

Provozní řád vodovodu

Sušice - Svatobor



únor 2010

Výtisk č. : 6

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉHO VODOVODU:

SUŠICE - SVATOBOR

Působnost tohoto **Provozního řádu vodovodu** se vztahuje na zdroj, výtlak, akumulaci, úpravnu vody a automatickou stanici (dále jen vodovod) pro spotřebiště Sušice – Svatobor. Provozní řád platí, pokud se vodovod významně nezmění novou stavbou nebo provozními podmínkami. Vzhledem k tomu, že se jedná o vodovod, na který se pro jeho malou velikost nevztahují příslušná ustanovení zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, není zpracovávána majtková a provozní evidence vodovodu.



Vlastník vodovodu:

Jméno:	Město Sušice		
Ulice, číslo:	Náměstí Svobody 138		
Obec:	Sušice		
Kraj:	Plzeňský	PSC:	342 01
Telefon:	376 540 111	FAX:	376 526 424
E-mail:	v.maresova@mususice.cz		
IČ:	002 56 129		

Provozovatel:

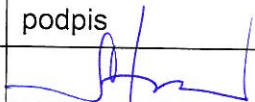
Jméno:	1.JVS, a.s.		
Sídlo:	Severní 8/2264, České Budějovice		370 10
Právní forma :	akciová společnost		
Telefon:	+420 387 761 911	FAX:	+420 387 761 225
E-mail:	1jvs@1jvs.cz		
IČ:	608 49 657	DIČ:	CZ 60849657

Provozní řád schválen:

 <p>MĚSTO SUŠICE Náměstí Svobody 138 IČ: 002 66 129</p> <p>..... datum, razítko a podpis vlastníka</p>	<p>24.2.2010</p> <p>1. JVS a.s. Severní 8/2254, 370 10 Č. Budějovice IČ: 608 49 657 DIČ: CZ60849657 zapsaná v OR u KS Č. Budějovice datum, razítko a podpis provozovatele</p>
--	--

Provozní řád schválen orgánem ochrany veřejného zdraví KHS Plzeňského kraje

dne : 9. 3. 2010 č.j. 292/4364/21/10

	datum	zpracoval	podpis
zpracování	02/2010	Ing. Jiří Stara	
aktualizace			

OBSAH

A. Textová část

1. Úvod

- 1.1. Úvod
- 1.2. Místo uložení provozního řádu
- 1.3. Projektová dokumentace, schvalovací řízení

2. Technický popis vodovodu

- 2.1. Zdroj vody
- 2.2. Budova bývalé čerpací stanice
- 2.3. Výtlačný řad
- 2.4. Akumulace a vodoměrná šachta s ÚV a ATS
- 2.5. Způsob ovládání čerpadel a zařízení ÚV
- 2.6. Dávkování chemických činidel

3. Provoz a údržba jednotlivých objektů

- 3.1. Pokyny pro provoz a údržbu
- 3.2. Pokyny pro provoz v mimořádných podmínkách

4. Řízení a sledování provozu vodovodu

5. Bezpečnostní,požární a hygienické pokyny

- 5.1. Společné pokyny
- 5.2. Obsluha pracoviště jedním pracovníkem
- 5.3. Ochrana před úrazy, onemocněním, nákazou
- 5.4. Protipožární ochrana

6. Důležitá telefonní čísla

7. Poznámky a doplňky

B. Přílohy a dokumentace

- 1. Provozní schéma vodovodu Sušice - Svatobor
- 2. Přehledná situace vodovodu Sušice - Svatobor
- 3. Rozhodnutí k nakládání s vodami pro zdroje SVB-1 a SV-2
- 4. Rozhodnutí o ochranných pásmech vodního zdroje
- 5. Schéma zapojení čerpadla
- 6. Schéma zapojení přívodu a rozvaděče RP-vod
- 7. Bezpečnostní list chlornanu sodného

1. Úvod

1.1. Úvod

Provozní řád (dále jen PŘ) je souhrnem zásad, pokynů a technické dokumentace potřebný pro obsluhu a údržbu objektů vodovodu. Provozní řád je vypracován v souladu s technickými normami TNV 75 5950 "Provozní řád vodovodu" a TNV 75 5922 "Obsluha a údržba potrubí veřejných vodovodů"

Platnost PŘ vodovodu začíná jeho schválením vlastníkem zařízení, provozovatelem a orgánem ochrany veřejného zdraví .
Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat schválený provozní řád a řídit se jím. Provozovatel dbá, aby provozní řád odpovídal platným předpisům.

Provozní řád je aktualizován dle stávající situace a **aktuální verze je vždy uložena u provozovatele vodovodu.**

Důvodem pro provádění změn a doplňků jsou nové stavby. Veškeré doplňky, nebo změny PŘ, provedené v průběhu jeho platnosti, musí být vyznačeny ve všech výtiscích PŘ uložených u provozovatele, vč. data zápisu a podpisu zodpovědného pracovníka provozovatele.

1.2. Místo uložení provozního řádu

Celkový počet výtisků tohoto provozního řádu: 6 ks

Paré č.1	vlastník
Paré č.2	orgán ochrany veřejného zdraví
Paré č.3	provozní středisko
Paré č.4	obsluha vodovodu
Paré č.5	technický úsek provozovatele
Paré č.6	archiv provozovatele

1.3. Projektová dokumentace, schvalovací řízení

- Sušice – Svatobor, pasport vodovodu Svatobor. Dokumentace skutečného provedení. VIDEALL PROJEKT Jiří Sváček, Český Krumlov, 12/2006
- Sušice, Svatobor – připojení vrtu SV-2. PD pro stavební povolení. VIDEALL PROJEKT Jiří Sváček, Český Krumlov, 09/2007
- Sušice – Svatobor, vodoměrná šachta. PD pro stavební povolení. VIDEALL PROJEKT Jiří Sváček, Český Krumlov, 04/2008
- Vodohospodářské povolení k užívání vody a stanovení PHO. Vodovod pro retranslační stanici Svatobor u Sušice. Odbor VHZZ ONV v Klatovech, 12.6. 1967, čj. Ved. 3112/67-403/Kr.
- Městský úřad Sušice – odbor životního prostředí : prodloužení doby platnosti k odběru vody ze studny kopané (SVB-1) do 31.12.2030

v množství 200 lt/den pro sociální zařízení televizního vysílače Svatobor. 13.7.2007, čj. 1957/07/ZPR/Kal.

- Městský úřad Sušice – odbor životního prostředí : Povolení k odběru vody z vrtané studny v množství 0,1 l/s, max. 3154 m³/rok, za účely zásobování objektu Radiokomunikací Praha, areálu vojenského zařízení a turistické chaty na vrcholu Svatoboru pitnou vodou. 21.1.2008, čj. 21/08/ZPR/Kal.

2. Technický popis vodovodu

Do spotřebiště Svatobor je přiváděna voda z místních zdrojů – pramenní jímky SVB-1 a posilujícího vrtu SV-2. Ze zdrojů je surová voda výtlačným potrubím vedena přes budovu bývalé čerpací stanice do akumulární jímky (zemního vodojemu), umístěné v sousedství areálu retranslační stanice Svatobor. Odtud je voda přes ATS a úpravnu vody (zařízení umístěno ve vodoměrné šachtě) rozváděna do spotřebiště na Svatoboru připojovacími řady. Na vodovod je připojeno v průměru cca 10 obyvatel v zařízeních rekreačního, vojenského a telekomunikačního typu.

2.1. Zdroj vody

Pramenní jímka SVB-1 (z roku 1967) se nachází v zalesněném území vrchu Svatobor na pozemku KN č. parc. 669/1 v prostoru vymezeném oplocením 14,5 x 14,5 m. Plášť jímky je proveden z betonových segmentů a je izolován dusaným jílem tl. 50 cm proti vnikání povrchové vody. Jímka je zakryta betonovou monolitickou deskou s uzamykatelným litinovým poklopem 60 x 60 cm s ventilační hlavicí. Uvnitř je osazen manipulační žebřík a manipulační plošina. Jímka je vystrojena čerpadlem a propojena ocelovým potrubím DN 40 s objektem bývalé čerpací stanice.

V roce 2006 byl vybudován **jímací vrt SV-2** na pozemku KN č. parc. 669/1 v k.ú. Sušice. Nad pažnicí vrtu jsou osazeny celkem 4 betonové skruže, celková hloubka manipulační šachty je 2,0 m. Šachta je zakryta betonovou monolitickou kruhovou deskou o průměru 1400 mm s uzamykatelným čtvercovým litinovým poklopem 60 x 60 cm s odvětrávací hlavicí. Uvnitř šachty je manipulační žebřík. Vrt je vystrojen čerpadlem a propojen potrubím PE 63 x 8,6 mm s objektem bývalé čerpací stanice.

Zdroje leží v ochranném pásmu, na které se vztahuje úřední rozhodnutí (viz příloha). **Jímaná voda vykazuje kvalitu** odpovídající přírodnímu prostředí jejich umístění. Z chemického hlediska lze vodu charakterizovat jako typ Ca-Mg-HCO₃, mírně kyselou, velmi měkkou. Voda nevykazuje známky znečištění způsobené lidskou činností. Obsah přírodních organických látek, dusíkatých látek a zjištěné mikrobiologické znečištění jsou na velmi nízké úrovni. Obsah železa je hluboko pod hygienickým limitem, mangan je zhruba na úrovni MH (tj. 0,05 mg/l). Voda je agresivní vůči kovovému potrubí, což se projevuje významným druhotným zaželezením vody při dopravě ocelovým výtlačným řadem (viz 2.3.). Z tohoto

důvodu je na konci dopravního systému ve vodoměrné šachtě umístěna filtrace vody (viz 2.4.).

Tabulka : Základní technické parametry vodních zdrojů Svatobor

zdroj	průměr	materiál vystrojení	hloubka	využitelná vydatnost	doporučená hloubka zapuštění sacího koše	čerpadlo typ
	m/mm		m	l/s	m	
pramenní jímka SVB-1	1,5 m	plášť beton	5,38	0,05	4,4	DAB S4D-38 1,1 l/s H 220 m, 4,0 kW
	40 mm	potrubí PP				
vrt SV-2	210 mm	ocelová zárubnice	30,0	0,34	22	TWU-0260-DM-B 0,7 l/s, H 284 m, 2,2 kW
	40 x 5,5 mm	potrubí PE				

2.2. Budova bývalé čerpací stanice

Zděná budova (vnitřní rozměry 2,2 x 2,8 m, světlost 2,6 m) stojí v těsné blízkosti kopané studny. K původnímu účelu se již nevyužívá. Je to však prostor, ve kterém se sbíhají výtlačné řady z pramenní jímky SVB-1 a vrtu SV-2 a které pokračují jedním hlavním výtlačným řadem vedeným do 717 m vzdálené akumulární jímky na vrcholu Svatoboru. Uvnitř objektu bývalé čerpací stanice je umístěn elektrorozvaděč pro napájení a ovládání čerpadel ve zdrojích a strojní vybavení k zajištění plynulé dopravy čerpané vody.

2.3. Výtlačný řad

Potrubí výtlačného řadu je vedeno z objektu bývalé ČS do akumulární jímky pod vrcholem Svatoboru. Výškový rozdíl mezi ČS a akumulární jímkou je 156,5 m. Výtlačný řad je proveden ze svařovaných ocelových trub DN 65 mm (vnější průměr 76,6 mm) v délce 717 m a je uložen v průměrné hloubce 1,4 m pod terénem. Ve společném výkopu pro potrubí je uložen též napájecí a ovládací kabel k čerpadlům ve zdrojích.

2.4. Akumulace a vodoměrná šachta s úpravnou vody a ATS

Objekt se skládá ze dvou částí – akumulární jímky z monolitického betonu původního zemního vodojemu o kapacitě 8 m³ a nové přidružené plastové vodoměrné šachty. V šachtě je umístěna automatická tlaková stanice, tlakový pískový filtr pro zachycení korozních produktů, dávkovací soubor chlornanu sodného a 3 ks vodoměrných sestav pro připojení spotřebiště. Voda se dopravuje do :

a) objektu Radiokomunikací Praha

Provozní řád vodovodu Sušice - Svatobor

- b) areálu vojenského zařízení
- c) turistické chaty u rozhledny Svatobor

Objekt byl zrekonstruován, doplněn, oplocen a uveden do provozu v roce 2009.

Akumulační jímka se skládá z vlastního akumulčního prostoru (2,0 x 3,0 m, výška 1,8 m) a armaturní komory. Přístup do jímky je jedním litinovým poklopem 60 x 60 cm a stupadly zabudovanými ve stěně v obou částech podzemního prostoru. Do armaturní komory je vyveden přepad z maximální hladiny akumulace a odkalovací potrubí s ručním šoupětem. Vypouštění těchto vod je vedeno gravitačně mimo objekt do podmoku. Přívod surové vody ze zdrojů potrubím DN 65 je vyústěn nad hladinu. V akumulční nádrži je osazeno ponorné čerpadlo, které slouží k čerpání vody do spotřebiště v režimu ATS (viz tabulka níže).

Sousední podzemní vodoměrná šachta je celá provedena z plastu. Je osazena na základové betonové desce. Přístup do šachty je uzamykatelným poklopem 60 x 60 cm a rohovými stupadly. Rozměry šachty jsou : 2,0 x 2,5 m, výška 1,8 m. V šachtě se nacházejí následující technologická zařízení :

Tabulka : přehled technologických zařízení ve vodoměrné šachtě Svatobor

ponorné čerpadlo (v akumulční nádrži)	TWI5-306 DM, 0,94 l/s, H 31-65 m, 1,2 kW, 1 ks
membránová expanzní nádrž s tlakovým spínačem	WILO SET 50 L, objem 50 l, 1 MPa, 1 ks
vícevrstvý pískový tlakový filtr s automaticky řízenou hlavou	Culligan UF 13" x 54", $Q_{\max} = 3500$ l/h, 1 ks
elektronické dávkovací čerpadlo se zásobní nádrží 50 l a příslušenstvím	ProMinent BT4A1602NPB900AA100000, 1 ks

2.5. Způsob ovládání čerpadel a zařízení ÚV

Celý systém zásobování, tj. zdrojová část, akumulace a distribuce, je napájen elektrickou energií z jednoho místa – z rozvodny v objektu radiokomunikací pod vrcholem Svatoboru. Odtud je veden kabel do rozvaděče v novém pilíři vybudovaném pro vodoměrnou šachtu. Tento rozvaděč je propojen kabely uloženými po celé trase výtlačného řadu DN 65 s objektem bývalé čerpací stanice. Kabely jsou dva, jeden slouží k napájení a druhý k ovládání čerpadel ve zdrojích (viz příloha). V rozvodné skříni bývalé čerpací stanice je možné ručně přepínačem volit provoz jednotlivých čerpadel ve studni a vrtu. Čerpadla ve zdrojích jsou chráněna sondami proti chodu nasucho. Zvolené čerpadlo(-dla) se uvádí automaticky do chodu poklesem hladiny v akumulaci 8 m³ (plovákový spínač).

Zařízení v akumulaci 8 m³ a vodoměrné šachtě je napájeno z rozvaděče v novém pilíři (viz. příloha). Ponorné čerpadlo v akumulční nádrži, které dopravuje přes tlakový filtr vodu do spotřebiště, zapíná od poklesu tlaku (tlakový spínač a tlaková nádoba ve vodoměrné šachtě). Zapnutím ponorného čerpadla se automaticky spustí dávkovací čerpadlo, které přidává chlornan sodný do výtlačného potrubí před tlakový filtr. Přefiltrovaná voda dále proudí přes 3

vodoměrné sestavy do místa spotřeby (viz provozní schéma v příloze).

Provoz tlakového filtru s náplní filtračního materiálu eliminujícího vysrážené sloučeniny železa je řízen procesorem, který je integrován do ovládací hlavy filtru. Manuál obsluhy filtru je v tištěné podobě k dispozici na místě. V konkrétní situaci vodovodu Svatobor se volí časový interval a jednotlivé fáze protiproudého praní na základě exaktního ověření podle kvality vstupní vody (koncentrace železa) a sezónní spotřeby vody zejména v turistické chatě a rozhledně Svatobor. Konkrétní parametry jsou stanoveny technologickým pokynem. Množství a intenzita prací vody je zajištěna čerpadlem v akumulaci. Odpad z praní filtru je odveden PE potrubím DN 50 mimo vodoměrnou šachtu.

2.6. Dávkování chemických činidel

V procesu úpravy jsou využívány následující chemikálie a provozní hmoty:

Název	Chemické značení	dávka (mg/l)	Popis
chlornan sodný	NaClO	0,4-0,5 mg/l Cl ₂	dezinfekce
křemičitý písek	CLEER (obch. název)	objem cca 80 l	filtrační materiál

Dávka **chlornanu sodného NaClO** zajišťuje dezinfekci vody. Je použito elektromagnetické dávkovací čerpadlo. Dávka NaClO se upravuje podle koncentrace volného chlóru na výtlačku za filtrem - hodnoty v rozmezí 0,2 – 0,3 mg/l (při této koncentraci je zajištěna koncentrace aktivního chlóru ve vodovodní síti min. 0,1 mg/l). Pro stanovení volného chlóru slouží příruční DPD kolorimetrická sada s příslušnými chemikáliemi, kterou má k dispozici obsluha vodovodu. Dávkovací čerpadlo je v běžném provozu v chodu při aktivním chodu ponorného čerpadla v akumulaci surové vody (8 m³).

K fyzické kontrole **náplně ve filtru** a jejímu případnému dosypání, se přistupuje při zhoršení kvality vody. Za příčinu zhoršení se nepovažuje nevhodná dávka dezinfekčního prostředku nebo nedostatečná regenerace, které jsou standardně řešeny provozovatelem. Dle výrobce se interval preventivní kontroly pohybuje v rozmezí 12 – 24 měsíců. Úkony spojené s fyzickou kontrolou náplně jsou zpravidla konzultovány s dodavatelem.

3. Provoz a údržba jednotlivých objektů

3.1. Pokyny pro provoz a údržbu

		Četnost
Vodovodní řady	Kontrola v celé trase jednotlivých řadů terén nad potrubím a stav orientačních tabulek a sloupků. Zjištěné závady v krytí potrubí zeminou nebo poškození orientačních tabulek a sloupků se odstraňují ihned. Údržba travního porostu v okolí zdrojů, akumulace a ATS	viz. plán údržby
Akumulace		
ATS	Kontrola armaturních šachet a komor	viz. plán údržby
	Provedení odkalení řadů	viz. plán údržby
	Čištění akumulační nádrže 8 m ³	viz. plán údržby
	Kontrola elektrických kabelů, sond a rozvaděče	viz. plán údržby
	Kontrola tlaku v tlakové nádobě	viz. plán údržby
	Údržba strojního zařízení – čerpadla, dávkovací čerpadlo	viz. plán údržby
	Protočení šoupátka a ostatních uzavíracích armatur na řadech a zabezpečení jejich řádné funkce. Kontrola funkce osových kompenzátorů na řadech a promazání kluzných ploch	viz. plán údržby
	Kontrola uzávěrů na vodovodních přípojkách	viz. plán údržby
	Vyčištění vstupních prostor armaturních komor, pročištění a natření mazacím tukem dosedací plochy poklopů šachet	viz. plán údržby

3.2. Pokyny pro provoz v mimořádných podmínkách

Provoz vodovodu při závažném zhoršení kvality vody ve vodovodní síti	
<p>Při zjištění změny barvy vody, cizorodém zápachu nebo neobvyklé chuti vody je nutno provést tato opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> stav nahlásit na centrální dispečink provozovatele pokusit se zjistit příčinu zhoršení kvality vody <p>Vedoucí pracovník provozního střediska organizuje ve spolupráci s technologem nápravná opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> zajistí odběr a rozbor vzorku vody neprodleně provede dostupná provozní opatření pro odstranění příčiny zhoršení kvality vody v případě prokazatelného zhoršení kvality vody v ukazatelích s meznou nebo maximální meznou hodnotou informuje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví v případě nutnosti oznámí a vyhlásí omezující opatření v dodávce vody spotřebitelům (po dohodě s orgánem ochrany veřejného zdraví) zajistí náhradní zásobování vodou cisternami (viz Metodické doporučení Národního referenčního centra pro pitnou vodu: „Obecné zásady pro nouzové zásobování pitnou vodou cisternami“ (www.szu.cz/uploads/documents/chzp/voda/pdf/nouzvod.pdf)) 	<p>neprodleně</p> <p>neprodleně</p>

Provoz vodovodu v době epidemií	
<p><u>Bude prováděn podle zvláštních opatření /technických i organizačních/, vyhlášených a nařízených provozovatelem na základě návrhu hygienické služby.</u></p> <p>O prováděných opatřeních musí být vedeny pečlivé záznamy, aby průběh protiepidemických opatření a výsledky všech nařízení mohly být řádně vyhodnoceny a aby mohla být přijímána další opatření k zamezení případných opakovaných případů epidemie.</p>	DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ !

4. Řízení a sledování provozu vodovodu

Uvádění vodovodu do provozu	
zkontrolovat technický stav, prověřit funkční schopnost všech uzavíracích armatur	před uvedením do provozu
<p>Při uvedení jednotlivých částí vodovodu do provozu, při napuštění jednotlivých řadů je nutno dodržet tento postup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • otevřít všechna vypouštěcí šoupata (odkalení, hydranty) na řadech • napouštět jednotlivé řady gravitací na projektované parametry • při vytékání vody z výpusti otevřít uzavírací šoupě naplno, aby došlo k úplnému odkalení potrubí a při odtoku čisté vody z řadu uzavřít šoupě. <p>Tento postup je nutno dodržet od místa napouštění postupně do koncového bodu po jednotlivých řadech. Obdobně se postupuje při plnění potrubí nebo jeho části po odstranění poruchy nebo havárie.</p>	
Řízení provozu	
<p>Zařízení vodovodu nevyžaduje stálou přítomnost obsluhy. Dohled nad provozem zabezpečuje provozovatel v souladu s tímto provozním řádem. Odborné práce zabezpečují:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vlastní pracovníci • smluvní partneři 	
Na objektech není systém ASŘ pro přenos dat na dispečink	
Provozní záznamy	
<p>Evidence o provozu vodovodu zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • záznamy o provedené údržbě • údaje o množství vyrobené a fakturované vody, o vlastní spotřebě vody na odkalení sítě • závady v kvalitě • evidenci stížností a poruch všech zařízení a jejich odstranění (čas, příčina) na centrálním dispečinku 	<p>viz.plán údržby viz.technický informační systém viz.kvalita vody</p> <p>viz.seznam hlášení stížností a poruch</p>
Další kontrolní činnosti (inspekce, kontroly, audity atd.)	
<p>Kontrola stavu a provozu vodovodu může být dále prováděna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovníky vodohospodářských nebo hygienických orgánů • pracovníky státního odborného dozoru nad bezpečností práce • pracovníky státního odborného dozoru nad požární ochranou • pracovníky České inspekce životního prostředí • externími auditory v rámci zavedeného systému řízení kvality • interními auditory v rámci zavedeného systému řízení kvality 	

Kontrola vždy vyžaduje přítomnost pověřeného zástupce provozovatele.	
Nahlašování poruch na vodovodu.	
<p>Nahlašování poruch na vodovodu probíhá:</p> <ul style="list-style-type: none"> cizími osobami ohlášením na centrální dispečink (tel. číslo 387 761 911, bezplatná linka 800 120 112) vlastními pracovníky ohlášením na centrální dispečink nahlášené poruchy jsou evidovány v deníku poruch na 1.JVS a.s. a odstraňovány pracovníky provozu oznámení příčiny výluky dodávky vody nebo omezení její dodávky, předpokládanou délku opravy poruchy a způsob náhradního zásobení provádí vedoucí příslušného střediska v místě obvyklým způsobem poruchu velkého rozsahu oznámí dispečink územně příslušnému orgánu hygienické služby, vodoprávnímu úřadu, operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje a dotčeným obcím uvedené orgány je nutno informovat o vzniku, příčinách a rozsahu mimořádných událostí a o dosud provedených opatřeních ke zmírnění nebo odstranění důsledků mimořádných událostí. 	neprodleně neprodleně
Hlášení mimořádných událostí v provozu vodovodu	
<p>Za mimořádné události se považují:</p> <ul style="list-style-type: none"> kontaminace vody závadnými látkami živelné pohromy ohrožení teroristickým útokem <p>Osoba, která havárii zjistí je povinna:</p> <ul style="list-style-type: none"> zhodnotit situaci, rozsah havárie, možné důsledky havárie pokud je to možné (z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, technických možností) provést opatření k zamezení výbuchu, požáru a zamoření půdy závadnými látkami <u>vzniklou havárii okamžitě hlásit vedoucímu provozního střediska, který dále postupuje podle plánu krizové připravenosti</u> 	neprodleně DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ !
Kontrola jakosti dodávané vody	
<p>Kontrolní vzorky ze sítě jsou odbírány:</p> <ul style="list-style-type: none"> standardním způsobem: odběry a rozborů vzorků zajišťuje smluvní akreditovaná laboratoř v souladu se schváleným programem kontroly mimořádné vzorky v případě havárií, po odstranění poruch a závad: vzorky odbírá pracovník provozu a předá je smluvní akreditované laboratoři 	V souladu s Vyhl. č. 252/2004 Sb. krácený : 1 x za rok úplný : 1 x za 2 roky místo odběru : turist. chata Svatobor

5. Bezpečnostní, požární a hygienické pokyny

5.1. Společné pokyny

Obsluhou a údržbou vodovodu mohou být pověřeni pouze pracovníci, kteří jsou pro tuto činnost řádně proškoleni. Při obsluze a údržbě vodovodu se všichni zúčastnění musí řídit platnými právními předpisy, případně i normami o hygieně a bezpečnosti práce a tyto aplikovat na dané podmínky. Zaměstnanci určení pro obsluhu a údržbu vodovodu se musí chránit ochrannými pomůckami a oděvy a podrobovat se pravidelným lékařským prohlídkám.

JE ZAKÁZÁNO !	<u>Provádět jakékoliv manipulace s elektrickým zařízením, se stroji a jinými zařízeními, pokud mu jejich obsluha, udržování nebo užívání nepřísluší.</u>
JE ZAKÁZÁNO !	<u>Odstraňovat zjištěné závady na zařízeních, nástrojích a přístrojích, nepřísluší-li to do oboru jeho působnosti, je však povinen hlásit závadu nadřízenému, který se musí postarat o nápravu.</u>
JE ZAKÁZÁNO !	<u>Odstraňovat jakákoliv ochranná zařízení (kryty apod.) u pohybujících se částí strojů, čistit a mazat stroje za chodu apod., pokud nejsou k těmto pracím za provozu uzpůsobeny.</u>
JE ZAKÁZÁNO !	<u>Opravovat jakékoliv mechanismy za chodu, po dobu opravy musí být opravovaný mechanismus zajištěn proti spuštění (např. odpojením od přívodu el. energie) a opatřen bezpečnostní tabulkou - „Nezapínej! Na zařízení se pracuje.“</u>

Pro výkon práce na vodovodu a jeho opravách platí následující ustanovení:

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ !	Všechny uzavřené prostory musí být větrány.
	Při práci nutno věnovat zvýšenou pozornost základním hygienickým návykům. Při práci nejíst, nepít ani nekouřit. Pro tyto úkony použít zvlášť vyhrazené prostory.
	Musí být provedena všechna opatření, která zajistí bezpečnost pohybu na pracovišti.

Při opravách a obsluze musí být zajištěny bezpečné provozní podmínky, zejména při:

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ !	Práce ve výkopech, v šachtách, kolektorech
	Ruční manipulaci s šoupaty, armaturami apod.
	Čištění a odkalování vodovodu
	Práce na pozemních komunikacích

5.2. Obsluha pracoviště jedním pracovníkem

Přehled prací a činností, které **nesmí** osamocený zaměstnanec vykonávat

PRO OSAMOCENÉHO PRACOVNÍKA JE ZAKÁZÁNO !	<u>Práce na elektrickém zařízení</u>
	<u>Vstup do elektrických rozvodů a transformoven</u>
	<u>Vstup do podzemních prostor, kde je možný výskyt plynů, (např. chlorovací nádrže, vodárenské a kanalizační šachty, kalové jímky, studny apod.)</u>
	<u>Veškeré práce, které vyžadují výstupy a sestupy po žebřících a stupadlech.</u>

5.3. Ochrana před úrazy, onemocněním a nákazou

Všeobecná pravidla
Pracovníci nesmí přímo na pracovišti pít ani jíst, pouze ve vyhrazených prostorech. Kouření na pracovišti je zakázáno.
Každý pracovník musí znát tel. číslo záchranného integrovaného systému.
Provozovatel je povinen vybavit pracoviště zařízením pro první pomoc (lékárnička). Záznamy o ošetření je nutno uvést v deníku. Hlášení úrazu, nemoci apod. podléhá samostatným předpisům
Úrazy el. proudem

<p>S el. zařízením mohou pracovat pouze osoby určené k jeho obsluze a práci. Při obsluze musí mít pracovník suché ruce a stát na nevodivém místě.</p> <p>Čistit nebo opravovat el. zařízení lze jen při vypnutém přívodu el. proudu. Provizorně položené vedení přes komunikaci se musí chránit dřevěným krytem.</p> <p>El. zařízení musí být udržována ve stavu, jak určují předpisy a musí být revidována v rozsahu a lhůtách dle norem. Těmto normám a předpisům musí odpovídat i obsluha a běžná údržba zařízení. Dočasné (provizorní) rozvody musí být bezpečně zajištěny. Přívody strojů musí být kryty pancéřováním. Veškeré kovové části zařízení musí mít provedenou ochranu dle předpisů.</p> <p><u>Postup při úrazech:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vypnout přívod proudu a vyprostit postiženého</u> • <u>Dle potřeby zavést umělé dýchání</u> • <u>Přivolat lékaře</u> • <u>Jednat rychle a s rozvahou</u>
<p>Otrava plyny, dušení nedostatkem kyslíku a nebezpečí výbuchu plynu</p> <p>Nebezpečí otravy plyny nebo dušení nedostatkem kyslíku ohrožuje pracovníky především:</p> <ul style="list-style-type: none"> - v hlubokých šachtách (nad 1,5 m hloubky) - v uzavřených prostorech - v podzemních prostorech a nádržích, kde může dojít ke stavu nedostatku kyslíku <p>Při příznacích přítomnosti škodlivých plynů je nutno okamžitě provést nezbytná opatření a zákrok první pomoci.</p> <p>Při záchranných pracích je nutno pamatovat na vlastní bezpečnost (používat masky s dálkovým přívodem kyslíku, kyslíkových dýchacích přístrojů nebo protiplynových masek s vhodným filtrem).</p>
<p>Popáleniny a poleptání</p> <p>Popáleniny způsobené ohněm vyžadují lékařského ošetření.</p> <p>Nebezpečí poleptání chemikáliemi (kyseliny, louhy, chlornan sodný koncentrovaný): při manipulaci s nimi je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy (vydané zvlášť pro každý druh chemikálií) a nosit ochranné pomůcky. Zasažená pokožka se po opláchnutí omyje mýdlem (ne saponáty) a při slabém podráždění se ošetří pleťovým krémem. Při poleptání pokožky, či zasažení oka se po důkladném oplachu či výplachu pitnou vodou přiloží sterilní rychloobvaz a vyhledá se lékařská pomoc. Provoz musí mít přístupnou a dokonale vybavenou lékárníčku. Každý úraz, i když jde o nepatrné zranění pokožky, je nutné ihned ošetřit. Předejde se tím často těžkým onemocněním následkem infekce.</p> <p><i>Ke zneškodnění rozlitého chlornanu spláchnutí větším množstvím vody do odpadu.</i></p>

5.4. Protipožární ochrana

Provozovatel smí provozovat zařízení jen k těm účelům, ke kterým bylo určeno kolaudačním rozhodnutím. Toto musí být schopen doložit orgánům státního odborného dozoru. Stavební dokumentace provozovaného pracoviště obsahuje i požárně bezpečnostní řešení stavby, případně posouzení požárního nebezpečí, které musí mít provozovatel k dispozici.

Provozovatel stanoví na základě vlastního vyhodnocení míry požárního nebezpečí zařazení pracovišť do kategorií v souladu s požadavky zákona o požární ochraně. V návaznosti na to stanoví všechna potřebná opatření v předepsané dokumentaci požární ochrany.

I přes dodržování veškerých stanovených preventivních protipožárních opatření může za určitých okolností k požáru dojít. V takovém případě postupuje obsluha podle požárních poplachových směrnic. Dále také, pokud jsou pro pracoviště zpracovávány, podle operativní karty dokumentace zdolávání požáru a požárního řádu.

S veškerou dokumentací požární ochrany musí být obsluha průkazně seznámena a musí ji mít na pracovištích trvale k dispozici. Provozovatel je povinen zajišťovat vstupní a opakovaná školení zaměstnanců a vedoucích zaměstnanců o PO v termínech stanovených zákonem o požární ochraně.

Postup při likvidaci požáru

- okamžitě se pokus uhasit oheň sám
- jsou-li v blízkosti lidé, přivolej pomoc voláním "Hoří"
- při hašení použij vhodný hasicí přístroj podle druhu hořícího materiálu (zařízení pod proudem můžeš uhasit pouze sněhovým a práškovým hasicím přístrojem)
- před zahájením hašení vypni hlavní vypínač elektrického proudu
- nemůžeš-li oheň uhasit ani s přivolanou pomocí, volej okamžitě hasiče

Přivoláváš-li hasiče, ohlašuj tyto skutečnosti v následujícím pořadí

- co hoří
- kde hoří, tj. adresu a popis příjezdové trasy
- číslo telefonu, ze kterého voláš, linku a jméno
- čekej na zpětný dotaz, měl bys být vyzván
- zaříd', aby požární jednotku očekávala na příjezdové cestě informovaná osoba, která ji dovede na místo

Stejný postup je i při přivolávání jiné pomoci.

Zprávu o průběhu a likvidaci požáru a způsobených škodách je nutno podat následně zodpovědnému vedoucímu zaměstnanci a techniku požární ochrany (nebo osobě odborně způsobilé v PO) provozovatele.

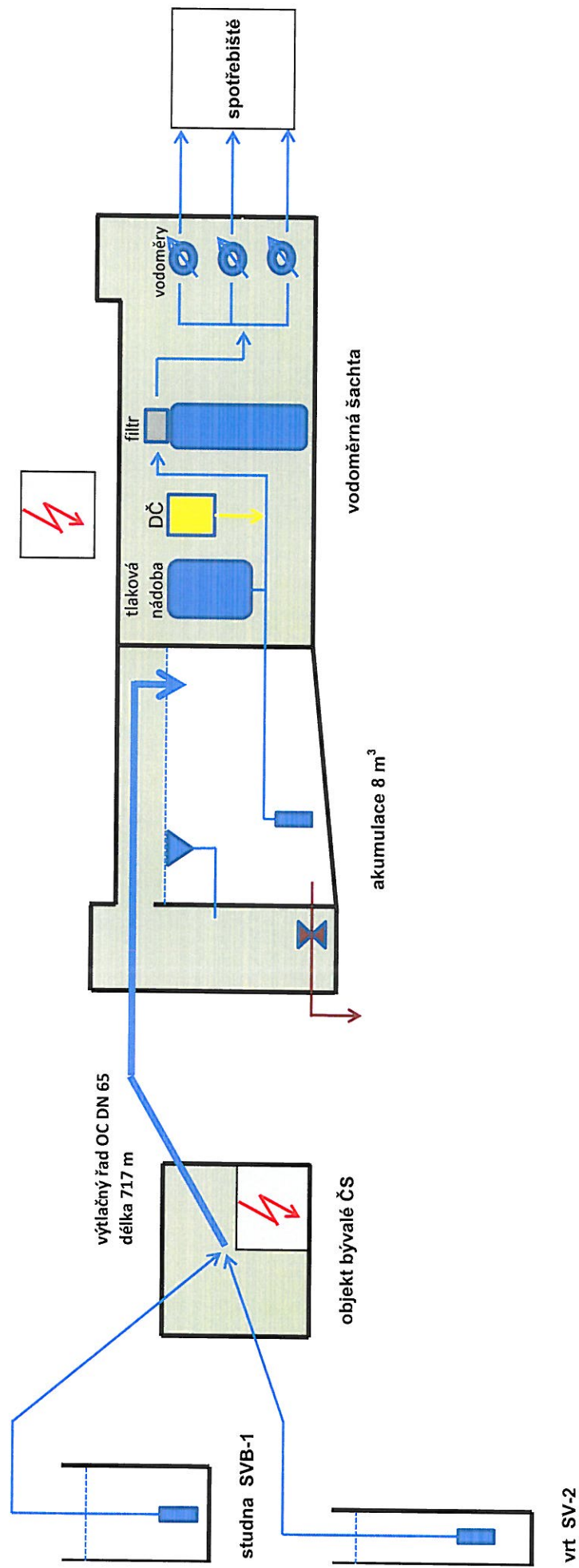
6. Důležitá telefonní čísla

1.JVS a.s., dispečink České Budějovice	387 761 911
1.JVS a.s., dispečink Č. Budějovice zelená linka	800 120 112
1.JVS a.s., provozní ředitel	602 225 130
1.JVS a.s., vedoucí provozního střediska Sušice	606 688 923
1.JVS a.s., technolog	602 491 411
Město Sušice	376 540 111
KHS Plzeňského kraje, územní pracoviště Klatovy	376 370 611
Integrovaný záchranný sbor	112
První pomoc	155
Hasičský záchranný sbor	150
Policie	158
E.ON - ohlašovna poruch	800 225 577

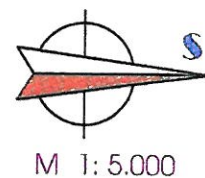
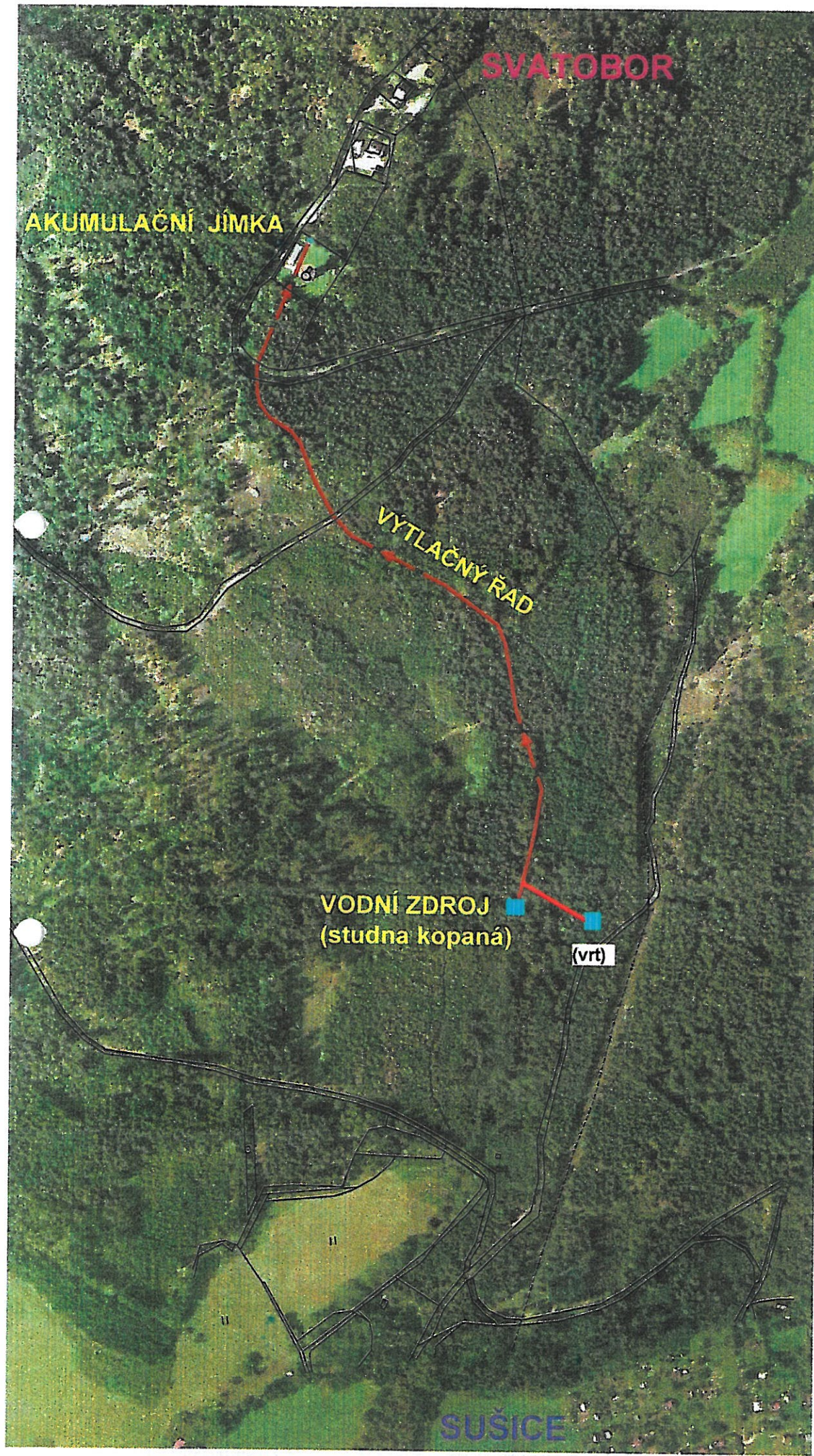
Věcnou správnost ověřil – vedoucí provozního střediska

.....
razítko a podpis vedoucího provozního střediska

7. Poznámky a doplňky



Příloha č. 1 : Provozní schéma vodovodu Sušice - Svatobor



Příloha č. 2 : Přehledná situace vodovodu - Svatobor