

VODA CZ, spol. s r.o.

PROVOZNÍ ŘÁD PRO ČSOV KŘINICE

VODA CZ s. r.o.
Pražská třída 799
500 04 Hradec Králové
tel/fax: 491 471 991

2015

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
ÚVODNÍ USTANOVENÍ O PROVOZNÍM ŘÁDU	4
1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
1.1 Účel a popis vodohospodářského díla	5
1.2 Obecný popis provozních souborů nové čerpací stanice ČSOV	5
1.3 Popis provozních souborů čerpací stanice ČSOV	6
2 KONTROLA PROVOZU ČS	7
2.1 Rozsah a četnost kontrol	7
2.2 Provozní záznamy	8
3 USTANOVENÍ O OBSLUZE	9
3.1 Činnost obsluhy ČS	9
Práce vykonávané v pravidelných časových intervalech	9
3.2 Pracovní pomůcky pro obsluhu ČSOV	9
3.3 Zakazuje se	10
4 OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PO	10
4.1 Způsobilost zaměstnanců pro obsluhu, údržbu a opravy podzemní čerpací stanice odpadních vod.	10
4.2 Rizika spojená s prací v podzemních čerpacích stanicích	11
4.3 Opatření k minimalizaci rizik dle bodů předchozí kapitoly	11
4.4 Další podmínky pro vstup do podzemní čerpací stanice	12
5 POPIS ČINNOSTI ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK	13
V zimním období	13
Při požáru	13
V průběhu epidemie	13
Provoz při havarijním přítoku látek	13
Hlášení mimořádných událostí – havárií	14
Nejčastější závady v provozu ČSOV	14

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název díla: Křinice – splašková kanalizace I. a II. etapa, kanalizační přípojky
Investor: Obec Křinice
Majitel infrastruktury: Obec Křinice
Provozovatel: Obec Křinice
Vyšší zhotovitel díla: Broumovské stavební sdružení s.r.o.
Zhotovitel technologické části: VODA CZ, s.r.o. Pražská třída 799, 500 04 Hradec Králové
IČO: 25969692, DIČ: CZ25969692
Zpracovatel provozního řádu: VODA CZ, s.r.o. Pražská třída 799, 500 04 Hradec Králové
IČO: 25969692, DIČ: CZ25969692

Termín zahájení zkušebního provozu:

Tísňová volání: Hasiči 150 Policie 158 Zdravotní služba 155
Jednotné Evr. číslo tísňového volání 112

Odpovědný pracovník za ČSOV:

Kontaktní čísla telefonů:	VODA CZ, s.r.o	491 471 991
	Obec Křinice	491 521 606
	MÚ Broumov, Odbor životního prostředí	491 504 341
	VAK Náchod	491 419 222
	Povodí Labe, Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové	495 088 111

Ustanovená zodpovědná osoba za obsluhu ČS:

.....
Podpis

Provozní řád pro trvalý provoz schválil dne:

.....
Jméno, podpis, telefon

ÚVODNÍ USTANOVENÍ O PROVOZNÍM ŘÁDU

Provozní řád čerpací stanice je zpracovaný podle TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace, na základě projektové dokumentace. Tento provozní řád jsou všichni povinni dodržovat a řídit se jím. Provozní řád odpovídá platným předpisům, dané technologické vybavenosti ČSOV a způsobu provozu kanalizací a ČOV. Pokud se jeho ustanovení dostanou do rozporu s novými předpisy, dojde ke změnám v technologii provozu, ke změně zatížení apod., je potřebné ho ihned opravit, resp. doplnit. Provozovatel vodohospodářského díla je povinen provádět проверки provozního řádu. Provozní řád se reviduje v časových intervalech ne delších jak 5 roků.

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Účel a popis vodohospodářského díla

Provozní řád se týká nově čerpací stanice ČSOV umístěné na splaškové kanalizaci v obci Křinice, kraj Královéhradecký. Cílem navržené stavby bylo vybudování nové kanalizační sítě a zajištění odvádění odpadních vod na stávající ČOV. Toto je zajištěno nově vybudovanou čerpací stanicí odpadních vod, která zajišťuje přečerpávání OV.

1.2 Obecný popis provozních souborů nové čerpací stanice ČSOV

Čerpací stanice ČS zajišťuje přečerpání splaškových odpadních vod z obce Křinice na ČOV Broumov.

Čerpací šachta je provedena jako vodotěsná. Jsou použity prefabrikované nádrže o objemu 12,5 m³ a nástavec výšky 1930 mm. Šachta je osazena litinovým kulatým uzamykatelným poklopem bez odvětrání třídy D400, DN 600 mm a poklopem čtvercovým pro osazení čerpadel 600/9000 mm D400 také uzamykatelný.

Při osazování čerpadla je použita přenosná kladka. Dno nádrže je vyspádováno k čerpadlům. V nádrži je osazen žebřík – nerez.

V šachtě jsou umístěny vodící tyče, na kterých bude osazena dvojice čerpadel, volný průchod zrna 80 mm, motor 7,5 Kw, Q 8 l/s, H 17 m. Šachta je usazena na betonovou základovou desku vyztuženou sítí kari tl. Desky 200 mm z betonu VH4B20.

Výtlačné potrubí je v čerpací šachtě navrženo DN 80 mm, redukce 80/100 ZK DN 100 mm, kolena 90° DN 100 mm a nožové šoupě DN 100 mm.

Čerpací šachta je obetonována – vztlak beton B 20 tl. 200 mm – 1m pod terén.

Technologická elektroinstalace, MaR a přenos dat

Ponorná čerpadla v ČS – M1(Č1), M2 (Č2) (400V/7,5kW/Y-D)

Napojení je provedeno z rozvaděče RM kabely v dodávce čerpadel. Rozvaděč je napojen z RE (ve společném zděném pilíři) kabelem CYKY-J 4x10.

Čerpadla pracují v režimu 1+1 s automatickým záskokem, rozběhem Y/D a časovým zpožděním při záskoku. Ovládání je provedeno z RM. Na rozvaděči RM je možno volit provozní čerpadlo a ruční nebo automatické ovládání. V automatickém provozu je provozní čerpadlo řízeno dle hladiny v ČS. Chod čerpadel je blokován minimální hladinou v ČS, nadproudovými ochranami v rozvaděči, tepelnými ochranami ve vinutí motorů a průsakovými relé. Na RM je signalizován chod, porucha a motohodiny čerpadel, maximální hladina v ČS a sdružená porucha.

Ponornými spínači jsou měřeny následující hladiny :

minimální hladina v ČS (SL1) – blokuje čerpadla M1, M2

vypínací hladina v ČS (SL2) – vypíná provozní čerpadlo M1/M2

zapínací hladina v ČS (SL3) – zapíná provozní čerpadlo M1/M2

maximální hladina ČS (SL4) – havarijní signalizace

Dálkový přenos dat je proveden zařízením GSM pager, s přenosem sdružené poruchy, výpadku napětí a otevření dvířek pilíře pomocí SMS na mobilní telefon obsluhy (minimálně dvě čísla). GSM pager je umístěn v rozvaděči RM společně se zálohovaným zdrojem

1.3 Popis provozních souborů čerpací stanice ČSOV

Technické údaje o čerpadle:

Amarex NF 65-170/042ULG-152

e-motor 3x400V,
50Hz,
IP68, 2900 1/min,
P2 = 4,2kW,
In = 8,8A,
bimetal, vlhkostní sonda,
10m kabel

Otáčky 2868 rpm
Hustota dopravovaného média: 1030 kg/m³
Viskozita 1,00 mm²/s
Objemový průtok 8,123 l/s
Požadované čerpané množství: 8,000 l/s
Dopravní výška 17,52 m
Požadovaná dopravní výška 17,00 m
Účinnost 42,9 %
Potřebný výkon 3,34 kW
Číslo křivky K2563-52-05S
Efektivní průměr oběžného kola: 152,0 mm

2 KONTROLA PROVOZU ČS

Za účelem dosahování optimálních provozních parametrů a tím i účinnosti čerpání odpadních vod je potřebné zajistit obsluhu a údržbu ČS.

2.1 Rozsah a četnost kontrol

Provozovatel odpovídá za vypouštění odpadní vody z hlediska možného ovlivnění povrchových a podzemních vod. Po stránce technologické kontrolní činnost objedná u servisní organizace. Za základní kontrolu provozu Čerpacích stanic se považuje:

- a) pravidelné čištění ovládacího systému snímání hladiny a technologického vstrojení čerpacích stanic s ohledem na možnou přítomnost vláknitých nečistot je nutné zabezpečit kabely od plováků volné a čisté, tzn. pravidelně odstraňovat nečistoty. Kontrolovat funkčnost šoupat a zpětných klapek. Provádí se dle potřeby, minimálně ale jednou týdně.
- b) pravidelná kontrola průchodnosti oběžných kol čerpadel, popř. čištění - obsluha musí nejdříve vypnout na hlavním jističi přívod el energie k čerpadlu, následně pomocí vodících tyčí a zdvihacího zařízení vytáhnout čerpadlo na terén a provést kontrolu motoru a čerpadla, zda nejsou vizuálně poškozeny. Provádí se dle potřeby, minimálně ale jednou měsíčně.
- c) dále přezkoušet ve výrobním závodě nastavenou vůli oběžného kola podle tabulky Montáž hydraulické části a případně ji seřadit. Provést kontrolu správného nastavení termobloku ochrany motoru. Provést funkční kontrolu a vyčištění regulátoru hladiny. Provést kontrolu isolačního odporu v motoru. Kontrola se provádí dle pokynů uvedených v návodu k montáži a obsluze dodaném výrobcem čerpadel.
- d) pravidelná kontrola čerpací stanice před sedimenty, zejména hrubého šterku a písku a textilií, které by mohly ohrozit funkci a životnost čerpadel, tyto materiály se nesmějí do čerpací stanice dostat, protože snižují životnost čerpadel a závady způsobené poškozením čerpadel čerpáním těchto materiálů nepodléhají záruce. Z tohoto důvodu je nutné před spuštěním čerpadel veškeré sedimenty odtěžit a tím zamezit případnému poškození čerpadel. Provádí se dle potřeby, minimálně ale čtyřikrát za rok + vždy před hrozícími povodněmi.
- e) **PLÁN KONTROLY A ÚDRŽBY ČERPADEL: pravidelné servisní prohlídky čerpadel autorizovanou firmou prováděné 1x za rok za účelem prodloužení životnosti čerpadel. Jedná se o výměnu oleje a kontrolu a případnou výměnu opotřebitelných částí (oběžné kolo, ložiska, stírací kroužek, ucpávky, štítkový odběr proudu kabelová ucpávka, vinutí). Čerpadla jsou v případě potřeby obsluhou vytažena z ČS pomocí zvedacího zařízení. Všechny provedené úkony údržby, servisu a výměny dílů čerpadel je provozovatel povinen nechat potvrdit autorizovanou firmou vykonávající prohlídku do provozního deníku!!!**
Bližší specifikace čerpadel včetně popisu jednotlivých úkonů a servisních prvků jsou uvedeny v provozních předpisech čerpadel, které jsou součástí předávací dokumentace.

2.2 Provozní záznamy

Vykonané úkony na ČSOV Křinice, ale i údržbu a kontrolní činnost je potřebné zaznamenávat do sešitu "**provozní deník ČSOV Křinice**". V tomto je potřebné sledovat a zapisovat všechny úkony, které se na objektech vykonávají, tzn. veškeré manipulace, poruchy a zásahy do provozu. Například:

- datum, hodina
- nastavení proudových ochran
- chod čerpadla v čerpací jímce moto hodiny
- veškeré záznamy o kontrolách
- popis provedené údržby

3 USTANOVENÍ O OBSLUZE

Obsluhu ČSOV zajišťuje provozovatel dle tohoto provozního řádu. Může však vykonávat jen obsluhu ČSOV po stránce vodohospodářské, ale nesmí zasahovat do rozvodu elektrické energie. V případě potřeby zásahu do elektrotechnického, technologického anebo vodoinstallačního zařízení je potřebné zavolat servisního pracovníka. Při zásahu do elektrického rozvodu je potřebné, aby pracovník měl příslušné zkoušky.

3.1 Činnost obsluhy ČS

Obsluha ČSOV bude zajištěna docházkou odpovědného pracovníka, předpokládá se denní docházka. Práce na ČSOV (kontrola + čištění zařízení ČSOV) by neměla překročit 4 hodiny a bude upravena na základě zkušeností z provozu.

Vzhledem k agresivnímu pracovnímu prostředí je v případě, kdy obsluha musí vstoupit do prostoru čerpací stanice, nutná přítomnost další proškolené osoby. Veškerá činnost a postupy obsluhy musí být prováděny v souladu s platnými předpisy BOZP.

Práce vykonávané v pravidelných časových intervalech

- a) pravidelná kontrola průchodnosti oběžných kol čerpadla, popř. čištění
- b) pravidelné týdenní čištění plovákového systému snímání hladiny
- c) pravidelná roční servisní prohlídka čerpadel autorizovanou firmou
- d) pravidelná měsíční kontrola elektroinstalace
- e) prohlídka plášťů šachet z hlediska vodotěsnosti a možného nátoky balastních vod
- f) pravidelné čištění ČS od sedimentů

3.2 Pracovní pomůcky pro obsluhu ČSOV

1. Kartáč na násadě	1 ks
2. Ochranné rukavice	1 ks
3. Lopata	1 ks
4. Gumové holínky	1 ks
5. Popelnice plastová	1 ks
6. Pracovní oblek	1 ks
7. kanalizační ucpávky	2 ks
8. přenosné kalové čerpadlo	1 ks
9. požární hadice „C“	50 m
10. Sekáč na tuk	1 ks
11. Kbelík.....	1ks
12. Dýchací rouška	2ks
13. Zvedací zařízení	1ks
14. Sada stranových klíčů	1ks
15. Čistící vůz.....	1ks
16. Hrablo na sníh (zima).....	1ks
17. Výstražný trojúhelník	1ks

3.3 Zakazuje se

- jakákoliv manipulace na elektrickém zařízení pod napětím
- vykonávat údržbu čerpadla za jeho chodu
- svévolně zastavovat nebo vypínat běžící čerpadlo a svévolně spouštět čerpadlo, které není usazené na patním koleni

4 OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PO

- Každý zaměstnanec je povinen dodržovat předpisy k zajištění BOZP a PO, postupy uvedené ve Sborníku vybraných předpisů BOZP ve vodohospodářských organizacích a opatření vyplývající z hodnocení rizik.
- O vstupu do podzemních prostor a práci zde, rozhodne vedoucí (odpovědný) zaměstnanec provozovatele.
- V případě úrazu jsou zaměstnanci povinni pomoci osobě v ohrožení zdraví či života takovým způsobem, aby neohrozili sami sebe. Při poskytování první pomoci zraněnému, postupují zaměstnanci dle zdravotního řádu – traumatologického plánu, v jehož dovednosti jsou vycvičeni.

4.1 Způsobilost zaměstnanců pro obsluhu, údržbu a opravy podzemní čerpací stanice odpadních vod.

Zaměstnanec pro uvedenou činnost musí splňovat všechny podmínky uvedené v následujících bodech:

- Osoba starší 18-ti let, mužského pohlaví, zdravotně způsobilá (ověřeno zdravotní prohlídkou) s fyzickými předpoklady pro sestup do podzemních prostor, bez motorických omezení
- Osoba, která není ovlivněna alkoholem, omamnými látkami, léky a momentální indispozicí před pracovním výkonem
- Osoba psychicky odolná, netrpící závratěmi a stresem ze stísněných prostor
- Osoba splňující kvalifikační předpoklady pro pracovní výkon, zejména při obsluze vyhrazených technických zařízení
- Osoba prokazatelně proškolená z předpisů a pravidel BOZP a PO, poučená o rizicích a pracovním (technologickém) postupu
- Osoba vybavena příslušnými OOPP a poučena o jejich použití

4.2 Rizika spojená s prací v podzemních čerpacích stanicích

- a) pád při sestupu nebo výstupu z podzemních prostor
- b) pád materiálu, předmětů do podzemních prostor
- c) přítomnost odpadních vod, náhlé zatopení podzemních prostor, následně zranění proudem vody nebo utonutí
- d) výskyt výbušných nedýchatelných a toxických plynů

Název	Chem vzorec	Mezní koncentrace	Výbušnost	vlastnosti
Metan	CH ₄	1,5%	5 – 15 %	Nedýchatelný
Oxid uhelnatý	CO	0,013%	12,5 – 74 %	Toxický
Oxid uhličitý	CO ₂	2,5%	Ne	Nedýchatelný
Sirovodík	H ₂ S	0,0018%	Ne	Toxický, zápachá
Kyanovodík	HCN	0,0002	Ne	Toxický, zápach hořkých mandlí
Uhlovodíky			Ano	Narkotizující, hořlavé, zápach ředidel

- e) nebezpečí úrazu el. proudem
- f) nákaza, infekce, nebezpečí hlodavci

4.3 Opatření k minimalizaci rizik dle bodů předchozí kapitoly

- a) zaměstnanec nesmí použít k sestupu a výstupu žebřík nebo stupadla, která vykazují nějakou závadu (porušení pevnosti, stability apod.)
spouštět zaměstnance lze pomocí prostředků (OOPP) k tomu schválených (postroj, zdvihací zařízení)
- b) v okolí vstupu se nesmí odkládat žádný materiál a nástroje, poklop musí být odložen do min. vzdálenosti 1m od hrany vstupu
zaměstnanec vstupující do podzemí, musí mít nasazenou ochrannou přilbu. (OOPP)
zaměstnanci na povrchu, musejí dbát zvýšené opatrnosti, aby nezapříčinili pád předmětů do podzemí
spouštět předměty do podzemí, lze pouze, pokud zaměstnanec uvnitř má možnost ukrytu mimo prostor spouštění, v žádném případě se nesmí nacházet pod zavěšeným břemenem
- c) před vstupem do podzemí čerpací stanice, musí být uskutečněna manipulační opatření k zamezení nebo omezení přítoku do čerpací stanice
před vstupem do podzemí čerpací stanice, musí z ní být odčerpána voda
do podzemí čerpací stanice se nesmí vstupovat, jestliže hrozí přívalové deště nebo hrozí zvýšený přítok z jiného důvodu
jestliže lze přítok pouze omezit, musí být zajištěno kontinuální odčerpávání vody
pokud během pobytu v podzemí čerpací stanice dojde k náhlému zvýšení přítoku vody ze stoky nebo výtlaku, musí všichni okamžitě opustit podzemní prostor
- d) prostor čerpací stanice se musí min. 20 min odvětrávat, pokud možno přes více otvorů
po odvětrání se musí zkontrolovat prostor čerpací stanice, zda nejsou přítomny nebezpečné koncentrace výbušných, toxických a nedýchatelných plynů (detektory, detekční trubičky), kontrola se provádí spuštěním přístroje na provaze nebo pomocí hadičky
pokud se nepodaří nebezpečné plyny odvětrat nebo dojde k náhlému výronu plynu, **nesmí se do podzemí vstoupit** (pouze s dýchacím přístrojem)
pokud se při pobytu v podzemí projeví u zaměstnance nevolnost nebo jiné změny, musí tento prostor okamžitě opustit

v okolí vstupu do podzemních prostor a v podzemí, platí přísný zákaz kouření, manipulace s ohněm a používání technologií, kde vzniká jiskření a teplo

- e) před vstupem do podzemí čerpací stanice, musí být vypnuto dvojím způsobem ponorné čerpadlo při použití přenosného osvětlení, musí být použito zařízení pracující s bezpečným napětím
zaměstnanec při sestupu a pobytu v podzemí čerpací stanice, musí dbát zvýšené opatrnosti, aby neporušil kabely k čerpadlu nebo regulaci
je zakázáno opravovat el. část čerpadla a jiného zařízení pod napětím uvnitř čerpací stanice, pro tento účel musí být čerpadlo vytaženo na povrch
manipulovat s el. zařízením ve smyslu oprav a údržby mohou pouze osoby s el. kvalifikací
- f) při práci v podzemí čerpací stanice jsou zaměstnanci povinni důsledně používat OOPP a ochranných masť, tak aby minimalizovali styk pokožky a sliznic s odpadní vodou, kaly a usazeninami
bezprostředně po práci, musí zaměstnanci vykonat hygienickou očistu osobní a očistu ochranného oděvu, do té doby nesmí kouřit, jíst a pohybovat se v prostorách kde se pohybují ostatní osoby
v případě výskytu hlodavců (potkaní), musí být z prostoru vytěsnění zaplašením
při jakémkoliv poranění hlodavcem, musí postižený vyhledat ošetření u lékaře

4.4 Další podmínky pro vstup do podzemní čerpací stanice

- a) vstupující zaměstnanec, musí být jištěn nasazeným postrojem a lanem
- b) pro jištění zaměstnance v podzemí zůstávají na povrchu 2 další zaměstnanci
- c) v případě použití mechanizace pro jištění zaměstnance v podzemí (trojnožka, naviják) stačí na povrchu 1 zaměstnanec
- d) všichni zaměstnanci jsou povinni znát telefonní čísla hasičů, rychlé záchranné služby, policie a další v místě důležitá čísla (báňská záchranná služba apod.)
- e) Výše uvedené platí i pro další osoby zdržující se na v objektech provozovatele (dodavatelé, subdodavatelé apod.)

Ostatní osoby mohou v objektech provozovatele vykonávat činnost nebo se zde zdržovat pouze se svolením vedoucího (odpovědného) zaměstnance provozovatele po té co byli seznámeni s riziky a pracoviště jim bylo předáno

5 POPIS ČINNOSTI ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK

V zimním období

Před začátkem zimního období (říjen, listopad) je nutné překontrolovat nátokovou a odtokovou kanalizaci za do ČSOV, vykonat údržbu strojního a technologického zařízení. Zajistit potřebný posypový materiál s pomůckami pro odklizení sněhu.

Při požáru

Čerpací šachty odpadních vod jsou vyrobeny z materiálů požární odolnosti C3 a nachází se v ní odpadní voda. Z tohoto důvodu požár na ČSOV se nepředpokládá. K požáru může dojít pouze na elektrickém zařízení.

V průběhu epidemie

V případě výskytu infekčních nemocí nebo epidemií, provoz ČSOV a obsluhující se budou řídit podle příkazů a pokynů hygienika.

Provoz při havarijním přítoku látek

Jedná se především o:

- ropné látky – uhlovodíky a jejich směsi
- jedy a jiné látky škodlivé zdraví
- žiraviny
- silážní šťávy
- průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty
- přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců
- posypové soli
- kaly a odpady obsahující tyto látky

Množství a kvalitu odpadních vod přitékajících na ČSOV určuje kanalizační řád. Zde jsou stanoveny kvalitativní limity odpadních vod, které je možné do kanalizační sítě přivést. Při ohlášení úniku těchto látek bude zastaven nátok odpadních vod na výtlak, tzn. odstaveno z provozu čerpadlo v čerpací jímce, do šachty nainstalujeme kalové čerpadlo a začneme přečerpávat toxické odpadní vody do připravené cisterny. O způsobu likvidace zachycených látek bude následně rozhodnuto po zjištění druhu znečištění ve spolupráci s akreditovanou laboratoří a vodohospodářským orgánem MěÚ ŽP Broumov a provozovatelem kanalizační sítě obce Křínice.

Hlášení mimořádných událostí – havárií

Za havárii v odpadních vodách se považuje situace, která může způsobit zhoršení kvality vod podzemních a povrchových. Havárii může způsobit zejména průnik nadměrného množství škodlivin do kanalizačního systému, narušení kanalizačního potrubí stavební nebo jinou činností atd. V případě přítoku závadných látek se postupuje dle výše uvedeného postupu.

V případě, kdy dojde k delšímu výpadku el proudu a voda nastoupá, provozovatel upozorní starostu obce, který nechá vyhlásit zprávu o minimálním používání kanalizace. V takovém případě bude muset provozovatel objem šachty odvážet fekálním vozem.

Rozhodnutí, zda se jedná o havárii, přísluší odpovědnému zástupci provozovatele, kterému se událost neprodleně nahlásí.

Havárie na úseku odpadních vod se dále okamžitě hlásí na MÚ Broumov ŽP, ČIŽP – oddělení ochrany vod a provozovateli kanalizační sítě.

Nejčastější závady v provozu ČSOV

Závady v provozu ČSOV nejčastěji pramení z porušení některých zásadních podmínek pro činnost kalových čerpadel. Jedná se o přítomnost nečistot, které nepatří do kanalizace. Pouze pravidelnou kontrolou a údržbou, lze předejít poruchám na provozu ČSOV. Z důvodu zajištění životnosti čerpadel, je nutné pravidelně odstraňovat fekálním vozem i případný písek a ostatní abrazivní materiál.

Podmínky nestanovené tímto provozním řádem určuje provozovatel svým interním bezpečnostním řádem a je zodpovědný za pravidelné proškolení obsluhy.

Zpracoval: Ing. Jan Hartman
Voda CZ s.r.o.