5 zákona č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a seznam realizovaných akcí obnovy včetně vynaložených nákladů.

Originál plánu uložen na Obecním úřadě Krnsko, podepsán starostou a označen razítkem

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

Příloha č. 1 k PFO 2019-2028 Krnsko

Poř.č.	Majetek podle skupin pro vybrané údaje majetkové evidence	Hodnota majetku jako součet aktuálních pořizovacích cen, uvedených ve vybraných údajích majetkové evidence (v mil. Kč na 2 desetinná místa)	Vyhodnocení stavu majetku vyjádřené v % opotřebení	Délka potrubí v roce schválení plánu v km	Finanční prostředky na obnovu vodovodů a kanalizací						2024-2028
					Podle seznamu jmenovitých akcí v mil. Kč na 2 desetinná místa						
1	2	3	4	5	2019	2020	2021	2022	2023	11	
2	Vodovody: příváděcí řady + rozvodná vodovodní síť včetně vodojemu	15,07	55%	6,330	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	1,90	
3											
4	Kanalizace: : příváděcí stoky + stoková síť	2,71	38%	1,100	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,35	
5											
6	Úprava vody + zdroje bez úpravy	0,6	8%	0	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	
7											
8											
9											
10	Vodovody celkem	15,67			0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	1,95	
11	Kanalizace celkem	2,71			0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,35	
..12	CELKEM	18,38			0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	2,30	

OBEC KRNSKO
KRNSKO 61
IČO 002 36 166

