

Provozní řád vodovodu

Uhlířská Lhota - Rasochy

zpracovaný podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 216/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, podle normy TNV 75 5950 Provozní řád vodovodu a v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění

Obec Uhlířská Lhota
Uhlířská Lhota 69
281 26 Týnec nad Labem

Zpracováno: březen 2025

A. TITULNÍ LIST

Provozní řád pro vodní dílo:	Vodovod Uhlířská Lhota - Rasochy
Identifikační číslo majetkové evidence:	2110-773182-00235849-1/1
Vlastník:	Obec Uhlířská Lhota Uhlířská Lhota 69 281 26 Týnec nad Labem IČ 00235849
Provozovatel:	Obec Uhlířská Lhota Uhlířská Lhota 69 281 26 Týnec nad Labem IČ 00235849
Osoby odpovědné za provoz vodovodu:	Markéta Pospíšilová, starostka obce
Platnost provozního řádu:	
Provozní řád vodovodu schválen:	Dne č.j.:

B. TECHNICKÉ ÚDAJE O VODOVODU

B.1. Popis vodovodu a jeho funkce

B.1.1. Technický popis vodovodu

Vodovod je určen k zásobování obyvatel obce Uhlířská Lhota a místní části Rasochy pitnou vodou. Voda je do obcí dopravována pomocí automatické tlakové stanice, která je umístěna v armaturní komoře vodojemu. Vodojem je zemní, se dvěma železobetonovými nádržemi o objemu 2 x 50 m³. Vodojem je umístěn před spotřebištěm. Voda je do vodojemu přiváděna vodovodním přivaděčem z obce Hlavečnick, jedná se o převzatou nakupovanou vodu. Vodovod byl uvedený do provozu v roce 2025.

B.1.1.1. Zdroj vody

Zdrojem vody je voda převzatá z vodovodu pro veřejnou potřebu v obci Hlavečnick, který vlastní a provozuje společnost Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.

B.1.1.2. Přivaděcí řad

Přivaděcí řad je napojen na vodovod pro veřejnou potřebu obce Hlavečnick, na pozemku parc. č 786/6 v k.ú. Hlavečnick.

Technický popis přivaděcího řadu je uveden v následující tabulce:

Trasa přivaděče	Délka (m)	Průměr (mm)	Materiál
Hlavečnick – Uhlířská Lhota	2 163,3	250	PE 100 RC

B.1.1.3. Vodovodní řady

Rozvodné vodovodní řady jsou z plastu, viz následující tabulka. Celková délka rozvodných řadů je 7 391,6 m. Řady jsou opatřeny sekčními a uzavíracími armaturami. Na řady jsou připojeny pomocí navrtávacích pasů s uzávěry vodovodní přípojky z potrubí PE d32.

Tabulka rozvodných řadů:

Název řadu	PE 100 RC d90	PE 100 RC d63	Délka
A	1765.5 m		1765.5 m
A1	507.2 m		507.2 m
A1.1	155.7 m		155.7 m
A2	626.6 m		626.6 m
A2.1	78.5 m		78.5 m

A2.2	121.0 m		121.0 m
A2.2.1	37.9 m		37.9 m
A2.3	7.2 m		7.2 m
A3	12.2 m		12.2 m
A4	247.2 m		247.2 m
A5	299.1 m		299.1 m
A6	253.3 m		253.3 m
B	1862.9 m		1862.9 m
B1	135.4 m		135.4 m
B2	439.8 m		439.8 m
B3	104.3 m		104.3 m
B3.1		132.5 m	132.5 m
B4	118.1 m		118.1 m
B5	290.4 m		290.4 m
B6	196.8 m		196.8 m
Celkem	7 259.1 m	132.5 m	7 391.6 m

B.1.1.4. Vodovodní přípojky

Na vodovod je napojeno celkem 198 vodovodních přípojek (117 ks Uhlířská Lhota a 81 ks Rasochy), které jsou osazeny měřením protékajícího množství vody (vodoměrem).

B.1.1.5. Vodojem

Vodojem o objemu 2x50 m³ je zapojen „před spotřebištěm“, je umístěn na pozemku parc. č. 903/7 v k.ú. Uhlířská Lhota. Jedná se o zemní vodojem s dvěma železobetonovými nádržemi včetně armaturní komory. Voda je do vodojemu přiváděna vodovodním přivaděčem napojeným na vodovod pro veřejnou potřebu v obci Hlavečnick (VaK Pardubice).

V armaturní komoře vodojemu je umístěná automatická tlaková stanice (ATS) WILO CS, pomocí které se přečerpává voda do spotřebiště. Dále je v armaturní komoře vodojemu instalováno hygienické zabezpečení vody roztokem chlornanu sodného, který se dávkuje kontinuálně zařízením ProMinent.

B.1.1.6. Tlakové poměry ve vodovodních řadech

Tlakové poměry ve vodovodní síti se pohybují kolem hodnoty 0,5 MPa.

B.1.2. Řízení provozu

B.1.2.1. Úloha obsluhy vodovodu

- provádění obsluhy a údržby vodovodu v souladu s provozním řádem,
- měsíčně vyhodnocuje výsledky hospodaření s vodou ve stanoveném rozsahu,
- plní informační povinnosti při přerušení nebo omezení provozu vodovodu,
- zajišťující výměny vodoměrů,
- vyřizuje požadavky a dotazy odběratelů,

Obsluha vede:

- evidenci poruch,
- evidenci výměny vodoměrů,
- evidenci nouzového zásobování vodou.

B.1.3. Úrovně řízení vodovodu

B.1.3.1. Uvedení vodovodu do provozu

Před uvedením do provozu

- nové části vodovodu, která má být uvedena do provozu,
- v případě přerušení zásobování vodou na více než 24 hodin,
- po opravě havárie vodovodu, která by mohla ovlivnit jakost vody ve vodovodu,

musí být veškeré vodovodní řady a zařízení vydezinfikovány roztokem chlornanu sodného v koncentraci 0,3 mg NaClO/l. Po vypuštění a propláchnutí se prokáže kvalita vody laboratorním rozбором v parametrech odpovídajících vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění. Napouštění částí vodovodu je nutno provádět tak, aby nebyly způsobeny vodní rázy. Napouští se malým množstvím, při otevření vzdušníků, které se postupně po odvzdušnění zavírají.

B.1.3.2. Řízení a sledování provozu vodovodu, vyhodnocení provozních hodnot a vedení záznamů

Zařízení musí být provozováno v souladu s platnými předpisy, pokyny výrobců a provozním řádem tak, aby byl bezpečný, plynulý a dodávaná voda měla požadovanou kvalitu dle právních předpisů.

Odpovědná osoba provozu řídí provoz tak, aby bylo zajištěno plnění úkolů stanovených pro vodovod provozním řádem. Záznam o provedení stanovených, případně dalších činností je obsahem provozního deníku provozu.

Náležitosti provozních deníků jsou uvedeny v kapitole „E“ tohoto provozního řádu.

Provozní deník provozu je archivován nejméně po dobu deseti let. Záznamy o provádění obsluhy, provozu a údržby vodovodu jsou nedílnou součástí provozního deníku.

B.1.3.3. Zastavení provozu vodovodu

Zastavení provozu je možné uzavřením uzávěrů vody na potrubí. Pomocí příslušných šoupat je možno uzavřít jednotlivé vodovodní řady.

Zastavení provozu se provádí výjimečně v důsledku havárií nebo při provádění oprav. Ohlašování omezení nebo přerušení dodávky vody se řídí obecně zákonem 274/2001 Sb. a vnitřními předpisy společnosti. Přerušení dodávky pitné vody přímým odběratelům je nutné oznámit odběratelům alespoň 15 dnů předem současně s oznámením doby trvání provádění plánovaných oprav, udržovacích nebo revizních prací. Při provádění plánovaných oprav, udržovacích a revizních prací, které je spojeno s přerušením dodávky vody přímým odběratelům musí být zajištěno náhradní zásobování pitnou vodou v mezích technických možností a místních podmínek.

Vlastní odstavení zařízení musí být provedeno tak, aby nedošlo k vodním rázům a tím k poruchám na řadech.

Při opětovném obnovení provozu postupujeme podle ustanovení kapitoly B 1.3.1.

Zrušené vodovodní řady a přípojky musí být od trubní sítě odpojeny a zaslepeny.

B.1.4. Údaje o platnosti a schválení manipulačního řádu

Pro vodovod Uhlířská Lhota - Rasochy není požadován manipulační řád.

B.2. Vodohospodářská rozhodnutí

- Stavební povolení vydal Městský úřad Kolín, čj. MUKOLIN/OZPZ 92105/21-stan, spis. zn. OZPZ 19226/2021, dne 2.12.2021
- Kolaudační rozhodnutí vydal Městský úřad Kolín,
.....

C. POKYNY PRO PROVOZ, OBSLUHU A ÚDRŽBU

C.1. Ustanovení obsluhy

Provozovatel zařízení je povinen:

- ustanovit zodpovědnou obsluhu a vytvořit předpoklady pro řádné plnění všech prací nutných pro bezporuchový provoz,
- dbát, aby obsluha plnila všechny úkony nutné pro řádný provoz,
- provádět pravidelná školení o bezpečnosti práce a zásadách první pomoci,
- zajišťovat hygienu práce,
- zajišťovat a kontrolovat odborné provozování,
- plánovat a finančně zabezpečovat opravy, údržbu, provoz, provozní hmoty apod.

Obsluhovatel je povinen:

- znát zásady hygienického minima provozu vodovodů,
- zabezpečovat bezporuchový provoz zařízení,
- udržovat jednotlivá zařízení,
- provozovat jednotlivá zařízení bezpečně a zodpovědně,
- udržovat pořádek a čistotu na pracovišti,
- dodržovat provozní řád a předepsané technologické postupy,
- dodržovat platné normy a předpisy,
- vykonávat příkazy nadřízených a kontrolních orgánů,
- vést pravidelně předepsané záznamy,
- podrobně se seznámit s provozem a projektovou dokumentací,
- pečovat o hospodárnost provozu a úsporu provoz. hmot a energie.

C.2. Pokyny pro údržbu jednotlivých objektů a zařízení

Provoz musí být zajišťován v souladu s platnými právními předpisy, provozním řádem a pokyny jednotlivých výrobců zařízení tak, aby byl bezpečný, plynulý, hospodárný a kvalita dodávané vody vyhovovala limitům stanoveným vyhláškou Ministerstva zdravotnictví 252/2004 Sb., v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody a pokynům příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Veškeré závady na vodovodu musí být neprodleně opraveny. Objekty vodovodu musí být nepřístupné nepovolaným osobám. Při provozu vodovodu je nutno dodržovat platné právní předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

C.2.1. Hygienické zabezpečení vody

Hygienické zabezpečení vody je zajištěno dezinfekcí vody chlornanem sodným tak, aby v koncových bodech sítě byla zaručena koncentrace volného chloru dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. Roztok chlornanu sodného se dávkuje do vodojemu pomocí dávkovacího zařízení ProMinent.

C.2.2. Vodovodní síť

Obsluha a údržba vodovodu se provádí dle TNV 75 5922:

- odkalování a čištění vodovodního potrubí,
- manipulace s armaturami dle potřeb provozu, kontrola správné funkce armatur, kontrola těsnosti všech spojů a ucpávek,
- kontrola funkčnosti spojů potrubí v armaturních šachtách,
- kontrola krytí potrubí, osazení mezníků, sloupů a orientačních tabulek, odstraňování porostů nad potrubím,
- obnova ochranných nátěrů nezakrytých konstrukcí a izolací potrubí nezakrytých zeminou,
- čištění armaturních šachet a poklopů armatur,
- výměna vodoměrů v souladu s metrologickými předpisy.

C.2.3. Všeobecné pokyny pro provoz elektrotechnických zařízení

Elektrické zařízení nutno řádně udržovat. Zásahy na zařízení smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací. Každá neodborně odstraněná závada zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

V blízkosti motorů, vedení, rozvaděčů, spínačů apod. musí zaměstnanec dbát zvýšené opatrnosti při používání vody (při mytí, splachování apod.).

Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné mytí nádrží vodou musí být zajištěno, aby nedošlo ke styku vody s elektrickým zařízením.

Veškeré rozvaděče, vypínače a ostatní el. příslušenství musí být stále přístupné. Obsluha je povinna v blízkosti těchto zařízení udržovat pořádek.

JE ZAKÁZÁNO!!!

- odstraňovat výstražné tabulky, označení nebo kryty rozvaděčů
- ponechat otevřený rozvaděč bez dozoru tam, kde k němu mají přístup osoby neoprávněné
- ponechat v rozvaděči jakýkoliv cizí předmět !!!!

C.2.3.1. Automatická tlaková stanice

Automatická tlaková stanice (ATS) je umístěna v armaturní komoře vodojemu, výrobce WILO CS, typ SiBoost Smart 2HELIX VE606. Dopravované množství 4 l/s, dopravní výška 52 m, výkon 3,36 KW.

ATS je ovládána pomocí frekvenčního měniče.

Zásady obsluhy:

Pracovník obsluhy musí být řádně seznámen s návodem k obsluze. Je třeba dodržovat všechny pokyny k instalaci, provozu a údržbě čerpadla, rovněž tak bezpečnostní pokyny.

Ponorné čerpací soustrojí mohou obsluhovat osoby bez elektrotechnické kvalifikace. Jestliže se zjistí při obsluze čerpadla závada elektrickém příslušenství nebo ponorném čerpadle, musí se čerpadlo ihned vypnout a závadu oznámit příslušnému pracovníku s elektrotechnickou kvalifikací.

Základní ustanovení:

- před spuštěním naplnit vnitřní prostor elektromotoru čistou vodou
- soustrojí nesmí být spuštěno na sucho a nesmí běžet na sucho
- při provozu musí být dodržen smysl otáčení
- elektromotor musí být jištěn nadproudovou ochranou

C.2.4. Měřicí zařízení

Funkce vodoměrů se kontroluje pravidelně při odečtech. Výměna vodoměrů technologických (měření výroby vody) se provádí dle potřeby, nejméně však v intervalech daných metrologickými předpisy.

Měření přímých odběrů (fakturační) se řídí zákonem o metrologii č. 505/1990 Sb. v platném znění. Osazování fakturačních měřidel smí provádět pouze osoba, která absolvovala metrologické školení. Osazený vodoměr musí být opatřen montážní plombou. Pro montáž platí provozní předpisy výrobce a vnitřní předpisy provozovatele. Výměna se provádí v intervalech daných metrologickými předpisy. Pro mechanické vodoměry je lhůta výměny 5 let a pro statické vodoměry je lhůta výměny 8 let.

C.2.5. Budovy

Obsluha a údržba zemního vodojemu.

- kontrola celkového stavu vodojemu 2 x ročně,
- mytí vodojemu 2 x ročně,
- nátěry potrubí a kovových částí 1x za dva roky
- nátěry vnitřních prostor 1x za dva roky

- průběžná kontrola čistoty v objektu
- údržba porostů na pozemku vodojemu

C.3. Provozní opatření pro prostory a zařízení, jejichž provoz je ovlivněn zimním obdobím

Všechny objekty a armatury jsou konstruovány tak, aby byly schopny provozu v zimním období. Před a v průběhu zimního období je nutno udržovat přístupné ovládací armatury na vodovodní síti.

V průběhu zimního období je nutno udržovat přístupové cesty k vodojemu ve schůdném stavu.

Před zimním obdobím je nutné kontrolovat odvodnění hydrantů a zajistit výtokové stojany proti zamrznutí. Ovládací prvky uzávěrů je nutno udržovat v čistotě a bez vody.

C.4. Pokyny pro provoz za mimořádných situací

Vzhledem k velikosti vodovodu lze předpokládat, že při mimořádných situacích místního významu bude obec zásobena dovozem vody cisternou. V závažnějších případech, kdy by bylo zasaženo rozsáhlé území, bude postupováno podle zvláštních předpisů.

C.4.1. Živelná pohroma

Za živelnou pohromu je považujeme nezávislý požár a výbuch, blesk, vichřici, povodeň, záplavu, krupobití, sesouvání půdy, sesuny půdy a skalní zřícení, pokud k nim nedošlo v souvislosti s průmyslovým nebo stavebním provozem, sesouvání nebo zřícení lavin a zemětřesení.

V případech, kdy bude v souvislosti se vznikem živelné pohromy vyhlášena krizová situace, bude se provoz vodovodu řídit zvláštními předpisy. Podmínky provozu vodovodů v případě krizové situace upravuje zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v § 21. Podmínky nouzového zásobování pitnou vodou za krizové situace upravují zvláštní právní předpisy:

- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému,
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon).
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy).

Provozovatelé vodovodů podle svých možností zabezpečují odborné služby. Za krizové situace jsou provozovatelé povinni informovat na vyžádání Ministerstvo zemědělství ČR a orgány krizového řízení o stavu zásobování pitnou vodou.

V ostatních případech, pokud bude obec schopna stav řešit, bude následky živelné pohromy odstraňovat shodně jako při poruše zařízení. V případě, že nebude schopna vlastními silami stav vyřešit, rozhodne o dalším postupu orgán krizového řízení.

C.4.2. Katastrofa

Za katastrofu označujeme vážné narušení fungování lidské společnosti, způsobující nezměrné ztráty na životech, majetku nebo životním prostředí, které není obec schopna zvládat k tomu určenými vlastními zdroji. V případě katastrof bude řízení provozu vodovodu řešené speciálním zákonem o krizovém řízení (krizový zákon).

C.4.3. Havárie

Pro účely tohoto provozního řádu je za havárii považována událost definovaná podle § 40 zákona o vodách. Havárie je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.

Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v předchozím odstavci, pokud takovému vniknutí předcházejí.

V případě havárie ve smyslu definice zákona o vodách je ihned informován vodohospodářský orgán, který rozhodne o způsobu řešení.

Při ohrožení veřejného zdraví, majetku a veřejného pořádku může být provozovateli podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, uložena povinnost veřejné služby (činnost, která přesahuje zajišťování běžných služeb).

C.4.4. Porucha na potrubí

Při poruchách na vodovodním potrubí je nutné nejdříve zamezit úniku vody a provést nutná bezpečnostní opatření. Před započatím zemních prací na odstranění poruchy je vždy nutno provést vytyčení ostatních podzemních inženýrských sítí a při provádění zemních prací respektovat jejich ochranná pásma. Poté je nutno zajistit opravu poruchy, pokud přerušení dodávky přesahuje smluvní podmínky je nutno zabezpečit náhradní zásobování. Vyměněné a opravené úseky vodovodního potrubí a přípojek musí být před uvedením do provozu vyčištěny, vydezinfikovány, propláchnuty, odvzdušněny a řádně zdokumentovány.

Na potrubí nesmí být připojeno uzemnění žádných silnoproudých zařízení.

C.4.5. Zvýšený odběr při požáru

Při zvýšeném odběru při požáru se zajišťuje dodávka vody dle požadavků hasičského záchranného sboru.

C.4.6. Zhoršení kvality vody

Při zhoršení kvality vody ve vodovodní síti, smluvní laboratoř stav identifikuje, dle možnosti zjistí druh, rozsah a příčinu znečištění. Po odstranění příčiny zhoršení kvality vody se provede dezinfekce a kompletní odkalení vodovodní sítě. Při zhoršení kvality vody musí být vždy informovány orgány uvedené v části D tohoto provozního řádu. V době epidemie je třeba po dohodě s hygienickým orgánem upřesnit podmínky provozu vodovodu.

Postup provedení opakovaných rozborů:

- 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 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 č. 258/2000 Sb. mohou být prováděna nejpozději po potvrzení nedodržení hygienických limitů.
- 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 č. 258/2000 Sb. a odběr vzorku vody a stanovení hodnot ukazatelů, u nichž došlo k překročení hygienického limitu, se opakuje pro potvrzení účinnosti provedených nápravných opatření.

C.4.7. Teroristický útok

Tento provozní řád neřeší provoz v případě teroristického útoku. Způsob řešení je odvislý od způsobu a rozsahu napadení. Zařízení vodovodu je vybaveno ochrannými prvky k zjištění násilného vniknutí do objektů, zvýšeného odběru vody apod. V případě napadení jsou ihned informovány, podle možností v dané situaci, veškeré příslušné orgány.

C.4.8. Nouzové zásobování vodou

Nouzové zásobování obyvatelstva vodou se zabezpečuje v případě, pokud nelze zabezpečit běžné zásobování obyvatelstva pitnou vodou pro veřejnou potřebu. Rozsah a způsob nouzového zásobování vodou při krizovém stavu upravují zvláštní předpisy: zákon č. 240/2000 Sb. Při nouzovém zásobování pitnou vodou zabezpečují orgány krizového řízení nezbytné množství vody v požadované jakosti v rozsahu:

- pro první dva dny 5 litrů na osobu a den
- pro třetí a další dny 10 až 15 litrů na osobu a den

C.4.8.1. Obecné hygienické zásady pro nouzové zásobování pitnou vodou cisternami:

- převozní cisterny musí být vyhrazeny pouze na převoz pitné vody
- musí být označeny nápisem „Pitná voda“;

- před zahájením používání musí být cisterna dezinfikována
- umístění cisterny v terénu – pokud možno v čistém, bezprašném prostředí, v létě, pokud možno ve stínu,
- voda v cisterně je použitelná k pití cca 3 dny, za horkého léta je tato doba kratší, v zimě může být naopak prodloužena; umožňují-li to však provozní podmínky, je vhodná obměna vody každý den,
- při každém novém plnění je potřeba vypustit veškerý objem vody, při zbytcích vody (u cisteren s výše umístěným výpustním kohoutem) je nutno tyto odstranit,
- 1x týdně by měl být stanoven sanitární den – provede se mechanické vyčištění cisterny, její desinfekce a proplach,
- tam, kde je to technicky možné, lze k zajištění mikrobiální nezávadnosti vody doporučit dochlorování či jinou schválenou desinfekci,
- kontrola kvality vody v cisterně se provádí dle možností, popř. na základě rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví.

D. SEZNAMY DŮLEŽITÝCH ADRES A SPOJENÍ

Níže jsou uvedeny orgány a organizace, kam provozovatel hlásí mimořádné události. Na která místa bude hlášení předáno, závisí na druhu, závažnosti a rozsahu událostí.

V případě ohrožení života, majetku a bezpečnosti:

Lékařská první pomoc	155
Policie ČR	158
Hasičský záchranný sbor	150
Integrovaný záchranný systém	112

Provozní závady a mimořádné stavy na vodovodu se hlásí na obecní úřad:

Obecní úřad Uhlířská Lhota	321 781 489
Starostka obce	724 179 530

Mimořádné provozní stavy, které mohou mít vliv na kvalitu vody, se hlásí na příslušný orgán ochrany veřejného zdraví:

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze,	310 014 454
Územní pracoviště Kolín	310 014 440

Výpadek v zásobování vodou se, kromě výše uvedené instituce, hlásí na příslušný vodoprávní úřad, jednotkám požární ochrany a zdravotnickým zařízením, pokud se jich výpadek přímo týká:

Městský úřad Kolín, odbor životního prostředí	321 747 111
	321 748 351

E. PROVOZNÍ DENÍK

Vedení provozního deníku je uloženo obecně zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách. Speciální úprava vedení deníku pro vodovody a kanalizace je dána zákonem č. 274/2001 Sb. a vyhláškou č. 428/2001 Sb. vydanou Ministerstvem zemědělství ČR.

Odpovědná osoba provozu, resp. obsluha vodovodu řídí provoz tak, aby bylo zajištěno plnění úkolů stanovených pro vodovod provozním řádem.

Provozní deník obsahuje záznamy o provádění obsluhy, provozu a údržby vodovodu, dále o provedených opatřeních, stanovených úkonů, případně dalších činnostech, které jsou náplní řádného provozování vodovodu.

Provozní deník je archivován nejméně po dobu deseti let.

F. BEZPEČNOSTNÍ, POŽÁRNÍ A HYGIENICKÉ PŘEDPISY

Podle Zákoníku práce jsou organizace povinny zabezpečovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci a dbát na pracovní prostředí.

Základní obecně platné předpisy o bezpečnosti práce:

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce ve změnách
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., ze dne 26. ledna 2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

hygienické:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a změně některých zákonů v platném znění
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody v platném znění,

požární:

- Zákon č. 133/85 Sb., o požární ochraně v platném znění
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

F.1. Bezpečnostní pokyny

F.1.1. Ochrana před úrazy elektrickým proudem

Elektrické zařízení nutno řádně udržovat. Zásahy na zařízení smí provádět jen osoba s odpovídající kvalifikací. Každá neodborně odstraněná závada zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

V blízkosti motorů, vedení, rozvaděčů, spínačů apod. musí zaměstnanec dbát zvýšené opatrnosti při používání vody (při mytí, splachování apod.).

Tam, kde se provádí občasné nebo pravidelné mytí nádrží vodou musí být zajištěno, aby nedošlo ke styku vody s elektrickým zařízením.

Veškeré rozvaděče, vypínače a ostatní el. příslušenství musí být stále přístupné. Obsluha je povinná v blízkosti těchto zařízení udržovat pořádek.

Při úrazech elektřinou nutno jednat rychle, nikoliv však ukvapeně. Jen správným postupem lze postiženého zachránit a zároveň zabránit možnému úrazu zachránce nebo třetí osoby.

Postup při úrazu elektrickým proudem:

- Po vypnutí proudu vyprostíme postiženého tak, abychom zabránili jeho dalšímu poranění. Při zástavě dýchání ihned zahájíme umělé dýchání z plic do plic při zástavě oběhu provádíme nepřímou masáž srdce v kombinaci s umělým dýcháním (neodkladnou resuscitaci).
- Při neodkladné resuscitaci zvedneme dolní končetiny a držíme je téměř kolmo vzhůru. Při nedostatečném počtu zachránců je můžeme podložit do zvýšené polohy - v oblasti pat asi 50 cm nad podložku.
- Neodkladná resuscitace je prvořadá a pokračujeme v ní až do převzetí postiženého lékařem.
- Bez přerušení neodkladné resuscitace ošetříme jen rozsáhlé rány a popáleniny překrytím sterilním obvazem a zastavíme případné větší krvácení tlakovým obvazem nebo přechodným seškrcením v oblasti nad místem krvácení směrem k srdci.
- Ošetření dalších poranění, např. znehybnění zlomenin, se provede až za přítomnosti dostatečného počtu kvalifikovaných zdravotnických pracovníků.
- Bezodkladně přivoláme rychlou zdravotnickou pomoc a zajistíme převoz postiženého do zdravotnického zařízení.

F.1.2. Ochrana před onemocněním a nákazami

Zaměstnanci jsou povinni v zaměstnání používat pracovní oděv a tento nepoužívat mimo zaměstnání. Zaměstnavateli je nutné hlásit infekční onemocnění. Zaměstnanci se musí pravidelně podrobovat lékařským prohlídkám, nesmí být bacilonosiči nebo nositeli infekčních (virových) onemocnění. Pracoviště musí být vybaveno lékárníčkou první pomoci, která musí být pravidelně kontrolována a doplňována. Veškeré (i drobné) úrazy musí být zapisovány.

F.1.3. Ochrana při manipulaci s chlornanem sodným

Chlornan sodný je žlutozelená kapalina páchnoucí chlorem, samovolně se rozkládající, přičemž dochází ke ztrátě účinnosti. Chlornan sodný je žíravina. Nadýchání výparů chlornanu vyvolává edém plic a žaludeční potíže. V tekutém koncentrovaném stavu způsobuje chlornan puchýře na pokožce. Při potřísnění textilií dochází k vybělení až vypadnutí otvorů.

Ochranné pomůcky - obsluha je povinná při manipulaci s chlornanem sodným používat gumové rukavice, ochranné brýle, gumové holínky a gumovou zástěru. V místnosti s dávkovacím zařízením musí být umývadlo s tekoucí vodou, ručníkem, mýdlem a lékárníčkou s předepsaným čerstvým obsahem.

Pokyny první pomoci - při potřísnění je nutno místo zásahu opláchnout velkým množstvím vody. Při zásahu oka je nutno provádět výplach vně obličeje, aby nebylo zasaženo i druhé oko a neodkladně vyhledat lékaře.

F.2. Požární pokyny

Z hlediska PO nejsou na zařízeních vodovodů žádné zvláštní požadavky. V blízkosti el. spotřebičů a zařízení musí být umístěny vhodné hasicí přístroje.

Postup při likvidaci požáru:

- Každý, kdo zjistí požár zahájí okamžitě hašení hasebními prostředky k tomu určenými. Pokud není v jeho silách požár uhasit, přivolá pomoc voláním "Hoří". Před zahájením hašení je nutné vždy vypnout hlavní vypínač elektrického proudu.
- Nelze-li oheň uhasit ani s přivolanou pomocí, je nutno volat hasičský záchranný sbor.

Hasičskému záchrannému sboru je nutné ohlásit:

- co hoří
- kde hoří, tj. určení místa, popřípadě popis příjezdové trasy
- číslo telefonu, ze kterého je voláno, linku a jméno
- vyčkat na zpětný dotaz, bude-li volající k tomu vyzván

F.3. Hygienické pokyny

Provozování úpraven vod a vodovodů podle zákona 274/2001 Sb. je ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb. v platném znění §19 činností epidemiologicky závažnou.

Rozsah znalostí nutných k ochraně veřejného zdraví je u fyzické osoby vykonávající činnosti epidemiologicky závažné oprávněn při výkonu státního zdravotního dozoru prověřit příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

F.3.1. Podmínky provozování činností epidemiologicky závažných

Osoba provozující činnosti epidemiologicky závažné je povinna:

a) dodržovat zásady provozní hygieny jakož i zásady osobní hygieny upravené vyhláškou č. 137/2004 Sb.,

b) kontrolovat uplatňování znalostí a zásad osobní a provozní hygieny u všech, kteří se podílí na provozování vodovodu

c) zajistit, aby výkonem činností epidemiologicky závažných nedošlo k ohrožení nebo poškození zdraví fyzických osob infekčním nebo jiným onemocněním.

G. OPATŘENÍ ZAJIŠŤUJÍCÍ BEZPEČNOST PRACOVNÍKŮ

G.1. Všeobecné pokyny

Provozovatel je povinen zajistit vstupní a pravidelné lékařské prohlídky. Musí pracovníky seznámit se zásadami bezpečnosti práce a toto 1x ročně obnovovat. Je povinen zabezpečit pracoviště ochrannými prostředky a prostředky první pomoci a kontrolovat jejich používání. Musí dbát na připomínky pracujících k bezpečnosti práce. Nesmí vydávat příkazy, odporující bezpečnosti práce.

Pracovníci provozu vodovodů jsou povinni podrobit se vstupním a periodickým lékařským prohlídkám, případně očkování dle pokynů ošetřujícího lékaře. Musí na výzvu provozovatele absolvovat školení bezpečnosti práce a poskytování první pomoci. Musí používat předepsané ochranné prostředky a pomůcky. Musí neodkladně upozornit (zapsat do deníku) zjištěné závady na zařízení vedoucí k ohrožení bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Provoz a údržbu vodovodů musí provádět v předepsaném režimu a neprovádět práce, přesahující jejich kompetenci.

G.1.1. Povinnosti provozovatele vodovodu:

- osoba odpovědná za provoz vodovodu, je povinna zajistit, aby obsluha provozního zařízení byla svěřena jen osobě s požadovanou odbornou kvalifikací, která byla řádně seznámena s tímto provozním řádem, s podmínkami obsluhy jednotlivých zařízení, předpisy o ochraně a bezpečnosti práce a je zdravotně a fyzicky způsobilá,
- s ohledem na možná rizika práce je provozovatel povinen poskytovat obsluze osobní ochranné pracovní prostředky, mycí, čistící a desinfekční prostředky a na pracovištích s nevyhovujícími mikroklimatickými podmínkami též ochranné nápoje,
- obsluha musí být s používáním ochranných prostředků seznámena a provozovatel musí soustavně kontrolovat a vyžadovat jejich používání,
- činnosti, které představují zvýšenou míru ohrožení života a zdraví, mohou vykonávat jen zdravotně a zvláště odborně způsobilé osoby (např. tlaková zařízení, zdvihací zařízení, elektrická zařízení, řidiči apod. – blíže viz. zákon č. 309/2006 Sb., § 11 a dále),
- při provádění stavebních, montážních a výkopových prací dodržovat požadavky nařízení vlády č. 591/06 Sb. (zajištění staveniště, stroje a nářadí na staveništi, organizace práce a pracovní postupy, skladování materiálu, pažení výkopu, práce v silničním provozu, práce s otevřeným ohněm a další).

G.1.2. Povinnosti obsluhy:

- podrobit se na výzvu zaměstnavatele preventivní lékařské prohlídce nebo vyšetření,
- obsluha je povinna dbát pokynů a postupů uvedených v tomto provozním řádu,

- věnovat zvýšenou pozornost při práci ve vlhkých nebo mokřích prostorách (nebezpečí uklouznutí, pádu),
- při používání žebříků pro vstup a výstup do nádrží, jímek a výkopů tyto spolehlivě zajistit proti pádu,
- s poklopy, mřížemi a rošty manipulovat tak, aby nemohlo dojít k úrazu (používat manipulační pomůcky, zaujmout bezpečný postoj, nepoužívat mokré rukavice apod.),
- po odkrytí otvoru zajistit jeho okolí tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do prohlubně,
- nepoužívat a neobsluhovat zařízení, na která nemá předepsanou kvalifikaci (tzv. zvláštní odbornou způsobilost dle zákona č. 309/06 Sb., § 11). Např. vyhrazená zařízení, motorová vozidla a další,
- dodržovat při práci stanovené pracovní a technologické postupy a používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, ochranná zařízení a svévolně je neměnit a nevyřazovat z provozu,
- nepožívat alkoholické nápoje ani jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele,
- bezodkladně oznamovat svému nadřízenému svůj pracovní úraz, popř. úraz jiné osoby, jehož byl svědkem,
- nepoužívat zdroje otevřeného ohně nebo jiskření v prostředí s nebezpečím výskytu výbušné nebo hořlavé atmosféry (např. podzemní prostory, přítomnost hořlavých látek a další),

G.2. Práce s chemickými látkami

- Skladování a manipulace s chemickými látkami smí být prováděna pouze v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, za použití ochranných pracovních prostředků a podle návodu výrobce. Pokyny pro manipulaci s chemickou látkou jsou dány též v bezpečnostním listě dané látky a je nutno jej chápat jako nedílnou součást bezpečnostních pokynů dané látky. Ten pak musí být viditelně vyvěšen v blízkosti dané chemické látky.
- Při provozování vodovodu se jedná především o chlornan sodný. Obsluha je povinná při manipulaci s chlornanem sodným používat gumové rukavice, ochranné brýle, gumové holínky a gumovou zástěru. V místnosti s dávkovacím zařízením musí být umývadlo s tekoucí vodou, ručníkem, mýdlem a lékárníčkou s předepsaným obsahem.
- Pokyny první pomoci - při potřísnění je nutno místo zásahu opláchnout velkým množstvím vody. Při zásahu oka je nutno provádět výplach vně obličeje, aby nebylo zasaženo i druhé oko a neodkladně vyhledat lékaře.

G.3. Ochrana před úrazy

- Provozní prostory musí být volné (nesmí na nich být skladováno žádné zařízení ani materiál).
- Práce ve výškách mohou provádět jen pracovníci, kteří se podrobili potřebné lékařské prohlídce.
- Pro cizí pracovníky (velké opravy apod.) platí bezpečnostní předpisy dané jejich vedením. Provozovatel však musí být s těmito předpisy seznámen.

G.4. Ochrana před úrazy elektrickým proudem

- K úrazům elektrickým proudem dochází převážně z nedbalosti, nevědomosti, nesvědomitosti a při špatné údržbě a opravách.
- Elektrická zařízení musí být udržována ve stavu odpovídajícím předpisům včetně dodržování předepsaných dob revizí dle ČSN 33 1500 (revizním technikem).
- Bezpečně musí být zajištěny dočasné rezervy a tzv. provizoria. Uzemnění a vodivé pospojování kovových částí musí být provedeno a udržováno v souladu s ČSN 33 2000. S elektrickým zařízením mohou pracovat jen pracovníci k tomu určení.

G.5. Ochrana před onemocněním a nákazami

Onemocněním a nákaze je nutno předcházet dodržováním následujících zásad ke snížení rizika jejich výskytu:

- informovat ošetřujícího lékaře o druhu a povaze své pracovní činnosti,
- je-li obsluha (pověřena činnostmi epidemiologicky závažnou) postižena průjmovým, hnisavým nebo horečnatým onemocněním (popř. jiným infekčním onemocněním), nebo je – li v epidemiologicky významném kontaktu s těmito osobami, je povinna se podrobit lékařské prohlídce a tyto skutečnosti mu sdělit (a dále svému zaměstnavateli),
- provádění průběžného úklidu pracoviště a prostor za použití mycích, popřípadě dezinfekčních prostředků podle povahy technologického procesu,
- nepřipustit vstup nepovolaných osob a zvířat do objektu vodojemu a dalších obslužných prostor,
- preventivně zamezit výskytu hmyzu a hlodavců na místech, kde může dojít ke kontaminaci vody (vodojemy atd.).

G.6. Nejdůležitější pokyny pro obsluhu

- obsluha musí být řádně vyškolená a seznámena s obsluhou a provozem,
- veškerá zařízení musí být udržována v bezpečném provozuschopném stavu,

- objekty musí být vybaveny potřebným nářadím pro provádění běžných oprav a údržby,
- obsluha může být svěřena osobám plnoletým s potřebnou kvalifikací a proškolením,

G.7. Práce cizích zaměstnanců na objektech vodovodů

S odkazem na požadavek zákona č. 262/2006 Sb. v platném znění, § 101, odstavec 3 se dále vyžaduje - v případech, kdy na jednom pracovišti plní úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů - jsou zaměstnavatelé povinni se vzájemně a písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a další související povinnosti.

H. CHEMICKO - TECHNOLOGICKÝ PROVOZ VODOVODU

H.1. Program kontroly a sledování provozu vodovodu dle zákona č. 258/2000 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 252/2004 Sb.

Kontrolu jakosti vody provádí akreditovaná laboratoř v rozsahu dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých zákonů, v platném znění a prováděcí vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody v platném znění.

Průměrný objem dodané vody: 46,5 m³ /den

Počet zásobených obyvatel: 465 obyvatel

Četnost a rozsah prováděných rozborů bude určen na každý rok harmonogramem odběru vzorků v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., v platném znění, tzn. **3 x krácený rozbor za rok a 1 x úplný rozbor za rok.**

V souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., v platném znění, se současně s úplným rozbořem vody z vodovodní sítě provádí i tzv. souvztažný rozbor vody na odtoku z úpravny vody, resp. v místě kde voda odtéká do vodovodní sítě. Souvztažné vzorky se vyhodnocují v rozsahu úplného rozboru. Kontrolním odběrovým místem pro souvztažné vzorky je vodojem Uhlířské Lhota.

Vzorky pitné vody v distribuční síti a u spotřebitele se pro kontrolu odebírají tak, aby byly reprezentativní pro jakost pitné vody spotřebovávané během celého roku a pro celou zásobovanou vodovodní síť.

Místa odběrů vzorků pitné vody:

V souladu s § 5 odst. 2 vyhláškou č. 252/2004 Sb., v platném znění, se vzorky pitné vody pro kontrolu odebírají tak, aby byly reprezentativní pro jakost pitné vody spotřebovávané během celého roku a pro celou vodovodní síť. Počet míst odběru musí být roven nejméně počtu krácených rozborů.

Místa odběru vzorků u spotřebitele musí být volena tak, aby nebylo 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.

Přesto jsou navrženy tato místa odběru:

Uhlířská Lhota, čp. 69

Rasochy, čp. 1

Dále se odběr a rozbor vzorku pitné vody v rozsahu kráceného rozboru dle vyhlášky 252/2004 Sb. rozšířeného o ukazatele, jejichž obsah může být zvýšen vlivem níže uvedených změn v režimu zásobování pitnou vodou, provádí:

- a) z nové části vodovodu, která má být uvedena do provozu,
- b) v případě přerušení zásobování vodou na více než 24 hodin. Přerušením zásobování se rozumí odstávka vodovodu nebo jeho části spojená s vypuštěním vody z potrubí,
- c) před zahájením sezónního využívání části vodovodu nebo individuálního zdroje pitné vody,
- d) po opravě havárie vodovodu, která by mohla ovlivnit jakost vody ve vodovodu.

Způsob posouzení ukazatelů počty kolonií při 22°C a počty kolonií při 36°C.

Pro ukazatele počty kolonií při 22°C a 36°C nejsou v současném znění vyhlášky uvedeny numerické limity, ale limitní požadavek „bez abnormálních změn“.

V souladu s metodickým doporučením SZÚ, č.j. 2110/2014 byly stanoveny interní numerické limity 200 KTJ/ml pro počet kolonií při 22°C a 40 KTJ/ml pro počet kolonií při 36°C. Pokud nedojde k překročení hodnot stanovených interních numerických limitů, nejedná se o abnormální změnu, kontrolovaný vzorek pitné vody je bez abnormálních změn.

H.2. Provozní sledování kvality vody v síti

Provozní kontrolu vody stanoví zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, resp. vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se tento zákon provádí v příloze č. 9.

Kontrola v distribuční síti v rozsahu provozního rozboru slouží k technologickému ověření řádného provozu distribuční sítě, nebo k ověření správnosti a účinnosti zásahů do distribuční sítě, ke kontrole čištění vodojemů a ke kontrole účinnosti opatření po stavebním zásahu.

Četnost a rozsah provozních rozborů v distribuční síti určuje provozovatel podle velikosti zásobované oblasti (podle množství pitné vody dodávané do zásobované oblasti a počtu zásobovaných obyvatel). Tyto rozbory zabezpečují ověření řádného provozování distribuční sítě.

Rozsah provozního rozboru:

zákal, pH, vodivost, volný chlór, Fe, Mn, CHSK_{Mn}, chloridy, sírany, dusičnany, dusitany, amonné ionty, formy CO₂, koliformní bakterie, enterokoky, psychofilní bakterie

Veškerou kontrolu jakosti vody, včetně odběrů vzorků, provádí smluvní akreditovaná laboratoř.

I. ZMĚNY PROVOZNÍHO ŘÁDU

Provozní řád vodovodu je vypracován pro současný stav tohoto vodohospodářského zařízení. Provozní řád se upřesňuje v případě podstatných změn v provozu vodovodu a v případě rekonstrukce základních zařízení nebo při změnách obecně platných předpisů, ze kterých provozní řád vychází.

Za aktualizaci provozního řádu zodpovídá starosta obce.

J. Související dokumenty

J.1. Bezpečnostní a hygienické předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a změně některých zákonů, v platném znění.
- Zákon České národní rady č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění.
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č.18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění.
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, v platném znění.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.
- Nařízení vlády 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění.
- Nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění.
- ČSN 69 0012 - Tlakové nádoby stabilní. Provozní požadavky.
- ČSN ISO 3864 (01 8010) - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní předpisy.

J.2. Související zákony, nařízení a ostatní předpisy

- Zákon 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění, včetně prováděcích právních předpisů,
- Zákon 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), v platném znění, včetně prováděcích právních předpisů,
- ČSN 33 1500 - Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
- ČSN 33 2000 - Skupina norem: Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení.
- ČSN 33 2000-6-61 - Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 6: Revize. Kapitola 61: Postupy při výchozí revizi.
- ČSN 34 1390 - Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem.
- ČSN 75 0101 - Vodní hospodářství. Základní terminologie.
- ČSN 74 3282 - Ocelové žebříky. Základní ustanovení.
- ČSN 74 3305 - Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN 75 0150 - Vodní hospodářství. Názvosloví vodárenství.
- ČSN 75 5411 - Vodárenství. Vodovodní přípojky.
- ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí.
- TNV 75 0951 - Označování potrubí podle protékající látky ve vodohospodářských provozech.
- TNV 75 5922 - Obsluha a údržba potrubí veřejných vodovodů.
- TNV 75 5950 - Provozní řád vodovodu.
- TNV 75 7121 - Požadavky na jakost vody dopravované potrubím.

K. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 – Posouzení rizik systému zásobování pitnou vodou

Příloha č. 2 – Přehledná situace vodovodu

Příloha č. 3 – Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem vodního díla

L. OBSAH

A.	TITULNÍ LIST	2
B.	TECHNICKÉ ÚDAJE O VODOVODU	3
B.1.	POPIS VODOVODU A JEHO FUNKCE.....	3
B.1.1.	Technický popis vodovodu	3
B.1.2.	Řízení provozu	5
B.1.3.	Úrovně řízení vodovodu	5
B.1.4.	Údaje o platnosti a schválení manipulačního řádu.....	6
B.2.	VODOHOSPODÁŘSKÁ ROZHODNUTÍ	6
C.	POKYNY PRO PROVOZ, OBSLUHU A ÚDRŽBU	7
C.1.	USTANOVENÍ OBSLUHY	7
C.2.	POKYNY PRO ÚDRŽBU JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ.....	7
C.2.1.	Hygienické zabezpečení vody	8
C.2.3.	Všeobecné pokyny pro provoz elektrotechnických zařízení	8
C.2.4.	Měřicí zařízení	9
C.2.5.	Budovy.....	9
C.3.	PROVOZNÍ OPATŘENÍ PRO PROSTORY A ZAŘÍZENÍ, JEJICHŽ PROVOZ JE OVLIVNĚN ZIMNÍM OBDOBÍM	10
C.4.	POKYNY PRO PROVOZ ZA MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ	10
C.4.1.	Živelná pohroma.....	10
C.4.2.	Katastrofa	11
C.4.3.	Havárie	11
C.4.4.	Porucha na potrubí	11
C.4.5.	Zvýšený odběr při požáru	11
C.4.6.	Zhoršení kvality vody	12
C.4.7.	Teroristický útok	12
C.4.8.	Nouzové zásobování vodou	12
D.	SEZNAMY DŮLEŽITÝCH ADRES A SPOJENÍ	14
E.	PROVOZNÍ DENÍK	15
F.	BEZPEČNOSTNÍ, POŽÁRNÍ A HYGIENICKÉ PŘEDPISY	16
F.1.	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	16
F.1.1.	Ochrana před úrazy elektrickým proudem	16
F.1.2.	Ochrana před onemocněním a nákazami	17
F.1.3.	Ochrana při manipulaci s chlornanem sodným	17
F.2.	POŽÁRNÍ POKYNY	18
F.3.	HYGIENICKÉ POKYNY	18
G.	OPATŘENÍ ZAJIŠŤUJÍCÍ BEZPEČNOST PRACOVNÍKŮ	19
G.1.	VŠEOBECNÉ POKYNY	19
G.1.1.	Povinnosti provozovatele vodovodu:	19
G.1.2.	Povinnosti obsluhy:.....	19
G.2.	PRÁCE S CHEMICKÝMI LÁTKAMI	20

G.3.	OCHRANA PŘED ÚRAZY	21
G.4.	OCHRANA PŘED ÚRAZY ELEKTRICKÝM PROUDEM	21
G.5.	OCHRANA PŘED ONEMOCNĚNÍM A NÁKAZAMI.....	21
G.6.	NEJDŮLEŽITĚJŠÍ POKYNY PRO OBSLUHU.....	21
G.7.	PRÁCE CIZÍCH ZAMĚSTNANCŮ NA OBJEKTECH VODOVODŮ.....	22
H.	CHEMICKO - TECHNOLOGICKÝ PROVOZ VODOVODU.....	23
H.1.	PROGRAM KONTROLY A SLEDOVÁNÍ PROVOZU VODOVODU DLE ZÁKONA Č. 258/2000 SB. A PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY Č. 252/2004 SB.....	23
H.2.	PROVOZNÍ SLEDOVÁNÍ KVALITY VODY V SÍTI.....	24
I.	ZMĚNY PROVOZNÍHO ŘÁDU	25
J.1.	BEZPEČNOSTNÍ A HYGIENICKÉ PŘEDPISY	26
J.2.	SOUVISEJÍCÍ ZÁKONY, NAŘÍZENÍ A OSTATNÍ PŘEDPISY	27
K.	SEZNAM PŘÍLOH.....	28
L.	OBSAH	29

POSOUZENÍ A ŘÍZENÍ RIZIK SYSTÉMU ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU UHLÍŘSKÁ LHOTA - RASOCHY

1. Odpovědná osoba za zpracování posouzení a řízení rizik systému zásobování pitnou vodou

1. Markéta Pospíšilová, starostka obce

2. Popis systému zásobování pitnou vodou

Vodovod je určen k zásobování obyvatel obce Uhlířská Lhota a místní části Rasochy pitnou vodou. Voda je do obcí dopravována pomocí automatické tlakové stanice, která je umístěna v armaturní komoře vodojemu. Vodojem je zemní, se dvěma železobetonovými nádržemi o objemu 2 x 50 m³. Vodojem je umístěn před spotřebištěm. Voda je do vodojemu přiváděna vodovodním přivaděčem z obce Hlavečnick, jedná se o převzatou nakupovanou vodu. Napojení jednotlivých nemovitostí na rozvodnou síť je řešeno vysazením odboček s osazenými vodoměrnými šachtami umístěnými na pozemcích vlastníků jednotlivých nemovitostí. Podrobnější popis viz provozní řád.

Tento systém zásobuje cca 465 obyvatel. Spotřeba vody je cca 46,5 m³/den.

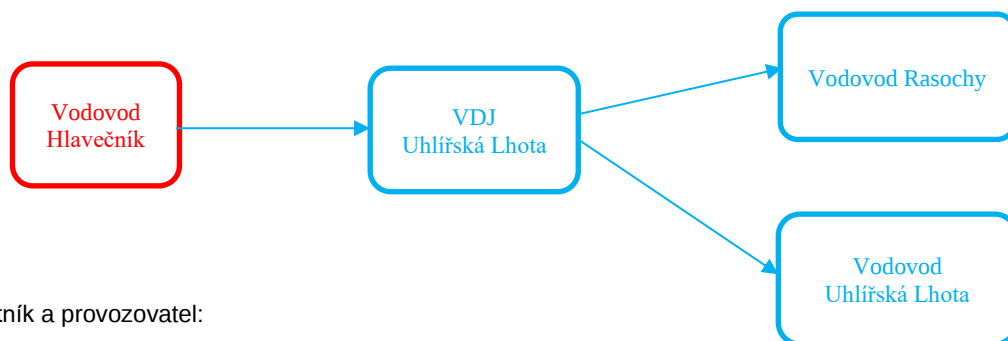
Zdrojem vody pro vodovod Uhlířská Lhota – Rasochy je voda nakupovaná, resp. převzatá z vodovodu pro veřejnou potřebu v obci Hlavečnick, který vlastní a provozuje společnost Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.

Voda je používána pouze pro domácnosti. Součástí vodovodu Uhlířská Lhota – Rasochy je vodojem s automatickou tlakovou stanicí.

Dodávaná voda se nijak neupravuje, pouze se provádí hygienické zabezpečení vody pomocí dávkování chlornanu sodného na VDJ Uhlířská Lhota.

Jedná se o nově vybudovaný vodovod, který byl zkolaudovaný a uvedený do provozu v roce 2025.

Schéma zásobování pitnou vodou



Vlastník a provozovatel:

Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.

Obec Uhlířská Lhota

3. Identifikace nebezpečí

Zdroj vody:

Zdroj nebezpečí: není definován - obec Uhlířská Lhota nemá vlastní zdroj vody. Voda je nakupována od vlastníka a provozovatele vodovodu Hlavečnick, tj. Vodovody a kanalizace Pardubice a.s.

Úprava vody:

Zdroj nebezpečí:

1. porucha dávkovacího čerpadla chlornanu sodného
2. výpadek elektrické energie

Vodojem a ATS:

Zdroj nebezpečí:

2. výpadek elektrické energie
3. porucha ATS
4. špatné nebo chybějící zabezpečení objektu proti vniknutí nepovolané osoby

Distribuce vody:

Zdroje nebezpečí:

5. nedostatečný tlak vody v potrubí
6. nekvalitně provedené opravy, poruchy, výměny vodovodu a jeho uvádění do provozu
7. nedostatečná údržba, včetně nedostatečného odkalování vodovodu
8. propojení rozvodů užitkové a pitné vody nebo různých zdrojů vody

4. Charakterizace rizik

	Nebezpečná událost	Nebezpečí	Kategorie následku	Nejistota následku	Pravděpodobnost	Následky	Míra rizika
1.	Porucha dávkovacího čerpadla chlornanu sodného na VDJ	MB kontaminace vody	A	NEP	C	2	2
2.a	Výpadek elektrické energie na VDJ	MB kontaminace vody	A	PRO	C	2	2
2.b	Výpadek elektrické energie na VDJ	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	B	PRO	C	3	2
3.	Porucha ATS	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	B	NEP	C	3	2
4.	Špatné nebo chybějící zabezpečení objektu proti vniknutí nepovolané osoby do VDJ	CH a/nebo MB kontaminace vody	A	NEP	D	2	1
5.	Nedostatečný tlak vody v potrubí	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	B	NEP	D	2	1
6.a	Nekvalitně provedené opravy, poruchy, výměny vodovodu a jeho uvádění do provozu	CH a/nebo MB kontaminace vody	A	NEP	D	3	2
6.b	Nekvalitně provedené opravy, poruchy, výměny vodovodu a jeho uvádění do provozu	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	B	NEP	D	2	1
7.a	Nedostatečná údržba, nedostatečné odkalování vodovodu	CH a/nebo MB kontaminace vody	A	NEP	D	3	2
7.b	Nedostatečná údržba, nedostatečné odkalování vodovodu	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	B	NEP	D	2	1
8.	Propojení rozvodů užitkové a pitné vody nebo různých zdrojů vody	CH a/nebo MB kontaminace vody	A	NEP	D	4	2

Vysvětlivky používaných zkratk:

Kategorie následků:

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

Nejistota (výskytu) následku:

- 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
- PRO prokázaný následek, který existuje nebo k němu občas dochází

Pravděpodobnost výskytu nebezpečí:

- A téměř jisté
- B pravděpodobné
- C méně pravděpodobné
- D nepravděpodobné
- E vzácné

Následky:

- 1 nevýznamné či žádné
- 2 malé
- 3 střední
- 4 velké

Míra rizika:

- 1 nízké riziko
- 2 střední riziko
- 3 vysoké riziko

Způsob stanovení míry rizika:

Pravděpodobnost	Následky			
	1-nevýznamné	2-malé	3-střední	4-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

Přehledný souhrn zjištěných nebezpečí a s nimi související rizika podle jednotlivých částí systému zásobování:

Část systému	Míra rizika			
	vysoká	střední	nízká	celkem
Zdroj vody				0
Úprava vody		XXX		3
Vodojem, ATS		XXX	X	4
Distribuce vody		XXX	XXX	6
Celkem	0	9	4	13

5. Nápravná a kontrolní opatření

Z posouzení rizik a řízení systému zásobování pitnou vodou bylo vyhodnoceno, že se jedná o systém, kde převažují střední rizika.

Proto že se jedná o nově vybudované zařízení, nejsou navržena žádná nápravná opatření, ale pouze opatření kontrolní:

Nebezpečná událost		Nebezpečí	Kontrolní / nápravná opatření
1.	Porucha dávkovacího čerpadla chlornanu sodného na VDJ	MB kontaminace vody	Pravidelná kontrola stavu chlorátoru a doplňování chlornanu sodného. Při poruše zajistit náhradní hygienické zabezpečení vody.
2.a	Výpadek elektrické energie na VDJ	MB kontaminace vody	Kontrola množství volného chloru ve vodě v akumulaci. Při dlouhodobém výpadku dodávky elekt. energie zajistit náhradní hygienické zabezpečení vody.
2.b	Výpadek elektrické energie na VDJ	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	Zajištění náhradního zásobování vodou.
3.	Porucha ATS	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	Pravidelná kontrola a revize ATS. V případě poruchy zajistit náhradní zásobování pitnou vodou v místech s nedostatečným tlakem.
4.	Špatné nebo chybějící zabezpečení objektu VDJ proti vniknutí nepovolané osoby	CH a/nebo MB kontaminace vody	Vizuální kontrola neporušení a funkčnosti zámku, kontrola celkového stavu VDJ, příp. doplnění oplocení, včetně ostatního drátu a elektronického zabezpečení.
5.	Nedostatečný tlak vody v potrubí	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	Kontrola tlaku vody v síti ve vybraných uzlech, kontrola ovládacích armatur na síti, pravidelné vyhodnocení spotřeby vody.
6.a	Nekvalitně provedené opravy, poruchy, výměny vodovodu a jeho uvádění do provozu	CH a/nebo MB kontaminace vody	Kontrola kvality vody po provedení opravy, poruchy, výměny vodovodu.
6.b	Nekvalitně provedené opravy, poruchy, výměny vodovodu a jeho uvádění do provozu	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	Pravidelná kontrola stavu vodovodního potrubí, především nadzemních částí, hydrantů, obslužných armatur.
7.a	Nedostatečná údržba, nedostatečné odkalování vodovodu	CH a/nebo MB kontaminace vody	Pravidelná kontrola provozních rozborů a rozborů prováděných v souladu s legislativou. Dodržení četnosti odkalování.
7.b	Nedostatečná údržba, nedostatečné odkalování vodovodu	Přerušení, omezení zásobování pitnou vodou	Pravidelná prohlídka, kontrola stavu vodovodní sítě, kontrola funkce vzdušníků, kalníků, hydrantů, šoupát.
8.	Propojení rozvodů užitkové a pitné vody nebo různých zdrojů vody	CH a/nebo MB kontaminace vody	Kontrola osazení zpětných klapek, kontrola funkčnosti ventilů při výměně, vodoměrů, kontrola vnitřních rozvodů vody a vodovodní přípojky před samotným napojením na vodovodní řad, kontrola kvality vody u odběratele.

Další pravidelná kontrolní činnost vyplývá z provozního řádu vodovodu.

6. Provozní monitorování kritických bodů

1. kontrola zabezpečení proti neoprávněnému vniknutí do VDJ
 - min. 1x týdně - bude provedena kontrola VDJ
 - kontrolu provede obsluha
 - výstup z kontroly bude zaznamenán obsluhou do provozního deníku vodovodu
2. kontrola propojení rozvodů užitkové a pitné vody nebo různých zdrojů vody
 - při každé výměně či osazení vodoměru bude provedena kontrola funkčnosti ventilu
 - při každém napojení vodovodní přípojky na vodovodní řad bude provedena kontrola vnitřních rozvodů vody a ostatních zdrojů vody (studna), tak aby nebyly vodovodní okruhy propojeny
 - kontrolu provede osoba, která osazuje vodoměr
 - výstup z kontroly bude zaznamenán provozního deníku vodovodu
3. kontrola kvality pitné vody:
 - v souladu s platnou legislativou a schváleným provozním řádem vodovodu
 - po provedené opravě vodovodu
 - u koncového odběratele

7. Verifikace

Pro ověření, že posouzení a řízení rizik bylo provedeno správně a provozní řád je funkční a plní svůj cíl, bude prováděno:

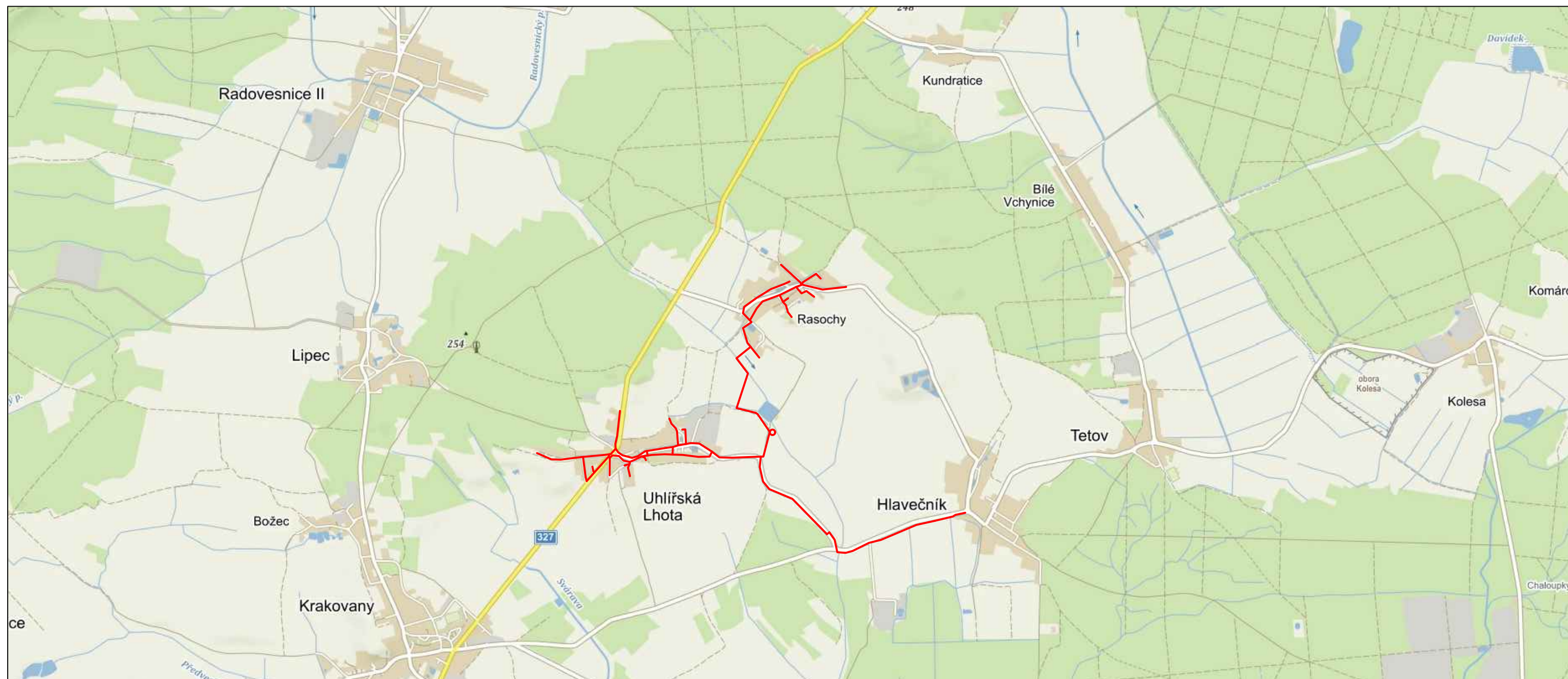
1. sledování kvality pitné vody v souladu, tak jak je uvedeno v provozním řádu
2. vyhodnocení příčin a počtu stížností
3. vyhodnocení příčin a počtu poruch a havárií

8. Přezkoumání účinnosti

Posouzení a řízení rizik bude aktualizováno spolu s provozním řádem podle kapitoly I. provozního řádu. Okamžitá aktualizace posouzení rizik bude provedena v případě významné změny v systému zásobování pitnou vodou.

9. Závěr

Posouzení a řízení rizik bylo zpracováno v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., v platném znění a v souladu s metodickým návodem ke zpracování posouzení rizik systémů zásobování pitnou vodou podle zákona o ochraně veřejného zdraví, který vydal Státní zdravotní ústav.



ŘEŠENÉ ÚZEMÍ —————

FIALA PROJEKTY S.R.O. **Projektová a inženýrská činnost**

Lečkova 1521; 149 00 Praha 4; tel: 272 919 539; fax: 272 941 374; mob: 607 88 77 18, 602 580 713; <http://www.projekty-ing-fiala.cz>; e-mail: projekty@fialaprojekty.cz

Investor: Obec Uhliřská Lhota, čp. 69, 281 26 Týnec nad Labem

OU/MU:	Uhliřská Lhota	Okres:	Kolín	Kraj:	Středočeský	Kontakt investora: marketa.pospisilova@uhlirskahlota.cz	
--------	----------------	--------	-------	-------	-------------	---	--

Vypracoval:	Ing. Roman Keller	Projektant:	Ing. Roman Keller	Hl.projektant:	Ing.Ivan Fiala	Stupeň:	DPS
	<i>Keller</i>		<i>Keller</i>	Kontroloval:	Ing.Ivan Fiala	Datum:	08/2021

**VÝSTAVBA KANALIZACE VČETNĚ ČOV 500EO,
VODOVODU, VRTU, ÚV, PŘIVADĚČE, VDJ 2x50 m3
PRO UHLÍŘSKOU LHOTU a RASOCHY**

SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

Formát:	2 A4
Číslo zakázky:	3/21-107
Měřítko:	schéma
Číslo paré	Číslo přílohy

C1

Příloha č. 3

Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem vodního díla

Jmenování osoby odpovědné za provoz vodního díla:

Datum	Jméno	Pracovní zařazení

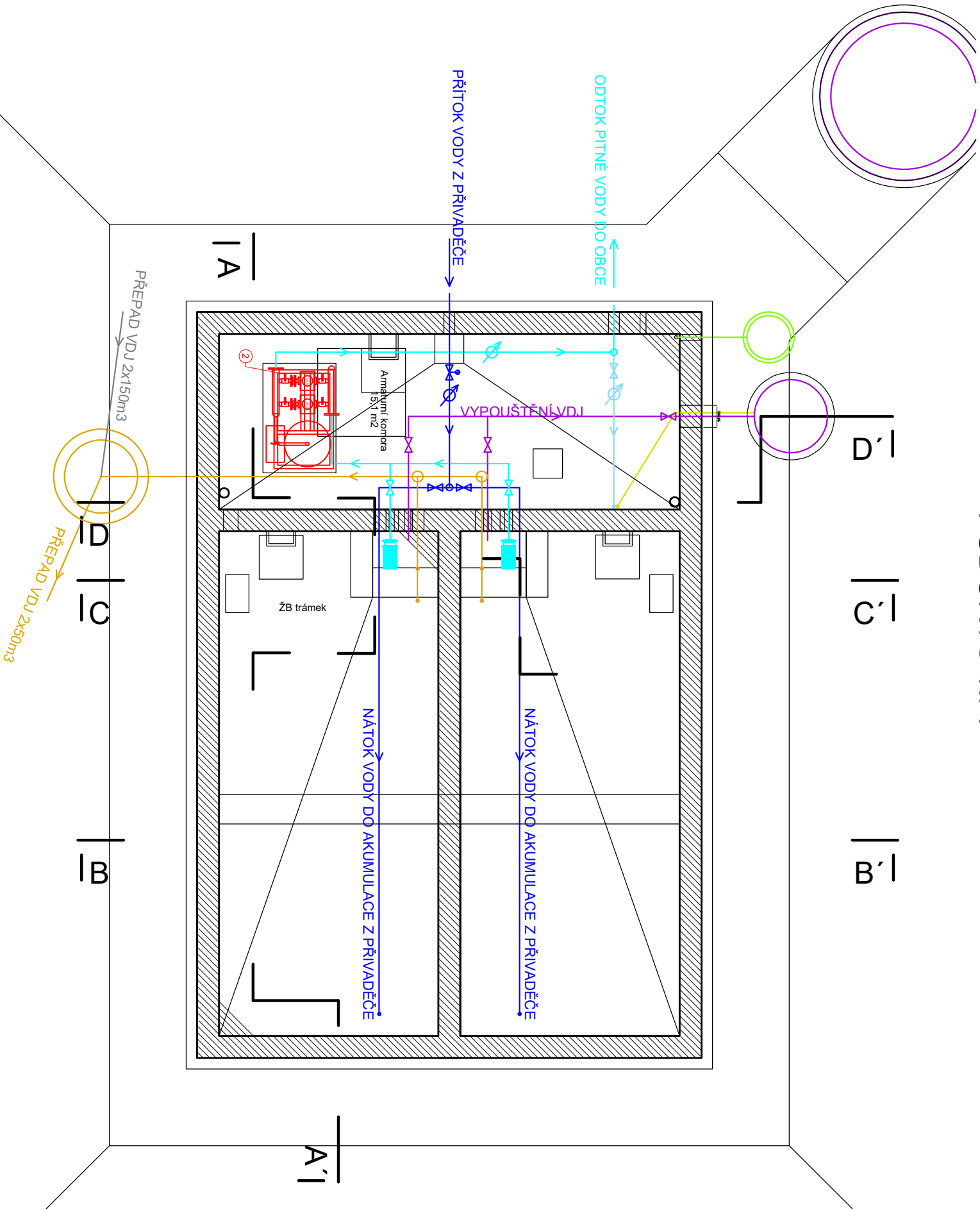
Jmenování obsluhy vodního díla:

[illegible]

Záznam o seznámení obsluhy vodního díla s Provozním řádem a obsluhou vodního díla:

[illegible]

PŮDORYS 1.PP



LEGENDA:

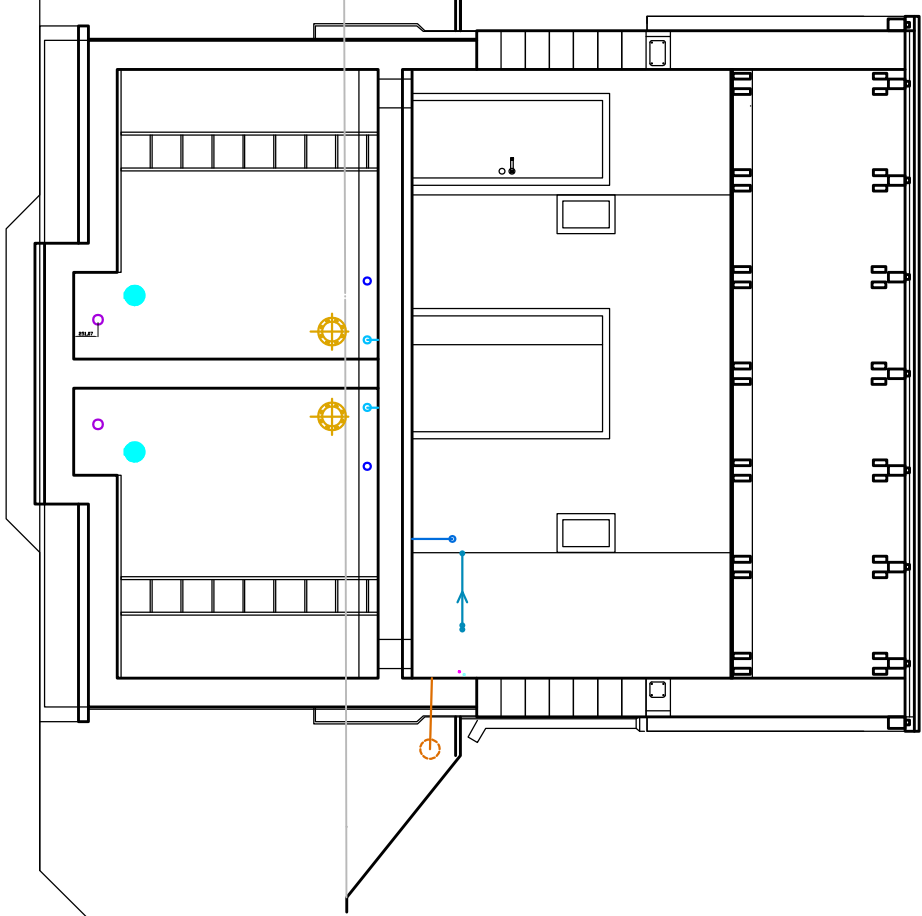
- PŘÍTOK VODY Z PŘÍVADĚČE Z OBCE HLAVEČNÍK DO AKUMULACE
- ODTOK VODY DO SPOTŘEBIŠTĚ
- OBEC UHLÍŘSKA LHOTA A RASOCHY
- VYPOUŠTĚNÍ VODOJEMU
- BEZPEČNOSTNÍ PŘEPAD VODOJEMU
- DÁVKOVÁNÍ CHLORANU SODNÉHO NaOC
- ODTOK ZE ZACHYTNÉ VANY NA CHLORNAN
- PŘÍVOD K UMYVADLU
- ODTOK Z UMYVADLA

- Zásobní nádrž NaClO s plošinou pro montáž dávkovacího čerpadla (stabilizovaný PE barel 40 l)
- hygienické zabezpečení pitné vody
- Automatická čerpací stanice, dodávka komplet
 $Q = 4,0 \text{ l/s}$, $H = 52,0 \text{ m}$ a $P = 2 \times 2,2 \text{ kW}$

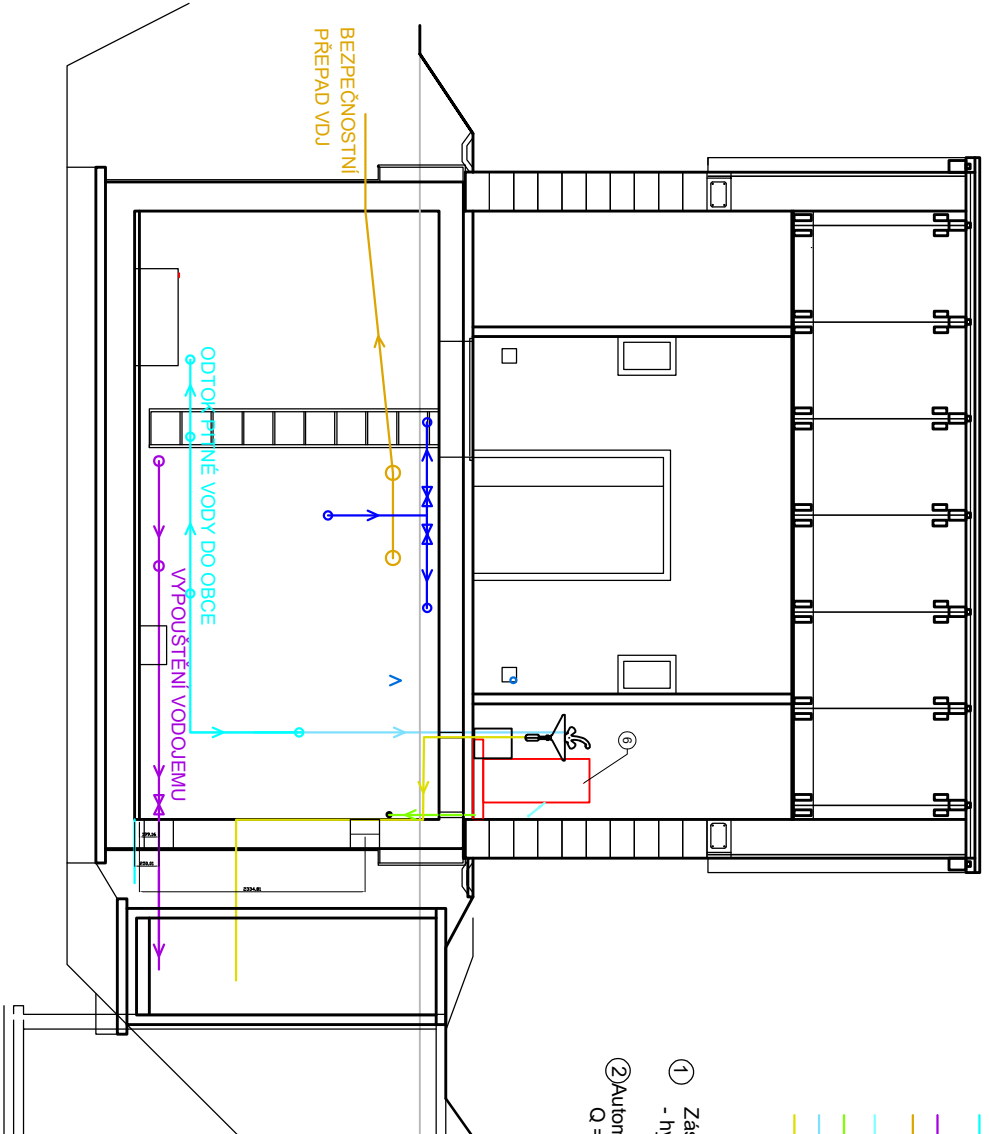
Skutečné provedení

01	REVIZE	DATA	SCHVÁL
VÝŠKOVÝ SYSTÉM	MÍSTNÍ		
POLOHOVÝ SYSTÉM	MÍSTNÍ		
VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
MARTIN VENCL	ING. MARTIN JANSÁ	ING. RADEK SKOŘEPA	
INVESTOR	Obec Uhlířská Lhota, čp. 69, 281 76 Týnec nad Labem	ÍČO: 2596992	DČ: CZ2596992
KATASTR		BOHUSLAVA MARTINŮ 1038/20, PRAŽSKÉHO PŘEDMĚSTÍ,	
		500 02 HRADEC KRÁLOVÉ	
		WWW.VODACZ.COM	
AKCE	STUPEŇ	DPŠ	
	Č. ZAKÁZKY		
	FORMÁT	420x297	
	DATA	10/2024	
	MĚŘÍTKO	1:100	
ČÁST	PARA	REVIZE	Č. VÝKRESU
NÁZEV			
PŮDORYSY VDJ 2x50m3 00 D2.2-2			

ŘEZ C-C'



ŘEZ D-D'

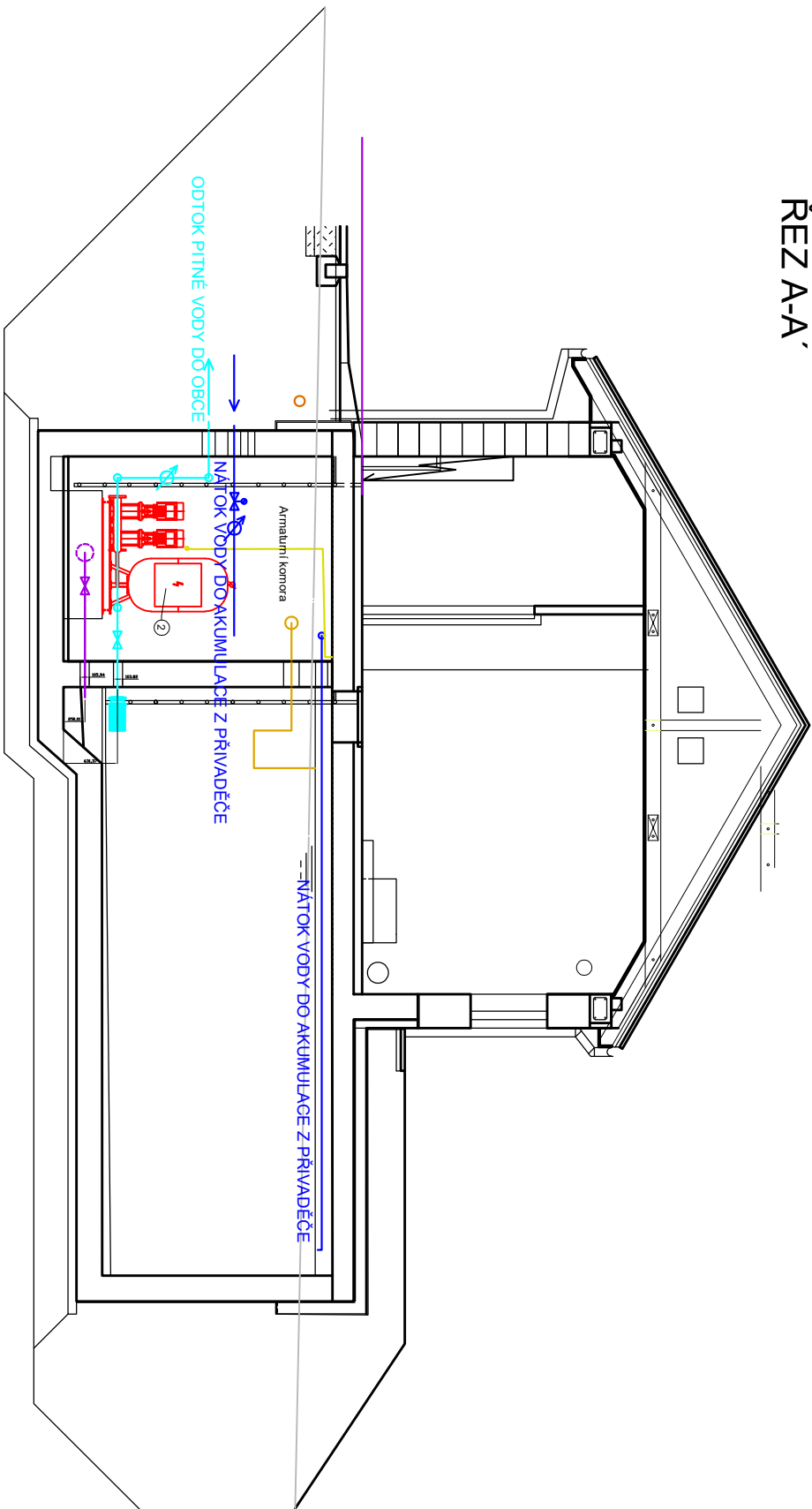


LEGENDA:

- PRÍTOK VODY Z PŘÍVADĚČE Z OBCE HLAVEČNÍK DO AKUMULACE
- ODTOK VODY DO SPOTŘEBIŠTĚ
- OBEC UHLÍŘSKÁ LHOTA A RASOCHY
- VYPUSČENÍ VODOJEMU
- BEZPEČNOSTNÍ PŘEPAD VODOJEMU
- DÁVKOVÁNÍ CHLORANU SODNÉHO NaOC
- ODTOK ZE ZÁCHYTNÉ VANY NA CHLORAN
- PŘÍVOD K UMÝVADLU
- ODTOK Z UMÝVADLA

- ① Zásobní nádrž NaClO s plošinou pro montáž dávkovacího čerpadla (stabilizovaný PE barel 40 l)
- hygienické zabezpečení pitné vody
- ② Automatická čerpací stanice, dodávka komplet
Q = 4,0 l/s, H = 52,0 m a P = 2 x 2,2 kW

ŘEZ A-A'



Skutečné provedení

01		REVIZE	DATA	SKVÁLL
VÝŠKOVÝ SYSTÉM		MÍSTNÍ		
POLCHOVÝ SYSTÉM		MÍSTNÍ		
VÝPRAVOVAL		KONTROLOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	
MARTIN VENC		ING. MARTIN JANSKA	ING. RUDOLF SKOBEPA	
INVESTOR		Obec Uhlířská Lhota, čp. 69, 281 26 Týnec nad Labem		
KATASTR				
AKCE				
VDJ Uhlířská Lhota				
ČÁST				
MÁZEJ				
00				
02.2-3				