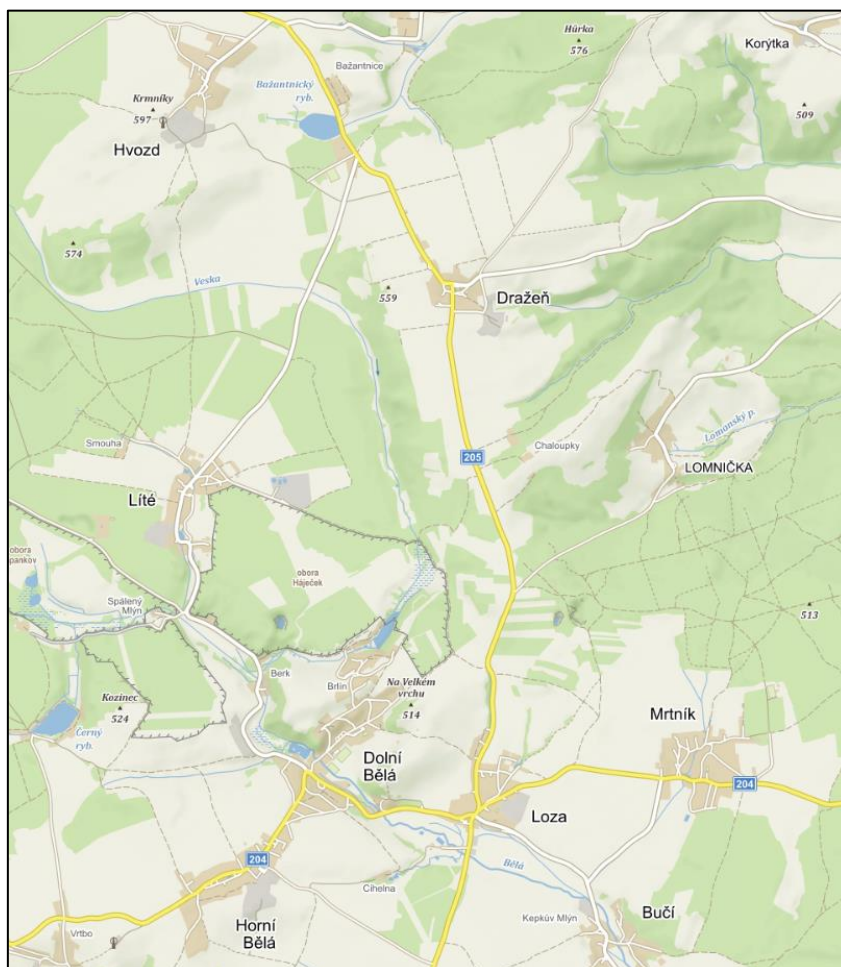




# Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina

**pro období 2023-2032**



**Zpracovatel:**

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.  
Nábřeží 4, 150 00 Praha 5



**Prosinec 2022**

## OBSAH:

|       |                                                                 |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | VLASTNÍK VODOVODŮ A KANALIZACÍ .....                            | 3  |
| 2.    | PROVOZOVATEL VODOVODŮ A KANALIZACÍ .....                        | 3  |
| 3.    | MÍRA ODPOVĚDNOSTI ZA OBNOVU MAJETKU VODOVODŮ A KANALIZACÍ ..... | 3  |
| 4.    | ÚČEL A CÍL PLÁNU .....                                          | 4  |
| 4.1   | VŠEOBECNÉ POŽADAVKY .....                                       | 4  |
| 4.2   | PRÁVNÍ POŽADAVKY .....                                          | 4  |
| 5.    | PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÉHO MAJETKU VLASTNÍKA .....               | 6  |
| 5.1   | VODOVOD PRO VEŘEJNOU POTŘEBU .....                              | 6  |
| 5.1.1 | <i>Příváděcí řady a rozvodná vodovodní síť</i> .....            | 6  |
| 5.1.2 | <i>Objekty na vodovodní síti</i> .....                          | 6  |
| 5.2   | KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU .....                           | 7  |
| 5.2.1 | <i>Kanalizační stoky</i> .....                                  | 7  |
| 5.2.2 | <i>Čistírna odpadních vod</i> .....                             | 9  |
| 6.    | ZHODNOCENÍ STAVU VODOHOSPODÁŘSKÉHO MAJETKU .....                | 9  |
| 6.1   | KRITÉRIA HODNOCENÍ STAVU .....                                  | 9  |
| 6.2   | STATISTICKÉ HODNOCENÍ VODOVODNÍ SÍTĚ .....                      | 9  |
| 6.2.1 | <i>Použité materiály na vodovodní potrubí</i> .....             | 9  |
| 6.2.2 | <i>Zastoupení dimenzí vodovodního potrubí</i> .....             | 9  |
| 6.2.3 | <i>Stáří vodovodní sítě</i> .....                               | 10 |
| 6.2.4 | <i>Opotřebení a životnost vodovodního potrubí</i> .....         | 10 |
| 6.3   | STATISTICKÉ HODNOCENÍ KANALIZAČNÍ SÍTĚ .....                    | 10 |
| 6.3.1 | <i>Použité materiály na kanalizační potrubí</i> .....           | 10 |
| 6.3.2 | <i>Zastoupení dimenzí kanalizačního potrubí</i> .....           | 10 |
| 6.3.3 | <i>Stáří kanalizační sítě</i> .....                             | 11 |
| 6.3.4 | <i>Opotřebení a životnost kanalizačního potrubí</i> .....       | 11 |
| 6.4   | STATISTICKÉ HODNOCENÍ STAVEB A OBJEKTŮ NA SÍTI .....            | 11 |
| 6.4.1 | <i>Objekty na vodovodní síti</i> .....                          | 11 |
| 6.4.2 | <i>Čistírna odpadních vod</i> .....                             | 11 |
| 7.    | PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY .....                                   | 12 |
| 8.    | ZÁVĚRY .....                                                    | 12 |
| 9.    | PŘÍLOHY .....                                                   | 13 |

## 1. VLASTNÍK VODOVODŮ A KANALIZACÍ

Právnícká osoba:

Název: **Svazek obcí Bělská skupina**  
Adresa sídla: Obecní úřad Horní Bělá, Horní Bělá 124, 331 52 Plzeň-sever  
Statutární zástupce: jednatelé Kalous Jan a Eret Josef  
Identifikační číslo: 67106455  
Plátce DPH: ANO  
Statutární orgán: Valná hromada

## 2. PROVOZOVATEL VODOVODŮ A KANALIZACÍ

Právnícká osoba:

Název: **Svazek obcí Bělská skupina**  
Adresa sídla: Obecní úřad Horní Bělá, Horní Bělá 124, 331 52 Plzeň-sever  
Statutární zástupce: jednatelé Kalous Jan a Eret Josef  
Identifikační číslo: 67106455  
Plátce DPH: ANO  
Statutární orgán: Valná hromada

## 3. MÍRA ODPOVĚDNOSTI ZA OBNOVU MAJETKU VODOVODŮ A KANALIZACÍ

Odpovědnost za obnovu majetku má jeho vlastník, tedy Svazek obcí.

Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací ve vlastnictví Svazku obcí Bělská skupina pro období 2023–2032 byl schválen Valnou hromadou svazku dne 15.12. 2022 usnesením v bodě č. 10.

30.12.2022

.....

Jan Kalous v.r.  
(viz samostatná příloha)

Datum

Razítko

Podpis

## 4. ÚČEL A CÍL PLÁNU

### 4.1 Všeobecné požadavky

Účelem plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací (dále jen „PFO“) je vymezení stávajícího vodohospodářského majetku, definování potřeby finančních prostředků na jeho obnovu a zdrojů financování této obnovy (rozdělení na zdroje z vodného nebo stočného a zdroje ostatní).

Hlavními cíli PFO je:

- zajistit nezbytnou technickou i technologickou úroveň zařízení, která jsou předpokladem stabilního a efektivního provozování vodohospodářského majetku vlastníka,
- zajistit nutnou obnovu vodohospodářského majetku vlastníka,
- zvýšit návratnost prostředků do vodohospodářského majetku vlastníka a
- zajistit nezbytnou udržitelnost provozuschopného stavu stávajícího vodohospodářského majetku vlastníka; neřeší se jeho rozvoj ani výstavba.

### 4.2 Právní požadavky

Základním právním předpisem pro zpracování 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. 1 ZVaK je stanoveno, že: „*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.*“

V ustanovení § 8 odst. 11 ZVaK se uvádí, že: „*Vlastník vodovodu nebo kanalizace je povinen zpracovat a realizovat plán financování 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.*“

Tímto prováděcím předpisem ZVaK je vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jejímž ustanovením § 13 je stanoveno následující:

„*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.*

*Zpracování PFO se provádí podle přílohy č. 18 k této vyhlášce. Aktualizace PFO 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 PFO, nejdéle však do 10 let od jeho zpracování, popřípadě od jeho poslední aktualizace. Každá provedená aktualizace je součástí původního PFO. PFO 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 PFO v jednotlivých letech se dokládá v rámci porovnání podle § 36 odst. 5 ZVaK.*

Povinnou součástí PFO je Tabulka plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací, která je uvedena v Příloze č. 18 vyhlášky č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

V ustanovení § 35b výše uvedené vyhlášky č. 428/2001 Sb. je pak stanoveno, že: „*Do kalkulace cen pro vodné a stočné se zahrnují prostředky na obnovu vodovodů a kanalizací řádků 8 a 16 tabulky plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací podle přílohy č. 18 k této vyhlášce.*“

S účinností k 3. dubnu 2020 vydalo Ministerstvo zemědělství Metodický pokyn pro zpracování a dokládání realizace PFO vodovodů a kanalizací, č.j. 9353/2020-15132. Tento metodický pokyn byl vydán k zajištění jednotného postupu pro zpracování PFO ve smyslu ustanovení § 8 odst. 1 a odst. 11 ZVaK a v souladu s ustanovením § 13 a Přílohy č. 18 vyhlášky č. 428/2001 Sb. Mimo jiné tak došlo k významné změně metodiky pro výpočet výše finančních prostředků na obnovu, kdy se do výpočtu teoretické doby akumulace finančních prostředků již nezahrnuje vliv opotřebení, a tak tato doba odpovídá teoretické životnosti vodohospodářského majetku.

S účinností k 24. září 2020 vydalo Ministerstvo zemědělství Metodický pokyn 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, č.j.: 14000/2020-15132.

Účelem tohoto pokynu je zajištění jednotného postupu při výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů do Vybraných údajů majetkové evidence (VÚME) a zpracování PFO.

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 1 000 obyvatel včetně, do kterých spadají i obce sdružení Bělská skupina, je **k = 0,8**).

Výsledná cena objektu (stavební objekty a technologické soubory) se vypočítá podle jednoho z níže uvedených vzorců:

- pro měrný cenový ukazatel:

$$C_{TO} = k \times tp \times C_{mu}$$

- pro cenový ukazatel:

$$C_{TO} = k \times C_u$$

kde:

$C_{TO}$  - cena objektu v Kč

k - koeficient velikosti obce

tp - technické parametry objektu (např. v m, bm, m<sup>3</sup>, l/s apod.)

$C_{mu}$  - měrný cenový ukazatel

$C_u$  - cenový ukazatel.

## 5. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÉHO MAJETKU VLASTNÍKA

### 5.1 Vodovod pro veřejnou potřebu

#### 5.1.1 Příváděcí řady a rozvodná vodovodní síť

Sdružení obcí Bělská skupina vlastní vodovody pro veřejnou potřebu v celkové délce cca 7,56 km (vodovod Mrtník – Lóza, IČME 3206-700169-67106455-1/1).

| Typ řadu                        | Materiál (zkratka) | Délka úseku (m) | DN (mm) | Povrch     | Rok výstavby nebo rekonstrukce |
|---------------------------------|--------------------|-----------------|---------|------------|--------------------------------|
| vodovodní řad "A"               | PE100              | 573,40          | 100     | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A"               | PE100              | 717,48          | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A1"              | PE100              | 386,93          | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A2"              | PE100              | 442,10          | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A2-1"            | PE100              | 91,65           | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A3"              | PE100              | 231,92          | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A4"              | PE100              | 91,99           | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A6"              | PE100              | 55,77           | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "A7"              | PE100              | 40,72           | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "V1"              | PE100              | 675,88          | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "rezerva"         | PE100              | 10,43           | 80      | zpevněný   | 2011                           |
| vodovodní řad "B"               | PE100              | 466,48          | 90      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B"               | PVC                | 290,02          | 100     | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B1"              | PE100              | 35,98           | 63      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B2"              | PE100              | 125,51          | 90      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B2"              | PE100              | 226,71          | 63      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B3"              | PE100              | 67,19           | 90      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B3"              | PE100              | 170,71          | 63      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B3-1"            | PE100              | 55,50           | 90      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B4"              | PE100              | 57,56           | 63      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B4"              | PE100              | 252,19          | 63      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B4-1"            | PE100              | 171,56          | 90      | zpevněný   | 2012                           |
| vodovodní řad "B5"              | PE100              | 103,85          | 90      | zpevněný   | 2012                           |
| příváděcí řad 2 (Mrtník-Loza)   | PE                 | 1 115,40        | 100     | nezpevněný | 2012                           |
| příváděcí řad 2 (Mrtník-Loza)   | PVC                | 118,93          | 100     | nezpevněný | 2012                           |
| přívaděč surové vody V2 na ÚV   | PE                 | 328,60          | 80      | nezpevněný | 2012                           |
| výtlačný řad Brabcovna (Mrtník) | PE 90              | 571,60          | 80      | nezpevněný | 2021                           |
| obytná zóna řad "V" (Mrtník)    | PE d63             | 87,27           | 63      | zpevněný   | 2021                           |
| <b>Celkem</b>                   |                    | <b>7 563,33</b> |         |            |                                |

#### 5.1.2 Objekty na vodovodní síti

Vodovodní síť ve vlastnictví Svazku obcí Bělská skupina je zásoben ze tří vrtů, které jsou také ve vlastnictví svazku, přičemž čerpaná voda je upravována jednostupňovou technologií v Úpravně vody Mrtník a akumulována ve vodojemu Mrtník-Lóza. Také ÚV a VDJ jsou ve vlastnictví svazku.

| Objekty          | Označení                        | Ukazatel       | Jednotky | Rok výstavby nebo rekonstrukce |
|------------------|---------------------------------|----------------|----------|--------------------------------|
| vrt nad 60 m     | vrt surové vody MrH-1           | m              | 75       | 2012                           |
| vrt nad 60 m     | vrt surové vody Mr-2            | m              | 226,5    | 2012                           |
| vrt nad 60 m     | vrt surové vody HV1 - Brabcovna | m              | 108      | 2021                           |
| ÚV jednostupňová | ÚV Mrtník                       | l/s            | 2,4      | 2011                           |
| zemní VDJ        | VDJ Mrtník-Lóza                 | m <sup>3</sup> | 150      | 2011                           |

## 5.2 Kanalizace pro veřejnou potřebu

### 5.2.1 Kanalizační stoky

Sdružení obcí Bělská skupina vlastní kanalizaci pro veřejnou potřebu v celkové délce cca **12,262 km**.

| Identifikační číslo majetkové evidence | Obec       | Délka kanalizačních řadů (m) |
|----------------------------------------|------------|------------------------------|
| 3206-628590-67106455-3/1               | Dolní Bělá | 3 255,67                     |
| 3206-642312-67106455-3/1               | Horní Bělá | 1 990,21                     |
| 3206-628611-67106455-3/1               | Loza       | 2 973,90                     |
| 3206-700169-67106455-3/1               | Mrtník     | 4 042,60                     |
| <b>Kanalizace celkem</b>               |            | <b>12 262,38</b>             |

Detailní přehled kanalizačních stok ve vlastnictví Svazku obcí Bělská skupina:

| Kanalizační řad          | Materiál (zkratka) | Délka úseku (m) | DN (mm) | Povrch   | Rok výstavby nebo rekonstrukce |
|--------------------------|--------------------|-----------------|---------|----------|--------------------------------|
| Dolní Bělá - stoka A1    | PVC SN12           | 362,69          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka A2    | PVC SN12           | 16,28           | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka B1    | PVC SN12           | 153,55          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka B2    | PVC SN12           | 111,54          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka B3    | PVC SN12           | 53,57           | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka C1    | PVC SN12           | 141,33          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka D1    | PVC SN12           | 150,01          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka D2    | PVC SN12           | 129,01          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka D3    | PVC SN12           | 129,07          | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka E1    | PVC SN12           | 88,62           | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Dolní Bělá - stoka H     | PVC ULTRA RIB 2    | 377,20          | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Dolní Bělá - stoka H2    | PVC ULTRA RIB 2    | 215,30          | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Dolní Bělá - stoka H3    | PVC ULTRA RIB 2    | 167,80          | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Dolní Bělá - stoka H3-2  | PVC ULTRA RIB 2    | 179,10          | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Dolní Bělá - stoka H6    | PVC ULTRA RIB 2    | 174,30          | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Dolní Bělá - stoka V4    | PVC PN 10          | 806,30          | 80      | zpevněný | 2006                           |
| Horní Bělá - stoka H6    | PVC ULTRA RIB 2    | 1 015,60        | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Horní Bělá - stoka H6-4a | PVC ULTRA RIB 2    | 129,00          | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Horní Bělá - stoka H6-4b | PVC ULTRA RIB 2    | 95,20           | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Horní Bělá - stoka H6-6  | PVC ULTRA RIB 2    | 311,80          | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Horní Bělá - stoka H6-7  | PVC ULTRA RIB 2    | 149,60          | 250     | zpevněný | 2006                           |

Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina

| Kanalizační řad          | Materiál (zkratka) | Délka úseku (m)  | DN (mm) | Povrch   | Rok výstavby nebo rekonstrukce |
|--------------------------|--------------------|------------------|---------|----------|--------------------------------|
| Horní Bělá - stoka H6-8  | PVC ULTRA RIB 2    | 46,00            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Horní Bělá - stoka H-BR  | PVC SN12           | 80,53            | 250     | zpevněný | 2012                           |
| Horní Bělá - stoka H-K   | PVC SN12           | 129,50           | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Horní Bělá - stoka H-OZ1 | PVC SN12           | 17,03            | 250     | zpevněný | 2017                           |
| Horní Bělá - stoka H-OZ2 | PVC SN12           | 15,95            | 250     | zpevněný | 2021                           |
| Loza - ČOV               | železobeton        | 21,00            | 600     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - ČOV               | PP                 | 55,00            | 600     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - ČOV               | PVC ULTRA RIB 2    | 55,00            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A           | železobeton        | 33,50            | 600     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A           | beton              | 34,70            | 600     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A           | PVC ULTRA RIB 2    | 266,00           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A1          | PVC ULTRA RIB 2    | 6,00             | 400     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A1          | PVC ULTRA RIB 2    | 483,50           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A1-1        | PVC ULTRA RIB 2    | 95,30            | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A1-2        | PVC ULTRA RIB 2    | 105,10           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A3          | PVC ULTRA RIB 2    | 77,60            | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A4          | PVC ULTRA RIB 2    | 369,50           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A4-1        | PVC ULTRA RIB 2    | 273,00           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka A4-2        | PVC ULTRA RIB 2    | 182,70           | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka B           | PVC ULTRA RIB 2    | 96,70            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka C           | PVC ULTRA RIB 2    | 302,70           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka D           | PVC ULTRA RIB 2    | 128,20           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka D1          | PVC ULTRA RIB 2    | 81,40            | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka V1          | PVC PN 10          | 233,00           | 50      | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka V2          | PVC PN 10          | 50,00            | 65      | zpevněný | 2006                           |
| Loza - stoka V3          | PVC PN 10          | 24,00            | 50      | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka E         | PVC ULTRA RIB 2    | 181,50           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka E         | kamenina           | 363,10           | 250     | zpevněný | 2014                           |
| Mrtník - stoka E1        | PVC ULTRA RIB 2    | 325,00           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka E1-1      | PVC ULTRA RIB 2    | 75,50            | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka E2        | PVC ULTRA RIB 2    | 49,00            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka E3        | PVC ULTRA RIB 2    | 126,50           | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka E4        | PVC ULTRA RIB 2    | 152,50           | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F         | PVC ULTRA RIB 2    | 642,00           | 300     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F1+S      | PVC ULTRA RIB 2    | 162,50           | 250     | zpevněný | 2011                           |
| Mrtník - stoka F2        | PVC ULTRA RIB 2    | 61,50            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F3        | PVC ULTRA RIB 2    | 90,00            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F4        | PVC ULTRA RIB 2    | 97,00            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F4-1      | PVC ULTRA RIB 2    | 118,00           | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F6        | PVC ULTRA RIB 2    | 70,00            | 250     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka F7        | PVC ULTRA RIB 2    | 86,00            | 150     | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka V3        | PVC PN 10          | 1 247,50         | 80      | zpevněný | 2006                           |
| Mrtník - stoka VE5       | PVC PN 10          | 195,00           | 65      | zpevněný | 2006                           |
|                          | <b>Celkem</b>      | <b>12 262,38</b> |         |          |                                |

## 5.2.2 Čistírna odpadních vod

Odpadní vody produkované v obcích Sdružení Bělská skupina jsou odváděny do čistírny odpadních vod ČOV Lóza (IČME 3206-628611-67106455-4/1), která je také ve vlastnictví svazku obcí.

Projektová kapacita stávající ČOV Lóza je 1 600 EO. ČOV je mechanicko - biologická. Biologický stupeň ČOV je řešen ve formě nízko zatíženého aktivačního systému s biologickou nitrifikací a denitrifikací a zvýšeným odstraňováním fosforu, uspořádaného ve dvou paralelních linkách.

## 6. ZHODNOCENÍ STAVU VODOHOSPODÁŘSKÉHO MAJETKU

### 6.1 Kritéria hodnocení stavu

Pro vodovodní i kanalizační síť byla jako rozhodující kritérium pro hodnocení jejich stavu zvolena tzv. meziroční změna opotřebení, která byla stanovena dle následujícího vzorce:

$$\text{Meziroční změna opotřebení} = 100 / \text{životnost (\%)}$$

Toto zjednodušení výpočtu vychází z předpokladu, že každý rok se síť opotřebí nepřímo úměrně ke své životnosti. Čím větší je životnost sítě, tím menší je její roční opotřebení.

| Doporučená životnost [roky] |    |
|-----------------------------|----|
| Vodovodní síť               | 80 |
| Kanalizační síť             | 90 |
| Vodojem                     | 80 |
| Úpravna vody a zdroje       | 45 |
| Stavební část ČOV           | 50 |
| Technologie ČOV             | 15 |

### 6.2 Statistické hodnocení vodovodní sítě

Pro potřeby PFO bylo hodnoceno 28 úseků vodovodu pro veřejnou potřebu ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina. Celková délka hodnocených úseků vodovodu činí cca 7,653 km.

Výsledná tabulka hodnocení vodovodní sítě je součástí Přílohy č. 1 tohoto dokumentu.

#### 6.2.1 Použité materiály na vodovodní potrubí

Vodovodní řady ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina jsou vybudovány z plastu, převážně z polyethylenu (PE) a dále z polyvinylchloridu (PVC).

| Materiál vodovodu | Délka vodovodů (m) | % podíl z celkové délky sítě |
|-------------------|--------------------|------------------------------|
| PE                | 7 154,38           | 94,59%                       |
| PVC               | 408,95             | 5,41%                        |
| <b>Celkem</b>     | <b>7 563,33</b>    | <b>100,00%</b>               |

#### 6.2.2 Zastoupení dimenzí vodovodního potrubí

Dimenze (průměr, DN) vodovodního potrubí ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina se pohybuje v rozmezí od 63 do 100 mm (viz tabulka níže). Největší zastoupení má profil DN 80 (cca 48 %).

| DN vodovodu   | Délka vodovodů (m) | % podíl z celkové délky sítě |
|---------------|--------------------|------------------------------|
| DN 63         | 830,42             | 10,98%                       |
| DN 80         | 3 645,07           | 48,19%                       |
| DN 90         | 990,09             | 13,09%                       |
| DN 100        | 2 097,75           | 27,74%                       |
| <b>Celkem</b> | <b>7 563,33</b>    | <b>100,00%</b>               |

### 6.2.3 Stáří vodovodní sítě

Vodovodní síť Sdružení obcí Bělská skupina byla budována v letech 2011 - 2021 (viz tabulka níže).

| Rok výstavby  | Délka vodovodu (m) | % podíl z celkové délky sítě |
|---------------|--------------------|------------------------------|
| 2011          | 3 318,27           | 43,9%                        |
| 2012          | 3 586,19           | 47,4%                        |
| 2021          | 658,87             | 8,7%                         |
| <b>Celkem</b> | <b>7 563,33</b>    | <b>100,0%</b>                |

### 6.2.4 Opotřebení a životnost vodovodního potrubí

Opotřebení vodovodního potrubí je vypočteno jako podíl skutečné doby používání vodovodního potrubí a předpokládané doby jeho životnosti. Čím novější je vodovodní řad a čím kvalitnější použitý materiál, tím je opotřebení vodovodu menší. Dle přílohy č. 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. se doporučuje uvažovat životnost příváděcích vodovodních řadů a rozvodné vodovodní sítě **80 let**.

Váženým průměrem bylo vypočteno celkové opotřebení vodovodních řadů Sdružení obcí Bělská skupina na **12 %**. Konkrétní opotřebení jednotlivých řadů je vypočteno v Příloze č. 1 tohoto dokumentu.

## 6.3 Statistické hodnocení kanalizační sítě

Pro potřeby PFO bylo hodnoceno celkem **64** úseků kanalizační sítě, která je ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina. Celková délka těchto hodnocených úseků kanalizace činí cca **12,262 km**. Výsledná tabulka pro kanalizační síť je součástí Přílohy č. 2 tohoto dokumentu.

### 6.3.1 Použité materiály na kanalizační potrubí

Kanalizační řady ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina jsou vybudovány převážně z polyvinylchloridu (PVC). Stoky o DN 600 mm jsou vybudovány ze železobetonu.

| Materiál stok   | Délka kanalizací (m) | % podíl z celkové délky sítě |
|-----------------|----------------------|------------------------------|
| beton           | 34,7                 | 0,3%                         |
| kamenina        | 363,1                | 3,0%                         |
| PP              | 55,0                 | 0,4%                         |
| PVC PN 10       | 2 555,8              | 20,8%                        |
| PVC SN12        | 1 578,7              | 12,9%                        |
| PVC ULTRA RIB 2 | 7 620,6              | 62,1%                        |
| ŽB              | 54,5                 | 0,4%                         |
| <b>Celkem</b>   | <b>12 262,4</b>      | <b>100,0%</b>                |

### 6.3.2 Zastoupení dimenzí kanalizačního potrubí

Dimenze (průměr) potrubí kanalizační sítě Sdružení obcí Bělská skupina se pohybuje v rozmezí od 50 do 300 mm (viz tabulka). Zastoupení dimenzí je dáno hydraulickými poměry a odtokem odpadních vod.

| DN kanalizace | Délka kanalizace (m) | % podíl z celkové délky sítě |
|---------------|----------------------|------------------------------|
| DN 50         | 257,0                | 2,1%                         |
| DN 65         | 245,0                | 2,0%                         |
| DN 80         | 2 053,8              | 16,7%                        |
| DN 150        | 86,0                 | 0,7%                         |
| DN 250        | 5 686,9              | 46,4%                        |
| DN 300        | 3 783,5              | 30,9%                        |
| DN 400        | 6,0                  | 0,0%                         |
| DN 600        | 144,2                | 1,2%                         |
| <b>Celkem</b> | <b>12 262,4</b>      | <b>100,0%</b>                |

**6.3.3 Stáří kanalizační sítě**

Kanalizační síť ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina byla vybudovaná v letech 2006 – 2021.

| Rok výstavby  | Délka vodovodu (m) | % podíl z celkové délky sítě |
|---------------|--------------------|------------------------------|
| rok 2006      | 10 683,7           | 75,0%                        |
| rok 2012      | 80,5               | 0,6%                         |
| rok 2017      | 17,0               | 0,1%                         |
| rok 2021      | 1 481,1            | 12,1%                        |
| <b>Celkem</b> | <b>12 262,4</b>    | <b>100,0%</b>                |

**6.3.4 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. Dle přílohy č. 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. se doporučuje uvažovat životnost kanalizační sítě **90 let**.

Váženým průměrem bylo vypočteno celkové opotřebení kanalizačních řadů na **16 %**. Konkrétní opotřebení jednotlivých stok je vypočteno v Příloze č. 2 tohoto dokumentu.

**6.4 Statistické hodnocení staveb a objektů na síti****6.4.1 Objekty na vodovodní síti**

V souladu s životností vodovodní sítě byla životnost vodojemu stanovena na **80 let**.

Dle doporučení přílohy č. 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. byla stanovena průměrná životnost vrtů a úpravny vody na **45 let**.

| Označení                        | Typ objektu      | Objem / hloubka / kapacita | Teoretická životnost | % opotřebení | Hodnota majetku doložená dle MP MZe (Kč bez DPH) |
|---------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------|--------------|--------------------------------------------------|
| VDJ Mrtník - Loza               | zemní vodojem    | 150 m <sup>3</sup>         | 80 let               | 14 %         | 2 439 008                                        |
| vrt surové vody MrH-1           | vrt nad 60 m     | 75 m                       | 45 let               | 22           | 610 909                                          |
| vrt surové vody Mr-2            | vrt nad 60 m     | 226,5 m                    | 45 let               | 22           | 1 844 945                                        |
| vrt surové vody HV1 - Brabcovna | vrt nad 60 m     | 108 m                      | 45 let               | 2            | 879 709                                          |
| ÚV Mrtník                       | ÚV jednostupňová | 2,4 m                      | 45 let               | 24           | 2 717 620                                        |

**6.4.2 Čistírna odpadních vod**

Dle doporučení přílohy č. 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. byla stanovena průměrná životnost stavební části ČOV na **50 let** a technologie ČOV na **15 let**.

| Objekt                   | Kapacita | Rok rekonstrukce | % opotřebení | Hodnota majetku doložená dle MP MZe (Kč bez DPH) |
|--------------------------|----------|------------------|--------------|--------------------------------------------------|
| ČOV Lóza – stavební část | 1 600 EO | 2006             | 32 %         | 10 711 379                                       |
| Technologie ČOV Lóza     | 1 600 EO | 2006             | 107 %        | 4 590 228                                        |
| <b>Celkem</b>            |          |                  |              | <b>15 301 607</b>                                |

## 7. PLÁN FINANCOVÁNÍ OBNOVY

Potřeba finančních prostředků na obnovu vodohospodářského majetku ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina vychází z jeho hodnoty v reprodukční pořizovací ceně, vypočtené dle metodického pokynu MZe, a jeho teoretické životnosti stanovené vyhláškou č. 428/2001 Sb. Dalším předpokladem je, že vodohospodářský majetek sdružení musí být průběžně obnovován tak, aby nedocházelo ke zhoršování jeho stávajícího stavu a byla tak zajištěna jeho udržitelnost a provozuschopnost.

| VH majetek         | Teoretická životnost | Průměrné opotřebení v roce 2022 | Meziroční změna opotřebení |
|--------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Vodovodní síť      | 80 let               | 12 %                            | 1,25 %                     |
| Vodojem            | 80 let               | 14 %                            | 1,25 %                     |
| Vrt a úpravná vody | 45 let               | 18 %                            | 2,22 %                     |
| Kanalizační síť    | 90 let               | 16 %                            | 1,11 %                     |
| Stavební část ČOV  | 50 let               | 32 %                            | 2,00 %                     |
| Technologie ČOV    | 15 let               | 107 %                           | 6,67 %                     |

Pro výpočet roční potřeby finančních prostředků je třeba znát teoretickou dobu akumulace prostředků.

**Do výpočtu teoretické doby akumulace se nezahrnuje vliv opotřebení, a tak odpovídá teoretické životnosti vodohospodářského majetku.**

*Roční potřeba prostředků = celková hodnota majetku / teoretická doba akumulace prostředků*

| VH majetek         | Hodnota majetku v reprodukční pořizovací ceně dle MP MZe (Kč bez DPH) | Teoretická doba akumulace prostředků dle MZe (roky) | Roční potřeba finančních prostředků na obnovu (Kč bez DPH) |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Vodovodní síť      | 20 889 134                                                            | 80                                                  | 261 114                                                    |
| Vodojemy           | 2 439 008                                                             | 80                                                  | 30 488                                                     |
| Vrt a úpravná vody | 6 053 183                                                             | 45                                                  | 134 515                                                    |
| Kanalizační síť    | 63 723 679                                                            | 90                                                  | 708 041                                                    |
| Stavební část ČOV  | 10 711 379                                                            | 50                                                  | 214 228                                                    |
| Technologie ČOV    | 4 590 228                                                             | 15                                                  | 306 015                                                    |
| <b>Celkem</b>      | <b>108 406 611</b>                                                    | <b>-</b>                                            | <b>1 654 401</b>                                           |

Celková potřeba finančních prostředků na desetileté období je pak 10ti-násobkem roční potřeby.

Výsledky obsahuje závěrečná tabulka vypracovaná dle přílohy č. 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., která je přílohou č. 3 tohoto dokumentu.

## 8. ZÁVĚRY

- Při hodnotě vodohospodářského majetku ve vlastnictví Sdružení obcí Bělská skupina v reprodukční pořizovací ceně v celkové výši cca **108,4 mil. Kč bez DPH** je třeba ročně tvořit na jeho obnovu finanční prostředky ve výši cca **1,654 mil. Kč bez DPH**, z toho pro vodovody včetně objektů na vodovodní síti cca **0,426 mil. Kč bez DPH** a pro kanalizaci včetně ČOV cca **1,228 mil. Kč bez DPH**.
- Vytvořené finanční prostředky je vhodné při jejich nečerpání akumulovat samostatně a tím naplňovat zákonnou povinnost vlastníka vodohospodářského majetku vytvářet finanční rezervu na jeho obnovu.
- Provozuje-li vlastník vodohospodářského majetku svůj majetek v modelu samostatného provozování a prostředky na obnovu nejsou tvořeny z nájemného, může zahrnovat do ceny pro vodné a pro stočné prostředky na financování obnovy vodovodů a kanalizací prostřednictvím kalkulačních položek: „4.1. Odpisy“ a „4.2 Obnovující opravy infrastrukturního majetku“ v souladu s metodikou Ministerstva zemědělství a Ministerstva financí.

- d) Celková výše ročních odpisů z vodohospodářského majetku sdružení je cca **1,5 mil. Kč**, z toho pro vodovody včetně objektů cca **535,4 tis. Kč** a pro kanalizace včetně ČOV cca **966,6 tis. Kč**. **Rozdíl mezi roční výší odpisů a roční výší finančních prostředků na obnovu bude sdružení tvořit z vlastních prostředků.**
- e) Tvorba prostředků na obnovu generovaných v rámci vodného a stočného by měla probíhat v takovém režimu, aby nezpůsobila výrazné skokové navýšení ceny pro vodné a pro stočné a nebyla překročena výše sociálně únosné ceny.
- f) **Sociálně únosná cena pro Plzeňský kraj** pro vodné na rok 2023 byla stanovena na 77,02 Kč/m<sup>3</sup> včetně 10 % DPH (tj. 70,02 Kč/m<sup>3</sup> bez DPH). Sociálně únosná cena pro stočné pro Plzeňský kraj na rok 2023 byla stanovena na 64,75 Kč/m<sup>3</sup> včetně 10 % DPH (tj. 58,86 Kč/m<sup>3</sup> bez DPH).
- g) Rozdělení finančních prostředků na obnovu, zahrnutých do kalkulace ceny pro vodné a pro stočné od roku 2023, by mělo odpovídat řádkům 8 a 16 Tabulky PFO dle Přílohy č. 3 tohoto dokumentu, to znamená, v roce 2023 pro vodné ve výši cca **93,56 tis. Kč bez DPH** a pro stočného ve výši cca **293 tis. Kč bez DPH**.
- h) **Cena pro vodné na rok 2023** byla stanovena ve výši **34,55 Kč/m<sup>3</sup> bez DPH** (4.1 odpisy – 93,56 tis. Kč bez DPH). **Cena pro stočné na rok 2023** byla stanovena ve výši **43,64 Kč/m<sup>3</sup> bez DPH** (4.1 odpisy – 293 tis. Kč bez DPH).
- i) **Sdružení obcí, coby příjemce dotace z Operačního programu Životní prostředí (OPŽP), je zároveň povinno plně respektovat požadavky Státního fondu životního prostředí (SFŽP), nastavené dle Nástroje pro výpočet udržitelnosti projektu, a to po dobu 10 let od kolaudace kanalizace. Minimální výše závazku sdružení pro rok 2023 odpovídá částce 208 tis. Kč bez DPH za rok.**
- j) Za období 2009 až 2022 byly Sdružením Bělská skupina v rámci plnění PFO vytvořeny finanční prostředky na obnovu v celkové výši cca 0,50 mil Kč bez DPH, z toho na obnovu vodovodů včetně objektů na nich cca 0,45 mil. Kč bez DPH a na obnovu kanalizací včetně ČOV cca 0,05 mil. Kč bez DPH.
- k) PFO i každou jeho aktualizaci, která je nedílnou součástí PFO, schvaluje nejvyšší orgán vlastníka.
- l) Doklady k realizaci PFO v jednotlivých letech po jeho zpracování tvoří zejména doklady o tvorbě finančních prostředků na obnovu a doklady o čerpání vytvořených finančních prostředků (například výpisy z bankovních účtů) a seznam realizovaných akcí obnovy s vyčíslením vynaložených nákladů doložených účetními doklady nebo jinými účetními záznamy.
- m) Přehled o tvorbě a čerpání prostředků na obnovu ve vazbě na PFO v jednotlivých letech se uvádí a komentuje v porovnání každoročně zpracovávaném podle § 36 odst. 5 ZVaK v rámci Tabulky č. 4 Přílohy č. 20 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

## 9. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Tabulka - Vyhodnocení vodovodní sítě Sdružení obcí Bělská skupina

Příloha č. 2: Tabulka - Vyhodnocení kanalizační sítě Sdružení obcí Bělská skupina

Příloha č. 3: Tabulka PFO dle přílohy č. 18 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.