

55/2004 Z.z.

VYHLÁŠKA

Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky
z 26. januára 2004,

ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky podľa § 33 ods. 4 zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach ustanovuje:

§ 1

(1) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu obsahuje technicko-prevádzkovú dokumentáciu, pokyny výrobcov alebo konečných dodávateľov všetkých zariadení vlastníka verejného vodovodu, pokyny, návody a postupy pri výkone vodohospodárskych činností súvisiacich s prevádzkovaním verejného vodovodu a jeho jednotlivých objektov a zariadení a zoznam významných odberov vody a rozhodujúcich odberateľov vody. Pri použití zariadení na obsluhu a údržbu strojových zariadení a elektrických zariadení a systémov merania a regulácie prevádzkový poriadok verejného vodovodu obsahuje aj technickú dokumentáciu, pokyny, návody a postupy výrobcu alebo dodávateľa týchto zariadení. Uvádzanie verejného vodovodu do prevádzky, vykonávanie jeho správy, riadenie, kontrola, údržba, regulácia a zastavenie jeho prevádzky sa vykonávajú podľa prevádzkového poriadku verejného vodovodu.

(2) Rozhodujúcim odberateľom vody je odberateľ, ktorý odoberá aspoň 5 % objemu dodávanej vody verejným vodovodom, a aj iný vlastník prevádzkovo súvisiaceho verejného vodovodu, ktorému sa voda dodáva.

(3) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu sa vypracúva v primeranom rozsahu k technickému riešeniu verejného vodovodu; skladá sa z textovej časti a z výkresovej dokumentácie.

(4) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu sa vypracúva na existujúce objekty a zariadenia verejného vodovodu v rozsahu skutočného vyhotovenia stavby a výsledkov skúšobnej prevádzky verejného vodovodu.

(5) Náležitosti prevádzkového poriadku verejného vodovodu sú uvedené v prílohe č. 1.

(6) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu sa priebežne aktualizuje pri rozširovaní, rekonštrukcii a zmene objektov alebo zariadení verejného vodovodu a pri zmene podmienok prevádzky verejného vodovodu. Pri jeho aktualizácii sa zohľadňujú nové skutočnosti a ich vplyv na prevádzku existujúcich objektov a zariadení verejného vodovodu v nadväznosti na existujúci prevádzkový poriadok verejného vodovodu.

(7) Ak je súčasťou verejného vodovodu vodárenský zdroj, ktorý súvisí s vodárenským tokom 1) alebo s vodárenskou nádržou, prevádzkový poriadok verejného vodovodu musí byť v súlade s manipulačným poriadkom vodnej stavby 2) na vodárenskom toku alebo na vodárenskej nádrži a s manipulačným poriadkom verejného vodovodu.

(8) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu musí byť prístupný na nahliadnutie na jednotlivých stupňoch riadenia prevádzky verejného vodovodu.

§ 2

(1) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu na skúšobnú prevádzku obsahuje dokumentáciu na operatívne riadenie skúšobnej prevádzky realizovanej stavby verejného vodovodu, inštrukcie na uvedenie stavby do skúšobnej prevádzky, na skúšobné prevádzkovanie a na zastavenie skúšobného prevádzkovania a na prevádzkovanie ostatných objektov a zariadení verejného vodovodu, spôsob vyhodnotenia skúšobnej prevádzky a rozpracovanie etapy nábehu objektov verejného vodovodu až po dosiahnutie ustáleného prevádzkového stavu.

(2) Prevádzkový poriadok verejného vodovodu na skúšobnú prevádzku pre nový verejný vodovod sa vypracuje na základe projektovej dokumentácie novej stavby a platí do skončenia skúšobnej prevádzky.

§ 3

(1) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie obsahuje technicko-prevádzkovú dokumentáciu, pokyny výrobcov alebo konečných dodávateľov všetkých zariadení vlastníka verejnej kanalizácie, pokyny, návody a postupy pri výkone vodohospodárskych činností súvisiacich s prevádzkovaním verejnej kanalizácie a jej jednotlivých objektov a zariadení a údaje o množstve a kvalite odpadových vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie rozhodujúcimi producentmi.

(2) Pri použití zariadení na obsluhu a údržbu strojových zariadení a elektrických zariadení a systémov merania a regulácie prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie obsahuje aj technickú dokumentáciu, pokyny, návody a postupy výrobcu alebo dodávateľa týchto zariadení.

(3) Rozhodujúcim producentom odpadových vôd je

- a) producent, ktorý vypúšťa do verejnej kanalizácie obzvlášť škodlivé látky,
- b) producent, ktorý môže obmedziť alebo narušiť stabilitu procesov čistenia odpadových vôd alebo negatívne ovplyvniť kvalitu produkovaného kalu množstvom, charakterom, kvalitou odpadových vôd alebo nerovnomernosťou ich vypúšťania do verejnej kanalizácie, c) producent, ktorý vypúšťa do verejnej kanalizácie odpadové vody, ktorých množstvo presahuje v celoročnom priemere 100 m³. d-1 alebo v mesačnom priemere 100 m³. d-1,
- d) producent, ktorý vypúšťa odpadové vody, ktorých bilančné znečistenie je vyššie ako 5 % z celového denného bilančného znečistenia privádzaného verejnou kanalizáciou na čistiareň odpadových vôd v ktoromkoľvek parametri znečistenia určenom prevádzkovým poriadkom verejnej kanalizácie,
- e) iný vlastník verejnej kanalizácie, ktorý vypúšťa odpadové vody zo svojej verejnej kanalizácie do inej prevádzkovo súvisiacej verejnej kanalizácie.

(4) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie sa vypracúva v primeranom rozsahu k technickému riešeniu verejnej kanalizácie; skladá sa z textovej časti a z výkresovej dokumentácie.

(5) Náležitosti prevádzkového poriadku verejnej kanalizácie sú uvedené v prílohe č. 2.

(6) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie sa vypracúva na existujúce objekty a zariadenia verejnej kanalizácie v rozsahu skutočného vyhotovenia stavby a výsledkov skúšobnej prevádzky verejnej kanalizácie.

(7) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie sa priebežne aktualizuje pri rozširovaní, rekonštrukcii a zmene objektov alebo zariadení verejnej kanalizácie a pri zmene podmienok prevádzky verejnej kanalizácie. Pri jeho aktualizácii sa zohľadňujú nové skutočnosti a ich vplyv na prevádzku existujúcich objektov a zariadení verejnej kanalizácie v nadväznosti na existujúci prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie.

(8) Ak verejná kanalizácia súvisí s inou vodnou stavbou, 3) prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie musí byť v súlade s manipulačným poriadkom

- a) danej vodnej stavby,
- b) vodnej stavby, ak je vybudovaná v recipiente, do ktorého vyúsťuje verejná kanalizácia, a táto vodná stavba je vypúšťaním z verejnej kanalizácie priamo dotknutá,
- c) inej vodnej stavby, ktorá ovplyvňuje prietok alebo významným spôsobom kvalitu vôd v recipiente, a jej prevádzkovanie priamo ovplyvňuje prevádzkovanie predmetnej verejnej kanalizácie.

(9) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie musí byť prístupný na nahliadnutie na jednotlivých stupňoch riadenia prevádzkovania verejnej kanalizácie.

(10) Najvyššia prípustná miera znečistenia priemyselných odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie sa ustanovuje podľa prílohy č. 3.

§ 4

(1) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie na skúšobnú prevádzku obsahuje dokumentáciu na operatívne riadenie skúšobnej prevádzky realizovanej stavby verejnej kanalizácie, inštrukcie na uvedenie stavby do skúšobnej prevádzky, na skúšobné prevádzkovanie a zastavenie skúšobného prevádzkovania, na ovplyvnenie prevádzkovania ostatných objektov a zariadení verejnej kanalizácie a spôsob vyhodnotenia skúšobnej prevádzky a údaje o množstve a kvalite odpadových vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie rozhodujúcimi producentmi.

(2) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie na skúšobnú prevádzku obsahuje rozpracovanie etapy nábehu objektov verejnej kanalizácie až po dosiahnutie ustáleného prevádzkového stavu.

(3) Prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie na skúšobnú prevádzku pre novú verejnú kanalizáciu sa vypracuje na základe projektovej dokumentácie novej stavby a platí do skončenia skúšobnej prevádzky.

§ 5

Spoločné ustanovenie

Súčasťou prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a prevádzkových poriadkov verejných kanalizácií nie sú prevádzkové pokyny podľa osobitného predpisu.⁴⁾

§ 6

Účinnosť

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 15. februára 2004.

László Miklós v. r.

1) § 6 ods. 2 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon).

2) § 53 zákona č. 184/2002 Z. z.

3) § 48 ods. 1 písm. e) zákona č. 184/2002 Z. z.

4) Napríklad zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 330/1996 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov, vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce č. 25/1984 Zb. na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniach v znení vyhlášky Úradu bezpečnosti práce Slovenskej republiky č. 75/1996 Z. z., vyhláška Úradu bezpečnosti práce Slovenskej republiky č. 74/1996 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadení a o odbornej spôsobilosti, vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 718/2002 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.

NÁLEŽITOSTI PREVÁDZKOVÉHO PORIADKU VEREJNÉHO VODOVODU

I. Základné údaje o verejnom vodovode:

1. názov verejného vodovodu,
2. obchodné meno alebo názov, sídlo, identifikačné číslo organizácie (Ičo), ak ide o právnickú osobu, a meno, priezvisko, dátum, miesto narodenia a adresa pobytu, ak ide o fyzickú osobu (ďalej len údaj), investora verejného vodovodu,
3. údaje o vlastníkovi verejného vodovodu,
4. údaje o prevádzkovateľovi verejného vodovodu,
5. údaje o projektantovi verejného vodovodu,
6. údaje o dodávateľovi stavebnej časti,
7. údaje o dodávateľovi technologickej časti,
8. údaje o spracovateľovi prevádzkového poriadku,
9. dátum uvedenia stavby do skúšobnej prevádzky,
10. dátum uvedenia stavby do trvalej prevádzky,
11. dátum schválenia, podpis a odtlačok pečiatky schvaľovateľa prevádzkového poriadku,
12. dátum aktualizovania, podpis a odtlačok pečiatky schvaľovateľa prevádzkového poriadku, názov alebo meno spracovateľa prevádzkového poriadku,
13. podmienky určené v rozhodnutiach orgánov verejnej správy na prevádzkovanie verejného vodovodu,
14. organizačné opatrenia:
 - 14.1. zoznam miest uloženia prevádzkového poriadku verejného vodovodu,
 - 14.2. zoznam miest uloženia výkresovej dokumentácie a projektu skutočného zhotovenia stavby verejného vodovodu,
 - 14.3. počet zhotovených exemplárov prevádzkového poriadku,
15. rozsah verejného vodovodu,
16. stručný technický opis verejného vodovodu vrátane kapacitných údajov a zdrojov vody,
17. súpis objektov verejného vodovodu s nadväznosťou na jeho prevádzku,
18. opis riadiacich centier a dispečingov verejného vodovodu,
19. stručný opis energetického napojenia,
20. program prevádzkovej kontroly kvality vody.

II. Zoznam rozhodujúcich odberov vody a rozhodujúcich odberateľov vody napojených na verejný vodovod:

1. obchodné meno alebo názov, sídlo, identifikačné číslo organizácie (Ičo), ak ide o právnickú osobu, a meno, priezvisko, dátum, miesto narodenia a adresa pobytu, ak ide o fyzickú osobu (ďalej len údaj), odberateľa,
2. miesto napojenia na verejný vodovod,
3. zmluvne dohodnuté množstvo odoberanej vody,
4. údaje o množstve odoberanej vody,
5. prehľad predpokladanej spotreby vody.

III. Pokyny na prevádzku a údržbu verejného vodovodu:

1. zoznam a počet funkčných miest na prevádzkovanie verejného vodovodu,
2. podmienky zásobovania vodou z verejného vodovodu,
3. pokyny na uvedenie verejného vodovodu alebo jeho časti do prevádzky,
4. pokyny na riadenie a výkon prevádzky verejného vodovodu,
5. pokyny na zastavenie prevádzky verejného vodovodu alebo jeho časti,
6. pokyny na vykonávanie prevádzkovej údržby verejného vodovodu,
7. počet a rozsah prevádzkových kontrol kvality vody, zoznam určených miest na odber vzoriek vody z verejného vodovodu,
8. pokyny na riadenie prevádzky verejného vodovodu počas mimoriadnych udalostí, najmä pri prerušení dodávky elektrickej energie, pri náhlom zhoršení kvality vody, pri havárii niektorého z hlavných objektov, pri povodni, pri zemetrasení a pri epidémii,

9. pokyny na zabezpečenie náhradného zásobovania obyvateľstva pitnou vodou,
10. zoznam subjektov a spôsob hlásenia mimoriadnych udalostí pri prevádzke verejného vodovodu,
11. pokyny na spôsob vedenia
 - 11.1. prevádzkového denníka,
 - 11.2. prevádzkových záznamov,
 - 11.3. knihy revízií, zmien a opráv,
12. spôsob ochrany objektov verejného vodovodu,
13. podrobnosti o systéme sledovania kvality pitnej vody zabezpečujúceho identifikáciu náhleho zhoršenia kvality vody, napríklad systém skorého varovania.

IV. Pokyny na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzkovaní verejného vodovodu:

1. všeobecné požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
2. opatrenia pre prípad havárie a požiaru,
3. požiadavky na ochranu pred úrazmi, predovšetkým pred úrazom elektrickým prúdom,
4. požiadavky na ochranu pred nebezpečenstvom otravy nebezpečnými látkami,
5. zoznam osobných ochranných pracovných prostriedkov,
6. zoznam právnych predpisov týkajúcich sa problematiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
7. adresa a telefónne číslo rýchlej zdravotnej pomoci, Hasičského a záchranného zboru a Policajného zboru.

V. Výkresová dokumentácia verejného vodovodu

A. Prehľadná situácia širších vzťahov s opisom hlavných údajov, najmä pomenovanie privádzačov vody, prečerpávacích staníc, úpravní vôd.

- B. Prehľadná situácia verejného vodovodu, v ktorej sa vyznačia
1. riadiace centrá a dispečingy verejného vodovodu a objektov prenosových ciest,
 2. vodovodné potrubia označenie, dĺžka, materiál, priemer a tlak,
 3. rozdelenia tlakových pásiem,
 4. vodojemy objem, výškové kóty maximálnej a minimálnej hladiny a dna,
 5. objekty vodovodu názov a výkon,
 6. vodárenské zdroje kapacita a kóty hladín,
 7. hranice ochranných pásiem vodárenských zdrojov a pásiem ochrany verejných vodovodov,
 8. zdroje elektrickej energie,
 9. miesta sledovania technologických parametrov a miest ich vyhodnocovania,
 10. ochrany objektov pred vstupom nepovolaných osôb.

- C. Prevádzková schéma verejného vodovodu, v ktorej sa vyznačia
1. vodovodné potrubia privádzacie a zásobovacie označenie, priemer, tlak a pre hydraulicky dôležité vodovodné potrubia kapacitný prietok,
 2. objekty verejného vodovodu názov a výkon,
 3. miesta snímania prevádzkových veličín a miesta ich vyhodnocovania, ovládania armatúr a zariadenia na riadenie verejného vodovodu, ktoré sú umiestnené mimo objektov, vrátane ich číselného označenia,
 4. prenosové cesty z objektov verejného vodovodu do riadiacich centier a dispečingov,
 5. umiestnenia staníc na katodickú ochranu,
 6. umiestnenia redukčných ventilov a hodnoty vstupného a výstupného tlaku,
 7. úseky vodovodných potrubí s vyššími prevádzkovými tlakmi ako 0,6 MPa ich menovitý priemer a druh materiálu,
 8. miesta s armatúrami, ktorých tlak je v rozsahu 0,6 MPa, 1,0 MPa, 1,6 MPa, 2,5 MPa, prípadne viac ako 2,5 MPa,
 9. miesta napojenia nízkonapäťových alebo vysokonapäťových elektrických prípojok.

- D. Výšková schéma verejného vodovodu, v ktorej sa vyznačia
1. výškové kóty prevádzkových hladín,
 2. výškové kóty dôležitých konštrukcií nádrží, studní, odberných zariadení, čerpacích staníc, úpravní vôd a kalového hospodárstva,
 3. tlakové pásma a ich možné prevádzkové riadenia,
 4. miesta na odber vzoriek vody a kontroly jej kvality.

E. Schéma automatického systému riadenia verejného vodovodu.

F. Prehľadné pozdĺžne profily hydraulicky dôležitých vodovodných potrubí s objektmi ovplyvňujúcimi

hydraulické pomery.

G. Prehľad okrskov verejného vodovodu so zakreslením miest merania prietokov, tlakov a miest priestupu vody z okrsku do okrsku.

H. Súpis uzáverov s vyznačením ich polohy pri jednotlivých prevádzkových stavoch.

VI. Základné údaje o jednotlivých objektoch a zariadeniach verejného vodovodu:

1. názov objektu alebo zariadenia verejného vodovodu,
2. údaje o investorovi objektu alebo zariadenia verejného vodovodu,
3. údaje o prevádzkovateľovi objektu alebo zariadenia verejného vodovodu,
4. údaje o projektantovi objektu verejného vodovodu,
5. údaje o dodávateľovi stavebnej časti,
6. údaje o dodávateľovi technologickej časti,
7. dátum uvedenia do skúšobnej prevádzky,
8. dátum uvedenia do trvalej prevádzky,
9. podmienky určené v rozhodnutiach orgánov verejnej správy na prevádzkovanie objektu alebo zariadenia verejného vodovodu,
10. technický opis objektu alebo zariadenia verejného vodovodu s uvedením kapacity,
11. podrobný opis tlakových pásiem,
12. opis funkcie jednotlivých objektov alebo zariadení verejného vodovodu,
13. opis protikoróznej ochrany objektov a zariadení.

VII. Pokyny na prevádzku a údržbu objektu alebo zariadenia verejného vodovodu:

1. zoznam a počet funkčných miest vyplývajúcich z rozsahu, kapacity a technickej vybavenosti objektu alebo zariadenia,
2. pokyny na uvedenie objektu alebo zariadenia do prevádzky,
3. opis možných prevádzkových stavov a pokyny na riadenie a výkon prevádzky objektu alebo zariadenia,
4. opis možných prevádzkových stavov a návod na obsluhu,
5. pokyny na zastavenie prevádzky objektu alebo zariadenia,
6. pokyny na prevádzkovú údržbu a odstraňovanie porúch na objekte alebo zariadení verejného vodovodu,
7. počet a rozsah prevádzkových kontrol kvality vody, zoznam určených miest na odber vzoriek vody z objektu alebo zariadenia,
8. pokyny na riadenie prevádzky objektu alebo zariadenia verejného vodovodu počas mimoriadnych udalostí, najmä pri prerušení dodávky elektrickej energie, pri náhlom zhoršení kvality vody, pri havárii objektu alebo zariadenia, pri povodni, pri zemetrasení a pri epidémii,
9. zoznam subjektov a spôsob hlásenia mimoriadnych udalostí pri prevádzke objektu alebo zariadenia verejného vodovodu,
10. pokyny na spôsob vedenia
 - 10.1. prevádzkového denníka,
 - 10.2. prevádzkových záznamov,
 - 10.3. knihy revízií, zmien a opráv.

VIII. Pokyny na obsluhu objektu alebo zariadenia verejného vodovodu:

1. spôsob ovládania objektu alebo zariadenia,
2. regulačné a automatizačné systémy a ich ovládanie v objekte,
3. napojenie na elektrickú energiu, opis pohonu, zapojenie vnútorného rozvodu s opisom funkcie a súpis hlavných zariadení vrátane elektrických pohonov s očíslovaním podľa schém.

IX. Pokyny na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzkovaní objektov a zariadení verejného vodovodu:

1. požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzkovaní objektov a zariadení verejného vodovodu,
2. opatrenia pre prípad havárie a požiaru,
3. požiadavky na ochranu pred úrazmi, najmä pred úrazom elektrickým prúdom,
4. požiadavky na ochranu pred nebezpečenstvom otravy nebezpečnými látkami,
5. zoznam osobných ochranných pracovných prostriedkov,
6. adresa a telefónne číslo rýchlej zdravotnej pomoci, Hasičského a záchranného zboru, Policajného zboru.

X. Náležitosti vodárenského zdroja:

1. opis rozsahu ochranných pásiem vodárenských zdrojov,
2. prevádzkové pokyny na ochranu a zabezpečenie kvality vody,
3. povolený odber (výdatnosť prameňa alebo odporúčané čerpané množstvo) alebo hydrologické parametre vodárenského toku, miera zabezpečenia projektovaných množstiev odobratej vody.

XI. Náležitosti objektu úpravne vody:

1. prehľad charakteristických zistených a predpokladaných hodnôt ukazovateľov kvality pitnej vody,
2. opis technológie úpravy vody, posúdenie technologických možností jednotlivých procesov úpravy vody a posúdenie kvality pitnej vody podľa osobitného predpisu, 1)
3. pokyny na riadenie procesov úpravy vody a kalového hospodárstva, ich kontrola a vyhodnocovanie,
4. pokyny na kontrolu a evidenciu kvality surovej a upravenej vody,
5. počet a rozsah kontrol kvality surovej, upravovanej a upravenej vody v zmysle rozhodnutia orgánu na ochranu zdravia,
6. zoznam kontrolných miest prevádzkovej kontroly kvality vody,
7. kontrola kvality používaných chemikálií pri ich dávkovaní a skladovaní pri procese úpravy vody.

XII. Výkresová dokumentácia objektu alebo zariadenia verejného vodovodu

A. Prevádzková schéma objektu alebo zariadenia, v ktorej sa vyznačia

1. jednotlivé časti zariadenia alebo objektu vrátane jeho zariadení,
2. vnútorné a vonkajšie zariadenia vrátane ovládacích armatúr, pohonov s ich opisom a očíslovaním,
3. miesta merania a regulácie množstva a hodnôt ukazovateľov kvality vody a technických a technologických parametrov so znázornením spôsobu a miesta vyhodnotenia,
4. vodovodné potrubia s očíslovaním, vyznačením hlavných kapacitných veličín a armatúr.

B. Situácia úpravne vody v mierke 1 : 200 alebo 1 : 500 so zakreslením spojovacích potrubí, žlabov a vedení ostatných inžinierskych sietí, situácia odvedenia odpadových vôd z úpravne vody až do recipientu.

C. Výšková schéma objektu alebo zariadenia s vyznačením výškového osadenia objektu alebo zariadenia s kótami hladín a objemov nádrží.

D. Schéma vnútorných prenosových ciest s väzbou na riadiace pracovisko alebo dispečing.

E. Schéma napojenia objektu alebo zariadenia na elektrickú energiu, zapojenie rozvádzačov a spotrebičov vrátane merania elektrickej energie.

F. Bloková schéma automatického systému riadenia, v ktorej sa vyznačia riadiace úrovne.

G. Charakteristické rezy hlavných objektov úpravne vody, vodojemov a čerpacích staníc.

XIII. Náležitosti výkresovej dokumentácie úpravne vody

Výšková a chemicko-technologická schéma úpravne vody vrátane kalového hospodárstva, v ktorej sa vyznačia

1. výškové kóty hydraulicky dôležitých konštrukcií a hladín,
2. jednotlivé stupne úpravy vody s uvedením hlavných navrhovaných technických a technologických parametrov, počtov jednotiek a opisu,
3. schémy prítoku vody s vyznačením surovej vody, vstupov chemikálií upravovanej a upravenej vody, kalovej vody a kalu,
4. miesta merania množstva a hodnôt ukazovateľov kvality vody a technických a technologických parametrov so znázornením spôsobu a miesta vyhodnotenia,
5. miesta odberov kontrolných vzoriek vody.

1) Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 29/2002 Z. z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody.

NÁLEŽITOSTI PREVÁDZKOVÉHO PORIADKU VEREJNEJ KANALIZÁCIE

I. Základné údaje o verejnej kanalizácii ako celku:

1. názov verejnej kanalizácie,
2. obchodné meno alebo názov, sídlo, identifikačné číslo organizácie (IČO), ak ide o právnickú osobu, a meno, priezvisko, dátum, miesto narodenia a adresa pobytu, ak ide o fyzickú osobu (ďalej len údaj), investora verejnej kanalizácie,
3. údaje o vlastníkovi verejnej kanalizácie,
4. údaje o prevádzkovateľovi verejnej kanalizácie,
5. údaje o projektantovi verejnej kanalizácie,
6. údaje o dodávateľovi stavebnej časti,
7. údaje o dodávateľovi technologickej časti,
8. údaje o spracovateľovi prevádzkového poriadku,
9. dátum uvedenia do skúšobnej prevádzky,
10. dátum uvedenia do trvalej prevádzky,
11. dátum schválenia, podpis a odtlačok pečiatky schvaľovateľa prevádzkového poriadku,
12. dátum aktualizovania, podpis a odtlačok pečiatky schvaľovateľa prevádzkového poriadku,
13. podmienky určené v rozhodnutiach orgánov verejnej správy na prevádzkovanie verejnej kanalizácie,
14. organizačné opatrenia:
 - 14.1. zoznam miest uloženia organizačného poriadku verejnej kanalizácie,
 - 14.2. zoznam miest uloženia výkresovej dokumentácie a projektu skutočného zhotovenia stavby verejnej kanalizácie,
 - 14.3. počet zhotovených exemplárov prevádzkového poriadku,
15. rozsah verejnej kanalizácie, počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu,
16. stručné informácie o hydrologických údajoch odkanalizovaného územia a recipientu,
17. charakter priemyslu a množstvá vypúšťaných odpadových vôd do verejnej kanalizácie,
18. stručný technický opis verejnej kanalizácie a hydraulické údaje,
19. súpis objektov verejnej kanalizácie s nadväznosťou na prevádzku verejnej kanalizácie,
20. spôsob nakladania s odpadmi vznikajúcimi pri prevádzke verejnej kanalizácie,
21. program prevádzkového monitoringu.

II. Zoznam rozhodujúcich producentov odpadových vôd napojených na verejnú kanalizáciu:

1. obchodné meno alebo názov, sídlo, identifikačné číslo organizácie (IČO), ak ide o právnickú osobu, a meno, priezvisko, dátum, miesto narodenia a adresa pobytu, ak ide o fyzickú osobu (ďalej len údaj), rozhodujúceho producenta,
2. miesto napojenia na verejnú kanalizáciu,
3. zmluvne dohodnuté priemerné a maximálne množstvo a kvalita odpadových vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie.

III. Bilancia množstva odpadových vôd a ich znečistenia:

1. prijímaného do verejnej kanalizácie,
2. v rozhodujúcich uzloch verejnej kanalizácie,
3. po jednotlivých stupňoch čistenia a účinnosť jednotlivých stupňov čistenia a čistiarne odpadových vôd,
4. odľahčovaného do recipientu počas dažďa z jednotlivých odľahčovacích komôr,
5. na výusti verejnej kanalizácie do recipientu.

IV. Pokyny na prevádzku a údržbu verejnej kanalizácie:

1. zoznam a počet funkčných miest na prevádzkovanie verejnej kanalizácie,
2. podmienky príjmu odpadových vôd do verejnej kanalizácie,
3. pokyny na uvedenie verejnej kanalizácie do prevádzky alebo jej časti,

4. opis možných prevádzkových stavov a pokyny na riadenie a výkon prevádzky verejnej kanalizácie,
5. pokyny na zastavenie prevádzky verejnej kanalizácie alebo jej časti,
6. pokyny na vykonávanie a početnosť prevádzkovej údržby verejnej kanalizácie,
7. miesta a spôsob merania prietoku odpadových vôd,
8. miesta a spôsob prečerpávania odpadových vôd,
9. miesta a spôsob odľahčovania odpadových vôd,
10. spôsob čistenia odpadových vôd,
11. najvyššia prípustná miera znečistenia odpadových vôd na vyústiach odpadových vôd do recipientu,
12. stanovené podmienky na odľahčovanie odpadových vôd,
13. spôsob prevádzkovej kontroly prevádzkového procesu,
14. pokyny na riadenie a výkon prevádzky verejnej kanalizácie počas mimoriadnych udalostí, najmä pri prerušení dodávky elektrickej energie, pri náhlom zhoršení kvality vody, pri havárii niektorého z hlavných objektov, pri povodni, pri zemetrasení a pri epidémii,
15. spôsob zabezpečenia náhradného odvádzania odpadových vôd,
16. zoznam subjektov a spôsob hlásenia mimoriadnych udalostí pri prevádzke verejnej kanalizácie,
17. pokyny na spôsob vedenia
 - 17.1. prevádzkového denníka,
 - 17.2. prevádzkových záznamov,
 - 17.3. knihy revízií, zmien a opráv,
18. zoznam materiálneho vybavenia na obsluhu a údržbu verejnej kanalizácie.

V. Pokyny na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzkovaní verejnej kanalizácie:

1. všeobecné požiadavky zaistenia bezpečnosti a ochrany pri práci,
2. opatrenia pre prípad havárie a požiaru,
3. požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci najmä pred
 - 3.1. úrazmi,
 - 3.2. nebezpečenstvom otravy nebezpečnými látkami,
 - 3.3. nebezpečenstvom udusením plynmi,
4. zoznam osobných a ochranných pracovných prostriedkov,
5. zoznam právnych predpisov týkajúcich sa problematiky zdravia, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
6. adresa a telefónne číslo rýchlej zdravotnej pomoci, Hasičského a záchranného zboru a Policajného zboru.

VI. Výkresová dokumentácia prevádzkového poriadku verejnej kanalizácie

A. Prehľadná situácia širších vzťahov s opisom hlavných údajov, napríklad pomenovanie zberačov, čerpacích staníc, čistiarní odpadových vôd.

B. Prehľadná situácia verejnej kanalizácie, v ktorej sa vyznačia

1. objekty verejnej kanalizácie s uvedením ich kapacitných a výškových údajov,
2. hlavné zberače označenie, dĺžka, materiál, priemer a sklon,
3. ostatné kanalizačné potrubia označenie, dĺžka, materiál, priemer a sklon,
4. čerpacie stanice, dažďové nádrže, odľahčovacie, regulačné a vyústne objekty,
5. čistiarne odpadových vôd druh a lokalizácia vyústneho objektu.

C. Prevádzková schéma verejnej kanalizácie, v ktorej sa vyznačia

1. hydraulicky dôležité kanalizačné potrubia označenie, priemer, materiál, sklon, kapacitný prietok,
2. ostatné kanalizačné potrubia označenie, priemer, materiál, sklon, kapacitný prietok,
3. objekty verejnej kanalizácie názov,
4. umiestnenia zariadení systému merania a regulácie a parametre odberných vzorkovacích miest,
5. diaľkovo ovládané zariadenia na riadenie verejnej kanalizácie, ktoré sú umiestnené mimo objektov, vrátane ich číselného označenia,
6. prenosové cesty z objektov verejnej kanalizácie do riadiaceho prevádzkového centra,
7. miesta napojenia nízkonapäťových alebo vysokonapäťových elektrických prípojok,
8. miesta pripojenia významných producentov odpadových vôd.

D. Prehľadné pozdĺžne profily hydraulicky dôležitých kanalizačných potrubí zberačov, s objektmi ovplyvňujúcimi hydraulické pomery.

E. Súhrnná prevádzková a hydraulická schéma verejnej kanalizácie a prehľadné pozdĺžne profily hlavných zberačov a čistiarní odpadových vôd.

VII. Základné údaje o objektoch a zariadeniach verejnej kanalizácie:

1. názov objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie,
2. údaje o investorovi objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie,
3. údaje o prevádzkovateľovi objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie,
4. údaje o projektantovi objektu verejnej kanalizácie,
5. údaje o dodávateľovi stavebnej časti,
6. údaje o dodávateľovi technologickej časti,
7. dátum uvedenia do skúšobnej prevádzky,
8. dátum uvedenia do trvalej prevádzky,
9. podmienky určené v rozhodnutiach orgánov verejnej správy na prevádzkovanie objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie,
10. technický opis objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie vrátane hlavných technických a hydraulických charakteristík hlavných objektov,
11. hlavné hydrotechnické údaje o objektoch alebo zariadeniach,
12. hydrologické údaje o recipiente,
13. opis úsekov stokovej siete extrémne ohrozených vonkajšími vplyvmi, najmä veľkou frekvenciou vozidiel s vysokou záťažou a trvalo vysokou hladinou podzemnej vody,
14. údaje o trvalo zabudovanej monitorovacej, ovládacej a zabezpečovacej technike objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie.

VIII. Pokyny na prevádzku a údržbu objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie:

1. zoznam a počet funkčných miest vyplývajúcich z rozsahu, kapacity a technickej vybavenosti objektu alebo zariadenia,
2. pokyny na uvedenie objektu alebo zariadenia do prevádzky,
3. opis možných prevádzkových stavov a pokyny na riadenie a výkon prevádzky objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie, a to najmä
 - 3.1. preplachovanie a čistenie stoky vrátane určenia zdroja preplachovej vody,
 - 3.2. prevádzkovanie odľahčovacej komory, kanalizačného podchodu, zhýbky, čerpacej stanice a dažďovej nádrže,
 - 3.3. prevádzkovanie stoky ako retenčnej nádrže,
 - 3.4. prevádzkovanie technologického procesu čistenia odpadových vôd,
 - 3.5. ovládanie monitorovacej a riadiacej techniky,
 - 3.6. prevádzkové pokyny výrobcov strojových a technologických zariadení pre jednotlivé objekty stokovej siete a čistiarne odpadových vôd,
4. pokyny na prevádzkovú údržbu a odstraňovanie porúch na objekte alebo zariadení verejnej kanalizácie,
5. počet, rozsah a sledované parametre prevádzkových kontrol kvality odpadových vôd a technologického procesu čistenia odpadových vôd,
6. zoznam miest určených na odber vzoriek odpadových vôd z objektu alebo zo zariadenia verejnej kanalizácie,
7. pokyny na riadenie objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie počas mimoriadnych udalostí, najmä pri zrážkach s nadmernou intenzitou, počas povodne, pri havarijnom úniku priemyselných a iných odpadových vôd do verejnej kanalizácie, pri úniku škodlivých alebo obzvlášť škodlivých látok, ktoré nie sú súčasťou odpadových vôd, a pri havárii stavebnej alebo strojovej časti zariadení,
8. dorozumievací systém medzi prevádzkovým strediskom a pracovnými čatami,
9. zoznam miest skladovania strojov, prístrojov a hlavných druhov materiálov potrebných na zabezpečenie prevádzky objektu alebo zariadenia vrátane likvidácie havarijných situácií,
10. zoznam subjektov a spôsob hlásenia mimoriadnych udalostí pri prevádzke objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie,
11. pokyny na spôsob vedenia
 - 11.1. prevádzkového denníka,
 - 11.2. prevádzkových záznamov,
 - 11.3. knihy revízií, zmien a opráv.

IX. Pokyny na obsluhu objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie:

1. spôsob ovládania objektu alebo zariadenia,
2. systémy merania a regulácie a ich ovládanie v objekte,
3. napojenie na elektrickú energiu, opis pohonu, zapojenie vnútorného rozvodu s opisom funkcie a súpis hlavných zariadení vrátane elektrických pohonov s očíslovaním podľa schém.

X. Pokyny na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, najmä

1. všeobecné požiadavky bezpečnosti práce,
2. pokyny na vstup do objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie, ktoré môžu byť nebezpečné,
3. opatrenia pre prípad havárie a požiaru,
4. požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci najmä pred
 - 4.1. úrazmi,
 - 4.2. nebezpečenstvom otravy nebezpečnými látkami,
 - 4.3. nebezpečenstvom udusením plynmi,
5. požiadavky na ochranu pred nebezpečenstvom otravy nebezpečnými látkami,
6. požiadavky na ochranu pred ochorením a nákazou vrátane požiadaviek na zdravotné prehliadky a prvú pomoc,
7. požiadavky na zabezpečenie ochrany zdravia pri práci s infekčným materiálom, chemikáliami a jedmi,
8. zoznam osobných a ochranných pracovných prostriedkov,
9. adresa a telefónne číslo rýchlej zdravotnej pomoci, Hasičského a záchranného zboru a Policajného zboru,
10. zoznam bezpečnostných a hygienických predpisov, s ktorými musia byť zamestnanci preukázateľne oboznámení.

XI. Náležitosti čistiarne odpadových vôd:

1. údaje o kvalite a množstve odpadovej vody privádzanej do čistiarne odpadových vôd,
2. údaje o kvalite a množstve odpadovej vody po prechode jednotlivými objektmi (stupňami) čistenia,
3. údaje o kvalite a množstve vyčistenej odpadovej vody,
4. údaje o kvalite a množstve odpadových vôd povolených vypúšťať do recipientu, číslo rozhodnutia, príslušný orgán štátnej vodnej správy, ktorý vydal povolenie, a dátum jeho vydania,
5. počet napojených ekvivalentných obyvateľov v členení: obyvateľstvo, ostatní producenti (priemysel, služby, poľnohospodárska výroba) spolu,
6. špecifikácia jednotlivých objektov a zariadení čistiarne s opisom ich funkcie, ich hlavné stavebné, technologické a kapacitné parametre, účinnosť čistenia,
7. možnosti obtoku pri jednotlivých objektoch čistiarne odpadových vôd a stanovenie podmienok používania obtoku,
8. zoznam a opis miest a spôsobu merania množstva a odberov vzoriek odpadových vôd, kalu a bioplynu,
9. údaje o čistiacom procese vrátane spojovacích ciest a automatizácie čistiarenských postupov, údaje o vzniku bioplynu a spôsob jeho využitia, miesta pripojenia objektov a zariadení čistiarne na elektrickú energiu a inžinierske siete,
10. opis manipulácie s materiálmi zachytenými pri čistení odpadových vôd vrátane spôsobu a podmienok ich zneškodňovania alebo využívania,
11. opis ďalšieho nakladania s čistiarenským kalom a inými odpadmi vznikajúcimi pri prevádzke čistiarne odpadových vôd,
12. uskladňovanie vzoriek určených na spracovanie mimo čistiarne odpadových vôd a manipulácia s nimi,
13. druhy a početnosť rozborov jednotlivých médií,
14. rozsah činností vykonávaných prevádzkovým laboratóriom,
15. spôsob vnútornej kontroly práce laboratórií a spôsob medzilaboratórnej kontroly laboratória,
16. spôsob vyhodnotenia účinnosti technologického procesu čistenia odpadových vôd,
17. bilancia množstva odpadových vôd a ich znečistenia
 - 17.1. na prítoku do čistiarne odpadových vôd,
 - 17.2. po jednotlivých stupňoch čistenia,
 - 17.3. odľahčovaných do recipientu počas dažďa z jednotlivých odľahčovacích komôr,
 - 17.4. na vyústi do recipientu,
 - 17.5. účinnosť čistenia,
18. podrobnosti o podmienkach vývozu obsahov domových žump do objektu čistiarne alebo do stokovej siete verejnej kanalizácie s určením podmienok príjmu a spôsobu evidencie.

XII. Výkresová dokumentácia objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie

- A. Prevádzková schéma objektu alebo zariadenia verejnej kanalizácie, v ktorej sa vyznačia
1. jednotlivé časti zariadenia alebo objektu vrátane jeho zariadení,
 2. vnútorné a vonkajšie zariadenia, pohony s ich opisom a očíslovaním,
 3. miesta merania a regulácie so znázornením spôsobu a miesta vyhodnotenia nameraných veličín,
 4. kanalizačné potrubia s očíslovaním, vyznačením hlavných kapacitných veličín,
 5. charakteristické rezy objektov na kanalizačnej sieti,
 6. krivky a diagramy potrebné na prevádzku jednotlivých objektov a zariadení verejnej kanalizácie.
- B. Tabuľkový prehľad parametrov objektov a zariadení verejnej kanalizácie.

- C. Výšková schéma objektu alebo zariadenia, v ktorej sa vyznačia výškové osadenia objektu alebo zariadenia s kótami hladín a objemov nádrží.
- D. Schéma systému merania a regulácie a jeho prepojenie s riadiacim systémom alebo dispečingom verejnej kanalizácie.
- E. Schéma napojenia objektu alebo zariadenia na elektrickú energiu, zapojenie rozvádzačov a spotrebičov vrátane merania elektrickej energie.
- F. Bloková schéma automatického systému riadenia s vyznačením riadiacich úrovní.

XIII. Náležitosti výkresovej dokumentácie čistiarne odpadových vôd:

1. situácia čistiarne odpadových vôd v mierke 1 : 200 alebo 1 : 500 so zakreslením spojovacích potrubí, žľabov a vedení ostatných inžinierskych sietí,
2. prehľadný pozdĺžny profil čistiarne odpadových vôd,
3. celková technologická a prietoková schéma čistiarne odpadových vôd, pri veľkých čistiarniach čiastkové schémy jednotlivých technologických súborov,
4. charakteristické rezy hlavných objektov čistiarne odpadových vôd,
5. schémy napájania objektov a zariadení čistiarne odpadových vôd elektrickou energiou, pripájania spotrebičov vrátane príslušného merania,
6. schémy diaľkového ovládania a automatizácie riadenia čistiarenských procesov,
7. schéma miesta merania množstva a hodnôt ukazovateľov kvality vody a technických a technologických parametrov so znázornením spôsobu a miesta vyhodnotenia.

NAJVYŠŠIA PRÍPUSTNÁ MIERA ZNEČISTENIA PRIEMYSELNÝCH ODPADOVÝCH VÔD A OSOBITNÝCH VÔD VYPÚŠŤANÝCH DO VEREJNEJ KANALIZÁCIE

1. Základom na určenie najvyššej prípustnej miery znečistenia priemyselných odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie, ktorá je súčasťou prevádzkového poriadku verejnej kanalizácie, je celková bilancia znečistenia odpadových vôd na prítoku do čistiareň odpadových vôd, ktoré možno do nej priviesť bez zníženia účinnosti čistenia, poškodenia zariadení a objektov verejnej kanalizácie a zhoršenia vlastností vznikajúcich kalov (§ 23 zákona). Pri stanovovaní najvyšších koncentračných hodnôt znečistenia spôsobeného obzvlášť škodlivými látkami sa musia zohľadniť limitné hodnoty stanovené v povolení.1)

2. Na vypracovanie prevádzkového poriadku sú v tabuľke tejto prílohy uvedené odporúčané hodnoty koncentračných limitov na stanovenie najvyššej prípustnej miery znečistenia vypúšťaných priemyselných a osobitných vôd do verejnej kanalizácie.

3. Podľa konkrétneho stavu priemyselných vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie, možností čistenia a požiadaviek na vypúšťanie odpadových vôd do recipientu môžu byť uvedené koncentračné limity zvýšené alebo znížené alebo ukazovatele rozšírené, respektíve zúžené. Koncentračné limity sa v kanalizačnom poriadku ustanovujú na určitú dobu s ohľadom na reálne zaťaženie existujúcej čistiareň odpadových vôd a jej projektové parametre pre príslušnú mieru znečistenia všetkých vôd napojených na verejnú kanalizáciu a čistiareň odpadových vôd.

Odporúčané hodnoty koncentračných limitov na stanovenie najvyššej prípustnej miery znečistenia priemyselných odpadových vôd a osobitných vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie

Ukazovateľ	Jednotky	Max. koncentračný limit ^v kvalifikovanej bodovej vzorke
Reakcia vody (pH)	1	6, 0 9, 0
Teplota	°C	40
CHSK _{Cr} , ak je pomer BSK _{5(ATM)} /CHSK < 0, 4	mg/l	800 ^x
Nerozpustené látky (NL)	mg/l	500
Amoniakálny dusík (N-NH ₄ ⁺)	mg/l	45
Celkový dusík (Nc)	mg/l	70
Celkový fosfor (Pc)	mg/l	15
Rozpustené látky (RL 105)	mg/l	2 500
Kyanidy celkové (CN ⁻ _{celk.})	mg/l	0, 2
Kyanidy toxické (CN ⁻ _{tox.})	mg/l	0, 1
Nepolárne extrahovateľné látky (uhlíkovodíkový index)	mg/l	10
Extrahovateľné látky (EL)	mg/l	80
Adsorbovateľné, organicky viazané halogény (AOX)	mg/l	0, 5
Aniónnaktívne tenzidy (PAL-A)	mg/l	10
Ortuť (Hg)	mg/l	0, 05
Meď (Cu)	mg/l	1, 0
Nikel (Ni)	mg/l	0, 2
Chróom celkový (Cr _{celk.})	mg/l	0, 8
Chróom VI (Cr ⁶⁺)	mg/l	0, 1
Olovo (Pb)	mg/l	0, 3
Arzén (As)	mg/l	0, 2
Zinok (Zn)	mg/l	2, 0
Kadmium (Cd)	mg/l	0, 1
Polycyklické aromatické uhlíkovodíky (PAU)	mg/l	0, 05

1) § 17 ods. 1 písm. k) zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon).

Poznámky a vysvetlivky:

Kvalifikovaná bodová vzorka je dvojhodinová zlievaná vzorka, ktorá sa získa zlievaním minimálne štyroch objemovo rovnakých čiastkových vzoriek odoberaných v rovnakých časových intervaloch, alebo minimálne štyroch čiastkových vzoriek odoberaných proporcionálne z prietoku. Odber kvalifikovanej bodovej vzorky sa vykonáva v čase vypúšťania odpadových vôd od priemyselných producentov, v ktorom je najpravdepodobnejšia najvyššia miera znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie. Miesto odberu vzoriek musí reprezentatívne postihnúť kvalitu odpadovej vody prijímanej do verejnej kanalizácie.

Ostatné ukazovatele sa producentovi určujú podľa charakteru priemyselných odpadových vôd v mieste vypúšťania do verejnej kanalizácie so zohľadnením požadovanej kvality vyčistenej vody a produkovaného kalu.

^x Ak je pomer BSK5/CHSK > 0, 4, prevádzkovateľ verejnej kanalizácie môže stanoviť v zmluve o vypúšťaní odpadových vôd pre daného producenta aj vyššiu hodnotu CHSK v súlade s potrebami a kapacitou čistiarne odpadových vôd.

ATM je analytické stanovenie BSK5 s potlačenou nitrifikáciou pomocou alyltiomočoviny.

* * *