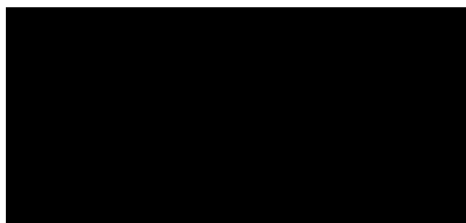




Nadryby



Váš dopis značky / ze dne

naše značka

Vyřizuje

Nadryby
18.7.2023

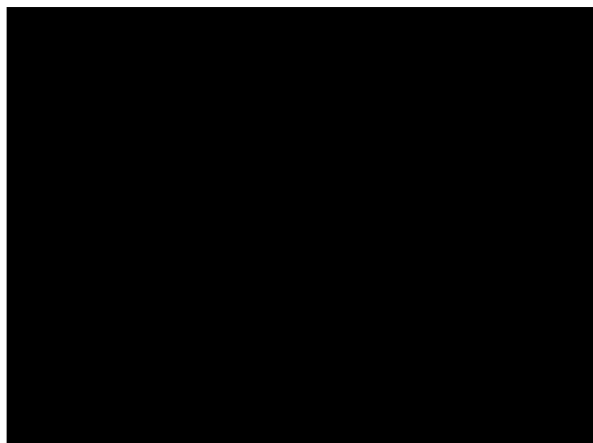
VODÁRNA PLZEŇ a.s.
Malostranská 143/2
326 00 Plzeň

Objednávka

Objednáváme u Vás údržbu „Vodovodu Nadryby“. V příloze posíláme náš provozní řád vodovodu včetně rozpisu prací.

Odhadovaná cena za Vámi poskytované práce je 90 000,- Kč.

S pozdravem



Starostka

Příloha: provozní řád včetně rozpisu prací

Obecní úřad Nadryby

Nadryby 14, 330 11 Třemošná
Okres Plzeň-sever

Tel.: [redacted]
E-mail: obec@nadryby.cz


www.nadryby.cz


Úvodní list

Provozního řádu vodovodu Nadryby

Vlastník a investor : Obecní úřad Nadryby
Nadryby č.p. 14
330 11 Třemošná
IČO : 00572926

Provozovatel : Obec Nadryby

**Odborný zástupce
provozovatele** : 
Heyrovského 30, Plzeň

Obsluha vodovodu : 

Provozní řád zpracoval : Sekolab s.r.o
Heyrovského 30
320 06 Plzeň

PŘ schválen dne :

Zkušební provoz od :

Trvalý provoz od :

Platnost do :

Prodloužen do :

1. Úvod :

Obec Nadryby má vybudovaný vodovod, který je napojen na skupinový vodovod Hromnice-Žichlice přívodním řadem „A“. Vlastníkem skupinového vodovodu je Vodárenská a kanalizační a.s.. Přívodní řad je ukončen v akumulacím vodojemu 2x 25 m³. Z vodojemu je veden zásobovací řad „B“ a dále řady „B1-B4“ jako rozvody po obci. U napojení přívaděcího a rozvodného řadu jsou osazeny uzavírací šoupata Hawle DN 100 pro možnost uzavření. Za místem napojení je osazena vodoměrná šachta.

Provozní řád vodovodu obce je zpracován na základě následující výchozí dokumentace :

1. [REDACTED] a [REDACTED] - projektová dokumentace ke stavebnímu řízení.

1.1 Bilanční údaje vodovodu dle projektu :

Počet zásobovaných obyvatel	:	200 (výhledově)
Průměrná denní spotřeba celkem	:	25,2 m ³ /den, 0,29 l/s
Maximální denní spotřeba vody	:	37,8 m ³ / den, 0,44 l/s
Maximální hodinová spotřeba	:	4,0 m ³ / hod., 1,14 l/s
Požární voda (30 min.)	:	50,0 m ³

2. Vodní zdroje :

Vodním zdrojem je voda převzatá ze skupinového vodovodu Hromnice – Žichlice, přivedená přívodním řadem D 110 PE 100 o délce 3 687, 64 m .

2.1. Ochranná pásma :

Pásma hygienické ochrany 1. stupně (PHO):

PHO prvního stupně je čtvercově oplocená plocha o straně 17 m kolem vodojemu a úpravny vody. Vstupní branka do prostoru je opatřena zámkem a výstražnou tabulí „ Pásma hygienické ochrany vodního zdroje 1. stupně, nepovolaným vstup zakázán, majitel : OÚ Nadryby.

Prostor PHO 1. stupně vodních zdrojů nesmí být znečišťováno povrchově stékající vodou a erozivními smyvy z okolních pozemků. Jsou zakázány tyto činnosti: hnojení organickými a průmyslovými hnojivy a silážními šťávami, pastva skotu a ovcí, zřizování hnojišť a kompostáren, skladování močůvky, kejdy, silážních šťáv a používání toxických látek.

Pásmo hygienické ochrany vod 2 stupně (PHO):

Není v terénu vyznačeno.

2.2. Rizikové objekty a činnost v zájmovém území ÚV a vodojemu :

V zájmovém území vodojemu a ÚV se žádné rizikové objekty nenacházejí a také činnosti ohrožující kvalitu vody nejsou povoleny a prováděny. Přílehlé území k ÚV a vodojemu jsou tvořeny částečně zatravněnou plochou a lesním porostem, který tvoří přirozený ochranný prvek zdroje.

3. Kvalita předané vody :

Kvalita předané vody vyhovuje vyhl. č. 252/ 2004 Sb. a vyhl. SÚJB č. 307/2002 Sb. v platném znění.

4. Technologie úpravy vody :

4. 1. Popis technologie a hygienické zabezpečení pitné vody :

Ve vodojemu je na odtokové potrubí do spotřebiště umístěna ÚV jednotka AQUADA 10 Maxima pro mikrobiologické zajištění kvality vody. Pokud pro zajištění dezinfekce nebude ÚV jednotka dostačující, je možno ji doplnit dávkovacím čerpadlem chlornanu sodného pro dodatečné hygienické zabezpečení pitné vody. Tuto potřebu bude nutné ověřit v rámci zkušebního provozu vodovodu.

4.2. Provozní kontrola jakosti převzaté vody :

dle vyhlášek Mze. č. 428/2001 Sb. a 146/2004 Sb.

4.2.1. Převzatá voda :

Četnost odběru a typ rozborů :

4x ročně provozní rozbor dle vyhl. č. 428/2001 Sb. (tabulka č.4)

4.2.2. Vyrobená voda :

Četnost odběru a typ rozborů :

4x ročně provozní rozbor dle vyhl. č. 428/2001 Sb. (tabulka č.4)

5. Příváděcí řad, akumulace a vodovodní síť :

5.1. Základní údaje :

5.1.1. Příváděcí řad :

Příváděcí řad ozn. jako vodovodní řad „ A „, o celkové délce 3 687, 64 m, je napojen na páteřní vodovodní řad DN 150 horního tlakového pásma vodovodu Hromnice-Žichlice, je ukončen v akumulacním vodojemu nad obcí Nadryby..

5.1.2. Vodojem a úpravna vody :

Zastřešený objekt akumulacního vodojemu je tvořen dvěma železobetonovými podzemními nádržemi o objemu 2x 25 m³ a s přidruženou armaturní komorou tvoří jeden celek. Na odtoku do spotřebiště je vodojem vybaven ÚV jednotkou pro dezinfekci pitné vody. K zajištění bezpečnosti distribučního systému je pro sledování a registraci okamžitého průtoku osazen univerzální registrační a řídicí jednotka M4016-G3. Proti nepovolenému vniknutí do objektu je provedeno oplocení, které zároveň vymezuje PHO 1. stupně.

5.1.3. Odvodnění vodojemu a odkalovací jímky :

Obě komory vodojemu jsou vybaveny odkalovacími jímkami a gravitačním vypouštěcím potrubím PVC KG o průměru 200 mm. Odvodnění obou komor vodojemu je zaústěno do vsaku.

5.1.4. Zásobovací řady :

Celková délka zásobovacích řadů je 3114,6 m. Vodovodní síť je větvená a neumožňuje v případě poruchy na jedné části vodovodu zásobovat obyvatele vodou z druhé části okruhu.

Na trase vodovodu jsou na odvětvení jednotlivých řadů osazeny podzemní uzavírací šoupata pro uzavření řadu v případě poruchy a opravy. Pro odkalení, odvzdušnění a popř. hasicí účely jsou řady ukončeny podzemními hydranty pro osazení hydrantových nástavců.

Výpis materiálu :

Trouby :

Příváděcí řad „A”	PE DN 110, délka 3 687,6 m
Zásobovací řad “B”	PE DN 110, délka 2 308,7 m
Zásobovací řad “B1”	PE DN 90, délka 269,22 m
Zásobovací řad “B2”	PE DN 90, délka 158,74 m
Zásobovací řad “B3”	PE DN 90, délka 290,82 m
Zásobovací řad “B4”	PE DN 90, délka 87,11 m

5.1.5. Uvedení vodovodu do provozu :

Vodovodní síť se napouští pomalu po částech za současného odvzdušňování potrubí přes pootevřené hydranty.

5.1.6. Zastavení provozu :

Zastavení provozu celého vodovodu se provádí jen výjimečně, a to pokud nelze uzavřít úsekové uzávěry jednotlivých větví nebo při poruše na vodojemu a to hlavním uzávěrem v armaturní komoře vodojemu.

5.1.7. Sledování provozu :

Obsluha vodovodu zajišťuje plánovanou obsluhu a údržbu vodojemu a vodovodní sítě včetně příslušenství, formou pravidelných kontrol, jejichž součástí jsou také drobné opravy. Při běžném provozu musí obsluha zajistit plynulý a bezporuchový provoz vodovodu.

5.1.8. Počet pracovníků :

Pro obsluhu, údržbu a opravy zařízení vodovodu je potřeba 1 pracovníka na úvazek 0,1 pracovní doby. Předpokladem je odbornost (min. vyučen v oboru) a znalost obsluhy vodovodního systému.

6. Pokyny pro sledování a kontrolu provozu :

6.1. Vedení provozní dokumentace :

Provozní evidenci o provozu vodovodu vede provozovatel vodovodu OÚ Nadryby.

Evidenci tvoří :

- a) Provozní řád vodovodu (textová a mapová část) se záznamy změn a rozsahu zařízení vodovodu.
- b) Provozní deník ÚV a vodovodu se záznamy :
 - o množství převzaté vody
 - provozní kontrola zařízení dezinfekce
 - spotřeba chlornanu sodného (pokud bude použit)
 - provádění údržby a oprav vodojemu a vodovodu
 - poruchy a mimořádné situace
 - odběr vzorků provozní kontroly kvality vody

Provozní deník ÚV a vodovodu archivuje provozovatel po dobu 5 let.

6.2. Kontrola jakosti vody dodávané do vodovodní sítě :
dle vyhl. MZ č. 252 / 2004 Sb. v platném znění

6.2.1. Program kontroly :

a) Identifikace odběrového profilu pitné vody :

Počet míst odběru vzorků musí být roven nejméně počtu krácených rozborů dle přílohy č. 4 vyhl. MZ č. 252/2004 Sb. tj. 2 odběrová místa, přičemž více než 50% odběrových míst nesmí být trvalých, ale proměnných každý rok. Měnící se místa odběru se vybírají metodou náhodného výběru s cílem, že žádný ze zásobovaných objektů nebude vyloučen z možnosti kontroly kvality.

Jako trvalý a každoročně sledovaný profil je určen OÚ Nadryby.

Ostatní odběrové profily budou vybírány tak, aby byla prověřena jakost dodávané pitné vody vždy v různé odběrové větvi vodovodu.

b) Minimální četnost a rozsah analýz vzorků pitné vody (příloha č. 4)

- 2x ročně krácený rozbor (příloha č. 5 vyhl. MZ č. 252/2004)
- 1x ročně úplný rozbor (příloha č. 1 vyhl. MZ č. 252/2004)

c) Hodnocení, evidence a archivace výsledků analýz :

Hodnocení výsledků provozních a kontrolních rozborů pitné vody provádí provozovatel vodovodu, který přijímá a realizuje nápravná opatření. Protokoly o zkouškách vzorků pitné vody eviduje a archivuje provozovatel a laboratoř po dobu 5 let. Výsledky rozborů budou neprodleně předávány v elektronické podobě příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví. Předání zajistí laboratoř provádějící analýzy pitné vody.

6.3. Ustanovení o obsluze :

6.3.1. Zakázaná činnost na zařízení :

- ponechat bez dozoru zařízení, u kterého je předepsaný nutný dozor.
- zastavovat nebo spouštět bez příčiny jakékoliv zařízení mimo předepsaný pracovní postup, který určuje provozní řád.
- neprovádět za chodu stroje opravy, seřizování nebo mazání (mimo ucpávky)
- neprovádět bez zajištění práce ve výškách nebo v šachtách
- nepoužívat nevyhovujících přípravků, nástrojů a přístrojů
- nedocházet na pracoviště v podnapilém stavu a nepřinášet alkoholické nápoje a látky zpomalující reakce nebo otupující smysly
- neprovádět jakékoliv práce na elektrickém zařízení pod napětím
- neprovádět sám opravy zařízení, při kterých je nutná přítomnost dalších pracovníků

- nemanipulovat s otevřeným ohněm a nekouřit na místech, kde je zákaz manipulace s otevřeným ohněm nebo zákaz kouření
- při činnosti na zařízení dodržovat zásady BOZP
- neprovádět práce, které jsou v rozporu s ustanoveními zákoníku práce a bezpečnostními předpisy
- nepracovat na zařízení, které jsou v takovém stavu, že by mohlo dojít k ohrožení zdraví či života, havárii nebo poškození majetku

6.4. Údržba a obsluha vodovodních řadů :

Odpovědný pracovník zajišťuje plánovanou obsluhu a údržbu vodovodní sítě s příslušenstvím, formou pravidelných kontrol, jejichž součástí jsou také drobné opravy.

Zjištěné závady se odstraňují podle stupně naléhavosti a to vždy co nejdříve.

Pro dobré zajišťování provozuschopnosti vodovodní sítě se musí provádět údržba podle předepsaných cyklů činnosti.

Důležitou součástí kontrol jsou kontroly šachet, terénu okolo šachet, stav poklopů, stupačky, žebříky, spáry, stropy a odvodnění. Závady na armaturách se odstraňují ihned.

Údržba a obsluha vodovodní sítě spočívá ve dvou základních skupinách prací a to :

6.4.1. Práce průběžné obsluhy :

- A. udržování povrchu nad trasami, zvláště pak jejich povrchových částí (šoupátkových, ventilových a hydrantových poklopů)
- B. udržování provozuschopnosti uzavíracích zařízení stanoveným intervalem protáčení
- C. udržování orientačních tabulek a sloupků (pokud jsou osazeny)
- D. zajišťování prací spojených s přípravou na zimu

6.4.2. Práce spojené s odstraňováním skrytých a zjevných poruch :

Práce dle bodu 6.4.1. se provádějí dle plánu a podle zkušeností provozovatele a jeho personálních možností.

Cyklické pátrání (odposlouchávání) a zjišťování skrytých poruch musí být plánována v maximálním rozsahu (preventivní opatření), neboť skryté poruchy podstatně ovlivňují ztráty vody a bývají příčinnou většiny následných zjevných poruch. Tyto práce jsou zařazeny podle stupně naléhavosti do plánu práce obsluh

6.5. Kontrola, revize, sledování, údržba vodovodních zařízení :

6.5.1. Vodojem :

Název činnosti	četnost v roce
kontrola oplocení a opravy	2
kontrola povrchu terénu kolem vodojemu	2
mytí a dezinfekce vodojemu	1x/2roky
čištění a nátěry potrubí a armatur ve vodojemu, bez ohledu na profil	1x / 2 roky
obnova nátěru oplocení	1x / 2 roky
protáčení šoupat a servošoupat v armaturních komorách, bez ohledu na profil	1
čištění armaturních šachet	2
mazání poklopů, víček, zámků zejména před zimním obdobím	1
kontrola a oprava ventilací	1x / 2 roky
údržba odečet vodoměrů, čištění	2

6.5.2. Zásobní a rozvodné řady :

Název činnosti	Četnost v roce
kontrola terénu nad potrubím pochůzkou	2
protáčení uzávěrů přípojek a šoupat všech profilů	1x / 2 roky
mazání čepů víček šoupátkových, hydrantových a ventilových poklopů	1
čištění ventilových a šoupátkových poklopů (jímek)	1
čištění hydrantových poklopů (jímek)	1x / 2 roky
kontrola funkce hydrantů; zavodnění, odvodnění	1

	1
čištění a kontrola armaturních šachet všech velikostí	2
čištění a nátěr potrubí včetně armatur v šachtách a kolektorech, všechny profily	1
obnova nátěrů poklopů a stupaček šachet	1x / 2 roky
mazání čepů šachtových poklopů	1x / 2 roky
opravy a nátěry orientačních tabulek	1
odkalování potrubí	2
kontrola funkce zpětných klapek a jejich promazání	1
vyčištění odpadu šachet	1
<hr/>	
výměna vodoměrů všech velikostí	1x / 6 roky
odečty vodoměrů bez ohledu na umístění	1
kontrola vnitřních vodovodů vybraných odběratelů	2
periodické preventivní hledání poruch na vodovodní síti	4
výškové úpravy ventilových, šoupátkových, hydrantových a šachetních poklopů	1

6.6. Provoz v mimořádných obdobích :

6.6.1. V zimním období :

V dostatečném předstihu zajistit na zařízení vodovodní sítě promazání zámků, čepů a poklopů tukem a po napadnutí sněhu je nutno zajistit přístup a viditelnost alespoň důležitých hlavních poklopů příslušných armatur.

Hydrantům musí být věnována zvláštní péče, tj. zajišťujeme jejich funkci a přístupnost.

V objektu ÚVa vodojemu udržujeme přijatelnou teplotu, která by neměla klesnout pod 5⁰C. Přístup k objektům vodovodu musí být trvale zajištěn. V každém případě je nutno zajistit množství posypových hmot, tuku na promazávání uzávěrů a zámků, rozmrazovacích prostředků apod.

6.6.2. Při požáru :

Pokud vznikl požár mimo objekt vodojemu s příslušenstvím, zůstává obsluha vodovodu v pohotovosti pro případ rozšíření a přenesení požáru na vodárenský objekt.

Při vzniku požáru na objektu vodovodu, pak obsluha zajišťuje okamžité zásahy pro likvidaci podle pokynů požárního řádu a poplachových směrnic vyvěšených na určeném místě (ve vodojemu). Obsluha musí být pravidelně proškolená a přezkušována z bezpečnostních a požárních předpisů, zejména pak s používáním a manipulací s hasebními prostředky.

Při vzniku požáru je třeba vypnout okamžitě el. proud hlavním vypínačem, odstranit hořlavé látky, chemikálie a přenosná zařízení.

6.6.3. Při vzniku epidemie :

Obsluha se musí řídit nařízeními a pokyny orgánu ochrany veřejného zdraví, který prostřednictvím provozovatele vodovodu organizuje nápravná opatření. Trvalou základní podmínkou pro prevenci a nešíření epidemie, je dodržování pracovní a osobní hygieny a stálá pozornost a odpovědnost za dodávku kvalitní pitné vody.

6.6.4. Při výpadku el. energie :

Nejdříve se zkontroluje rozsah výpadku el. energie. Výpadek se ohlásí na dispečink nebo pohotovost rozvodných závodů a zjistí přibližné obnovení dodávky el. energie. Při dlouhodobém přerušení dodávek obsluha dohlídí, aby nedošlo k vyprázdnění vodojemu a k zavzdušnění vodovodní sítě. Po obnovení dodávky zapojuje obsluha postupně jednotlivá zařízení do provozu počínaje vodním zdrojem (vodou převzatou).

6.6.5. Opatření při nutnosti náhradního zásobování obyvatel :

Při dlouhodobém výpadku el. energie popř. zhoršení kvality dodávané pitné vody je nutno :

- informovat obyvatele obce (vyhlášením obecním rozhlasem popř. jinak)
- zajistit náhradní dodávky pitné vody cisternou
- urychleně přijmout opatření k zajištění nápravy

7. Závěr :

7.1. Seznam míst uložení provozního řádu :

- a) vlastník vodovodu - obec Nadryby č.p. 14, 330 11 Třemošná
- b) provozovatel vodovodu - obec Nadryby

7.2. Seznam důležitých telefonních čísel :

7.2.1. pro tísňová volání :

hasiči : 150
záchranná služba : 155
policie : 158

7.2.2. provozovatel : [REDACTED]

7.2.3. odborný zástupce provozovatele : [REDACTED]

7.2.4. dodavatel náhradního zásobování PV : [REDACTED] (Vodárna Plzeň)

7.2.5. Jiné

vodoprávní úřad
MÚ Nýřany : [REDACTED]
orgán ochrany veřejného zdraví : [REDACTED]

7.3. Použité předpisy :

1. TNV 75 5950 Provozní řád vodovodu
2. ON 73 6628 Obsluha a údržba vodovodních sítí
3. ČSN 75 7211 Pitná voda- kontrola jakosti při dopravě, akumulaci a distribuci
4. ČSN 75 7212 Kontrola jakosti vod při úpravě na pitnou vodu
5. Vyhláška Mze č. 195/2002 Sb.
o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
6. Zákon č. 254/2001 Sb.
o vodách a o změně některých zákonů
7. Zákon č. 274/2001 Sb.
o vodovodech a kanalizacích
8. Vyhláška Mze č. 428/2001 Sb. v platném znění
kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích
9. Vyhláška MZ č. 252/2004 Sb. , kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.

V Plzni dne : 10.4. 2014

Zpracoval : [REDACTED]
Sekolab, s.r.o.

Obsah

Kapitola	strana
Úvodní list	2
1. Úvod	3
2. Vodní zdroje	3-4
3. Kvalita předané vody	4
4. Technologie úpravy vody	4
5. Příváděcí řad, akumulace a vodovodní síť	5-6
6. Pokyny pro sledování a kontrolu provozu	6-11
7. Závěr – důležité telefony a použité předpisy.....	11-12

Přílohy :

- Situace vodovodu
- Záznam o periodickém proškolení obsluhy
- Plán odběrů vzorků

Provozní řád vodovodu obce Nadryby

Dne : 10.4. 2014

Zpracoval :



**Sekolab s.r.o.
Plzeň**

