

VIZITKA:

Vizitku můžete přímo uložit do kontaktů ve vašem mobilním telefonu

**STRÁNKY:**

VAK projekt s.r.o.

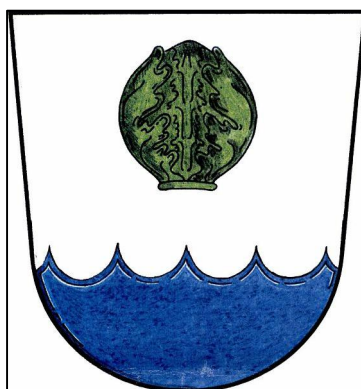
[T] 602 150 148

[E] vakprojekt@vakprojekt.cz

Kraj: Jihočeský
Okres: České Budějovice
Místo : Roudné

Vlastník:
 obec Roudné
 Roudenská 120
 370 07 České Budějovice

PROVOZNÍ ŘAD KANALIZACE ROUDNÉ



Vypracovali:
 M. Valenta

Vedoucí oddělení projekce
 Ing. J. Pudil

4./2016

VAK projekt s.r.o.
 Boženy Němcové 12/2
 370 01 České Budějovice

www.vakprojekt.cz

IČ: 281 59 721
 DIČ: CZ 281 59 721
 Číslo účtu ČSOB: 254317200/0300

Společnost zapsaná v OR: Krajský soud České Budějovice, oddíl C, vložka 21098

[T] +420 387 761 720
 [M] +420 602 150 148
 [E] vakprojekt@vakprojekt.cz

PROVOZNÍ ŘÁD KANALIZACE ROUDNÉ

Tento **Provozní řád kanalizace** se vztahuje na stokovou síť obce Roudné.

Vlastník vodovodu: Obec Roudné

Provozovatel vodovodu: Obec Roudné
Roudenská 120
370 07 České Budějovice;
IČO: 00245372

Zpracovatel provozního řádu: VAKprojekt s.r.o.
Boženy Němcové 12/2
České Budějovice 370 01

Platnost od: dnem schválení

Platnost do: bez omezení, důvodem aktualizace jsou významné rekonstrukce a změny stokové sítě

Působnost provozního řádu je vymezena Vybranými údaji z majetkové a provozní evidence vodovodů a kanalizací. Identifikační čísla zahrnutého majetku jsou v následující tabulce.

Identifikační čísla majetkové evidence podle vyhlášky č.428/2001Sb.:

Provozní řád schválen:

1) vlastníkem

Datum

Razítko

Podpis

2) vodoprávním úřadem

Datum

Razítko

Podpis

4) provozovatelem

Datum

Razítko

Podpis

Zpracoval:

Datum

Razítko

Podpis

Aktualizace:

Datum

Razítko

Podpis

1. Úvod

2. Technický popis stokové sítě

- 2.1. Stoková síť
- 2.2. Objekty na síti

3. Pokyny pro provoz obsluhu a údržbu

- 3.1. Kontrola kanalizačních šachet
- 3.2. Kontrola a revize stok
- 3.3. Čištění stok a kanalizačních přípojek
- 3.4. Kontrola kvality odpadních vod
- 3.5. Měření průtoku odpadních vod
- 3.6. Deratizace
- 3.7. Kontrola provozu a údržba čerpacích stanic

4. Pokyny pro provoz v mimořádných podmínkách

5. Řízení a sledování provozu

6. Bezpečnostní, požární a hygienické pokyny

7. Důležitá telefonní čísla

Přílohy:

1. Seznámení obsluhy s provozním řádem
2. Situace stokové sítě
3. Plán údržby – přehled provozních činností
4. Návod k montáži a obsluze

1. Úvod

Provozní řád stokové sítě obsahuje předpisy, pokyny a dokumentaci pro provozování stokové sítě a zejména jejich hlavních objektů, které mají rozhodující vliv na plynulé a nezávadné odvádění odpadních vod stokovou sítí (odlehčovací komory, čerpací stanice, dešťové nádrže, shybky, monitorovací stanice, vakuové stanice apod.). Provozní řád je vypracován v souladu s technickými normami TNV 75 6911 "Provozní řád kanalizace" a TNV 75 6925 "Obsluha a údržba stok".

Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat schválený provozní řád a řídit se jím. Provozovatel dbá, aby provozní řád odpovídal platným předpisům.

2. Technický popis stokové sítě

Obec Roudné se nachází v okrese České Budějovice na levém břehu řeky Malše necelých 5 km jižně od centra Českých Budějovic. Žije zde cca. 1000 obyvatel. Odpadní vody byly v obci likvidovány domovními septiky nebo jímkou na vyvážení. V roce 2015 byla v rámci akce „ Roudné – splašková kanalizace, čerpací stanice a výtlačný řád“ vybudována nová splašková kanalizace. Splašková kanalizace odvádí odpadní vody do čerpací stanice, která je přečerpává výtlačným potrubím do výtlačku čerpací stanice Nové Roudné, odkud jsou přečerpávány do stokové sítě města České Budějovice a jsou likvidovány na městské ČOV Hrdějovice.

Stávající dešťová kanalizace bude sloužit pro odtok povrchových vod. Nová kanalizační síť je rozdělena na několik stok. Centrální část obce je odkanalizována do páteřní stoky „A“, která je uložena v Roudenské a Vidovské ulici. Stoka „A“ odvádí odpadní vody do čerpací stanice Roudné. Do stoky „A“ jsou zaústěny stoky „A-1 a A-2“, které přivádějí odpadní vody ze severovýchodní části obce. Dále stoky „A-3, A-4 a A-5“ odvádějí odpadní vody z jižní části obce. Stoka „A-6 a A-7“ odvádí odpadní vody ze západní části obce. Severní část obce je svedena do stoky „B“, která je uložena v Plavské ulici. Stoka „B“ je zaústěna do gravitační kanalizace v Novém Roudném, kterou jsou odpadní vody odváděny do čerpací stanice Nové Roudné. Do stoky „B“ je zaústěna stoka „B-1“, která odvádí odpadní vody ze severovýchodní části obce. Z čerpací stanice Roudné jsou odpadní vody odváděny výtlačným potrubím „1“ do výtlačného potrubí čerpací stanice Nové Roudné. Materiálem kanalizačních stok je žebrované PP potrubí. Výtlačné potrubí je z PE PN 10.

Kanalizační stoky:

Stoka „A“	žebrované PP DN 300 – délka 826,97 m
Stoka „A-1“	žebrované PP DN 300 – délka 653,42 m
Stoka „A-1-1“	žebrované PP DN 300 – délka 44,42 m
Stoka „A-2“	žebrované PP DN 300 – délka 663,69 m
Stoka „A-3“	žebrované PP DN 300 – délka 95,27 m
	žebrované PP DN 250 – délka 28,43 m
Stoka „A-4“	žebrované PP DN 300 – délka 129,84 m
Stoka „A-4-1“	žebrované PP DN 300 – délka 41,53 m
Stoka „A-5“	žebrované PP DN 300 – délka 219,5 m
Stoka „A-6“	žebrované PP DN 300 – délka 288,99 m
Stoka „A-7“	žebrované PP DN 300 – délka 48,00 m
Stoka „B“	žebrované PP DN 300 – délka 569,13 m
Stoka „B-1“	žebrované PP DN 300 – délka 158,65 m

**Výtlačné řady:
Výtlačak „1“**

PE100RC Ø110x6,6 mm SDR 17 – délka 1354,67 m

2.1. Trubní síť

celková délka kanalizační sítě vč. výtlačku	m	5122,51
DN 100	m	1354,67
DN 250	m	28,43
DN 300	m	3739,41
Materiál plast:	m	25122,51

2.2. Objekty na síti

čerpací stanice		
čerpací stanice Roudné	ČS	2,66 l/s

3. Pokyny pro provoz, obsluhu a údržbu

Provozem se rozumí souhrnný název pro obsluhu a údržbu, kterými se zajišťuje bezporuchový provoz stokové sítě. Bezporuchový provoz je takový provoz, který bezpečně odvádí odpadní vody do místa jejich čištění bez ucpávání a zaplavování stok a přípojek, zajišťuje ochranu zdraví a života obyvatel i obsluhy sítě, vylučuje ohrožení napojených objektů a ostatních inženýrských sítí.

Obsluha zahrnuje činnosti zaměřené na spolehlivé, hospodárné, zdravotně nezávadné a bezpečné odvádění odpadních vod na čistírnu odpadních vod, nebo do vodního recipientu. Do údržby patří činnosti, které zpomalují průběh fyzického opotřebení objektů a zařízení a prodlužují jejich funkčnost. Údržba zahrnuje drobné opravy, čištění a odstraňování závad a poruch.

Pro zajištění provozu stokové sítě Roudné je provozovatelem doporučena obsluha v rozsahu: **1 pracovníka (50 hod/měsíc)**

Četnost provádění jednotlivých činností je uvedena v souhrnné tabulce v Příloze č. 3.

3.1. Kontrola kanalizačních šachet

Vstupní šachty patří mezi nejběžnější objekty na stokové síti a navrhují se všude tam, kde se mění směr nebo sklon přímých úseků stok, příčný profil nebo materiál stok, na horním konci každé stoky a v místě spojení dvou nebo více stok. Vzdálenost šachet nemá překročit 50m.

Revizní a vstupní šachty zajišťují přístup do stok a kanalizačních přípojek při jejich provozu a údržbě.

Kontrola se provádí vizuálně, v případě komplexního průzkumu je popis zjištěného provozního a stavebního stavu součástí celkového průzkumu stokové sítě. Kontrola se zaměřuje na následující:

- poškozené poklopy (viz výše)
- stav objektu z pohledu statického nebo korozního porušení stavební konstrukce, stupadel žebříku
- porušení okolí šachty (povrchové poklesy), infiltrace podzemní vody
- vzdouvání hladiny odpadní vody, které může indikovat kapacitní či provozní nedostatky následných úseků
- výška sedimentů na dně šachty
- tam kde nelze odvětrat, je nutná kontrola koncentrace plynů za použití indikačních přístrojů

Kontrola poklopů vstupních šachet a ostatních objektů na síti včetně mříží dešťových vpustí je prováděna průběžně při každé příležitosti. Kontroluje se stav a uložení, zda nejsou prasklé a zda jsou v úrovni terénu či komunikace.

Vizuální kontrola spočívá zejména ve sledování správného usazení poklopu do rámu, osazení rámu v úrovni terénu a vlastního stavu poklopu.

Dešťové vpusti nejsou obvykle součástí stokové sítě, ale mohou být na základě smlouvy provozovány provozovatelem kanalizace. I u nich je kontrola zaměřena na stav a polohu mříží a rámu a případné zaplnění vpusti splaveninami.

Drobné závady a nedostatky se odstraňují neprodleně.

Informací o závadách většího rozsahu jsou základem pro plánování obnovy. Práce většího rozsahu nebo vyžadující speciální techniku se zpravidla zajišťují dodavatelsky.

3.2. Kontrola a revize stok

Kontrola a vnitřní prohlídka stok se provádí televizní kamerou podle okolností:

- u nových staveb, jako součást přejímacího řízení
- při zjišťování příčiny, místa a rozsahu havárie
- při lokalizaci míst pronikání balastních vod do stokové sítě
- po čištění za účelem hodnocení technického stavu a účinnosti čištění

Výsledkem kamerové prohlídky je:

Protokol, který obsahuje údaje o podmínkách a místě průzkumu.

Přehledná situace kanalizace se zákresem prohlížených úseků.

Videozáznam, který umožňuje dodatečné hodnocení a při opakované prohlídce i posouzení rozsahu změn.

Uvedené doklady včetně videokazet se archivují. Dokumenty umožňují posouzení stupně opotřebení a jsou podkladem pro plánování obnovy.

3.3. Čištění stok a kanalizačních přípojek

V úsecích s malým spádem dochází k zanášení stok. Podobně může dojít k zanesení kanalizační přípojky. Nahromaděné usazeniny se musí odstraňovat. Signálem pro

provedení čištění jsou výsledky kontroly výšky hladin v revizních šachtách (viz kontrola vstupních šachet a objektů) nebo informace spotřebitele.

Čištění se provádí:

- tlakovým vozem + feka vozem
- kombinovaným vozem

Během čištění se materiál uvolněný ze stoky tlakovou vodou posouvá ke vstupní šachtě odkud je odsáván feka vozem nebo v případě kombinovaného vozu vlastním sacím zařízením. Vytěžený materiál je zpravidla odvážen do kalového hospodářství nejbližší ČOV (kalová pole) odkud je po vysušení odvážen společně s čistírenským kalem k dalšímu zpracování.

Obdobně se postupuje i v případě zanesení a čištění kanalizačních přípojek.

Čištění stok a kanalizačních přípojek lze v zásadě rozdělit na:

- preventivní čištění vybraných úseků stokové sítě
- mimořádné čištění stokové sítě a přípojek v případě nárazového zhoršení odtokových poměrů a havárií

VZHLEDEM K MALÝM SPÁDŮM KANALIZAČNÍCH STOK BUDOU VŠECHNY VĚTVE, VČETNĚ VĚTVE PÁTEŘNÍ, PROPLACHOVÁNY DLE POTŘEBY TLAKOVOU VODOU - MINIMÁLNĚ VŠAK 2x ROČNĚ

3.4. Kontrola kvality odpadních vod

V rámci stokové sítě se kontroluje kvalita odpadních vod:

- na kanalizačních přípojkách jednotlivých producentů. Producent odpadních vod je povinen umožnit provozovateli veřejné kanalizace kontrolu a odběry vzorků vypouštěných odpadních vod. Napojeným producentům, u kterých znečištění odpadních vod vyhovuje standardním limitům kanalizačního řádu se nepředepisuje pravidelná kontrola jakosti, tu zajišťuje provozovatel veřejné kanalizace namátkovým odběrem kontrolních vzorků. Producenti, kteří mají specifické limity znečištění musí mít uzavřen dodatek ke smlouvě, který zároveň upravuje režim sledování jakosti.
- u kanalizace zakončené volnými výustěmi je rozsah a četnost kontroly odpadních vod vypouštěných do vodoteče určen vodoprávním rozhodnutím.

Odběry vzorků na stokové síti zajišťuje akreditovaná laboratoř podle předem vypracovaného Programu kontroly. Sledování kvality odpadních vod vypouštěných do kanalizace je dle zákona č.274/2001Sb.a prováděcí vyhlášky tohoto zákona č.428/2001Sb, povinností vlastníka kanalizace, který však tuto povinnost deleguje na provozovatele. Odběr vzorků odpadních vod musí být v souladu s výše uvedenou vyhláškou a také s normou ČSN EN ISO 5667-10, která určuje metodiku odběru vzorků.

V rámci stokové sítě se kontroluje kvalita:

- odpadních vod vypouštěných do kanalizace (kontrola producentů)
- odpadních vod v případě havárií a mimořádných událostí

Výsledky rozborů odpadních vod vypouštěných do kanalizace a z kanalizace do vodoteče slouží jako podklad pro kontrolu dodržování kanalizačního řádu (navýšení stočného, smluvní pokuta) a pro kontrolu dodržování podmínek vypouštění dle VH rozhodnutí.

3.5. Měření průtoku odpadních vod

Měření hydraulických veličin na objektech stokové sítě slouží pro:

- posouzení kapacity stokové sítě
- hodnocení a úpravy funkce odlehčovacích komor
- objasnění příčin zatápnění objektů zpětným vzdutím kanalizace (havárie a pojistné události)

Základními údaji jsou výška plnění a u odlehčovacích komor přepadová výška. Nejběžnějším zařízením je ultrazvukový snímač se záznamníkem.

3.6. Deratizace

V prostředí stok a objektů na stokové síti nelze vyloučit výskyt hlodavců. Z těchto důvodů je prováděna opakovaná deratizace. Deratizaci provádí specializované firmy na základě uzavřené smlouvy. Během zákroku jsou pracovníky firmy položeny nebo zavěšeny do vytypovaných kanalizačních šachet otrávené návnady. Jeden až dva měsíce po aplikaci je provedena kontrola výskytu hlodavců. V případě potřeby se zákrok opakuje.

3.7. Kontrola provozu a údržba čerpacích stanic

Čerpací stanici tvoří samonosná plastová šachta o průměru 2 metry s integrovanou čerpací stanicí se separací pevných látek. S poklopem v pochůzném provedení včetně jištění proti vztlaku spodní vody. Čerpací stanice je navržena na maximální hodinový přítok $Q = 2,66$ l/s.

Výtlačk čerpací stanice PE $\varnothing 110$ je zaústěn do výtlačku těsně za čerpací stanicí „Nové Roudné“. V případě souběhu čerpacích stanic, bude prioritně čerpat čerpací stanice „Nové Roudné“. Čerpací stanice Roudné bude automaticky odstavena z chodu tlakovým čidlem osazeným na výtlačku. Po přednastavené době (cca 5 minut) dojde opět k obnovení činnosti. Dostatečná akumulace pro čerpací stanici Roudné je zajištěna v přívodním potrubí DN 250 a DN 300. Objem akumulace v potrubí je cca. 15 m^3 než se odpadní voda dostane do bezpečnostního přepadu.

Pro ochranu čerpadel je před čerpací stanicí osazena prohloubená šachta, která slouží jako lapák štěrku a písku. (těžení feka vozem).

Za vstupem do čerpací stanice je osazeno šoupě DN 200 pro možné uzavření přítoku.

Čerpací stanice se skládá z plastové akumulární nádrže (1050 l), do které je zaveden přítok odpadních vod. S předřazenými separačními komorami, které chrání čerpadla před hrubými nečistotami. Sběrná jímka je vystrojena sběračem tuhých látek, kde dochází k usazení kusových a nerozpuštěných látek, které jsou proudem vody při chodu čerpadel vyplaveny do výtlačného potrubí ČS. Výhodou použitého systému je, že kontakt nerozpuštěných látek s oběžným kolem čerpadla je omezen na minimum. Ke styku s oběžným kolem se dostává pouze materiál, který projede česlicemi na nátoku do jímky „čisté“ vody. Dále je čerpadlo chráněno před ucpáním kusovými látkami, které jsou beze zbytku zachyceny ve sběrači pevných látek. Tato ochrana čerpadel umožňuje dlouhou životnost hydraulické části čerpadla a elektromotoru a snížení provozních nákladů na opravy. Další podstatnou výhodou tohoto systému čerpání je pravidelné odčerpání přiváděných odpadních vod, které se děje v krátkých časových intervalech díky malému potřebnému akumulárnímu prostoru. Ve sběrné jímce. Nedochozí tak k zahnlivání odpadní vody a vytváření kalového stropu ze zahnilého kalu a plovoucích nečistot v čerpací stanici. Čerpací stanice je vybavena uzávěry nátoku do každé separační komory a proto je možné provádět údržbu bez přerušování provozu.

V čerpací stanici je osazena dvojice čerpadel v sestavě 1+1 (100% rezerva). Při každém sepnutí čerpadel dojde k jejich prostřídání.

Čerpací jímka je doplněna o čerpadlo průsakových vod (odvodňovací čerpadlo). Výtlačná hadice čerpadla průsakových vod je zavedena do odvětrávacího potrubí akumulárního prostoru.

Čerpací stanice je vybavena technologickým rozvaděčem s výstupem poruchové signalizace včetně řídicí jednotky ve standardu provozovatele.

Spínání čerpadel je automaticky řízeno dle výšky hladiny. Nad maximální hladinou je snímána havarijní hladina. Pokud dojde k jejímu dosažení bude signalizován poruchový stav světelně na el. rozvaděči a bude odesláno stavové hlášení v podobě SMS. Provozní stavy čerpadel a maximální hladina v akumulaci jsou sledovány a přenášeny na dispečink provozovatele pomocí telemetrické stanice.

Výtlačná potrubí čerpadel jsou osazena zpětnými kulovými klapkami a kulovými uzávěry výtlačky. Společné výtlačné potrubí DN 100 je osazeno indukčním průtokoměrem DN 100 s gumovou (teflonovou vystýlkou) na měření odpadních vod a hlavním uzávěrem výtlačky DN 100. Hodnoty z indukčního průtokoměru jsou přenášeny na dispečink provozovatele.

Pro možnou manipulaci s čerpadly při údržbě jsou pod stropem čerpací stanice oka pro zavěšení zdvihacího zařízení.

Strojně technologická a elektrotechnická zařízení čerpacích stanic mají svoje specifické nároky na obsluhu a údržbu dané provozními předpisy jednotlivých zařízení.

Výsledky kontroly stavební a technologické části zařízení jsou podkladem pro zpracování plánů obnovy případně pro plánování investic. Opravy a odstraňování závad na systému automatického řízení vyžadují vždy zásah odborné firmy. Opravy na ostatních zařízeních většího rozsahu nebo vyžadující speciální práce se podle potřeby zajišťují dodavatelsky.

4. Pokyny pro provoz v mimořádných podmínkách

Za mimořádné se v provozu stokové sítě považují podmínky, které ve svých důsledcích mohou ohrozit zdraví a životy obyvatel včetně obsluhy kanalizační sítě, mohou způsobit škodu na majetku a dále mohou ohrozit stabilitu a účinnost odvádění a čištění odpadních vod, nebo vedou k přímému ohrožení jakosti vody v recipientu.

Sem patří:

- vnik závadných látek (seznam závadných látek je uveden v kanalizačním řádu) do stokové sítě (nejčastěji hrozí úniky ropných látek, silážních šťav a statkových hnojiv)
- havárie stavební nebo strojní části čerpacích stanic a stokové sítě
- živelné pohromy např. povodně

Vnik závadných látek do stokové sítě

V případě zjištění vniknutí závadných látek do stokové sítě a nahlášení události na centrální dispečink nebo provozní středisko, vedoucí pracovník provozovatele organizuje následná opatření:

- pokusí se přímo na místě zjistit příčinu mimořádného stavu
- neprodleně provede všechna dostupná opatření pro zlepšení stavu
- zajistí odběr a rozbor vzorku vody
- dle rozsahu a závažnosti havárie informuje o situaci Integrovaný záchranný sbor (**112**)

O prováděných opatřeních musí být vedeny pečlivé záznamy, jako součást celkového vyhodnocení a pro snižování a prevenci rizik.

Havárie stavební nebo strojní části čerpací stanice a stokové sítě

V případě zjištění závažných závad na čerpací stanici nebo stokové síti a po nahlášení závady na centrální dispečink, nebo provozní středisko, vedoucí pracovník provozovatele organizuje následná opatření:

- pokusí se přímo na místě zjistit příčinu mimořádného stavu
- neprodleně zajistí náhradní převedení odpadních vod (např. obtokem, přečerpáváním), případně jiné opatření (např. zamezení odtoku odpadních vod ze zdroje) tak, aby nedošlo k hmotným škodám a hygienickým závadám
- narušená místa povrchu terénu, zejména komunikací, se zabezpečí, tj. ohraničí a opatří dopravním značením a dle situace osvětlením
- jsou-li při poruše stoky a při odstraňování poruchy obnaženy nebo dotčeny jiné sítě technického vybavení, uvědomí se o tom jejich provozovatelé, popřípadě zajistí jejich účast
- dle rozsahu a závažnosti havárie informuje o situaci Integrovaný záchranný systém (**112**)

O prováděných opatřeních musí být vedeny pečlivé záznamy, aby průběh opatření a výsledky všech nařízení mohly být řádně vyhodnoceny a aby mohla být přijímána další opatření k zamezení opakování negativních stavů.

Provoz stokové sítě při živelných pohromách

Provoz za mimořádných okolností řídí v souladu s plánem krizové připravenosti vedoucí střediska nebo jeho nadřízený především s ohledem na maximální zajištění bezpečnosti pracovníků a ochranu majetku.

5. Řízení a sledování provozu

Předpokladem pro stabilní a bezporuchový chod jednotlivých zařízení a dobrou funkci celého kanalizačního systému je důsledná **evidence a vyhodnocování provozních údajů** a výsledků kontroly kvality odpadních vod.

Dispečerská úroveň řízení provozu stokové sítě se zpravidla omezuje na přenos údajů z čerpacích stanic odpadních vod. Základními informacemi přenášenými z čerpacích stanic na centrální dispečink jsou:

- chod čerpadla, poruchové stavy a max.hladina v čerpací jímce

Vedle údajů z dispečinku jsou dále sledovány a evidovány:

- údaje o provedené údržbě (viz. Plán údržby)
- údaje o spotřebě elektrické energie (viz. Technický informační systém)
- údaje o kvalitě odpadních vod vypouštěných do kanalizace (kontrola producentů)
- evidenci stížností a poruch všech zařízení a jejich odstranění (čas, příčina) na centrálním dispečinku (viz. seznam hlášení stížností a poruch)

Stav a provoz stokové sítě může být dále kontrolován:

- pracovníky vodohospodářských orgánů
- 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.

6. Bezpečnostní, požární a hygienické pokyny

Obsluhou a údržbou stokové sítě mohou být pověřeni pouze pracovníci, kteří jsou pro tuto činnost řádně proškoleni. Při obsluze a údržbě stokové sítě 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:

- Provádět jakékoliv manipulace s elektrickým zařízením, se stroji a jinými zařízeními, pokud mu jejich obsluha, udržování nebo užívání nepřísluší.
- 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.
- 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.
- 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.“

PRO OSAMOCENÉHO PRACOVNÍKA JE ZAKÁZÁNO:

- Provádět práce na elektrickém zařízení
- Vstupovat do podzemních prostor, kde je možný výskyt plynů (prostory pod úrovní terénu, jámky a šachty, podzemní prostory kanalizačních čerpacích stanic, průlezné stoky apod.)
- Provádět veškeré práce, které vyžadují výstupy a sestupy po žebřících a stupadlech

Při vstupu do kanalizační šachty se musí zabezpečit pracoviště na povrchu, otevřít poklopy dvou sousedních šachet (používají se vhodné pomůcky a nejiskřivé nářadí), provést potřebné odvětrání.

Pokud se práce dotýkají veřejných komunikací, musí být zajištěna bezpečnost silničního provozu. Musí být použity vhodné dopravní značky, označující práce na silnici, zúženou vozovku, omezení rychlosti apod., za snížené viditelnosti výstražná světla, pracovníci musí být vybaveni výstražnými vestami.

Vzhledem k tomu, že pracovníci v kanalizačních provozech jsou vystaveni zvýšenému riziku infekce, musí dle možnosti udržovat ruce při práci pod úrovní hladiny a při práci v kanalizačních prostorech nesmí jíst, pít a kouřit. Při každém přerušení práce je třeba si umýt ruce a ošetřit je vhodným desinfekčním prostředkem, před jídlem, kouřením a po skončení práce si vodou a mýdlem umýt ruce a obličej. Kde je nebezpečí zasažení očí odpadní vodou nebo kontaminovanými materiály, musí být použita vhodná ochrana zraku.

Postup při úrazu elektrickým proudem

- Vypnout přívod proudu a vyprostit postiženého
- Dle potřeby zavést umělé dýchání
- Přivolat lékaře

Postup při otravě plyny

- Vynést postiženého ze zasaženého místa (šachta, uzavřený prostor), přitom dbát na vlastní bezpečnost (použít dýchací přístroj, protiplynovou masku s vhodným filtrem)
- Přivolat lékaře

Postup při likvidaci požáru

- okamžitě se pokus uhasit oheň sám
- 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

Zprávu o průběhu a likvidaci požáru a způsobených škodách je nutno podat následně zodpovědnému vedoucímu zaměstnanci a osobě odborně způsobilé v PO provozovatele.

7. Důležitá telefonní čísla

	112	Tísňová linka
	150	HZS
	155	ZZS
	158	Police ČR
	156	Městská policie

Obecní úřad Roudné	386 466 614, 602 140 323
Městský úřad České Budějovice - ŽP	386 801 111
Oblastní inspektorát ČIŽP České Budějovice Havarijní linka	386 109 111 731 405 133
Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava	724 067 719
Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje	950 230 801
Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje - územní pracoviště České Budějovice	387 712 111
KÚ Jihočeského kraje - OŽP	386 720 111

