

# PROVOZNÍ ŘÁD VODOVODU PRO VEŘEJNOU POTŘEBU Návojná

Provozní řád byl schválen rozhodnutím  
Krajské hygienické stanice Zlínského kraje  
se sídlem ve Zlíně

ze dne 12. 2. 2026  
č.j. 64821/03574/2026  
podpis.....  
1

**Základní údaje:**

**Vlastník vodovodu :** Obec Návojná  
Návojná 101  
763 32 Nedašov  
IČ: 00226220

**Provozovatel vodovodu:** Obec Návojná  
Návojná 101  
763 32 Nedašov  
IČ: 00226220

<b>Tísňová volání :</b>	Hasiči	150
	Policie	158
	Zdravotní služba	155

**Orgány a organizace, kterým se hlásí mimořádné události při provozu vodovodu:**

Provozovatel (starosta) +420 775 973 779

KHS, územní pracoviště Zlín +420 577 006 725

Odborný zástupce (Ing. Kašparová) +420 776 175 578

**Provozní řád zpracovala :** Ing. Veronika Kašparová

Odsouhlasil dne .....

Alois Smolík  
starosta obce

Provozní řád schválila podle § 3c odst. 6 zákona č. 258/2000 Sb. v platném znění Krajská hygienická stanice Zlínského kraje, územní pracoviště Zlín (dále jen „KHS ZK“)

Schváleno rozhodnutím KHS ZK



.....

Krajská hygienická stanice  
Zlínského kraje  
se sídlem ve Zlíně  
Havlíčkovo náměstí 600, 760 01 Zlín  
oddělení hygieny obecní a komunální

**Obsah:**

<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE:</b>	<b>2</b>
<b>1. ÚVODNÍ ČÁST</b>	<b>5</b>
<b>2. VODOVOD</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Technologie úpravy vody na vodu pitnou</b>	<b>7</b>
Kontrola jakosti surové vody	8
<b>4. ÚDAJE O OPATŘENÍCH NUTNÝCH PRO OMEZENÍ NEPŘIJATELNÝCH RIZIK V CELÉM SYSTÉMU ZÁSOBOVÁNÍ</b>	<b>8</b>
Systém údržby a kontroly technického stavu zařízení	8
<b>3.2.1. PROVOZ V ZIMNÍM OBDOBÍ</b>	<b>9</b>
<b>3.2.2. PROVOZ PŘI POŽÁRU</b>	<b>9</b>
<b>3.2.3. PROVOZ PŘI PŘERUŠENÍ DODÁVKY EL. ENERGIE</b>	<b>9</b>
<b>3.2.4. PROVOZ PŘI HAVÁRII NA NĚKTERÉM Z HLAVNÍCH OBJEKTŮ</b>	<b>10</b>
<b>3.2.5. PROVOZ V DOBĚ MIMOŘÁDNÉHO SUCHA</b>	<b>10</b>
<b>3.2.6. PROVOZ V DOBĚ EPIDEMIÍ</b>	<b>10</b>
<b>3.2.7. PROVOZ PŘI VÝPADKU CHLOROVÁNÍ</b>	<b>10</b>
<b>3.3. Sledování provozu a vedení záznamů</b>	<b>10</b>
<b>3.2. Popis úrovní řízení vodovodu</b>	<b>11</b>
Systém řízení provozu vodovodu	11
<b>Základní pokyny pro provoz vodovodní sítě</b>	<b>12</b>
<b>3.4. Pokyny pro práci s chlornanem sodným</b>	<b>14</b>
<b>3.5. Zabezpečení čerpací stanice</b>	<b>14</b>
<b>4. POČET ZÁSOBOVANÝCH OBYVATEL</b>	<b>15</b>
<b>5. MONITOROVACÍ PROGRAM</b>	<b>15</b>
<b>5.1. Rozsah a četnost kontrol jakosti pitné vody</b>	<b>15</b>
5.2. Způsob stanovení míst odběrů vzorků pitné vody	15
5.5.3. Opatření při zjištění nevyhovující jakosti pitné vody	16
<b>Povinnosti provozovatele</b>	<b>17</b>

<b>5.7. Náhradní zásobování obyvatel</b>	<b>19</b>
<b>6. POSOUZENÍ RIZIK SYSTÉMU ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU PODLE ZÁKONA O OCHRANĚ VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ VODOVOD NÁVOJNÁ</b>	<b>20</b>
<b>6.3. Vodní zdroje</b>	<b>21</b>
<b>6.3.3. Technologie úpravy vody na vodu pitnou</b>	<b>21</b>
<b>6.3.4. ČS A VODOVODNÍ SÍŤ</b>	<b>21</b>
<b>6.3.5. Použité materiály přicházející do styku s pitnou vodou</b>	<b>21</b>
<b>6.4. Identifikace nebezpečí</b>	<b>23</b>
<b>Tab. č. 1 Přehled hlavních možných nebezpečí a jejich příčin pro jednotlivé části systému</b>	<b>27</b>
<b>3. Odhad pravděpodobnosti vzniku a následků zjištěných nebezpečí, určení nepřijatelných rizik a kritických bodů systému zásobování</b>	<b>30</b>
<b>6. Provozní monitorování kritických bodů</b>	<b>32</b>
<b>7. ZPŮSOB VEDENÍ ZÁZNAMŮ O KONTROLE FUNKCE SYSTÉMU ZÁSOBOVÁNÍ A PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY</b>	<b>34</b>
<b>Kontrolní seznam pro každoroční hodnocení systému zásobování vodou</b>	<b>38</b>
<b>8. SEZNAM BEZPEČNOSTNÍCH A HYGIENICKÝCH PŘEDPISŮ</b>	<b>40</b>

## 1. Úvodní část

Tento provozní řád je vypracován v souladu s požadavky § 3c odst. 1 až 5 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů a Metodického návodu ke zpracování posouzení rizik systémů zásobování pitnou vodou podle zákona o ochraně veřejného zdraví.

Provozovatelem veřejného vodovodu Návojná je Obec Návojná. Povolení k provozování vodovodu bylo vydáno rozhodnutím Krajského úřadu Zlínského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství pod č.j. KUZL 26154/2022 ze dne 28.3.2022.

### Osoby odpovědné za provoz vodovodu:

Odpovědnost za provozování vodovodu mají statutární zástupci .:

**Alois Smolík (starosta) tel. 775 973779**

**PhDr. Aleš Naňák místostarosta tel. 737 968 232**

kteří delegují konkrétní pravomoci a zodpovědnost na osoby odborně způsobilé:

**pan Miroslav Bartoška, tel.: 603 742 493**

## 2. Vodovod

Stavba Návojná – vodovod Obce byla povolena Rozhodnutím OkÚ Zlín, RŽP pod č.j. ŽP / 99/ZK/0000768004/367 ze dne 6.9.1999. Povolení k předčasnému užívání stavby bylo vydáno rozhodnutím OkÚ Zlín pod č. j. RŽP pod č. j. ŽP / 00/ZK/10745/654 ze dne 1.12.2000. Užívání stavby k trvalému provozu bylo povoleno rozhodnutím MěÚ Valašské Klobouky, odbor životního prostředí, č.j.ŽP /8212/03/Pfze dne 30.10.2003

Stavba vodovodu Návojná vodovod obce – prodloužení byla povolena rozhodnutím OkÚ Zlín pod č. j. RŽP pod č. j. ŽP / 02/SP/3187/233 ze dne 10.4.2002. Užívání stavby k trvalému provozu bylo povoleno rozhodnutím OkÚ Zlín pod č. j. RŽP pod č. j. ŽP / 02/SP/9969/627 ze dne 31.12.2002.

### 2.1.Vodní zdroj

Vodním zdrojem pro obec Návojná je hydrogeologický vrt HV 1 na pozemku p. č. 931/2 v k. ú. Návojná. Vrt je hluboký 13,25 m . Vydátnost zdroje cca 1,75 l/s,

V roce 2002 byl na základě Rozhodnutí Okresního úřadu – Zlín , referátu životního prostředí pod č. j. ŽP/02/ZK/8137/497 ze dne 11.10.2002 vydáno:

1. vodoprávní povolení ke zřízení vodního díla – studna pro zásobování pitnou vodou.
2. Povolení k odběru podzemní podle § 8 odst. 1 písm. bl. Zákona č. 254/2001 Sb.

v množství:

max: 3,5 l/s  
průměrně 1,75 l/s  
max. 4500 m<sup>3</sup>/měsíc  
max 54 000 m<sup>3</sup>

Změna rozhodnutí byla vydána MěÚ Val. Kloubouky č.j. ŽP/10311/04/MD z 2.11.2004 a MěÚ Val. Kloubouky č.j. MUVK/7095/2011/ŽP z 26.4.2011

3. vyhlášení ochranných pásem vodního zdroje Návojná vrt HV 1

V okolí vrtu jsou vyhlášeny ochranná pásma I a II.stupně.

**Ochranné pásmo prvního stupně** je vyhlášeno na pozemcích p.č. 931/2 (část) a 931/5 (část) k. ú. Návojná, vyznačených v příloze uvedeného rozhodnutí.

**Ochranné pásmo druhého stupně** je vyhlášeno na pozemcích p. č. 931/4 (část), 931/5 (část), 932/1 (část) a 931/45 (část) k. ú. Návojná. Ochranná pásma jsou vyznačena v příloze provozního řádu.

## 2.2. Popis vodovodu

**Vodovodem Návojná** je zásobována většina obyvatel obce. Počet napojených obyvatel na vodovod pro veřejnou potřebu obce Návojná je 490.

Klíčové zásobované objekty z tohoto vodovodu jsou zejména:

**Obecní úřad Návojná, č. p. 101**

**Dům sociálních služeb Návojná, č. p. 100**

**Mateřská škola Návojná, č. p. 157**

**Jednota, spotřební družstvo ve Zlíně, Návojná č. p. 116**

**Bytový dům, Návojná č. p. 52**

**Bytový dům, Návojná č. p. 190**

**TJ Sokol Návojná, Návojná č. p. 81**

**Hasičská zbrojnice, Návojná č. p. 91**

**JAVORNÍK - CZ s.r.o., bez č. p. (parc. č. st. 191/5 a 171/1 k. ú. Návojná)**

### Jímací objekt

Vrt HV 1 se nachází na parcele č. 913/2 v k.ú. Návojná v areálu obecního koupaliště . Je hluboký 13,25 m , původně byl vybudován jako zdroj vody pro obecní koupaliště.

Nad vrtem je stojí zděný objekt čerpací stanice, která je zabezpečena uzamykatelnými dveřmi. Vrt je vystrojen čerpadlem podzemní vody typu Grundfos Sp a je zde také umístěn dávkovač chlornanu sodného, který v závislosti na průtoku dávkuje chlornan sodný do výtlačného potrubí. Kolem objektu je stanoveno ochranné pásmo 1. stupně. Je čtvercového tvaru o rozměrech 10x10 m, je oploceno pletivem, vstupní brána je uzamčena visacím zámkem a je označena zákazem vstupu a cedulí cedule označující ochranné pásmo I.stupně.

### Hydrologická charakteristika vodního zdroje:

Odebíraná voda je hydrogenuhličitano-vápenaté formace, jedná se o molární typ Ca -Na -Mg. Celková tvrdost vody 3,64 mmol/l s hodnotou celkové mineralizace 450 mg/l. Voda obsahuje velmi nízké koncentrace chloridů, dusičnanů, manganu a železa.

Rozšířenými chemickými rozbory zde nebyla zjištěna zvýšená radioaktivita ani obsah tenzidů, fenolů, ropných látek a specificky sledovaných organických látek.

**Vydatnost zdroje : 1,75 l/s**

## 2.2. Technologie úpravy vody na vodu pitnou

Vzhledem k velmi dobré kvalitě surové vody z vodního zdroje není voda upravována ale pouze hygienicky zabezpečena. Podzemní voda čerpána z vrtu HV 1 je hygienicky zabezpečena chlornanem sodným, který je dávkován dávkovacím čerpadlem, v závislosti na průtočném množství. Neředěný roztok chlornanu sodného NaClO o koncentraci 12,3% je odebírán z barelu o objemu 10 l. Toto zařízení se skládá z: dávkovacího čerpadla vč. dávkovací hlavy, sacího a výtlačného ventilu, multifunkčního ventilu, tlakových rozvodů a barelů s neředěným chlornanem sodným (NaClO).

Sací potrubím je chlornan sodný čerpán čerpadlem a pomocí dávkovací hlavy dávkován na základě průtočného množství do přítokového potrubí od vrtu HV 1.

Kontrola množství volného chlóru je pravidelně prováděna obsluhou vodovodu ve stanovených místech pomocí měřicího přístroje HANNA. Dávkování chlornanu sodného je

nutno řídit tak, aby ve všech místech spotřeby byla koncentrace aktivního chloru min. 0,05 mg/l a nepřevýšila 0,3 mg/l.

### Kontrola jakosti surové vody

Plán kontrol jakosti vody v průběhu výroby pitné vody je vypracován podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Místa a konkrétní body kontroly jakosti vody jsou určeny tak, aby výsledné hodnoty ukazatelů reprezentovaly jakost vody v daném místě. Četnost zjišťování hodnot ukazatelů jsou zvoleny k podchycení možných změn jakosti vody, v závislosti na všech možných vlivech na jakost upravované a upravené vody.

	typ rozboru	četnost
surová voda (místo odběru vrt)	krácený rozbor	1x za rok

krácený rozbor surové vody je v rozsahu přílohy č. 9, tabulky č. 2, vyhlášky č. 428/2001 Sb., bude smluvně zajištěn u laboratoře provádějící rozbor.

## 4. Údaje o opatřeních nutných pro omezení nepřijatelných rizik v celém systému zásobování

Na základě zpracování posouzení rizik nebyly při provozu vodovodu Návojná nalezena nepřijatelná rizika – podrobněji viz posouzení rizik.

### Systém údržby a kontroly technického stavu zařízení

Obsluha vodovodu má platný zdravotní průkaz a je seznámena s platnými bezpečnostními a provozními předpisy.

Obsluha vodovodu dohlíží na dodržování předepsaných opatření při provozu, každou poruchu nebo závadu, která by mohla ovlivnit kvalitu vody ve zdroji, neprodleně ohlásí provozovateli, a provádí pravidelnou kontrolu a údržbu vodovodu.

#### a. Obecné zásady provozu

Provozovatel (obsluha a statutární zástupce) zajišťuje plynulý a zdravotně nezávadný provoz vodovodu a je povinen:

- Kontrolovat pravidelně kvalitu vody a zajišťovat zdravotní nezávadnost dodávané pitné vody.
- Dodržovat provozní řád a plán obsluhy a údržby.
- Zajistit potřebný počet pracovníků s příslušnou kvalifikací. Pracovníci, kteří při provozu úpravny vody a vodovodu přicházejí do přímého styku s pitnou vodou, mají zdravotní průkaz a znalosti nutné k ochraně veřejného zdraví.
- Pro včasné odstranění poruchy a jejich následků zajistit pohotovostní četku.
- V případě poruchy provést opatření k zamezení úniku vody a vzniku dalších škod.
- Vyrozmět odběratele o zastavení dodávky pitné vody.
- V případě nutnosti, např. při poruchách, opravách apod. zajistit nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou.
- Zjišťovat příčiny ztrát vody a soustavně je odstraňovat.
- Mít k dispozici předpisy pro opravy a údržbu včetně technické dokumentace vodovodního zařízení.
- Vodohospodářské objekty (vodní zdroje, VDJ) musí být uzavřeny a uzamčeny – ochrana před vstupem nepovolaných osob, přístup do objektů lze povolit pouze nadřízeným orgánům nebo osobám, které obdržely povolení od provozovatele.
- Udržovat prostory objektů vodovodu v čistotě, protože se jedná o objekty hygienicky sledované.
- Pro práce na el. zařízení platí předpisy ESC, provozní pravidla pro energetiky a normy ČSN.
- Při výměně části vodovodu – vodovodního řadu a přípojek pracovníci musí tyto zařízení před uvedením do provozu řádně vyčistit, vydezinfikovat, propláchnout a odvzdušnit. Zrušené přípojky musí odpojit a zaslepit.
- Dbát na to, aby nedocházelo k propojování veřejného vodovodu s jiným zařízením, např. s domovním vodovodem, vodou užitkovou, závlahovou apod.
- Soustavně doplňovat přehled o stavu sítě, příslušenství, přípojkách a odběrech vody.
- Provádět kontrolu orientačních tabulek, jejich doplnění, příp. výměnu.
- Obsluha dále sleduje a udržuje v objektech stav nátěrů a obnovuje ho tak, aby se zabránilo nežádoucí korozi.

### 3.2.1. PROVOZ V ZIMNÍM OBDOBÍ

Před zimním obdobím obsluha zkontroluje přístupnost armaturních šachet, hydrantových a šoupátkových poklopů a provede jejich namazání. V zimním období obsluha musí z poklopů odhazovat sníh a zajišťovat jejich zpřístupnění.

### 3.2.2. PROVOZ PŘI POŽÁRU

Veřejný vodovod v Návojně není určen pro požární účely.

### 3.2.3. PROVOZ PŘI PŘERUŠENÍ DODÁVKY EL. ENERGIE

V případě přerušení dodávky el. energie je možné zajistit dodávku vody z provozně souvisejícího vodovodu v Nedašově Lhotě, který je s vodovodem v Návojně propojen.

Pro dodávku vody ze sousedního vodovodu musí obsluha otevřít uzavírací ventil umístěný v plastové šachtě o rozměru 1,2\*1,6 m, po ukončení dodávky bude ventil uzavřen.

### 3.2.4. PROVOZ PŘI HAVÁRII NA NĚKTERÉM Z HLAVNÍCH OBJEKTŮ

Veškeré práce potřebné k odstranění poruchy musí provozovatel provést v co nejkratší možné době. V případě, že poruchu nemůže obsluha odstranit, kontaktuje starostu a požádá o pomoc při odstranění poruchy organizaci vybavenou potřebnými mechanismy a materiálem. Do doby odstranění poruchy musí obsluha odpojit zasaženou oblast, aby nedocházelo ke ztrátám vody únikem, případně zatopení okolí a dalším hmotným škodám.

### 3.2.5. PROVOZ V DOBĚ MIMOŘÁDNÉHO SUCHA

V případě přechodného nedostatku pitné vody, po projednání s vlastníkem a provozovatelem veřejného vodovodu, může MěÚ Valašské Klobouky vydat opatření obecné povohy o dočasném omezení užívání pitné vody (zákaz umývání aut a zalévání zahrádek příp. další omezení).

### 3.2.6. PROVOZ V DOBĚ EPIDEMIÍ

Provozovatel se bude řídit instrukcemi orgánu ochrany veřejného zdraví a bude dodržovat veškerá jím vydaná opatření.

### 3.2.7. PROVOZ PŘI VÝPADKU CHLOROVÁNÍ

Při poruše dávkovacího čerpadla bude vrt odstaven z provozu a bude zajištěna dodávka vody z provozně souvisejícího vodovodu .

## 3.3. Sledování provozu a vedení záznamů

### Provozní deník

Veškeré události v provozu vodovodu – opravy, změny, revize, poruchy, laboratorní měření a mimořádné události musí být pravidelně zaznamenávány z důvodů dostupnosti informací o událostech a pracovních činnostech na vodovodu. Pro vedení těchto záznamů slouží:

#### 3.1. Provozní deník

Slouží k vedení záznamů o provozu vodovodu, který obsahuje všechny důležité údaje o provozu, údržbě, provozních závadách a jejich odstraňování a odchylky od normálního stavu, záznamy revizí strojně-technologického a elektrotechnického zařízení, oprav a změn a záznamy o haváriích v provozu a způsob jejich řešení. Provozní deník je veden obsluhou vodovodu.

Do deníku se minimálně měsíčně zaznamenávají tyto údaje:

- Datum, čas kontroly, podpis

- Záznamy o měření obsahu volného chlóru v síti
- Záznamy o spotřebě chlomanu sodného
- Záznamy o odkalování a odvzdušňování řadů a čištění a dezinfekci
- Záznamy o poruchách a haváriích a dalších zásazích na síti a postup k jejich odstranění
- Nápravná opatření při zjištění nevyhovující jakosti dodávané pitné vody

### **3.2. Popis úrovní řízení vodovodu**

#### ***System řízení provozu vodovodu***

Objekty vodovodu lze řídit ručně z místa. Ručně z místa se dají ovládat všechny stroje a zařízení pro jejich vyzkoušení nebo havarijní spuštění.

#### **Uvedení vodovodu do provozu**

Vodovod se uvádí do provozu uvedením jednotlivých vodárenských objektů do provozu.

#### **Výtlačný řad a vodovodní síť**

- kontrola těsnosti potrubí, provedení tlakových zkoušek dle ČSN 75 5911
- vyčistění a dezinfekce potrubí
- podrobná prohlídka všech řadů, uzavření šoupátek a hydrantů, poklopů
- napuštění jednotlivých úseků vodovodu s odkalením a odvzdušněním

#### **Řízení a sledování provozu vodovodu, vyhodnocení provozních hodnot a vedení záznamů**

Provoz a údržba technologického zařízení a strojů se řídí pokyny jednotlivých výrobců, které jsou součástí dodávky zařízení.

Provozní stav elektrického zařízení musí odpovídat požadavkům BOZP a požární ochrany. Tento stav musí být doložen výchozí revizní zprávou. Provozovatel dále zajistí periodické revize el. zařízení a zařízení na ochranu před úderem blesku ve lhůtách stanovených normou ČSN. Provozovatel provádí školení pracovníků určených k obsluze a práci na elektrických zařízeních a zajistí přezkoušení znalostí v termínech a rozsahu stanovených vyhláškou č. 50/1978 Sb. a příslušných ČSN. Osoby určené k obsluze musí být nejméně osoby poučené. Opravy, čištění a jiné práce uvnitř rozváděčů se musí provádět ve stavu bez napětí, odborně zajištěném. Veškeré přístroje, spínače svítidla apod. musí být udržovány stále v bezvadném stavu.

### **3.3. Pokyny pro obsluhu a údržbu**

Obsluha vodovodu dohlíží na dodržování předepsaných opatření při provozu provádí pravidelnou kontrolu a údržbu vodovodu.

Každou poruchu nebo závadu, která by mohla významně ovlivnit dodávku nebo kvalitu vody, neprodleně ohlásí KHS Zlínského kraje.

#### **Čerpací stanice**

V čerpací stanici jsou umístěno čerpadlo typu Grundfos Sp. Ovládání čerpadla je v běžném provozu automatické, při opravách je možno čerpadlo zapínat ovladačem na rozvaděči. Kontrolu chodu čerpadla provádí obsluha dle rozpisu níže. Kontrola se týká též stavu stavebních částí a těsnosti a funkčnosti uzavíracích armatur, ale také ve sledování technických a hydraulických parametrů. K těmto parametrům patří sledování stavu hladiny, stavu vodoměru. Zjištěné údaje obsluha zapisuje do měsíčního výkazu stavu vodoměrů a elektroměrů a provozního deníku.

#### **Základní pokyny pro provoz vodovodní sítě**

Obsluha vodovodního zařízení zajišťuje plynulý a bezporuchový provoz sítě. Obsluha musí sledovat stav sítě, zjišťovat a odstraňovat poruchy, které se projevují především zvýšením ztrát vody. K pravidelným povinnostem obsluhy patří odkalování potrubí a to hlavně na koncových hydrantech a místech, kde je malý pohyb vody. Při případném vniknutí nekvalitní pitné vody do rozvodné sítě obsluha musí odkalit veškeré potrubí.

Povinnost obsluhy je dále sledovat a udržovat v objektech stav nátěrů a obnovovat je tak, aby se zabránilo nežádoucí korozi. Pro nátěry v objektu čerpací stanice jsou používány pouze barvy a nátěry určené pro trvalý styk s pitnou vodou v souladu s vyhláškou č. 409/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### **PROVOZ A ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ SÍTÍ**

- Šoupátka – obsluha provádí kontrolu těsnění vřeten šoupátek protáčením min 1x za 2 roky, u hlavních řadů min. 1x za rok. Větší četnost těchto úkolů je však určena dle specifických podmínek provozu.

## Provozní řád vodovodu Návojná

- Hydranty – kontrola těsností hydrantů, funkce odvodnění provádí 1 x ročně a to před a po zimním období.
- Vzdušníky a kalosvody – funkci vzdušníků a kalosvodů mají hydranty.
- Vodoměry – u velkých vodoměrů obsluha provádí drobnou údržbu 1x ročně řádně očistí víčka, pročistí sítka a utáhne šrouby přírub. Výměnu vodoměrů obsluha provádí v intervalech podle cejchovních předpisů.

Obsluha kontroluje, aby veškeré armatury a hydranty byly stále přístupné a byly označeny orientačními tabulkami dle ČSN 755024.

### Časový harmonogram všeobecných požadavků na údržbu

Zajištění provozu prameniště, vodojemu a vodovodního řadu zahrnuje tyto kontroly:

#### Vodovodní síť

Kontrola chodu čerpadel, kontrola těsnosti uzavíracích armatur, sledování technických a hydraulických parametrů, stav vodoměru a stav elektroměru.	1x	měsíc
Kontrola těsností hydrantů, funkce odvodnění a pohotovosti k okamžitému protipožárnímu zásahu	1x	rok
Kontrola těsnění šoupátek u hlavních řadů	1x	rok
Namazání hydrantových a šoupátkových poklopů		před zimním obdobím
Výměna vodoměrů		dle cejchovních předpisů
Kontrola obsahu volného chlóru v síti	1x	týdně

#### čerpací stanice

Kontrola oplocení J a pramenní jímky	1x	týden
Kontrola dávkovacího čerpadla	1x	týden
Kontrola chemikálií v nádobě dávkovací soupravy a doplnění	1x	týden
Kontrola a čištění armatur	1x	měsíc
Kontrola expirace použitých chemikálií	1x	měsíc
Kontrola oplocení, sekání porostu v sezóně	2x	ročně
Kontrola nátěrů, údržba velkých vodoměrů	1x	rok

Kontrola jímacího objektu	1x	měsíčně
Sečení travního porostu	2x	ročně
Opravy a obnovy nátěrů potrubí a poklopů		dle potřeby

**Revize:**

- Revize elektro a uzemnění - četnost dle revizní zprávy

O provedených kontrolách pracovníci údržby dělají zápisy do provozního deníku.

**3.4. Pokyny pro práci s chlornanem sodným**

Chlornan sodný je požíván k hygienickému zabezpečení dodávané pitné vody. Je používán pouze biocidní chlornan sodný určený pro úpravu pitné vody, typ použití: 2.

Je dodáván v plastových barelech, odkud je dávkovacím čerpadlem dávkován do pitné vody v nastavených intervalech. Obsluha pouze výměny prázdný barel za nový, nesmí provádět přelévání chlornanu do jiných nádob.

Obsluha včas (nejméně 14 dní dopředu) zajistí dostatečné množství chlornanu.

Při výměně a jakékoliv jiné manipulaci s chlornanem je obsluha povinna dodržovat bezpečnostní předpisy:

1. Při jakékoliv manipulaci se chrání proti postříkání gumovými rukavicemi, gumovou zástěrou, botami a obličejovým štítem.
2. Při náhodném potřísnění se zasažená část těla omyje pitnou vodou.
3. Při práci s chlornanem se nesmí jíst, pít, kouřit. Po ukončení práce si musí pracovník umýt ruce.

Podrobné bezpečnostní pokyny jsou uvedeny v bezpečnostním listu chlornanu sodného, který je přílohou provozního řádu.

**3.5. Zabezpečení čerpací stanice**

Objekt je oplocen, branka je opatřena uzamykatelným visacím zámekem. Vstup do čs je přes plastové dveře, opatřené bezpečnostním zámekem.

Pokud by bylo zjištěno jakékoliv poškození zabezpečení čs, případně jiné poškození, které by mohlo ohrozit jakost dodávané pitné vody, pracovník o tom neprodleně informuje KHS Zlínského kraje, případně policii ČR a hasiče. V případě, že je podezření na kontaminaci pitné vody, je neprodleně proveden rozbor vzorku pitné vody doplněný o ukazatele, jejichž výskyt v pitné vodě se předpokládá.

## 4. Počet zásobovaných obyvatel

Z vrtu HV1 je zásobováno 2/3 obyvatel obce - napojených na vodovod pro veřejnou potřebu obce Návojná je celkem cca 490, ostatní obyvatelé mají vlastní zdroje pitné vody. Denní objem vyrobené pitné vody je cca **46 m<sup>3</sup>**.

## 5. Monitorovací program

### 5.1. Rozsah a četnost kontrol jakosti pitné vody

Kontrola jakosti pitné vody z vodovodu Návojná je stanovena v souladu s přílohou č. 4 vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů takto:

**3x ročně krácený rozbor** v rozsahu ukazatelů dle přílohy č. 5 tab. A vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

**1x ročně úplný rozbor** - sestává se ze dvou odběrů – vzorků ( na výstupu z úpravny, resp. před vstupem do sítě pokud úpravná chybí, a na konci sítě – voda dodávaná spotřebiteli) . definováno v příloze č. 5 – 2. Úplný rozbor, tabulka B, které ukazatele se ve kterém odběru ( vzorku ) stanovují, jinak si o místě stanovení ostatních ukazatelů rozhoduje provozovatel sám. Oba odběry by měly být uskutečněny v rozmezí 7 pracovních dnů a hovoříme zde o souvztažných vzorcích jednoho ( úplného ) rozboru.

Provozovatel je povinen dle § 4 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, neprodleně předat protokol o kontrole jakosti pitné vody v elektronické podobě podle vyhlášky č. 35/2004 Sb., kterou se stanoví náležitosti, forma elektronické podoby a datová rozhraní protokolu o kontrole jakosti pitné vody a vody koupališť, příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví (KHS Zlínského kraje). Toto bude zajištěno smluvně u smluvní laboratoře provádějící rozborů. V případě nedodržení jakosti pitné vody případně překročení ukazatelů s mezní nebo nejvyšší mezní hodnotou je provozovatel povinen neprodleně zjistit příčinu, přijmout nápravná opatření a informovat o této skutečnosti orgán ochrany veřejného zdraví.

### 5.2. Způsob stanovení míst odběrů vzorků pitné vody

Pro kontrolu jakosti pitné vody byla zvolena tato odběrná místa:

1.)Návojná - kuchyň MŠ Návojná č. p. 157, kohout v kuchyni

**Místo odběru souvztažného vzorku vody:**

**Návojná, čerpací stanice parcela č. 913/2 k.ú. Návojná, ventil na výtláčném potrubí**

## **2. - 4.) Návojná, pohyblivé – náhodným výběrem určované odběrné místo**

U vodovodu nesmí být trvalých více než 65 % míst odběru. Měnící se místa odběru se vybírají metodou náhodného výběru nebo jinou vhodnou metodou, která zaručí, že žádný ze zásobovaných objektů nebude vyloučen z možnosti kontroly.

### **5.5.3. Opatření při zjištění nevyhovující jakosti pitné vody**

V případě, že na základě výsledků rozborů vzorků pitné vody bude zjištěna nevyhovující jakost pitné vody, bude o tom provozovatel neprodleně informovat KHS ZK, územní pracoviště Zlín a projedná s nimi další postup. Ihned budou provedena potřebná nápravná opatření – tj. např. zvýšení dávkování chlornanu sodného, odkalení a odvzdušnění vodovodní sítě a neprodlené sjednání opakovaných rozborů vzorků pitné vody. V případě potřeby bude zajištěno náhradní zásobování pitnou vodou cisternami z MOVO, a.s. V případě zjištění kontaminace vodního zdroje bude tento odstaven z provozu do vyloučení nejakostní pitné vody, vždy bude o postupu informován orgán ochrany veřejného zdraví.

### **§ 4 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb.**

Nedodržení nejvyšší mezní hodnoty nebo mezní hodnoty jakéhokoli ukazatele, stanoveného prováděcím právním předpisem nebo povoleného nebo určeného podle tohoto zákona příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví, je povinna osoba uvedená v § 3 odst. 2 neprodleně prošetřit, zjistit jeho příčinu a přijmout účinná nápravná opatření. O těchto skutečnostech je povinna neprodleně informovat příslušný orgán ochrany veřejného zdraví. Orgán ochrany veřejného zdraví postupuje při šetření příčiny nedodržení hodnot ukazatelů jakosti pitné vody a určení nebo změně nápravných opatření podle § 82 a 84. Je-li nedodržení nejvyšší mezní hodnoty nebo mezní hodnoty ukazatelů pitné vody způsobeno vnitřním vodovodem nebo jeho údržbou, je osoba uvedená v § 3 odst. 2 povinna informovat o tom odběratele, popřípadě další osoby v obdobném postavení, kterým dodává pitnou vodu; v informaci uvede i možná nápravná opatření, kterými by se omezilo nebo odstranilo riziko, že v dodávané vodě nebudou hygienické limity dodrženy. Jde-li v takovém případě o veřejný objekt podle § 3 odst. 2 písm. d), mají odběratelé a další osoby v obdobném postavení, kterým je dodávána pitná voda, po obdržení informace podle věty čtvrté povinnost neprodleně

prošetřit a zjistit příčinu nedodržení hodnot ukazatelů jakosti pitné vody a přijmout účinná nápravná opatření.

### **Opakované rozborů vzorků pitné vody dle § 9 vyhlášky č. 252/2004 Sb.**

#### **§ 9 odst. 1**

Je-li výsledek stanovení hodnot chemických a fyzikálních ukazatelů s mezní hodnotou a nejvyšší mezní hodnotou nebo mikrobiologických a biologických ukazatelů s mezní hodnotou vyšší než hygienický limit, odběr vzorku pitné vody a stanovení hodnot ukazatelů, u nichž došlo k překročení limitu, se neprodleně opakuje pro potvrzení nedodržení hygienických limitů, popřípadě pro ověření účinnosti provedených nápravných opatření. V případě nevýznamného překročení limitních hodnot nápravná opatření podle § 4 odst. 5 zákona mohou být prováděna nejpozději po potvrzení nedodržení hygienických limitů.

#### **§ 9 odst. 2**

Je-li výsledek stanovení hodnot mikrobiologických a biologických ukazatelů s nejvyšší mezní hodnotou vyšší než hygienický limit, jsou neprodleně činěna nápravná opatření podle § 4 odst.5 zákona a odběr vzorku pitné vody a stanovení hodnot ukazatelů, u nichž došlo k překročení hygienického limitu, se opakuje pro potvrzení účinnosti provedených nápravných opatření.

#### **§ 9 odst. 3**

Opakované rozborů se nepočítají do minimální požadované četnosti odběrů podle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 252/2004 Sb.

### **Povinnosti provozovatele**

- a) Je povinen zajistit rozborů o kontrole jakosti pitné vody v elektronické podobě a neprodleně je předat příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví (KHS Zlínského kraje, územní pracoviště Vsetín, dále OOVZ).
- b) při nedodržení jakosti pitné vody, případně překročení ukazatelů s mezní a nejvyšší mezní hodnotou je povinen neprodleně zjistit příčinu, přijmou nápravná opatření a informovat o tom OOVZ.

### **5.3. Opatření při mimořádné situaci**

Za mimořádnou situaci (havárii) se považuje zejména:



Odběratelé budou neprodleně o mimořádném stavu včetně přijatých nápravných a bezpečnostních opatření informováni pomocí místního rozhlasu.

### 5.7. Náhradní zásobování obyvatel

Pokud dojde k poruše na vodovodní síti, která bude mít za následek přerušení dodávky pitné vody po delší dobu, bude náhradní zásobování obyvatelstva zajištěno dovozem cisteren s pitnou vodou a také dle potřeby vodou balenou.

### Obecné hygienické zásady pro nouzové zásobování pitnou vodou cisternami

1. Provozní cisterny musí být vyhrazeny pouze na převoz pitné vody
2. měly by být označeny nápisem „ Pitná voda“, vhodné je také umístit do blízkosti výtokového kohoutu nápis upozorňující, že „vodu k pití je vhodné převařit“ (především vzhledem k riziku kontaminace vody při přenosu a uchování v domácnosti)
3. čerpaná voda musí svou kvalitou vyhovovat hygienickým požadavkům
4. před zahájením používání musí být cisterna dezinfikována
5. umístění cisterny v terénu – pokud možno v čistém, bezprašném prostředí, v létě pokud možno ve stínu
6. voda v cisterně je použitelná k pití cca 3 dny, za horkého léta je doba kratší, v zimě může být naopak prodloužena: umožňují-li to však provozní podmínky, je vhodná obměna vody každý den
7. při každém novém plnění je potřeba vypustit veškerý objem vody, při zbytcích vody (u cisteren s výše umístěným výpustním kohoutem) je nutno tyto odstranit
8. 1x týdně by měl být stanoven sanitární den – provede se mechanické vyčištění cisterny, její dezinfekce
9. tam, kde je to technicky možné, lze k zachování stability vody doporučit dochlorování či jinou dezinfekci
10. kontrola kvality vody v cisterně se provádí dle možností, popř. na základě rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví

## 6. Posouzení rizik systému zásobování pitnou vodou podle zákona o ochraně veřejného zdraví Vodovod Návojná

Dle „Metodického návodu ke zpracování posouzení rizik systémů zásobování pitnou vodou podle zákona o ochraně veřejného zdraví se struktura posouzení rizik dělí do následujících bodů:

### 6.1. Ustanovení osoby či týmu pro vypracování posouzení rizik

Zpracovatel posouzení rizik:

Ing. Veronika Kašparová, odborný zástupce provozovatele

Tým dále tvoří:

Alois Smolík, starosta

Miroslav Bartoška obsluha vodovodu

### 6.2. Popis systému zásobování vodou

Počet zásobovaných obyvatel je 490 - jedná se zejména o domácnosti.

Zásobovány jsou také objekty:

Obecní úřad Návojná, č. p. 101

Dům sociálních služeb Návojná, č. p. 100

Mateřská škola Návojná, č. p. 157

Jednota, spotřební družstvo ve Zlíně, Návojná č. p. 116

Bytový dům, Návojná č. p. 52

Bytový dům, Návojná č. p. 190

TJ Sokol Návojná, Návojná č. p. 81

Hasičská zbrojnice, Návojná č. p. 91

JAVORNÍK - CZ s.r.o., bez č. p. (parc. č. st. 191/5 a 171/1 k. ú. Návojná)

Vodním zdrojem pro obec Návojná je vrt HV 1. Vydátnost zdroje je cca 1,75 l/s.

Ochranná pásma: stanoveno rozhodnutím Okresního úřadu – Zlín, referátu životního prostředí pod č. j. ŽP/02/ZK/8137/497 ze dne 11.10.2002 pásmo hygienické ochrany 1. stupně čtverec 10\*10 m, oploceno, vstupní brána opatřena visacím zámkem a pásmo 2. stupně . .

Nad vrtem je postaven zděný objekt opatřen plastovými dveřmi, které jsou opatřeny zámkem FAB. Je zde umístěn odběrový ventil. Odvětrání je zajištěno plastovým oknem, které je otevřeno na ventilaci nebo mikroventilaci. Vrt je opatřen plastovým krytem.

Vrt je osazen čerpadlem Grundfos SP.

### Zásobovací síť

V obci Návojná je zásobovací síť z potrubí PE, PVC DN 63 - 110 v celkové délce 4 107 m. Na síti je 17 podzemních hydrantů a 5 sekčních šoupáků. V obci je 125 vodovodních přípojek v celkové délce cca 1100 m.

## 6.3. Vodní zdroje

### 6.3.3. Technologie úpravy vody na vodu pitnou

Vzhledem k velmi dobré kvalitě surové vody z vodního zdroje voda není voda upravována ale pouze hygienicky zabezpečena automatickým dávkováním biocidního chlornanu sodného dávkovacím čerpadlem Grundfos. Kontrola množství volného chlóru v pitné vodě je pravidelně prováděna obsluhou vodovodu ve stanovených místech pomocí měřicího přístroje HANNA. Dávkování chlornanu sodného je nutno řídit tak, aby ve všech místech spotřeby byla koncentrace aktivního chlóru nepřevýšila 0,3 mg/l.

### 6.3.4. ČS a vodovodní síť

### 6.3.5. Použité materiály přicházející do styku s pitnou vodou

Materiály přicházející do styku s vodou:

Rozvodná síť: PE, PVC, armatury litina

K dezinfekci pitné vody je používán pouze chlornan sodný splňující požadavky vyhl.č. 409/2005 sb., ve znění pozdějších předpisů.

## 6.4. Způsob vedení dokumentace činnosti je následující:

Obsluha vede provozní deník, do něhož se zaznamenává veškerá činnost, která je prováděna na zdrojích, vodojemu a v jeho okolí a na rozvodné síti. Záznamy do deníku se provádí denně v pracovní dny, případně i o víkendu. Základní informace o systému zásobování vodou jsou shrnuty v následujícím formuláři.

**Formulář pro základní informace o systému zásobování vodou**

Základní informace Vodovod Návojná	
Provozovatel	Obec Návojná
Strukturální data	
Počet zásobovaných obyvatel	490
Počet odběrných míst	125
Odběratelé se speciálními	nejsou

## Provozní řád vodovodu Návojná

požadavky na dodávku vody (např. nemocnice)	
Jiní významní odběratelé	
Počet vodoměrů	125
Celková délka sítě (m)	cca 4 107 m
šedá litina	
tvárná litina	
ocel	
azbestocement	
plast	PVC, PE
další	
<b>Čerpaná voda m<sup>3</sup>/rok</b>	16 700 m <sup>3</sup>
Podzemní	
Vrt HV 1	
Čerpaná voda celkem	16 700 m <sup>3</sup>
Voda nakupovaná od jiného výrobce	50 m <sup>3</sup>
<b>Vyráběná / dodávaná voda m<sup>3</sup>/rok</b>	16 700/ 14 200 m <sup>3</sup>
Domácnosti	95 %
Průmysl	Není zásobován
Různé (fontány, hydranty)	
Ztráty	2000 m <sup>3</sup>
Dodávání vody jinému distributorovi	Ne
Spotřeba vody na úpravně	Ne
<b>Průměrná spotřeba l/os./den</b>	
Domácnosti	100
Celkově	100

### Popis organizace provozovatele jakož i odpovědnosti, případně i kvalifikace zaměstnanců:

Obsluha vodovodu provádí denně kontrolu vodovodu a odpovídá za dodržování provozního řádu a dalších opatření.

V případě poruchy, havárie kontaktujte starostu, který bude neprodleně informován o vzniklé situaci a odpovídá za odstranění závady, příp. havárie.

Statutární zástupce zajišťuje potřebné revize (elektro, případně hromosvod, hydranty, vodoměry), dále po dohodě s obsluhou zajistí opravy čerpadel, dávkovacího zařízení, kontroluje dodržování provozního řádu a vedení provozního deníku obsluhou vodovodu.

Obsluha vodovodu dále upozorní nadřízeného pracovníka na potřebu údržby – např. oprava oplocení, zámků na jednotlivých objektech, výměna šoupat, hydrantů apod.

Odborný zástupce provozovatele zajišťuje zpracování a zaslání předepsaných hlášení, plány odběru vzorků pitné a vyrobené vody, v případě potřeby spolupracuje s osobami provozovatele a obsluhou při běžném provozu, odstranění závad a havárií.

Informace o zaměstnanci	
Jméno pracovníka	Miroslav Bartoška
Adresa	Návojná č. p. 46
Kontakty	+420 603 742 493
Pracovní pozice	Obsluha vodovodu,
Hlavní úkoly	Údržba vodovodní sítě, zdrojů a vodojemu
Zodpovědnost	Provoz vodovodu
Kvalifikace, školení	seznámen s hygienickým minimem pro pracovníky ve vodárenství
Zástupce	
Jméno, pozice, kontakty	Alois Smolík ,starosta obce
kontakt	+420 775973779

#### Přehled havárií za posledních pět let:

Za posledních pět let nedošlo k poruchám na vodovodním řadu

Vyhodnocení poruch na vodovodní síti za posledních 5 let:

Rok	Počet poruch na vodovodní síti
2020	0
2021	0
2022	0
2023	0
2024	0

#### 6.4. Identifikace nebezpečí

Určení všech reálných (existujících) i potenciálních nebezpečí celého systému zásobování a jejich příčin podle jednotlivých částí (zdroj, úprava, distribuce).

Identifikace nebezpečí je provedena dle metodického návodu na zpracování posouzení rizik, byla provedena v prosinci 2022.

V rámci identifikace nebezpečí byly vyhodnoceny i odběry vzorků pitné vody za posledních 5 let.

Kvalita vody za posledních 5 let: přechází provozovatel Obci Návojná nepředal výsledky rozborů vzorků pitné vody, kvalita vody za roky 2018-2021 bude dodatečně doplněna ve

spolupráci s KHS Zlín. V roce 2022 došlo k 1 x překročení mikrobiologického ukazatele enterokoky.

Je však i nadále nezbytné dbát na koncentraci volného chlóru v pitné vodě tak, aby se držela kolem hodnoty 0,1 - 0,3 mg/l a s tím souvisí i metodika doplňování nového chlornanu sodného. **Nikdy nesmí být nový chlornan sodný nalit do starého roztoku chlornanu sodného umístěného v zásobní nádrži pro dávkování chlornanu.**

#### 6.4.1. Charakterizika rizika

Charakterizace rizik spočívá v odhadu pravděpodobnosti vzniku zjištěných nebezpečí a následků a učení nepřijatelných rizik a kritických bodů posuzovaného systému zásobování pitnou vodou.

Nejprve se zjištěné nebezpečí a jeho následek zařadí do kategorie A nebo B. Následně se vyhodnocuje nejistota výskytu následku do jedné ze tří kategorií (PRO, NJ, NEP). Dále se hodnotí nebezpečí bez existence opatření a následně s funkčním opatřením, které je také uvedeno. Hodnocení spočívá v určení pravděpodobnosti výskytu (viz tab.č. 4), následku/dopadu daného nebezpečí (viz tab.č. 5). Tyto dvě hodnoty udají míru rizika (viz tab.č. 6).

Samotná charakterizace zjištěných nebezpečí a jejich hodnocení je přehledně seřazeno v tabulkách č. 7, č. 8, č. 9 a č. 10 uvedených na následujících stránkách.

Vysvětlivky zmíněných zkratk:

Zkratky **kategorie následku:**

- A – dopad na kvalitu vody
- B – dopad na dodávku vody

Zkratky **nejistoty výskytu následku:**

- PRO – prokázaný následek, který existuje nebo k němu občas dochází.
  - NJ – nejistota, jedná se o hypotetický následek, který mohl nastat, ale chybí k tomu důkaz. Je nutné provést další šetření k jeho průkazu.
  - NEP – hypotetický následek, který dosud určitě nebo velice pravděpodobně nenastal.
- Tab. č. 4: Způsob hodnocení pravděpodobnosti výskytu nebezpečí (dle vyhl. č. 252/2004 Sb.)*

Úroveň pravděpodobnosti výskytu	Slovní popis pravděpodobnosti výskytu	Meze hodnotících kritérií podle pravděpodobnosti výskytu
A	téměř jisté	jedenkrát denně nebo trvale
B	pravděpodobné	jedenkrát týdně nebo několikrát měsíčně
C	méně pravděpodobné	jedenkrát měsíčně nebo několikrát ročně
D	nepravděpodobné	jedenkrát ročně a méně
E	vzácné	jedenkrát za pět a více let

Tab. č. 5: Způsob hodnocení následků nebezpečí pro kvalitu vody a její dodávku (dle vyhlášky č. 252/2004 Sb.)

Úroveň následků	Slovní popis následků	Meze hodnotících kritérií podle typu následků
4	Velké	<p>Kvalita vody</p> <p>a) prokazatelně dojde ke zhoršení organoleptických vlastností vody, voda se stane nepřijatelnou pro větší počet spotřebitelů nebo b) dojde k překročení mírnějšího limitu pro nouzové zásobování u chemického ukazatele s nejvyšší mezní hodnotou nebo c) dojde (dochází) k výraznému překročení limitu nebo k opakovanému překračování limitu u mikrobiologického ukazatele s nejvyšší mezní hodnotou nebo d) konzumace vody může způsobit onemocnění nebo úmrtí</p>
		<p>Množství vody</p> <p>a) přerušení dodávky na více než 2 dny – přechod k náhradnímu zásobování pitnou vodou nebo b) přerušení dodávky v důsledku havárie citlivým odběratelům (zejména poskytovatelům zdravotnických služeb, potravinářským podnikům apod.) na dobu delší než 2 hodiny</p>
3	Střední	<p>Kvalita vody</p> <p>a) dojde ke zhoršení organoleptických vlastností vody, které zaregistruje a nepříznivě vnímá větší okruh spotřebitelů nebo b) dojde k překročení limitní hodnoty u chemického ukazatele s nejvyšší mezní hodnotou, ale není překročen limit pro nouzové zásobování nebo c) dojde k překročení limitu pro nouzové zásobování u ukazatele s mezní hodnotou nebo d) dojde (dochází) k občasnému menšímu překročení limitu u mikrobiologického ukazatele s nejvyšší mezní hodnotou</p>
		<p>Množství vody</p> <p>a) přerušení dodávky vody na 12 h až 2 dny – zajištění náhradního zásobování vodou (cisterny), částečné či úplné omezení provozu nebo b) pokles hydrodynamického přetlaku pod 0,15 MPa při zástavbě do dvou nadzemních podlaží, resp. pod 0,25 MPa při zástavbě nad dvě nadzemní podlaží na déle než 2 dny*) nebo c) vyhlášení omezení zalévání zahrad a napouštění bazénů</p>
Úroveň následků	Slovní popis následků	Meze hodnotících kritérií podle typu následků

## Provozní řád vodovodu Návojná

2	Malé	Kvalita vody	a) dojde ke zhoršení organoleptických vlastností vody, které zaregistruje menší okruh spotřebitelů nebo b) dojde k překročení limitní hodnoty u ukazatele s mezní hodnotou, ale není překročen limit pro nouzové zásobování nebo c) dojde k mírnému zvýšení hodnot chemického ukazatele, ale ještě ne k překročení nejvyšší mezní hodnoty
		Množství vody	a) přerušení dodávky vody do 12 hodin
1	Nevýznamné či žádné	Kvalita vody	a) žádný zjištělý vliv nebo zanedbatelné následky nevýznamného zvýšení hodnot ukazatele, ale ne překročení mezní hodnoty; nejsou ovlivněny organoleptické vlastnosti vody
		Množství vody	a) občasný pokles tlaku, který však neomezí dodávku vody žádnému spotřebiteli

\*) Podle § 15 odst. 5 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Tab. č. 6: Způsob stanovení míry rizika (dle vyhl. č. 252/2004 Sb.)

Pravděpodobnost (výskytu nebezpečí)	Následky			
	nevýznamné	malé	střední	velké
A (téměř jisté)	1	2	3	3
B (pravděpodobné)	1	2	2	3
C (méně pravděpodobné)	1	2	2	3
D (nepravděpodobné)	1	1	2	2
E (vzácné)	1	1	1	2

Poznámky:

- 1 - nízké riziko, nevyžadující opatření nebo jen drobné úpravy provozu; lze zvládnout běžnými postupy;
- 2 - střední riziko, podle situace může znamenat nutné zásadní úpravy provozu, ale také jen pravidelné monitorování stavu;
- 3 - vysoké riziko, vyžaduje urychlené řešení.

**Tab. č. 1 Přehled hlavních možných nebezpečí a jejich příčin pro jednotlivé části systému**

MB = mikrobiologický

CH = chemický

Kód	Nebezpečná událost	Možné nebezpečí
<b>1</b>	<b>A. Zdroj vody, jímání</b>	
1.1a	voda surová neodpovídá dlouhodobě v chemických ukazatelích parametrům pro pitnou vodu v důsledku přirozené geochemie podloží	CH kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno</b>
1.1b	voda surová neodpovídá v chemických ukazatelích parametrům pro pitnou vodu důsledkem činností v okolí zdroje	CH kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno</b> , – v případě zjištění zasažení pitné vody provedení rozboru vzorku pitné vody
1.2	voda surová neodpovídá trvale nebo přechodně v mikrobiologických ukazatelích parametrům pro pitnou vodu i přes dobrý technický stav jímacího objektu	MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
1.3	nebezpečí průniku povrchové vody nebo drobných živočichů do vrtu/studny v důsledku jeho špatného technického stavu	MB kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno</b> - v případě zjištění zasažení pitné vody provedení kontrolního rozboru vzorku pitné vody
1.4	nedostatek surové vody důsledkem: a) snížení hladiny podz. vody; b) degradace jímacího objektu/systému; c) havárie - špatný stav systému/čerpání/vystrojení	dopad na kvantitu a dodávku, případně i kvalitu vody (zhoršená kvalita vody související se sníženou hladinou podzemní vody) <b>nezjištěno, preventivně bude provedeno hydrogeologické posouzení vodního zdroje 31/12/2024, v budoucnu napojení na plánovaný skup. vodovod Brumov -Bylnice</b>
1.5	výpadek el. energie (čerpání), porucha čerpadla	dopad na kvantitu a dodávku vody, <b>nezjištěno</b> při výpadku el.energie bude zajištěna náhradní dodávka vody z provozně souvisejícího vodovodu V Nedašově, případně použití el. centrály
1.6	nedostatečné zabezpečení zdroje (zakrytí, uzamčení) proti vniknutí nepovolaných osob/sabotáži	kontaminace, omezení či znemožnění dodávky vody - dopad na kvalitu i kvantitu vody <b>nezjištěno</b> - možné riziko - nutno provádět pravidelnou kontrolu zdroje , případně doplnit zabezpečovací zařízení
1.7	chybějící pravidelná vizuální kontrola objektu - nedostatek informací o aktuálním stavu objektu	možný dopad na kvalitu a kvantitu (dodávku) vody denní kontrola <b>nezjištěno</b>
1.8	Jiné-	<b>Nezjištěno</b>
<b>2</b>	<b>Ochranná pásma, okolí zdroje</b>	
2.1	Nedostatečná ochrana (oplocení) bezprostředního okolí zdroje (obvykle 1. OP), umožňující vniknutí zvířat a nepovolaných osob - poškození vodního zdroje	možný dopad na kvalitu a kvantitu vody <b>nezjištěno</b>

Provozní řád vodovodu Návojná

Kód	Nebezpečná událost	Možné nebezpečí
2.2	nevhodné činnosti v blízkosti zdroje popř. v OP, zejména zemědělská či lesnická činnost (hnojiště, aplikace pesticidních látek, těžba dřeva atd.) - kontaminace zdroje vody	CH nebo MB kontaminace pitné vody údržbu přilehlých pozemků u čerpací stanice – je zde prováděno pouze sečení travního porostu <b>nezjištěno</b>
2.3	záplavy nebo přívalové deště v jímací oblasti - kontaminace zdroje vody	MB a/nebo CH kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno</b> –při povodních by nemělo dojít k zasažení zdroje – nachází se výš nad potokem
2.4	septik, žumpa, kanalizace, ČOV v okruhu do 100 m - kontaminace zdroje vody	MB a/nebo CH kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
2.5	skládka, průmyslová výroba či skladování nebezpečných látek v okruhu 300 m - kontaminace zdroje vody	CH kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
2.6	jiné	nezjištěno
<b>3</b>	<b>Úprava vody včetně dezinfekce</b>	
3.1	žádná technologie úpravy s ohledem na kvalitu surové vody	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno</b>
3.2	nedostatečná nebo nevhodná technologie s ohledem na kvalitu surové vody	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno - hygienické zabezpečení automatické</b>
3.3	špatně fungující úprava vody projevující se kolísáním nebo nevyhovující kvalitou upravené vody	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
3.4	neexistence či neznalost provozního řádu ÚV, nerespektování pokynů provozního řádu/provozního předpisu ze strany obsluhy ÚV	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
3.5	nedostatečná provozní kontrola (např. odběr provozních vzorků)	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
3.6	nedostatečně prováděná dezinfekce (vzhledem ke kvalitě surové vody) nebo žádná dezinfekce, i když to kvalita surové vody vyžaduje	MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
<b>4</b>	<b>Vedení vody do objektu (nebo vodojemu), včetně případné čerpací stanice</b>	
4.1	neprofesionální provádění oprav/výměny vodovodů a jejich uvádění do provozu	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení nebo přerušení dodávky vody <b>nezjištěno</b>
4.2	nedostatečná obslužnost vodovodu (nemožnost uzavření, odstavení, odkalení)	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
4.3	nedostatečná údržba vč. nedostatečného odkalování	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení dodávek vody <b>nezjištěno</b>
4.4	chybějící či nefunkční zařízení zabraňující zpětnému toku v objektech napojených na vodovod - viz bod 5.4	MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
4.5	významné změny tlaku	omezení dodávky vody; poškození zařizovacích předmětů; kontaminace pitné vody v případě havárie <b>nezjištěno</b>
4.6	jiné	

**B. Jímání, úprava, akumulace a distribuce vody**

Kód	Zdroje nebezpečí	Možné nebezpečí
6	Čerpací stanice	

**Provozní řád vodovodu Návojná**

<b>Kód</b>	<b>Zdroje nebezpečí</b>	<b>Možné nebezpečí</b>
6.1	Čs je ve špatném stavebně-technickém stavu (zatékání, přístup drobných živočichů, koroze kovových prvků) nebo neuklízeno	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody nezjištěno
6.2	nedostatečná obslužnost objektu (nemožnost odstavení, čištění, odkalení )	MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
6.3	špatné nebo chybějící zabezpečení objektu proti vniknutí nepovolané osoby/sabotáži	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno - možné riziko-doplnit zabezpeč. Zařízení objektu</b>
6.4	žádná, nedostatečná či nezabezpečená ventilace (síťka proti hmyzu)	MB kontaminace pitné vody <b>Zjištěno- ventilační okno bude opatřeno sítkou proti hmyzu do 30/8/2023</b>
6.5	dlouhá doba zdržení vody ve VDJ	zvýšení MB oživení vody <b>nezjištěno</b>
6.6	špatná hydraulika odtoku a nátoku - nátok v blízkosti odtoku, stagnace vody ve zbylé části VDJ	zvýšení MB oživení vody <b>nezjištěno</b>
6.7.	Nesprávné doplňování chlornanu do zásobní nádoby	CH kontaminace vody <b>Nezjištěno - upozornění na správné doplňování</b>
6.8.	Porucha dávkovacího čerpadla pro hyg. zabezpečení pitné vody	zvýšení MB oživení vody, případně přechlorování <b>nezjištěno – v případě nefunkčnosti dávkovače přepnutí na vodovod Nedašov</b>
<b>7</b>	<b>Vodovodní síť a přípojky</b>	
7.1	neprofesionální provádění oprav/výměny vodovodů a jejich uvádění do provozu	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení nebo přerušování dodávky vody <b>nezjištěno</b>
7.2	nedostatečná obslužnost vodovodu (nemožnost uzavření, odstavení, odkalení)	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody <b>nezjištěno</b>
7.3	nedostatečná údržba vč. nedostatečného odkalování	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení dodávek vody <b>Nezjištěno – odkalení se provádí na koncových větvích , alespoň jednou ročně</b>
7.4	chybějící či nefunkční zařízení zabraňující zpětnému toku v objektech napojených na vodovod	MB kontaminace pitné vody <b>Nezjištěno – bude preventivně ověřeno při odečtech vodoměrů odběratelů do 31/2023</b>
7.5	významné změny tlaku	omezení dodávky vody; poškození zařizovacích předmětů; kontaminace pitné vody v případě havárie <b>nezjištěno</b>
<b>8</b>	<b>Organizační zajištění provozování</b>	
8.1	nevhodná organizace (nesprávné přiřazení odpovědností, chybějící nebo neaktuální provozní dokumentace) - špatné rozhodnutí, podcenění nebezpečí	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení dodávek vody <b>nezjištěno</b>
8.2	nedostatečný počet nebo nevhodná kvalifikace osob provozovatele, ztráta klíčových zaměstnanců - neodborné zásahy, špatná rozhodnutí, podcenění nebezpečí	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení dodávek vody <b>nezjištěno</b>
8.3	odběr vody od rizikového dodavatele	CH a/nebo MB kontaminace pitné vody, omezení dodávek vody <b>nezjištěno</b>
8.4.	Jiné- zamrznutí hlavního řadu	Omezená dodávka vody odběratelům <b>nezjištěno</b>

Provozní řád vodovodu Návojná

Kód	Zdroje nebezpečí	Možné nebezpečí
8.5.	nejsou vypracovány provozní řády a postupy pro případ havarijních stavů	nesprávná obsluha a údržba systému; neadekvátní reakce při havarijní situaci apod. <b>nezjištěno – řešeno v novém PŘ</b>

MB = mikrobiologický  
CH = chemický

3. Odhad pravděpodobnosti vzniku a následků zjištěných nebezpečí, určení nepřijatelných rizik a kritických bodů systému zásobování

Tab. 3 Určení nepřijatelných rizik a kritických bodů

Nebezpečná událost	Nebezpečí	Kategorie následku	Nejistota následku	Hodnocení bez existence kontrolního opatření			Kontrolní opatření	Hodnocení s fungujícím kontrolním opatřením		
				Pravděpodobnost	Následky/dopad	Míra rizika		Pravděpodobnost	Následky/dopad	Míra rizika
		A, B	PRO, NJ, NEP	A, B, C, D, E	1, 2, 3, 4	1, 2, 3				

1. Zdroj vody, jímání										
1.6. nedostatečné zabezpečení zdroje (zakrytí, uzamčení) proti vniknutí nepovolaných osob/sabotáži	kontaminace, omezení či znemožnění dodávky vody - dopad na kvalitu i kvantitu vody	A,B	NJ	D	3	2	Pravidelná denní kontrola čerpací stanice (uzamčení vstupních dveří, okna). Doplnění zabezpečovacího zařízení -12/2023 Zajištění rozboru vzorku pitné vody v rozsahu úplného kráceného v případě vniknutí nepovol. osob či sabotáže, případně odstavení zdroje a zprovoznění záložního zdroje pitné vody. Oznámení odběratelům o možné kontaminaci vody.	D	2	1

6.čerpací stanice										
Komentář k nápravným opatřením:										
6.4. žádná, nedostatečná či nezabezpečená ventilace	MB kontaminace pitné vody chybí síťka v okně	A	PRO	B	2	2	Zabezpečení okna proti vniknutí hmyzu a drobných živočichů Instalace síťky	C	1	1

## Provozní řád vodovodu Návojná

7. Vodovodní síť a přípojky										
7.4. chybějící či nefunkční zařízení zabraňující zpětnému toku v objektech napojených na vodovod -	MB kontaminace pitné vody z soukromých studen	A	NJ	C	2	2	Kontrola funkčnosti při výměně vodoměrů, osazení zpětných klapek u nemovitostí, kde mají studnu i vodovodní přípojku do 12/2025	D	2	1
Komentář k nápravným opatřením: Zhotovit seznam nemovitostí, které mají studnu a zásobování z řádu. Vypracovat seznam kontroly možné kontaminace vodovodního řádu s vodou ze soukromé studny.										

### VYSVĚTLIVKY POUŽÍVANÝCH ZKRATEK:

#### Kategorie následku:

A = dopad na kvalitu vody;

B = dopad na dodávku vody.

Na jeden řádek se uvádí vždy jedna kategorie následku. V případě existence obou kategorií následku k jednomu nebezpečí se obvykle každá kategorie uvádí na samostatný řádek.

#### Nejistota (výskytu) následku:

PRO = prokázaný následek, který existuje nebo k němu občas dochází;

NJ = nejistota; hypotetický následek, který mohl nastat, ale chybí o tom důkaz, a je nutné další šetření k jeho průkazu;

NEP = hypotetický následek, který však dosud určitě nebo velmi pravděpodobně nenastal.

#### Pravděpodobnost výskytu nebezpečí:

A, B, C, D, E – viz tabulka 2 výše.

#### Následky/dopad:

1, 2, 3, 4 – viz tabulka 3 výše.

Tab. přehledný souhrn zjištěných nebezpečí a s nimi souvisejících rizik podle jednotlivých částí systému zásobování.

### **Přehledný souhrn zjištěných nebezpečí a s nimi souvisejících rizik podle jednotlivých částí systému zásobování.**

Před zavedením opatření snižujících rizika

**Tab. 4**

Část systému	Míra rizika			
	Vysoká	Střední	Nízká	CELKEM
Zdroje	0	1	0	1
Úprava	0	1	0	1
Distribuce	0	1	0	1
	0	3	0	3

Po zavedení opatření snižujících rizika

**Tab. 5**

Část systému	Míra rizika			
	Vysoká	Střední	Nízká	CELKEM
Zdroje	0	0	1	1
Úprava	0	0	1	1
Distribuce	0	0	1	1
CELKEM	0	0	3	3

## 6. Provozní monitorování kritických bodů

Kritická místa jsou místa spojená s nepřijatelnými riziky a vyžadující nějaká konkrétní opatření (včetně následného sledování, zda opatření funguje. Monitorovací program je sestaven ve formě tabulky č. 6, jednotlivé nápravné činnosti budou popsány v samostatných formulářích, které nejsou součástí tohoto provozního řádu.

**Tabulka č. 6. Návrh nápravných a kontrolních opatření s časovým harmonogramem jejich plnění a s návrhem na monitorování kritických bodů a způsob dokumentace.**

Nebezpečná událost	Nebezpečí	Kontrolní / nápravná opatření	Časový harmonogram u nápravných opatření	Monitorování kritických bodů (kontrolní opatření)	Způsob dokumentace kontroly
1.6. nedostatečné zabezpečení zdroje (zakrytí, uzamčení) proti vniknutí nepovolaných osob/sabotáži	kontaminace, omezení či znemožnění dodávky vody - dopad na kvalitu i kvantitu vody	Pravidelná denní kontrola čerpací stanice (uzamčení vstupních dveří, okna).	Doplnění zabezpečovacího zařízení -12/2025	Zajištění rozboru vzorku pitné vody v rozsahu úplného, případně kráceného v případě vniknutí nepovol. osob či sabotáže, případně odstavení zdroje a zprovoznění záložního zdroje pitné vody. Oznámení odběratelům o možné kontaminaci vody	Záznamy o kontrole v provozním deníku
6.4. žádná, nedostatečná či nezabezpečená ventilace	MB kontaminace pitné vody chybí síťka v oknách	Instalace sítě do ventilačních oken. V případě podezření na kontaminaci zajištění rozboru vzorku pitné vody v rozsahu ukazatelů dle situace	Provedení osazení sítě do oken v termínu do: 12/2025	Kontrola funkčnosti sítě 2 x ročně. V případě poškození jejich výměna	Záznamy o kontrole v provozním deníku

## 7. Verifikace

Způsob ověření a hodnocení správnosti a účinnosti posouzení rizik a jeho promítnutí do praxe. Jednou za rok odpovědný zástupce spolu s jednatelem a obsluhou provedou hodnocení výše v specifikovaných rizik a zároveň zanalyzují možná další rizika. Hodnocení rizik bude provedeno zápisem do příložených formulářů a provozního deníku.

## 8. Přezkoumání účinnosti

Impulzem k přezkoumání účinnosti provozního řádu a analýzy rizik může být významná změna ve využití povodí zdroje a ochranných pásem, zavedení nové technologie úpravy vody nebo jakákoliv vážná havárie, s jejímž zvládnutím byly spojeny nějaké problémy.

## 7. Způsob vedení záznamů o kontrole funkce systému zásobování a provádění údržby

Obsluha vede provozní deník, do něhož se zaznamenává veškerá činnost, která je prováděna na zdrojích, vodojemu a v jeho okolí a na rozvodné síti. Záznamy do deníku se provádí denně v pracovní dny, případně i o víkendu. Hodnocení rizik bude provedeno zápisem do příložených formulářů a provozního deníku.

**Tabulka č. 7. Návrh formuláře pro dokumentaci jednorázového opatření k odstranění (snížení) rizika**

Dokumentace opatření k odstranění (snížení) rizika		
		číslo: XX
<b>Riziko (kritický bod)</b>	Nezabezpečený vstup do jímacího zařízení	
<b>Popis situace</b>		
Otevřená šachta – riziko kontaminace vody zvířaty, lidmi apod.		
	Autor: Novák	Datum
<b>Nápravná opatření</b>		
Zajistit vstup uzamykatelnými dveřmi. Zodpovědnost:		
	Autor: Novák	Datum:
<b>Provedená opatření</b>		
Zajištěný vstup uzamykatelnými dveřmi.		
	Autor: Černý	Datum:
<b>Kontrola</b>		
Uzamčený vstup.		
	Autor: Novák	Datum:

Tabulka č.8 . Návrh formuláře pro dokumentaci plánu střednědobých a dlouhodobých opatření

Plán střednědobých a dlouhodobých opatření					
Kritický bod	Opatření	Časový splnění	odhad	Priorita	Splněno Datum/podpis
Kritický bod	Opatření	Časový splnění	odhad	Priorita	Splněno Datum/podpis

Tabulka č.9. Návrh formuláře pro dokumentaci návodu k údržbě

Návod k údržbě	Č.
<b>Kritický bod:</b>	
<b>Úsek/oblast údržby</b> (Jaký úsek je třeba posoudit a podrobit údržbě?)	
<b>Časové údaje</b> (Kdy a jak často?)	
<b>Pracovní návod</b> (Co je třeba udělat?)	
<b>Potvrzení o provedení</b> (Kdo a kdy nějakou údržbu provedl?)	

Dne:.....Vyhotovil:.....

**Tabulka č.10. Návrh formuláře pro dokumentaci návodu ke sledování (monitorování) kritického bodu**

<b>Návod ke sledování kritického bodu</b>	<b>Č.</b>
<b>Kritický bod:</b>	
<b>Místo</b> (Kde se měří nebo kontroluje?)	
<b>Časové údaje</b> (Kdy a jak často?)	
<b>Měřené veličiny</b> (Co se měří nebo kontroluje?)	
<b>Způsob měření</b> (Čím se měří nebo kontroluje?)	
<b>Dokumentace</b> (Jak se výsledky měření kontrolují, protokolují a archivují?)	
<b>Požadovaná hodnota a pásmo tolerance</b> (Jaké jsou varovné/kritické limity?)	
<b>Opatření při odchýlení od požadované hodnoty</b> (Jak dojde k nahlášení odchylky a k zásahu?)	
<b>Odpovědnost</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za zásah</li> <li>- za kontrolu měřicích přístrojů a pomůcek</li> </ul>	

**Kontrolní seznam pro každoroční hodnocení systému zásobování vodou**

(Poznámka: údaje uvedené kurzívou jsou míněny jako příklad.)

Oblast	Aspekt	Požadavky		
Voda	Kvalita:	<i>senzoricky nezávadná</i>		
	Výsledky vyšetření:	<i>zákonné předpisy dodrženy</i>		
Zařízení	Ochranná pásma:	<i>stanovena</i>   <i>vyznačena/oplocena</i>		
	Stavební objekty:	<i>prostory s (čistou) vodou jsou odděleny od prostor ostatních činností</i>		
		<i>odpovídající obměna vody (nedochází k neodůvodněné stagnaci vody v objektu)</i>		
		<i>stavebně (technicky) způsobilé</i>		
		<i>snadno čistitelné</i>		
		<i>vhodně dimenzované</i>		
	Ventilace:	<i>zajištěná</i>   <i>dostatečná</i>		
	Osvětlení:	<i>přiměřené</i>		
	Okna/dveře/odtoky:	<i>zajištěny proti neautorizovanému vstupu osob</i>		
		<i>zajištěny proti přístupu hmyzu, hlodavců a dalším zdrojům nečistot</i>		
	Poklopy a stěny:	<i>nehrozí rizikem kontaminace</i>		
	Zařízení:	<i>přiměřené</i>		
		<i>nehrozí rizikem kontaminace</i>		
	Dezinfekce:	<i>účinná</i>		
		<i>v systému správně umístěná</i>		
	Kontrola zákalu:	<i>s možností odkalení</i>		
	Filtry:	<i>stavebně a technicky způsobilé</i>	<i>řádně provozované</i>	
<i>čisticí pomůcky: přiměřený sortiment</i>				
Možnost odběru vzorků:	<i>existuje</i>			
Likvidace odpadů a odvádění srážkové vody:	<i>zajištěno</i>			
Procesy	Kontrola:	<i>odpovídající účelu</i>		
	Odběr vody:	<i>odpovídající kapacitě zdroje</i>		
	Úprava:	<i>přiměřená (kvalitě surové vody)</i>		
	Vodojem/doprava:	<i>chráněné před negativními zásahy</i>		
	Údržba:	<i>pravidelná a přiměřená</i>	<i>oddělení čistého a nečistého provozu (práce na vodovodu versus práce na kanalizaci), včetně nástrojů a ochranných pomůcek</i>	
		<i>čistění: přiměřené a cílené</i>		
	<i>čisté prostory/pracovní plochy/čisté nářadí</i>			
	Boj proti škůdcům:	<i>přiměřený</i>		
	Osobní hygiena:	<i>přiměřená</i>		
	Školení:	<i>provádí se</i>	<i>přiměřená</i>	

Provozní řád vodovodu Návojná

Oblast	Aspekt	Požadavky	
	Řízení provozu:	<i>přiměřené</i>	
	Vlastní kontrola:	<i>provádí se</i>	
	Záznamy (dokumentace provozu):	<i>přiměřené</i>	
<b>Organizace</b>	Dokumentace (existence dokumentů o zařízeních, provozu a organizaci):	<i>popis provozu</i>	<i>odborné kompetence</i>
		<i>popis zařízení</i>	<i>organizace a řízení práce</i>
	Analýza nebezpečí:	<i>provedena</i>	<i>odpovídající danému provozu</i>
	Kontrolní body:	<i>zjištěny, stanoveny</i>	<i>odpovídající danému provozu</i>
	Nápravná opatření:	<i>určena</i>	<i>odpovídající danému účelu</i>
	Návody, pokyny, směrnice:	<i>vyhotoveny</i>	<i>odpovídající danému účelu</i>
	Plán odběru vzorků:	<i>stanoven</i>	<i>účelný a dostatečný</i>
	Záznamy:	<i>existují</i>	
	Havarijní plán:	<i>vypracován</i>	
	Informace pro spotřebitele:	<i>vypracovány</i>	

## 7. Změny a aktualizace provozního řádu

Provozovatel vodovodu pro veřejnou potřebu je povinen provozní řád průběžně přezkoumávat a aktualizovat a vždy při významné změně podmínek provozu či změnách skutečností uvedených ve schváleném provozním řádu předkládat návrh změn ke schválení.

Pokud nedochází ke změně podmínek a provozního řádu, je povinen předložit provozní řád ke schválení orgánu ochrany veřejného zdraví nejméně jednou za 6 let. Provozovatel musí nejméně jednou za 6 let přezkoumat, zda jsou posouzení rizik a z něho vyplývající opatření stále platná a funkční.

## 8. Seznam bezpečnostních a hygienických předpisů

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- 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
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí 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
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
- Metodický návod ke zpracování posouzení rizik systémů zásobování pitnou vodou podle zákona o ochraně veřejného zdraví
- Metodického doporučení SZÚ č.j.: SZU/16565/2024 ze dne 6.11.2024

Ustanovená odpovědná osoba za obsluhu ..... byla dne .....  
seznámena s provozním řádem vodovodu Návojná

.....  
podpis

**Přílohy:**

1. Výkresová dokumentace vodovodu Návojná
2. Vodoprávní povolení
3. Ochranná pásma vodního zdroje situace

