

428

VYHLÁŠKA

Ministerstva zemědělství

ze dne 16. listopadu 2001,

kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích
pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
(zákon o vodovodech a kanalizacích)

Ministerstvo zemědělství stanoví podle § 40 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), (dále jen „zákon“):

ČÁST PRVNÍ VYMEZENÍ POJMŮ

§ 1

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) vodovodním řadem úsek vodovodního potrubí včetně stavební části objektů určený k plnění určité funkce v systému dopravy vody,
- b) příváděcím řadem vodovodní řad pro dopravu vody mezi hlavními objekty vodovodu (například do úpravny vod, čerpací stanice, vodojemu); zvláštním typem příváděcího řadu je zásobní řad pro dopravu vody z vodojemu do rozvodné vodovodní sítě,
- c) rozvodnou vodovodní sítí soustava vodovodních řadů určená pro dodávání vody k místům jejího odběru; součástí rozvodné vodovodní sítě jsou hlavní řad a rozváděcí řad,
- d) stavbou pro úpravu vody (úpravna vody) soubor objektů a zařízení s technologií pro úpravu vody nebo pouze se zařízením na zdravotní zabezpečení vody bez technologie úpravy vody,
- e) kanalizační stokou potrubí nebo jiná konstrukce k odvádění odpadních nebo srážkových vod,
- f) příváděcí stokou kanalizační stoka k odvádění odpadních nebo srážkových vod do hlavního objektu kanalizace,
- g) stokovou sítí síť kanalizačních stok a souvisejících objektů odvádějící odpadní nebo srážkové vody přímo z kanalizačních přípojek do čistíren odpadních vod nebo jiných zařízení na jejich zneškodnění včetně vypouštění nečištěných odpadních vod do vodního recipientu,

- h) čistírnou odpadních vod objekty a zařízení sloužící k čištění odpadních vod s mechanickým, biologickým, popřípadě dalším stupněm čištění; za čistírny se nepovažují zařízení pro hrubé předčištění odpadních vod, septiky, žumpy a jednoduchá zařízení s mechanickou funkcí, která nejsou pravidelně sledována a obsluhována.

ČÁST DRUHÁ

ROZSAH A ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ PLÁNU ROZVOJE VODOVODŮ A KANALIZACÍ

(K § 4 odst. 8 zákona)

§ 2

- (1) Plán rozvoje vodovodů a kanalizací lze zpracovat a schválit i pro část území kraje.
- (2) Část území kraje se určuje ve vztahu ke stávajícím systémům zásobování vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod.

§ 3

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací se zpracuje v tomto rozsahu:

- a) zhodnocení současného stavu systému zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod obcí nebo části obcí¹⁾ na území kraje nebo části kraje, pro kterou je plán rozvoje vodovodů a kanalizací zpracován, (dále jen „řešený územní celek“),
- b) bilance potřeby pitné vody, odkanalizování a čištění odpadních vod v členění na všechny obce nebo jejich části v řešeném územním celku,
- c) vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod plánovaných pro účely úpravy na pitnou vodu,
- d) plán technicky i ekonomicky optimálního rozšíření a rekonstrukce systémů zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod obcí nebo jejich částí v řešeném územním celku,

¹⁾ Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění zákona č. 273/2001 Sb.

- e) plán zásobování pitnou vodou při vyhlášení krizové situace podle § 21 zákona,
- f) ekonomickou část s výpočtem nákladů na realizaci plánů uvedených pod písmeny d) a e) a vliv na nákladovou cenu za dodávku pitné vody nebo odvádění odpadních vod,
- g) časový rozvrh realizace plánů uvedených pod písmeny d) a e) vyjadřující naléhavost řešení.

§ 4

(1) Plán rozvoje vodovodů a kanalizací se zpracovává v digitální formě ve vazbě na geografický informační systém.

(2) Ke každému plánu rozvoje vodovodů a kanalizací se zpracuje databáze plánu rozvoje jako informační výstup pro rozhodování a zpracování koncepce rozvoje vodovodů a kanalizací na území státu.

ČÁST TŘETÍ

EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ

(K § 5 odst. 6 zákona)

ODDÍL PRVNÍ

SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

§ 5

Majetková evidence vodovodů a kanalizací (dále jen „majetková evidence“) a provozní evidence vodovodů a kanalizací (dále jen „provozní evidence“) se nevztahuje na vodovody a kanalizace uvedené v § 1 odst. 3 zákona.

ODDÍL DRUHÝ

MAJETKOVÁ EVIDENCE

§ 6

(1) Vlastník vodovodu nebo kanalizace předá v digitální formě příslušnému vodoprávnímu úřadu vybrané údaje z majetkové evidence uvedené v přílohách č. 1 až 4.

(2) Vybrané údaje z majetkové evidence vykazuje vlastník vodovodu nebo kanalizace odděleně pro:

- a) přívaděcí řad a rozvodnou vodovodní síť zásobující minimálně část obce,¹⁾
- b) stavby pro úpravu vody,
- c) přívaděcí stoku a stokovou síť odvádějící odpadní a srážkové vody minimálně z části obce,¹⁾

d) čistírny odpadních vod.

(3) Vlastník vodovodu nebo kanalizace předává vybrané údaje z majetkové evidence tomu vodoprávnímu úřadu, na jehož území se vodovod nebo kanalizace nachází; pokud vodovod nebo kanalizace zasahují do územní působnosti více vodoprávních úřadů, předávají se vybrané údaje z majetkové evidence tomu vodoprávnímu úřadu, na jehož území je umístěna nejdelší část vodovodu nebo kanalizačních stok.

ODDÍL TŘETÍ

PROVOZNÍ EVIDENCE

§ 7

(1) Vlastník vodovodu nebo kanalizace předá v digitální formě příslušnému vodoprávnímu úřadu vybrané údaje z provozní evidence uvedené v přílohách č. 5 až 8.

(2) Vybrané údaje z provozní evidence vykazuje vlastník vodovodu nebo kanalizace odděleně pro:

- a) rozvodnou vodovodní síť zásobující minimálně část obce,¹⁾
- b) stavby pro úpravu vody,
- c) stokovou síť odvádějící odpadní a srážkové vody minimálně z části obce,¹⁾
- d) čistírny odpadních vod.

(3) Vlastník vodovodu nebo kanalizace předává vybrané údaje z provozní evidence tomu vodoprávnímu úřadu, na jehož území se vodovod nebo kanalizace nachází; pokud vodovod nebo kanalizace zasahují do územní působnosti více vodoprávních úřadů, předávají se vybrané údaje z provozní evidence tomu vodoprávnímu úřadu, na jehož území je umístěna nejdelší část vodovodu nebo kanalizačních stok.

(4) V případě, že více vodovodů nebo kanalizací tvoří funkční celek ve vlastnictví více osob, musí být vybrané údaje z provozní evidence předány vodoprávnímu úřadu za celý funkční celek. Vybrané údaje z provozní evidence předá vlastník největší části funkčního celku a musí v nich být uvedeno identifikační číslo vlastníka, je-li jím právnická osoba, nebo datum narození fyzické osoby podle příloh č. 5 až 8, a to o všech vlastnících.

(5) Záznamy o zdrojích povrchových a podzemních vod využívaných pro úpravu na vodu dodávanou vodovody se vedou:

- a) u povrchových vodních zdrojů podle hydrologického pořadí a říčního kilometru odběru a podle identifikačních čísel odběru,²⁾

²⁾ § 22 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

b) u podzemních vodních zdrojů podle hydrogeologického rajonu³⁾ a podle identifikačních čísel odběru.²⁾

(6) Záznamy o zdrojích povrchových a podzemních vod využívaných pro úpravu na vodu pitnou obsahují údaje o:

- a) maximálním měsíčním odběru vody a o odebraném množství vody za rok,
- b) povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami,⁴⁾
- c) kategorii jakosti vody odebírané z povrchových vodních zdrojů nebo z podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou podle § 13 zákona.

§ 8

Plán kontrol jakosti vod v průběhu výroby pitné vody

(1) Plán kontrol jakosti vod v průběhu výroby pitné vody (dále jen „plán kontrol jakosti vod“) obsahuje tyto části:

- a) místa odběrů vzorků v kontrolních profilech technologické linky úpravy vody a v průběhu její dopravy konečnému spotřebiteli,
- b) rozsah prováděných rozborů podle sledovaných ukazatelů jakosti v kontrolních profilech technologické linky úpravy vody a v průběhu její dopravy konečnému spotřebiteli,
- c) četnost rozborů v jednotlivých kontrolních profilech technologické linky úpravy vody a v průběhu její dopravy konečnému spotřebiteli,
- d) postupy odběrů, úpravy vzorků vod a metody jejich rozborů,
- e) způsob zpracování výsledků kontrol jakosti vody a jejich evidence.

(2) Technické ukazatele pro plán kontrol jakosti vod jsou uvedeny v příloze č. 9.

(3) Při odběru vzorků vod, včetně jejich konzervace a manipulace s nimi, se postupuje podle normových hodnot.⁵⁾

(4) Vzorky pro kontrolu jakosti vod v průběhu výroby pitné vody musí být odebírány tak, aby byly reprezentativní pro jakost během celého roku v příslušném místě odběru.

(5) Při provádění rozborů vyrobené pitné vody na výstupu ze stavby pro úpravu vody se postupuje podle ustanovení § 5 vyhlášky č. 376/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly.

(6) Stanovení ukazatele mikroskopického obrazu vody se provádí podle normových hodnot.⁶⁾

§ 9

Plán kontrol míry znečištění odpadních vod a kalů

(1) Plán kontrol míry znečištění odpadních vod obsahuje tyto části:

- a) místa odběrů vzorků v kontrolních profilech technologické linky čistírny odpadních vod a výustí odpadních vod bez čištění,
- b) rozsah prováděných rozborů podle sledovaných ukazatelů jakosti v kontrolních profilech technologické linky čistírny odpadních vod a výustí odpadních vod bez čištění,
- c) četnost rozborů v jednotlivých kontrolních profilech technologické linky čistírny odpadních vod a výustí odpadních vod bez čištění,
- d) postupy odběrů, úpravy vzorků a metody rozborů vzorků vod a kalů,
- e) způsob zpracování výsledků kontrol míry znečištění odpadních vod a jejich evidence.

(2) Technické ukazatele pro plán kontrol míry znečištění odpadních vod jsou uvedeny v příloze č. 10.

(3) Při odběru vzorků odpadních vod a kalů,

³⁾ § 25 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb.

⁴⁾ § 8 odst. 1 písm. a) bod 1 a § 8 odst. 1 písm. b) bod 1 zákona č. 254/2001 Sb.

⁵⁾ ČSN EN 25667 – 1 Jakost vod – Odběr vzorků – část 1: Pokyny pro návrh programu odběru vzorků.
ČSN EN 25667 – 2 Jakost vod – Odběr vzorků – část 2: Pokyny pro způsob odběru vzorků.
ČSN ISO 5667 – 3 Jakost vod – Odběr vzorků:

– Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi,
– Část 4: Pokyny pro odběr vzorků z vodních nádrží,
– Část 5: Pokyny pro odběr vzorků pitné vody a vody užívané při výrobě potravin a nápojů,
– Část 6: Pokyny pro odběr vzorků z řek a potoků,
– Část 11: Pokyny pro odběr vzorků podzemních vod,
– Část 14: Pokyny k zabezpečování jakosti odběru vzorků vod a manipulace s nimi.

⁶⁾ ČSN 75 77 11 Jakost vod – Biologický rozbor – Stanovení mikroskopického obrazu.
ČSN 75 77 12 Biologický rozbor – Stanovení biosestonu.
ČSN 75 77 13 Biologický rozbor – Stanovení abiosestonu.

včetně jejich konzervace a manipulace, se postupuje podle normových hodnot.⁷⁾

(4) Ukazatele míry znečištění odpadních vod se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách, při jejichž použití se pro účely této vyhlášky má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný. Při použití jiné metody musí být prokázáno, že použitá metoda je stejně spolehlivá.

(5) Plán kontrol míry znečištění odpadních vod musí být v souladu se schváleným kanalizačním řádem (§ 14 odst. 3 zákona).

§ 10

Výkresová dokumentace vodovodu nebo kanalizace

(1) Výkresová dokumentace vodovodu nebo kanalizace podle § 5 odst. 2 zákona (dále jen „výkresová dokumentace“) je zjednodušená dokumentace skutečného provedení vodovodu nebo kanalizace, popřípadě jejich jednotlivých částí určená pro potřeby obsluhy, údržby, oprav a pro zpracování provozního řádu vodovodu nebo kanalizace podle zvláštního zákona.⁸⁾

(2) Výkresová dokumentace musí obsahovat:

- a) údaje o účelu a místě stavby vodovodu nebo kanalizace (dále jen „stavba“), obchodní firmu, název nebo jméno a sídlo (adresu) vlastníka stavby, parcelní čísla pozemku podle výpisu z katastru nemovitostí s uvedením vlastnických nebo jiných práv k tomuto pozemku a údaje o rozhodnutích o stavbě, a pokud se rozhodnutí nezachovala, alespoň pravděpodobný rok dokončení stavby,
- b) technický popis stavby a jejího vybavení,
- c) situační výkres a zjednodušené výkresy skutečného provedení stavby v rozsahu a podrobnostech odpovídajících druhu a účelu stavby s popisem způsobu užívání všech prostorů a místností,
- d) technické parametry (rozměry objektů, světlosti potrubí, tlakové poměry, materiály včetně jejich opotřebení a netěsností, délky, sklony, výškové kóty dna, odboček, poklopů, staničení šachet, odboček, popis apod.),
- e) druh materiálu rozvodu a druh nátěrů nebo vý-

stelek vnitřních stěn potrubí, vodojemů a čistírenských nádrží.

(3) Poloha vodovodu nebo kanalizace se zakreduje v situačních plánech v měřítku 1 : 1000, 1 : 500, popřípadě 1 : 2880. Jejich součástí jsou polohopisné údaje potřebné k vytýčení šachet, armatur, lomových bodů, odboček apod. v souřadnicích nebo vztazných kótách. U nově budovaného nebo rekonstruovaného vodovodu i kanalizace se vykresová dokumentace zpracovává podle projektové dokumentace upravené na základě zaměření skutečného provedení stavby.

(4) Výkresová dokumentace podle odstavce 1 může být zpracována v digitální formě a průběžně se upravuje podle skutečností zjištěných při provozování vodovodu nebo kanalizace.

§ 11

Provozní deník

(1) V provozním deníku se zaznamenávají denní provozní záznamy z jednotlivých součástí vodovodu nebo kanalizace (např. z čerpací stanice nebo vodojemu).

(2) Denní provozní záznamy podle odstavce 1 mohou být nahrazeny průběžnými počítačovými výstupy automatizované soustavy řízení.

ČÁST ČTVRTÁ

NÁLEŽITOSTI ŽÁDOSTI O POVOLENÍ K PROVOZOVÁNÍ VODOVODU NEBO KANALIZACE

(K § 6 odst. 10 zákona)

§ 12

(1) Žádost o povolení k provozování vodovodu nebo kanalizace se podává na tiskopise uvedeném v příloze č. 11.

(2) K žádosti se přikládá:

- a) úředně ověřená kopie živnostenského oprávnění k provozování živnosti v oboru „Provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu“ podle zvláštního zákona,⁹⁾

⁷⁾ ČSN EN 25667 – 1 Jakost vod – Odběr vzorků – část 1: Pokyny pro návrh programu odběru vzorků.

ČSN EN 25667 – 2 Jakost vod – Odběr vzorků – část 2: Pokyny pro způsob odběru vzorků.

ČSN ISO 5667 – 3 Jakost vod – Odběr vzorků:

– Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi,

– Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod,

– Část 13: Pokyny pro odběr vzorků kalů z čistíren a úpraven vod,

– Část 14: Pokyny k zabezpečování jakosti odběru vzorků vod a manipulace s nimi.

⁸⁾ § 59 zákona č. 254/2001 Sb.

⁹⁾ Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

- b) kopie smlouvy, popřípadě kopie smlouvy o smlouvě budoucí, kterou uzavřela osoba podávající žádost s vlastníkem vodovodu nebo kanalizace na provozování jeho vodovodu nebo kanalizace,
- c) identifikační čísla uvedená ve vybraných údajích z majetkové evidence podle § 6 pro vodovody nebo kanalizace, kterých se povolení k provozování vodovodu nebo kanalizace týká.

(3) Shodu majetku uvedeného ve smlouvě podle odstavce 2 písm. b) s identifikačními čísly podle odstavce 2 písm. c) potvrzuje vlastník vodovodu nebo kanalizace.

ČÁST PÁTÁ

NÁLEŽITOSTI SMLOUVY O DODÁVCE VODY A NÁLEŽITOSTI SMLOUVY O ODVÁDĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(K § 8 odst. 12 zákona)

§ 13

(1) Smlouva o dodávce vody musí obsahovat:

- a) adresu stavby nebo pozemku připojené přípojkou na vodovod,
- b) limit dodávané vody, včetně množství určujícího kapacitu vodoměru nebo profil přípojky,
- c) způsob zjišťování množství odebírané vody, jakost dodávané vody,
- d) způsob stanovení ceny, včetně způsobu jejího vyhlášení,
- e) způsob fakturace a plateb,
- f) dobu plnění.

(2) Smlouva o odvádění odpadních vod musí obsahovat:

- a) adresu stavby nebo pozemku připojené přípojkou na kanalizaci,
- b) limit odváděné odpadní vody,
- c) množství srážkové vody s jejím výpočtem,
- d) způsob zjišťování množství odváděných odpadních vod,
- e) míru a bilanci znečištění vypouštěných odpadních vod,
- f) způsob stanovení ceny, včetně způsobu jejího vyhlášení,
- g) způsob fakturace a plateb,
- h) dobu plnění.

ČÁST ŠESTÁ

ZPŮSOB VÝPOČTU NÁHRADY ZTRÁT PŘI NEOPRÁVNĚNÉM ODBĚRU VODY NEBO NEOPRÁVNĚNÉM VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(K § 10 odst. 3 zákona)

§ 14

(1) Vlastník vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatel, pokud tak stanoví smlouva uzavřená podle § 8 odst. 2 zákona při výpočtu náhrady ztrát za neoprávněný odběr vody z vodovodu (§ 10 odst. 1 zákona) nebo za neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace (§ 10 odst. 2 zákona), posoudí podmínky dodávky vody a vypouštění odpadních vod odběratele. Pokud se nezměnily podmínky odběru, vychází vlastník vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatel z odběru naměřeného ve srovnatelném období. Nelze-li využít předchozího měření, vychází se ze směrných čísel roční potřeby vody podle přílohy č. 12.

(2) Pokud nelze postupovat podle odstavce 1 věty druhé a třetí, provede provozovatel odborný výpočet podle § 27 a 29. V případech, kde se prokáže odběr nebo vypouštění nesouvisející s druhem a kapacitou činnosti realizované v napojené nemovitosti (např. v čase vymezitelnou neohlášenou havárií přípojky nebo vnitřního vodovodu nebo vnitřní kanalizace), vypočítává se množství vody ve vazbě na technické možnosti úniku dodávané vody nebo technické možnosti vypouštění vody.

(3) Náhradu ztráty za množství odvedených srážkových vod stanoví vlastník vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatel výpočtem množství podle § 31 odst. 1.

(4) Náhradu ztráty za vypouštění odpadních vod odběratele v rozporu s kanalizačním řádem stanoví vlastník vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatel podle prokázaných vícenákladů způsobených

- a) překročením nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných odpadních vod stanovených v kanalizačním řádu a
- b) vlivem přímých následků na kanalizační stoku a na čistírnu odpadních vod.

ČÁST SEDMÁ

TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU VODOVODŮ

(K § 11 odst. 2 zákona)

§ 15

(1) Rozvodná vodovodní síť a potrubí zásobních řadů se navrhuje na maximální hodinovou potřebu

vody. Potrubí ostatních vodovodních řadů se navrhuje na maximální denní potřebu vody.

(2) Vodovodní potrubí vodovodu se navrhuje podle normových hodnot.¹⁰⁾

(3) Vodovodní potrubí vodovodu se nesmí propojovat s potrubím užitkové a provozní vody a ani s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.

(4) Maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě každého tlakového pásma nesmí převyšovat hodnotu 0,6 MPa. V odůvodněných případech se může zvýšit na 0,7 MPa.

(5) Při zástavbě do dvou nadzemních podlaží hydrodynamický přetlak v rozvodné síti musí být v místě napojení vodovodní přípojky nejméně 0,15 MPa. Při zástavbě nad dvě nadzemní podlaží nejméně 0,25 MPa.

(6) Vodovodní potrubí musí být chráněno proti vnější a vnitřní korozi s ohledem na vlastnosti trubního materiálu, jakost dopravované vody a prostředí, ve kterém bude potrubí uloženo.

(7) Vodovodní potrubí do vnitřního průměru 200 mm se navrhuje v podélném sklonu nejméně 3 ‰, od vnitřního průměru 250 mm do vnitřního průměru 500 mm ve sklonu nejméně 1 ‰ a potrubí vnitřního průměru 600 mm a větším ve sklonu nejméně 0,5 ‰.

(8) Vodoměrná šachta musí být zabezpečena proti vniknutí nečistot, podzemní a povrchové vody a musí být odvětrána a přístupná.

(9) Šachty na vodovodním potrubí musí být provedeny tak, aby armatury v nich umístěné byly dostatečně chráněny před mrazem.

(10) Vodotěsnost vodovodního potrubí se prokazuje tlakovou zkouškou podle normových hodnot.¹¹⁾

(11) Vodotěsnost vodovodních nádrží se prokazuje zkouškou vodotěsnosti podle normových hodnot.¹²⁾

(12) Požadavky na materiály, používané chemikálie a výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou jsou stanoveny zvláštním právním předpisem.¹³⁾

ČÁST OSMÁ

ODDÍL PRVNÍ

POŽADAVKY NA ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VČETNĚ POŽADAVKŮ NA PROJEKTOVOU DOKUMENTACI, VÝSTAVBU A PROVOZ ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(K § 12 odst. 1 zákona)

§ 16

Pro účely této části se rozumí

- a) městskými odpadními vodami splaškové (domovní) odpadní vody nebo směs těchto vod a průmyslových odpadních vod a popřípadě srážkových vod (dále jen „odpadní vody“),
- b) splaškovými odpadními vodami odpadní vody z obytných budov a budov, v nichž jsou poskytovány služby, které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech,
- c) aglomerací oblast, v níž jsou obyvatelé nebo hospodářská činnost koncentrovány natolik, že městské odpadní vody jsou shromažďovány a odváděny do městské čistírny odpadních vod nebo do společného místa vypouštění,
- d) sběrným systémem systém kanalizačních stok shromažďující a odvádějící odpadní vody,
- e) populačním ekvivalentem (jedním ekvivalentním obyvatelem) míra znečištění vyjádřená organickým biologicky odbouratelným zatížením s pětidenní biochemickou spotřebou kyslíku 60 g kyslíku/den,
- f) primárním čištěním čištění odpadních vod v prvním stupni fyzikálním nebo chemickým postupem zahrnujícím sedimentaci nerozpuštěných látek nebo další postupy, při kterých se organické biologicky odbouratelné zatížení s pětidenní biochemickou spotřebou kyslíku vstupující vody snižuje před vypouštěním nejméně o 20 % a obsah suspendovaných látek vstupující vody se snižuje nejméně o 50 %,
- g) sekundárním čištěním čištění odpadních vod ve druhém stupni postupy zahrnujícími biologické procesy jako aktivace, čištění biologickými filtry nebo jiné rovnocenné procesy,
- h) dalším stupněm čištění dodatečné způsoby čištění odpadní vody umožňující vyšší stupeň čištění,

¹⁰⁾ ČSN 755401 Navrhování vodovodních potrubí.
TNV 755402 Výstavba vodovodních potrubí.

¹¹⁾ ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí.

¹²⁾ ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodovodních a kanalizačních nádrží.

¹³⁾ Vyhláška č. 37/2001 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

kterého nelze dosáhnout primárním a sekundárním čištěním,

- i) přiměřeným čištěním čištění odpadních vod jakýmkoliv postupem nebo systémem zneškodňování, které zajišťuje ochranu životního prostředí,
- j) kalem směs vody a pevných látek oddělená přirozenými nebo umělými procesy z odpadních vod,
- k) vodním recipientem každý vodní útvar, do něhož vyúsťují vody nebo odpadní vody.

§ 17

(1) Návrh na výstavbu nebo rekonstrukci čistírny odpadních vod (dále jen „návrh“) vychází z průzkumu současného a výhledového stavu všech aglomerací, ze kterých mohou přitékat sběrným systémem odpadní vody do čistírny odpadních vod.

(2) Návrh se zpracovává podle podkladů platných k datu, ve kterém má být čistírna odpadních vod plně vytížena.

(3) Při zpracování návrhu jednotlivých technologických objektů čistírny odpadních vod a způsobu čištění se vychází zejména

- a) ze splnění požadavků na jakost vyčištěných odpadních vod v souladu se zvláštními právními předpisy¹⁴⁾ a požadavky vodoprávního úřadu,
- b) z požadavků vodoprávního úřadu na ovlivnění vodního recipientu vypouštěním vyčištěných odpadních vod,
- c) z komplexního řešení sběrného systému v návaznosti na objekt čistírny odpadních vod,
- d) z normových hodnot.¹⁵⁾

(4) Návrh nesmí být na újmu veřejnému zdraví,¹⁶⁾ zejména pokud jde o omezení hluku, vibrací a zamezení přenosu infekce.

(5) Při rozhodování mezi více variantami musí návrh řešení vycházet z optimálních investičních a provozních nákladů ve vztahu k požadované jakosti vyčištěných odpadních vod.

(6) Není-li vybudování sběrného systému vhodné proto, že by nepřinesl ekologický užitek nebo by byl neekonomický, použije se přiměřeného čištění dosahujícího téže úrovně ochrany životního prostředí.

(7) Součástí návrhu je

- a) stanovení způsobu těžení, odstraňování a využívání nebo zneškodňování všech zachycených od-

padních produktů při čištění odpadních vod (shrabky, kal apod.),

- b) způsob odvádění odpadních vod vzniklých manipulací na čistírně odpadních vod zpět do čistírenského procesu (např. kalová voda).

§ 18

(1) Množství bezdeštných odpadních vod přitékajících do čistírny odpadních vod se stanoví především podle přímého měření se zohledněním budoucího vývoje spotřeby vody nebo podle normových hodnot.¹⁵⁾

(2) U stokové sítě jednotné soustavy se jako maximální přítok do čistírny odpadních vod použije objem zředěných odpadních vod přitékajících do čistírny odpadních vod po odlehčení za poslední odlehčovací komorou před čistírnou odpadních vod.

(3) Přítok odpadních vod přiváděných za deště do biologické části čistírny odpadních vod se navrhuje tak, aby nebyl větší než hodnota $1,2 Q_h$ u čistíren do 5000 ekvivalentních obyvatel a než hodnota $2 Q_d - Q_B$ u čistíren odpadních vod pro více než 5000 ekvivalentních obyvatel, pokud není odlišně navrhována biologická část, včetně dosazovací nádrže. Jestliže maximální přítok může způsobit přetížení objektů mechanického čištění (česle, lapák písku, usazovací nádrž), navrhne se pro zachycení přítokové vlny za deště vyrovnávací nádrž.

(4) Znečištění odpadních vod přitékajících do čistírny odpadních vod se stanoví na základě průzkumu s přesně stanovenou metodikou odběrů vzorků, výsledků chemických rozborů odpadních vod a na základě dalších údajů (zejména počtu připojených obyvatel, charakteru a kapacity průmyslové výroby).

(5) Průměrný bezdeštný denní přítok Q_{24} je výchozí hodnotou k určení průměrných hodnot přiváděného znečištění v odpadních vodách, podle kterých se navrhuje technologické objekty čistírny odpadních vod, ve kterých parametry návrhu obsahují údaj vztažený na den, stáří kalu, produkce kalu, produkce písku, produkce bioplynu apod.

(6) Denní přítok Q_v je výchozí hodnotou k navrhování technologických objektů čistírny odpadních vod, u nichž návrhové parametry jsou: hydraulické zatížení, doba zdržení, doba kontaktu, recirkulační poměr apod.

(7) Technologické objekty čistírny odpadních vod

¹⁴⁾ Zákon č. 254/2001 Sb.

¹⁵⁾ ČSN 756401 Čistírny odpadních vod pro více než 500 ekvivalentních obyvatel.

¹⁶⁾ Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb. a zákona č. 274/2001 Sb.

podle své funkce musí být posouzeny na maximální hydraulické a látkové zatížení.

(8) V uspořádání čistírny odpadních vod musí být navržen obtok celé čistírny odpadních vod, a pokud možno, obtok a náhradní propojení i u jednotlivých technologických objektů čistírny odpadních vod. Obtoky musí být zajištěny proti zneužití.

(9) Pro navrhování plynového hospodářství čistíren odpadních vod platí normové hodnoty.¹⁷⁾

(10) Pro provoz hygienických zařízení v čistírně odpadních vod musí být k dispozici pitná voda.

(11) Průtoky Q uvedené v odstavcích 3, 5 a 6 jsou stanoveny normovými hodnotami.¹⁵⁾

ODDÍL DRUHÝ

POŽADAVKY NA PROJEKTOVOU DOKUMENTACI, VÝSTAVBU A PROVOZ STOKOVÉ SÍTĚ

§ 19

(1) Odvádění odpadních vod¹⁸⁾ se navrhuje podle zjištěného množství odpadních vod a podle soustavy stokové sítě; jednotná stoková síť slouží ke společnému odvádění odpadních a srážkových vod, oddílná stoková síť je tvořena stokovou sítí k samostatnému odvádění odpadních vod a sítí k samostatnému odvádění srážkových vod.

(2) Při vypracování návrhu a výstavbě stokových sítí se postupuje podle normových hodnot.¹⁹⁾

(3) Stokové sítě se navrhují s ohledem na dlouhodobou životnost stokové sítě, obtížnost sanačních prací a na výhledový stav odkanalizovaného území.

(4) Stoková síť se navrhuje jako gravitační, tlaková, podtlaková nebo jejich kombinace.

(5) Stoky a objekty na stokách se navrhují a provádějí jako vodotěsné konstrukce. Spoje trub musí být vodotěsné.

(6) Vodotěsnost se prokazuje podle normových hodnot.²⁰⁾

(7) U jednotné stokové sítě musí odlehčovací komory a separátory spolehlivě rozdělit průtok odpadních vod v poměru podle hydrotechnického výpočtu a bezpečně převést návrhový průtok do čistírny odpadních vod.

(8) Při sklonu potrubí do 10 % může být výšková odchylka v uložení stoky nejvýše ± 10 mm, při sklonu nad 10 % ± 30 mm oproti kótě dna určené projektovou dokumentací. Na potrubí nesmí vzniknout protisklon.

(9) Přímé úseky stok mezi dvěma šachtami mohou mít směrovou odchylku od přímého směru při vnitřním průměru do 500 mm včetně, nejvýše 50 mm, u větších vnitřních průměrů nejvýše 80 mm.

§ 20

Provoz stokové sítě a čistíren odpadních vod se řídí normovými hodnotami.²¹⁾

ČÁST DEVÁTÁ

UKAZATELE JAKOSTI SUROVÉ VODY ODEBÍRANÉ Z POVRCHOVÝCH VODNÍCH ZDROJŮ NEBO Z PODZEMNÍCH VODNÍCH ZDROJŮ PRO ÚČELY ÚPRAVY NA VODU PITNOU

(K § 13 odst. 5 zákona)

§ 21

(1) Ukazatelé jakosti vody odebrané z povrchových vodních zdrojů nebo podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou (dále jen „surová voda“) a jejich mezní hodnoty pro jednotlivé kategorie standardních metod úpravy surové vody na vodu pitnou, včetně jejich definic, jsou uvedeny v příloze č. 13.

(2) Ukazatele surové vody podle odstavce 1 se zjišťují postupem, který splňuje podmínky uvedené v příloze č. 14.

¹⁷⁾ ČSN 75 6415 Plynové hospodářství čistíren odpadních vod.

¹⁸⁾ § 38 zákona č. 254/2001 Sb.

¹⁹⁾ ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek – část 1 – 6.

ČSN EN 1091 Venkovní podtlakové systémy stokových sítí.

ČSN EN 1671 Venkovní tlakové systémy stokových sítí.

²⁰⁾ ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení.

ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok.

ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží.

²¹⁾ ČSN EN 752 – 7 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek – část 7: Provoz a údržba.

TNV 75 6925 Obsluha a údržba stokových sítí.

TNV 75 6930 Obsluha a údržba čistíren odpadních vod.

(3) Minimální četnost odběrů vzorků a rozsah analýz surové vody jsou uvedeny v příloze č. 9 tabulkách 5 a 6.

(4) Krajskému úřadu předává provozovatel výsledky rozborů v digitální formě stanovené Ministerstvem zemědělství (dále jen „ministerstvo“) prostřednictvím správce příslušného povodí²²⁾ jedenkrát ročně vždy do 31. března za předcházející rok v rozsahu přílohy č. 9 tabulek 1 a 3.

§ 22

(1) Surová voda se odebírá především z vodních zdrojů, které se v přirozeném stavu svým fyzikálním, chemickým, mikrobiologickým, popř. biologickým složením a vlastnostmi co nejvíce blíží požadavkům na pitnou vodu. Při rozhodování mezi několika možnými vodními zdroji se vychází z optimálních investičních a provozních nákladů ve vztahu ke složitosti technologie úpravy a náročnosti na dopravu vody. Při výběru vodního zdroje se hodnotí i využitelná vydatnost vodního zdroje, možnost ochrany jakosti vody ve vodním zdroji, potenciální kontaminace vody a další místní podmínky.

(2) Pro zařazení do kategorie se vzorky povrchové vody odebírají v místě před její dopravou do úpravy.

(3) Surová voda se rozděluje podle limitních hodnot do tří kategorií A1, A2 a A3 odpovídajících standardním metodám úpravy podle přílohy č. 13 tabulky č. 2.

(4) Zařazení surové vody do kategorie uvedené v odstavci 3 provádí provozovatel podle vyhodnocení ukazatelů jakosti surové vody, které jsou uvedeny v příloze č. 13; směrné a mezní hodnoty pro posouzení jakosti surové vody v těchto tabulkách neuvedené určí provozovatel individuálně podle účinnosti technologie na efekt úpravy v souladu se stanoviskem příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví podle zvláštního právního předpisu.²³⁾

(5) Pro nové zařazení surové povrchové vody do kategorií uvedených v odstavci 3 se vychází z minimálně 12 vzorků odebraných v průběhu dvou let. Optimální počet vzorků činí 24 – 36.

§ 23

(1) Pro výběr nového zdroje surové vody se kromě ukazatelů uvedených v příloze č. 13 použijí další ukazatelé uvedené v příloze č. 9 tabulce 2.

(2) Pro posouzení současné a výhledové jakosti surové vody ve zdroji povrchové vody se pro určení

způsobu technologie úpravy vody provádí průzkum i za mimořádných průtokových poměrů a vyhodnocení s ohledem na možné znečišťovatele v povodí. Zároveň se provedou zkoušky upravitelnosti této vody jako podklad pro návrh určení standardní metody úpravy vody.

ČÁST DESÁTÁ

NÁLEŽITOSTI KANALIZAČNÍHO ŘÁDU A POŽADAVKY NA ROZBOR VZORKŮ ODPADNÍCH VOD

(K § 14 odst. 5 zákona)

ODDÍL PRVNÍ

NÁLEŽITOSTI KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

§ 24

Kanalizační řád obsahuje:

- a) popis území, a to:
 1. charakteristiku obce, její zvláštnosti v návaznosti na posuzované kanalizační stoky, převládající charakter průmyslu, odtokové poměry v obci (konfigurace území), stručný popis vodního recipientu, srážkové poměry, rozsah čištění odpadních vod v septicích a shromažďování v žumpách,
 2. cíle příslušného kanalizačního řádu pro danou lokalitu;
- b) technický popis stokové sítě, a to:
 1. uvedení druhu kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu,
 2. údaje o situování kmenových stok,
 3. výčet odlehčovacích komor a jejich rozmístění,
 4. údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný),
 5. uvedení důležitých objektů na kanalizaci (přeručpací stanice, shybky, proplachovací komory, měrné šachty a jejich parametry),
 6. základní hydrologické údaje (intenzita a periodičita dešťů, průměrný odtokový koeficient),
 7. údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci,
 8. údaje o odběru vody na osobu a den a o počtu a délce kanalizačních přípojek,
 9. další významné údaje související s cílem kanalizačního řádu;

²²⁾ § 54 zákona č. 254/2001 Sb.

²³⁾ § 4 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb.

- c) mapovou přílohu s vyznačením:
1. hlavních producentů odpadních vod,
 2. producentů s možností vzniku havarijního znečištění,
 3. míst pro měření a odběr vzorků,
 4. odlehčovacích komor a výustních objektů,
 5. čistíren odpadních vod kanalizace,
 6. čistíren odpadních vod a předčisticích zařízení odběratelů;
- d) údaje o příslušné čistírně odpadních vod, do které jsou odvedeny odpadní a srážkové vody, a to:
1. projektovanou kapacitu čistírny odpadních vod,
 2. současný stav čistírny odpadních vod (bilance, koncentrace na přítoku a odtoku),
 3. počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel,
 4. způsob řešení oddělení dešťových vod;
- e) údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod, a to:
1. kvalitativní hodnocení,
 2. průtokové poměry;
- f) seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zvláštním zákonem;²⁴⁾
- g) stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění v souladu s přílohou č. 15 a nejvyššího přípustného množství průmyslových odpadních vod vypouštěných do kanalizace pro jednotlivé odběratele; toto ustanovení se netýká splaškových odpadních vod (§ 16 písm. b);
- h) způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u odběratelů;
- i) opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případech živelních pohrom a jiných mimořádných situací;
- j) další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a kontrolu míry jejich znečištění, zejména místa odběrů vzorků, četnost odběrů vzorků odpadní vody, rozsah a četnost analýz prováděných odběratelem, analytické metody pro stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod a způsob a účinnost předčištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace odběratelem;
- k) způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu.

§ 25

Vlastník kanalizace je povinen změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.

ODDÍL DRUHÝ

POŽADAVKY NA ROZBOR VZORKŮ
ODPADNÍCH VOD

§ 26

(1) Kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele. Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorků nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol.

(2) Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů vzorků odpadních vod, provádí rozbor kontrolních odebraných vzorků odpadních vod kontrolní laboratoř stanovená zvláštním právním předpisem.²⁵⁾

ČÁST JEDENÁCTÁ

URČENÍ MNOŽSTVÍ ODEBRANÉ VODY
BEZ MĚŘENÍ

(K § 16 odst. 5 zákona)

§ 27

(1) Množství odebrané vody v případě, že není osazen vodoměr, se stanoví podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č. 12.

(2) Byla-li odebraná voda v předchozím období minimálně 1 rok měřena, určí se množství odebrané vody za období bez osazeného vodoměru podle výše předchozího odběru. To platí jen pro případ, pokud nedošlo ke změnám podmínek u odběratele.

ČÁST DVANÁCTÁ

OBEČNÉ TECHNICKÉ PODMÍNKY MĚŘENÍ
MNOŽSTVÍ DODANÉ VODY

(K § 17 odst. 8 zákona)

§ 28

(1) Provozovatel za účelem měření množství dodané vody osadí na vodovodní přípojkou odběratele vo-

²⁴⁾ Příloha č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb.

²⁵⁾ § 92 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb.

doměr podle technických podmínek odběru vody, zejména podle výše průměrného a maximálního odběru.

(2) Není-li vodoměr funkční, určí se množství odebrané vody podle výše předchozího odběru ve srovnatelném období. Došlo-li ke změnám podmínek u odběratele, stanoví se množství odebrané vody podle směrnych čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č. 12.

(3) Při netypických odběrech, kdy nelze postupovat podle odstavce 2, provede provozovatel odborný výpočet množství vody potřebného k zajištění druhu a kapacity činnosti realizované v napojené nemovitosti. Lze použít i údaje z nemovitostí se stejným nebo obdobným druhem činnosti. Prokáže-li se odběr nebo vypouštění nesouvisící s druhem a kapacitou činnosti realizované v napojené nemovitosti (např. v čase vymezenou neohlášenou havárií přípojky nebo vnitřní instalace), vypočítává se množství vody ve vazbě na technické možnosti úniku dodávané vody nebo technické možnosti vypouštění vody.

(4) Jestliže se při přezkoušení vodoměru zjistí v jakémkoli rozsahu měření vyšší odchylka, než připouští normová hodnota²⁶⁾ a po přistoupení České republiky k Evropské unii zvláštní právní předpis,²⁷⁾ je považován tento vodoměr za nefunkční a postupuje se podle odstavce 2.

ČÁST TŘINÁCTÁ

ZPŮSOB VÝPOČTU MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH A SRÁŽKOVÝCH VOD DO KANALIZACE BEZ MĚŘENÍ

(K § 19 odst. 9 zákona)

ODDÍL PRVNÍ

§ 29

(1) Směrná čísla roční potřeby vody podle druhu spotřeby vody jsou uvedena v příloze č. 12.

(2) Směrná čísla roční potřeby vody určují potřebu pitné vody a zpravidla i množství vypouštěné odpadní vody.

ODDÍL DRUHÝ

ZPŮSOB VÝPOČTU MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD BEZ MĚŘENÍ

§ 30

(1) Není-li prováděno měření množství vypouštěných odpadních vod do kanalizace ani měření ode-

brané vody, určí se množství vypouštěných odpadních vod podle směrnych čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č. 12.

(2) Byla-li vypouštěná voda v předchozím období měřena nejméně 1 rok, určí se množství vypouštěné vody za období, v němž měření není prováděno, podle objemu vypouštěné vody ve srovnatelném měřeném období. To platí jen pro případ, pokud nedošlo ke změnám podmínek u odběratele.

(3) Pokud nelze postupovat podle odstavců 1 a 2, provede provozovatel odborný výpočet množství vody vypouštěného při zjištění druhu a kapacity činnosti realizované v napojené nemovitosti. Lze použít i údaje z nemovitostí se stejným nebo obdobným druhem činnosti. Prokáže-li se odběr nebo vypouštění nesouvisící s druhem a kapacitou činnosti realizované v napojené nemovitosti (např. v čase vymezenou neohlášenou havárií přípojky nebo vnitřního vodovodu nebo vnitřní kanalizace), vypočítává se množství vody ve vazbě na technické možnosti úniku dodávané vody nebo technické možnosti vypouštění vody.

ODDÍL TŘETÍ

ZPŮSOB VÝPOČTU MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD ODVÁDĚNÝCH DO KANALIZACE BEZ MĚŘENÍ

§ 31

(1) Množství srážkových vod odváděných do kanalizace bez měření se vypočte podle vzorce uvedeného v příloze č. 16 na základě dlouhodobého úhrnu srážek v oblasti, ze které jsou srážkové vody odváděny do kanalizace, zjištěného u příslušné regionální pobočky Českého hydrometeorologického ústavu a podle druhu a velikosti ploch nemovitostí a příslušných odtokových součinitelů uvedených v příloze č. 16.

(2) Pro účely výpočtu stočného se množství odvedených srážkových vod vypočítává samostatně pro každý pozemek a stavbu, ze které jsou tyto vody odvedeny přímo přípojkou nebo přes volný výtok do dešťové (uliční) vpusti a následně do kanalizace.

ČÁST ČTRNÁCTÁ

ZPŮSOB VÝPOČTU PEVNÉ SLOŽKY VODNÉHO A STOČNÉHO PŘI PLACENÍ VE DVOUSLOŽKOVÉ FORMĚ

(K § 20 odst. 3 zákona)

§ 32

(1) Výpočet pevné složky vodného a stočného při

²⁶⁾ ČSN EN 4064 – 1, 257807 – stávající technické a metrologické požadavky na vodoměry na studenou vodu.

²⁷⁾ Vyhláška č. 334/2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na vodoměry na studenou vodu označované EHS.

placení ve dvousložkové formě provádí provozovatel podle technických parametrů

- a) kapacity vodoměru vyjádřené hodnotou trvalého průtoku podle normové hodnoty²⁸⁾ zařazením do zvolené kategorie, nebo
- b) profilu vodovodní přípojky určené velikostí její průtočné plochy zařazením do zvolené kategorie, nebo
- c) množství odebrané vody zařazením do zvolené kategorie,

a je uveden v příloze č. 17.

(2) Při výpočtu podle odstavce 1 písm. a)

- a) musí osazený vodoměr na vodovodní přípojce odpovídat podmínkám odběru vody na této přípojce uvedeným ve smlouvě podle § 8 odst. 5 zákona,
- b) se použije, je-li osazen vodoměr o vyšším q_p , než odpovídá předpokládanému běžnému odběru za účelem zajištění pitné vody dostatečného tlaku nebo k hašení požáru, kapacita osazeného vodoměru,
- c) u odběratele, u něhož není dodávaná voda měřena, provádí se výpočty příslušného odebraného množství podle vodoměru, který by v místě odběru měl být osazen s ohledem na směrná čísla roční potřeby vody uvedené v příloze č. 12.

(3) Při výpočtu podle odstavce 1 písm. b)

- a) musí odpovídat průtočná plocha instalované vodovodní přípojky podmínkám odběru vody uvedeným ve smlouvě podle § 8 odst. 5 zákona,
- b) je určena průtočná plocha vodovodní přípojky průměrem odbočky z rozvodného řádu nebo výstupu přípojky do prostoru před vodoměrem (před redukcí apod.).

(4) Podkladem pro výpočet podle odstavce 1 písm. c) je množství odebrané vody v předchozím roce zjištěné podle § 27 a 28.

§ 33

(1) Pro určení pevné složky stočného při placení ve dvousložkové formě v případě, že množství vypouštěné odpadní vody je shodné s dodávaným množstvím pitné vody, platí ustanovení § 32 obdobně.

(2) Výpočet pevné složky stočného při placení ve dvousložkové formě u odběratelů, kteří vypouští odpadní vodu z jiných zdrojů než dodavatelem měřených, a u odběratelů, na které se vztahuje povinnost platit za odvádění srážkových vod, provede provozovatel podle přílohy č. 17.

§ 34

Obtoky vody před vodoměrem, požární vodovody a napojení k odběru vody předané mezi provozovateli (např. u skupinových vodovodů) jsou posuzovány individuálně podle konkrétní situace.

§ 35

(1) Pro nejmenší vodoměry $q_p = 1,5 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$, vodovodní přípojku nejmenšího vnitřního průměru $= \frac{3}{4}''$ a nejnižší množství odebrané vody 30 m^3 za rok v oblasti, pro kterou je zpracována cenová kalkulace vodného, je maximální roční sazba pevné složky vodného určena cenou za 30 m^3 vody podle cenové kalkulace pro jednosložkovou cenu.

(2) Pro maximální roční sazbu pevné složky stočného při placení ve dvousložkové formě platí obdobně ustanovení odstavce 1.

ČÁST PATNÁCTÁ TECHNICKÝ AUDIT

(K § 38 odst. 6 zákona)

§ 36

(1) Technický audit vodovodu a kanalizace obsahuje tyto části:

- a) úvod (zadání auditu);
- b) výchozí podklady (např. údaje provozní evidence, cenové kalkulace, smlouvy týkající se provozu);
- c) specifikace majetku podle majetkové evidence;
- d) provozní údaje:
 1. popis výroby a její vyhodnocení,
 2. zhodnocení zajištění jakosti vyráběné pitné vody a vypouštěné odpadní vody,
 3. rozbor nákladů a cenových kalkulací,
 4. personální vyhodnocení (počet a zařazení zaměstnanců),
 5. popis a vyhodnocení smluvních vztahů;
- e) analýzu současného stavu
 1. srovnávací,
 2. úvahovou;
- f) závěry v oblastech
 1. péče o infrastrukturní majetek a jeho provozuschopnost,
 2. provozování (výroba a vztah k odběratelům),
 3. ekonomie a ceny,
 4. smluvní vztahy;

²⁸⁾ ČSN ISO 4064 – 1 Měření průtoku vody v uzavřených potrubích (měřidla pro studenou pitnou vodu).

- g) návrh opatření pro
1. vlastníka vodovodu nebo kanalizace,
 2. obce,
 3. provozovatele,
 4. vodoprávní úřad,
 5. ministerstvo.

(2) Žadatelé o zařazení do seznamu technických auditorů zašlou ministerstvu písemnou žádost obsahující:

- a) jméno, příjmení, datum a místo narození, adresu žadatele a místo jeho trvalého pobytu,
- b) kopii dokladů o dosaženém vzdělání,
- c) doklady o vykonané praxi,
- d) výpis z evidence Rejstříku trestů²⁹⁾ ne starší 3 měsíců před datem podání žádosti,
- e) soupis vlastních prací v oboru, vydaných odborných statí a publikací,
- f) popis dosavadní odborné činnosti.

(3) Žádosti o zařazení do seznamu technických auditorů se podávají ve lhůtě do 1. března 2002.

(4) O žádostech podle odstavců 2 a 3 rozhodne ministerstvo na základě výběru komise jím jmenované a složené ze dvou odborných pracovníků ministerstva, 1 zástupce obcí, 1 zástupce profesního sdružení provozovatelů a 1 zástupce vlastníků vodovodů nebo kanalizací.

(5) Do seznamu technických auditorů se zapíše nejvýše 15 auditorů.

(6) Žadatelé, kteří vyhovují stanoveným podmínkám, nebyli však vybráni do seznamu technických auditorů, budou zařazeni do seznamu čekatelů.

(7) Doplňování seznamu čekatelů se provede ve lhůtách, které vyhláší ministerstvo ve Věstníku Ministerstva zemědělství.

(8) Komise podle odstavce 4 je jmenována vždy pouze pro dvě po sobě jdoucí jednání.

(9) Komisi svolává a řídí předseda jmenovaný z odborných pracovníků ministerstva. Z každého jednání se pořizuje zápis.

ČÁST ŠESTNÁCTÁ USTANOVENÍ ZÁVĚREČNÁ

§ 37

Zrušují se:

1. vyhláška č. 144/1978 Sb., o veřejných vodovodech a veřejných kanalizacích,
2. vyhláška č. 185/1988 Sb., kterou se mění vyhláška č. 144/1978 Sb., o veřejných vodovodech a veřejných kanalizacích.

§ 38

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2002, s výjimkou ustanovení § 12 odst. 2 písm. c), které nabývá účinnosti dnem 1. dubna 2004.

Ministr:

Ing. Fencel v. r.

²⁹⁾ § 10 zákona č. 269/1994 Sb., o Rejstříku trestů.

VYBRANÉ ÚDAJE Z MAJETKOVÉ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – VODOVODNÍ ŘADY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE:

PŘIVÁDĚCÍ ŘAD:

ROZVODNÁ VODOVODNÍ SÍŤ:

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

A/ Název:

Lokalizace rozvodné vodovodní sítě:

Název části obce:

Kód části obce:

Název katastrálního území:

Kód katastrálního území:

Název příslušné obce:

Kód základní územní jednotky:

Souřadnice pro přiváděcí řad:

Souřadnice x (konec řadu):

Kód katastrálního území konce

Souřadnice y (konec řadu):

přiváděcího řadu:

B/ Vodovodní řad určen pro:

Katastrální území

Počet:

Názvy katastrálních území:

Kódy katastrálních území:

C/ Příslušnost vodovodního řadu k systému vodovodu:

samostatný

místní

skupinový

Počet dotčených (zásobených) částí obcí:

2) VODNÍ ZDROJ (DO VODOVODNÍHO ŘADU):

Vodní zdroje vlastní:

Převzatá voda:

Podzemní

Podzemní

Povrchový

Povrchová

Směs podzemní a povrchové

Směs podzemní a povrchové

Připojení rozvodné vodovodní sítě na přiváděcí řad místního nebo skupinového vodovodu:

Identifikační číslo majetkové evidence přiváděcího řadu:

Název skupinového vodovodu:

Název obce s místním vodovodem:

Připojení vodovodního řadu na úpravnu vody:

Identifikační číslo majetkové evidence stavby pro úpravu vody:

Název úpravny vody:

3) OBYVATELSTVO: (pro rozvodnou vodovodní síť.)

Počet bydlících obyvatel v připojených katastrálních územích:

Počet zásobených obyvatel v připojených katastrálních územích:

4) TECHNICKÉ ÚDAJE:**Vodovodní řady v km**

Celková délka:

Přepočtená délka:

Velikost:

do DN 100mm:

od DN 101mm do 300mm:

od DN 301mm do 500mm:

větší než 500 mm:

Trubní materiál (celkem):

Kovové:

Plasty:

Jiné:

Vodojemy

Počet:

Celkový objem:

m³**Vodovodní přípojky**

Počet:

Vodoměry

Počet:

Čerpací stanice

Počet:

5) EKONOMICKÉ ÚDAJE:

Výpočet pořizovací ceny uvedených objektů podle orientačních ukazatelů:

tis. Kč

6) VLASTNÍK VODOVODU:

A/ Jméno vlastníka:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSC, obec, ulice, event. číslo orient., číslo popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa vlastníka (PSC, obec, číslo orient., event. číslo popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo vlastníka:

7) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

Číslo vodoprávního úřadu:

Datum zpracování:

Jméno zpracovatele:

Místo zpracování:

Razítko zpracovatele:

Vysvětlivky:

Hlavní řad: vodovodní řad rozvádějící vodu v jednotlivých pásmech nebo zásobovacích okrscích ve spotřebišti (bez přímého odběru vody).

Rozváděcí řad: vodovodní řad pro rozvod vody ve spotřebišti, jsou na něj napojeny vodovodní přípojky.

Identifikační číslo majetkové evidence přiváděcího řadu:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území konce přiváděcího řadu

- číslo vlastníka – znak pro přiváděcí řad.

Identifikační číslo majetkové evidence rozvodné vodovodní sítě:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území lokalizace rozvodné vodovodní sítě – číslo vlastníka - znak pro síť.

K bodu 1)

Název: název uvedeného majetku, který je zaveden ve stávající evidenci vlastníka.

Kódy (čísla) základní územní jednotky, části obce, katastrálního území:

označení podle číselníku ČSÚ a Zeměměřičského ústavu.

Souřadnice: (pro nově zahajované stavby) zjištění pro přivodní řad se provede buď přímým zaměřením majetku nebo umístěním v digitalizované mapě. Souřadnice se uvedou v souřadnicovém systému S-JTSK.

Příslušnost uváděného majetku k systému vodovodu:

Samostatný..... zásobuje pouze část obce

Místní..... zásobuje více částí stejné obce

Skupinový..... zásobuje dvě nebo více obcí

Skupinový vodovod je technicky ucelené vodovodní zařízení, které dodává vodu odběratelům dvou nebo více obcí.

K bodu 5)

Výpočet pořizovací ceny se provede v závislosti na technických parametrech majetku a daných orientačních ukazatelích ministerstvem.

K bodu 6)

Číslo vlastníka:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území sídla vlastníka – znak pro vlastníka.

K bodu 7)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z MAJETKOVÉ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – STAVBA PRO ÚPRAVU VODY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE:

**S TECHNOLOGIÍ PRO ÚPRAVU
VODY :**
(ÚPRAVNA VODY)

BEZ TECHNOLOGIE ÚPRAVY VODY :
(DEZINFEKCE VODY)

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE :

A/ Název stavby pro úpravu vody:

Lokalizace stavby pro úpravu vody :

Název části obce

Kód části obce :

Název katastrálního území :

Kód katastrálního území :

Název příslušné obce :

Kód základní územní jednotky:

B/ Stavba určena pro:

Katastrální území

Počet :

Názvy katastrálních území :

Kódy katastrálních území :

C/ Příslušnost stavby pro úpravu vody k systému vodovodu :

samostatný

místní

skupinový

2) VODNÍ ZDROJ (SUROVÁ VODA):

Lokalizace odběru surové vody

Podzemní voda:

Identifikační číslo odběru

(vrt, studna, infiltrace atd.)

podzemní vody:

Vodní tok

Identifikační číslo odběru

název :

povrchové vody:

Vodní nádrž

Identifikační číslo odběru

název :

povrchové vody:

Kategorie surové vody (§ 22 vyhlášky):

3) OBYVATELSTVO :

Počet bydlících obyvatel v připojených katastrálních územích:

Počet zásobených obyvatel v připojených katastrálních územích:

4) TECHNICKÉ ÚDAJE :

A/ Technologie úpravy vody

Bez úpravy

Sedimentace

Dezinfekce

Dvoustupňová úprava

Odkyselování filtrací

Filtrace přes aktivní uhlí

Koagulační filtrace

Biologická filtrace

Odželezňování 1 st./2 st.

Oxidace

Odmanganování 1 st./2 st.

Ozonizace

Umělá infiltrace

Stabilizace

Filtrace

Denitrifikace

Jiná – název

ÚV záření

Technologie podle kategorie upravitelnosti:

B/ Chemické výrobky pro úpravu vody

Chlor		Destabilizační činidlo na bázi Fe
Oxid chloričitý	Vápenný hydrát	Destabilizační činidlo na bázi Al
Chlornan sodný	Uhličitan sodný	Pomocné agregační činidlo
Ozón	Aktivní uhlí práškové	Jiné – název
Oxid uhličitý	Manganistan draselný	

C/ Odpadové hospodářstvíZpracování kalu

Gravitační	strojní	jiné	žádné
------------	---------	------	-------

Odvodnění kalu

Lis	odstředivka	kalové pole	žádné
-----	-------------	-------------	-------

D/ KAPACITNÍ ÚDAJE:

Kapacita úpravny vody (projektovaná)	:	l/s
nebo		
využitelná kapacita zdrojů (bez úpravy)	:	l/s
z toho podzemní	:	l/s

5) EKONOMICKÉ ÚDAJE:

Výpočet pořizovací ceny uvedených objektů podle orientačních ukazatelů: tis. Kč

6) VLASTNÍK VODOVODU:

A/ Jméno vlastníka:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSC, obec, ulice, event. číslo orient., číslo popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa vlastníka (PSC, obec, číslo orient., event. číslo popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo vlastníka:

7) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

Číslo vodoprávního úřadu :

Datum zpracování :

Jméno zpracovatele :

Místo zpracování :

Razítko zpracovatele :

Vysvětlivky:**Identifikační číslo majetkové evidence úpravny vody:**

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území lokalizace úpravny vody – číslo vlastníka - znak pro úpravnu vody.

Identifikační číslo majetkové evidence stavby pro úpravu vody (bez dezinfekce):

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území lokalizace stavby pro provádění dezinfekce číslo vlastníka - znak pro dezinfekci vody.

K bodu 1)

Název: název uvedeného majetku, který je zaveden ve stávající evidenci vlastníka.

Kódy (čísla) základní územní jednotky, části obce, katastrálního území:

označení podle číselníku ČSÚ a Zeměměřičského ústavu.

Příslušnost uváděného majetku k systému vodovodu:

Samostatný..... zásobuje pouze část obce

Místní..... zásobuje více částí stejné obce

Skupinový..... zásobuje dvě nebo více obcí

Skupinový vodovod je technicky ucelené vodovodní zařízení, které dodává vodu odběratelům dvou nebo více obcí.

K bodu 2)

Identifikační číslo odběru vody:

Podle § 22 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon).

K bodu 4)

Technologie úpravy vody – označí se technologický proces. Údaj pro kategorie upravitelnosti je podle tabulky č. 2 přílohy č. 13.

K bodu 5)

Výpočet pořizovací ceny se provede v závislosti na technických parametrech majetku a daných orientačních ukazatelích ministerstvem.

K bodu 6)

Číslo vlastníka:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území sídla vlastníka – znak pro vlastníka.

K bodu 7)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z MAJETKOVÉ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – KANALIZAČNÍ STOKY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE:

PŘÍVÁDĚCÍ STOKA:

STOKOVÁ SÍŤ:

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

A/ Název:

Lokalizace stokové sítě:

Název části obce:

Kód části obce:

Název katastrálního území:

Kód katastrálního území:

Název příslušné obce:

Kód základní územní jednotky:

Lokalizace pro přívaděcí stoku:

Souřadnice x (konec stoky):

Kód katastrálního území konce

Souřadnice y (konec stoky):

přívaděcí stoky:

B/ Kanalizační stoka odkanalizuje:

Katastrální území

Počet:

Názvy katastrálních území:

Kódy katastrálních území:

C/ Příslušnost kanalizační stoky k systému kanalizace:

samostatný

místní

skupinový

Počet dotčených (odkanalizovaných) částí obcí:

2) VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD BEZ ČIŠTĚNÍ NEBO NAPOJENÍ NA ČISTÍRNU ODPADNÍCH VOD (ČOV):

A/ Do vodního recipientu bez čištění

Povolené množství k vypouštění:

tis. m³/rok

Počet volných výustí:

Název vodního recipientu:

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

B/ Napojení stokové sítě na ČOV ve stejném katastrálním území:

Název katastrálního území:

Kód katastrálního území :

Identifikační číslo ČOV:

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

C/ Napojení stokové sítě na ČOV v jiném katastrálním území:

Název katastrálního území:

Kód katastrálního území :

Identifikační číslo ČOV:

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

3) OBYVATELSTVO:

Počet obyvatel bydlících v odkanalizovaném katastrálním území:

Počet obyvatel připojených na stokovou síť:

(odvedeno na ČOV)

Počet obyvatel připojených na stokovou síť:

(do volných výustí)

4) TECHNICKÉ ÚDAJE:**Kanalizační stoky v km**

Celková délka:

Profily kanalizačních stok:

do 300 mm:

Materiál:

od 301 do 500 mm:

Kamenina:

od 501 do 800 mm:

Beton:

větší než 800 mm :

Plasty:

Jiné:

Druh stokové sítě:

Jednotná

Oddílná

Pouze dešťová

Kombinovaná

Gravitační

Tlaková

Podtlaková

Objekty na stokové síti:

Dešťové nádrže:

Počet:

Celkový objem:

m³

Kanalizační přípojky:

Počet:

Odlehčovací komory

Počet:

Čerpací stanice

Počet:

5) EKONOMICKÉ ÚDAJE:

Výpočet pořizovací ceny uvedených objektů podle orientačních ukazatelů:

tis. Kč

6) VLASTNÍK KANALIZACE:

A/ Jméno vlastníka:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSČ, obec, ulice, event. číslo orient., číslo popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa vlastníka (PSČ, obec, číslo orient., event. číslo popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo vlastníka:

7) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

Číslo vodoprávního úřadu:

Datum zpracování:

Jméno zpracovatele:

Místo zpracování:

Razítko zpracovatele:

Vysvětlivky:**Identifikační číslo majetkové evidence přiváděcí stoky:**

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území konce přiváděcí stoky -
číslo vlastníka - znak pro přiváděcí stoku.

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území lokalizace stokové sítě -
číslo vlastníka - znak pro stokovou síť.

K bodu 1)

Název: název uvedeného majetku, který je zaveden ve stávající evidenci vlastníka.

Kódy (čísla): základní územní jednotky, části obce, katastrálního území:
označení podle číselníku ČSÚ a Zeměměřičského ústavu.

Souřadnice (pro nově zahajované stavby): zjištění pro přiváděcí stoku se provede buď přímým
zaměřením majetku nebo umístěním v digitalizované mapě. Souřadnice se uvedou
v souřadnicovém systému S-JTSK.

Příslušnost k systému kanalizace:

Samostatný.....	odkanalizována pouze část obce
Místní.....	odkanalizováno více částí stejné obce
Skupinový.....	odkanalizovány dvě nebo více obcí

K bodu 2)

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

Podle § 21 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon).

Identifikační číslo čistírny odpadních vod:

Číslo vodoprávního úřadu - kód katastrálního území lokalizace čistírny odpadních vod –
číslo vlastníka - znak pro čistírnu odpadních vod.

K bodu 5)

Výpočet pořizovací ceny se provede v závislosti na technických parametrech majetku a daných
orientačních ukazatelích ministerstvem.

K bodu 6)

Číslo vlastníka:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území sídla vlastníka – znak pro vlastníka

K bodu 7)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z MAJETKOVÉ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – ČISTÍRNA OPADNÍCH VOD

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE:

ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD:

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

A/ Název

Lokalizace čistírny odpadních vod:

Název části obce:

Kód části obce:

Název katastrálního území:

Kód katastrálního území:

Název příslušné obce:

Kód základní územní jednotky:

B/ Čistírna odpadních vod určena pro:

Katastrální území

Počet:

Názvy katastrálních území:

Kódy katastrálních území:

C/ Příslušnost čistírny odpadních vod k systému kanalizace:

samostatný

místní

skupinový

2) VYPOUŠTĚNÍ VYČIŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD DO VODNÍHO RECIPIENTU :

Název vodního recipientu:

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

3) OBYVATELSTVO:

Počet obyvatel bydlících v katastrálních územích odkanalizovaných na čistírnu odpadních vod:

Počet obyvatel připojených na čistírnu odpadních vod:

Počet ekvivalentních obyvatel připojených na čistírnu odpadních vod:

4) TECHNICKÉ ÚDAJE:

Projektové parametry:

Projektovaná kapacita:

m³/den (Q_d)

Projektovaná kapacita:

kg BSK₅/den

Projektovaná kapacita:

ekvivalentní obyvatelé

Způsob čištění odpadní vody

Mechanické

Mechanicko-biologické

Dočištění

Odstranění dusíku

Odstranění fosforu

Jiné

Kalové hospodářství:Stabilizace:

Aerobní anaerobní žádná

Odvodnění kalu:

Strojní gravitační žádné

Úprava kalu:Plynové hospodářství:**5) EKONOMICKÉ ÚDAJE:**

Výpočet pořizovací ceny uvedených objektů podle orientačních ukazatelů : tis. Kč

6) VLASTNÍK ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD:

A/ Jméno vlastníka:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSČ, obec, ulice, event. číslo orient., číslo popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa vlastníka (PSČ, obec, číslo orient., event. číslo popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo vlastníka:

7) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

Číslo vodoprávního úřadu:

Datum zpracování:

Jméno zpracovatele:

Místo zpracování:

Razítko zpracovatele:

Vysvětlivky:**Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod:**

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území lokalizace čistírny odpadních vod - číslo vlastníka - znak pro čistírnu odpadních vod.

K bodu 3)

Ekvivalentní obyvatel:

Podle § 16 vyhlášky.

K bodu 1)

Název: název uvedeného majetku, který je zaveden ve stávající evidenci vlastníka.

Kódy (čísla) základní územní jednotky, části obce, katastrálního území:

označení podle číselníku ČSÚ a Zeměměřičského ústavu.

Příslušnost k systému kanalizace:

Samostatný.....	čistí odpadní vody z části obce
Místní.....	čistí odpadní vody z více částí stejné obce
Skupinový.....	čistí odpadní vody z dvou nebo více obcí

K bodu 2)

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

Podle § 21 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon).

K bodu 5)

Výpočet pořizovací ceny se provede v závislosti na technických parametrech majetku a daných orientačních ukazatelích ministerstvem.

K bodu 6)

Číslo vlastníka:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území sídla vlastníka – znak pro vlastníka.

K bodu 7)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z PROVOZNÍ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – VODOVODNÍ ŘADY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE:

ROZVODNÁ VODOVODNÍ SÍŤ:

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

Identifikační číslo (čísla) majetkové evidence zahrnující provozovaný majetek (tj. funkční celek) podle této přílohy:

Řádek	Identifikační číslo majetkové evidence
1	
2	
3	
4	
.....	

2) OBYVATELSTVO:

Počet bydlících obyvatel v připojených katastrálních územích:

Počet zásobených obyvatel v připojených katastrálních územích:

3) BILANČNÍ ÚDAJE: tis.m³/rok

Voda vyrobená určená k realizaci (vlastní):

Voda převzatá:

Voda předaná:

Voda fakturovaná pitná celkem:

z toho:

pro domácnost:

pro zemědělství:

pro průmysl:

ostatní:

Voda nefakturovaná:

z toho:

ztráty vody v trubní síti:

vlastní potřeba vody:

ostatní nefakturovaná voda:

Ztráty vody na 1 km vodovodního řadu:

l/km/den

4) EKONOMICKÉ ÚDAJE:

Vodné:

Kč/m³

Vodné celkem:

tis.Kč

Poruchy na rozvodné
vodovodní síti:

počet

5) ÚDAJE O JAKOSTI VODY V ROZVODNÉ VODOVODNÍ SÍTI:

Název části obce:

Název obce:

Katastrální území lokalizace rozvodné vodovodní sítě:

Sloupec č.	1	2	3	4
Odebrané vzorky pro rozbor (počet)				
Z toho: na mikrobiologické a biologické rozbor				
Z toho: na fyzikálně chemické rozbor				

Sloupec č. :

- 1 Počet odebraných vzorků (rozsah rozboru minimálně monitorovací podle tabulky č. 3 přílohy č. 9).
- 2 Počet vzorků, u kterých byl minimálně u jednoho ukazatele překročen limit * (MH, NMH, MHRR).
- 3 Procento vzorků s překročenými limity * (MH, NMH, MHRR) z počtu odebraných vzorků.
- 4 Procento vzorků s překročenými limity * (NMH, MHRR) z počtu odebraných vzorků.

* Limity podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 376/2000Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly.

Počet ukazatelů v rozboru s největším rozsahem:

Celkový počet kontrolních míst na síti:

6) VLASTNÍK:

Vlastník rozvodné vodovodní sítě:

7) PROVOZOVATEL:

A/ Jméno provozovatele:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo provozovatele IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSČ, obec, ulice, event. číslo orient., č. popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa provozovatele (PSČ, obec, číslo orient., event. č. popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo provozovatele:

8) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

Číslo vodoprávního úřadu:

Datum zpracování:

Jméno zpracovatele:

Místo zpracování:

Razítko zpracovatele:

Vysvětlivky:

Údaje se vyplňují za funkční celek.

Identifikační číslo provozní evidence je identifikační číslo majetkové evidence uvedené v 1.řádku bodu 1) základních údajů této přílohy doplněné o číslo provozovatele.

K bodu 1)

Identifikační číslo majetkové evidence:

Podle přílohy č. 1 této vyhlášky. Na 1. řádek se uvede identifikační číslo rozhodujícího majetku.

K bodu 3)

Bilanční údaje:

Vyplní se shodně s ročním výkazem o vodovodech a kanalizacích VH P 8b-01 (Český statistický úřad).

Voda vyrobená určená k realizaci: Uvádí se množství vyrobené vody ve vlastních stavbách pro úpravu vody po připočtení množství vody převzaté od jiného provozovatele vodovodu příp. od jiných organizací a odečtení množství vody předané jinému provozovateli vodovodu.

Voda převzatá: Uvádí se množství vody převzaté provozovatelem vodovodu od jiného provozovatele vodovodu, případně i od jiných organizací.

Voda předaná: Uvádí se množství vody předané jinému provozovateli vodovodu.

Voda fakturovaná pitná: Ukazatel zahrnuje množství vody fakturované přímým odběratelům. Kde je osazen vodoměr, měří se množství odpočtem vodoměru, kde není, určí se množství fakturované vody výpočtem pomocí směrných čísel potřeby vody nebo jiným způsobem podle této vyhlášky.

Ztráta vody v trubní síti: Vykazují se ztráty vody způsobené únikem v důsledku netěsnosti spojů potrubí nebo armatur, dále únikem vody při haváriích a přečerpání vodojemů, ztráty vody vzniklé nepřesností vodoměrů, vyššími odběry než odpovídá fakturaci podle ročních směrných čísel a ztráty způsobné odcizením vody.

Vlastní potřeba vody: Je množství vody využité provozovatelem pro potřebu provozu k proplachování vodovodní sítě, kanalizační sítě, zkoušení vodoměrů apod.

Ostatní nefakturovaná voda: Uvádí se množství vody sloužící jiným potřebám, pokud toto množství vody není provozovateli hrazeno. Jde např. o vodu sloužící k požárním účelům.

K bodu 4)

Ekonomické údaje:

Vodné celkem: Ukazatel zahrnuje celkové tržby za vodu fakturovanou (bez DPH).

K bodu 5)

Údaje o jakosti vody v rozvodné vodovodní síti:

Vyplňují se pro funkční celek rozvodné vodovodní sítě pro jednotlivé části obcí (mimo města se zvláštním postavením).

K bodu 6)

Vlastník

Uvede se číslo vlastníka nebo vlastníků, jejichž majetek je provozován a je uveden v bodě 1) základních údajů této přílohy.

K bodu 7)

Číslo provozovatele:

Přidělí ministerstvo.

K bodu 8)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z PROVOZNÍ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – STAVBA PRO ÚPRAVU VODY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE:

**S TECHNOLOGIÍ PRO ÚPRAVU
VODY :**
(ÚPRAVNA VODY)

BEZ TECHNOLOGIE ÚPRAVY VODY :
(DEZINFEKCE VODY)

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE :

Identifikační číslo (čísla) majetkové evidence zahrnující provozovaný majetek (tj. funkční celek) podle této přílohy:

Řádek	Identifikační číslo majetkové evidence

2) BILANČNÍ ÚDAJE: tis. m³/rok

Voda vyrobená celkem:

Ze zdrojů surové vody:

Povrchová:

Podzemní:

Infiltrace:

Voda technologická:

Kaly z úpravny vody:

t sušiny/rok

Identifikační číslo odběru povrchové vody:

Identifikační číslo odběru podzemní vody:

3) EKONOMICKÉ ÚDAJE:

Náklady na 1m³ vyrobené vody:

Spotřeba elektrické energie:

Kč/m³

MWh/rok

4) ÚDAJE O JAKOSTI VYROBENÉ VODY:

Název stavby pro úpravu vody:

Sloupec č.	1	2	3	4
Odebrané vzorky pro rozbor (počet)				
Z toho: na mikrobiologické a biologické rozbor				
Z toho: na fyzikálně chemické rozbor				

Sloupec č. :

1. Počet odebraných vzorků (rozsah rozboru minimálně monitorovací podle tabulky č. 3 přílohy č. 9).
2. Počet vzorků, u kterých byl minimálně u jednoho ukazatele překročen limit * (MH, NMH, MHRR).
3. Procento vzorků s překročenými limity * (MH, NMH, MHRR) z počtu odebraných vzorků.
4. Procento vzorků s překročenými limity * (NMH, MHRR) z počtu odebraných vzorků.

* Limity podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 376/2000Sb., kterou se stanoví požadavky pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly.

Počet dnů, kdy byl alespoň u jednoho ukazatele překročen limit (MH, NMH, MHRR):

Počet dnů sledovaného období:

Počet ukazatelů v rozboru s největším rozsahem:

5) VLASTNÍK:

Vlastník stavby pro úpravu vody:

6) PROVOZOVATEL:

A/ Jméno provozovatele:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo provozovatele IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSČ, obec, ulice, event. číslo orient., č. popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa provozovatele (PSČ, obec, číslo orient., event. č. popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo provozovatele:

7) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

obec

Číslo vodoprávního úřadu:

Datum zpracování:

Jméno zpracovatele:

Místo zpracování:

Razítko zpracovatele:

Vysvětlivky:

Identifikační číslo provozní evidence je identifikační číslo majetkové evidence uvedené v bodě 1) základních údajů této přílohy doplněné o číslo provozovatele.

K bodu 1)

Identifikační číslo majetkové evidence:

Podle přílohy č. 2 této vyhlášky.

K bodu 2)

Bilanční údaje:

Vyplní se shodně s ročním výkazem o vodovodech a kanalizacích VH P 8b-01 (Český statistický úřad).

Voda vyrobená celkem ve vlastní stavbě pro úpravu vody: Ukazatel zahrnuje celkové množství vody vyrobené ve vlastních vodohospodářských zařízeních, tj. včetně vody nefakturované (ztráty vody v trubní síti, vlastní potřeba vody, ostatní nefakturovaná voda).

Voda technologická: Zahrnuje množství vody potřebné pro technologické účely výroby vody (jímání vody a úpravu vody), např. pro odkalování studní, násosek, nádrží v úpravnách vody, praní filtrů. Nezahrnuje se do vody vyrobené.

Identifikační číslo odběru vody:

Podle § 21 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon).

K bodu 4)

Údaje o jakosti vyrobené vody:

Vyplňují se pro každou stavbu pro úpravu vody jednotlivě.

K bodu 5)

Vlastník:

Uvede se číslo vlastníka, jehož majetek je provozován a je uveden v bodě 1) základních údajů této přílohy.

K bodu 6)

Číslo provozovatele:

Přidělí ministerstvo.

K bodu 7)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z PROVOZNÍ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – KANALIZAČNÍ STOKY

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE:

STOKOVÁ SÍŤ:

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

Identifikační číslo (čísla) majetkové evidence zahrnující provozovaný majetek (tj. funkční celek) podle této přílohy:

řádek	Identifikační číslo majetkové evidence
1	
2	
3	
4	
....	

2) OBYVATELSTVO:

Počet obyvatel bydlících v odkanalizovaných katastrálních územích:
Počet obyvatel připojených stokovou sítí na čistírnu odpadních vod (ČOV):
Počet obyvatel připojených stokovou sítí na volné výustě:

3) NAPOJENÍ NA ČISTÍRNU ODPADNÍCH VOD (ČOV):

Identifikační číslo ČOV, na kterou je stoková sít' napojena:
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod z příslušné ČOV:

4) BILANČNÍ ÚDAJE: tis. m³

Vypouštěné odpadní vody do stokové sítě (bez vod srážkových):

Z toho: splaškové:
 průmyslové:

Odpadní vody vypouštěné stokovou sítí přímo do vod. recipientu:
Odpadní vody odvedené stokovou sítí na ČOV:

Vypouštěné znečištění odpadních vod ze všech volných výustí celkem v t/rok: (přímo do vodního recipientu)

BSK ₅ :	Nerozpuštěné látky:	Dusík anorganický:
CHSK _{Cr} :	Dusík amoniakální:	Fosfor celkový:
	Dusík celkový:	Jiné: RAS, AOX, Rtuť, Kadmium

Identifikační čísla vypouštění odpadních vod z jednotlivých volných výustí:

5) EKONOMICKÉ A TECHNICKÉ ÚDAJE:

Celkové poplatky za vypouštění odpadních vod:	tis. Kč
Náklady na 1m ³ odvedených odpadních vod:	Kč/m ³
Stočné:	Kč/m ³
Stočné celkem:	tis. Kč
Poruchy na stokové síti:	počet

6) ÚDAJE O JAKOSTI VYPOUŠTĚNÉ ODPADNÍ VODY Z VOLNÝCH VÝUSTÍ:

Název části obce:

Název obce:

Katastrální území lokalizace stokové sítě:

Identifikační číslo majetkové evidence	Počet analyzovaných vzorků odpadní vody za rok ze všech volných výustí	Počet vzorků nevyhovujících za rok tj. přesahující hodnotu p minimálně v 1 ukazateli	Procento vzorků nevyhovujících za rok tj. přesahující hodnotu p minimálně v 1 ukazateli

Počet volných výustí do vodního recipientu:

7) VLASTNÍK:

Vlastník stokové sítě:

8) PROVOZOVATEL:

A/ Jméno provozovatele:

B/ a) Datum narození:

b) Identifikační číslo provozovatele IČ:

C/ a) Adresa trvalého pobytu (PSC, obec, ulice, event. číslo orient., č. popisné) – pro fyzické osoby:

b) Adresa provozovatele (PSC, obec, číslo orient., event. č. popisné) – pro právnické osoby:

D/ Spojení:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Číslo provozovatele:

9) VODOPRÁVNÍ ÚŘAD:

Název sídla vodoprávního úřadu:

Identifikační číslo vodoprávního úřadu:

Datum zpracování:

Jméno zpracovatele:

Místo zpracování:

Razítko zpracovatele:

Vysvětlivky:

Údaje se vyplňují za funkční celek:

Identifikační číslo provozní evidence je identifikační číslo majetkové evidence uvedené v bodě 1) základních údajů této přílohy doplněné o číslo provozovatele.

K bodu 1)

Identifikační číslo majetkové evidence:

Podle přílohy č. 3 této vyhlášky. Na 1. řádek se uvede identifikační číslo rozhodujícího majetku.

K bodu 3)

Identifikační číslo čistírny odpadních vod:

Číslo vodoprávního úřadu – kód katastrálního území lokalizace čistírny odpadních vod – číslo vlastníka - znak pro čistírnu odpadních vod.

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:

Podle § 21 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon).

K bodu 4)

Bilanční údaje:

Vyplní se shodně s ročním výkazem o vodovodech a kanalizacích VH P 8b-01 (Český statistický úřad).

Vypouštěné odpadní vody do stokové sítě:

Množství vypouštěných odpadních vod do kanalizace. Zahrnuje se celkové množství vypouštěných odpadních vod (bez chladících, vody pro klimatizační zařízení, vody srážkové a drenážní), které se vypouští kanalizacemi do povrchových vod nebo které jsou odvedeny na čistírnu odpadních vod.

Splaškové odpadní vody: Z celkového množství vypouštěných odpadních vod se uvádí množství splaškových odpadních vod (viz § 16 vyhlášky).

K bodu 5)

Ekonomické a technické údaje:

Celkové poplatky za vypouštění odpadních vod podle vodního zákona.

Stočné celkem: Ukazatel zahrnuje celkové tržby za odváděnou odpadní vodu včetně čištěné (bez DPH).

K bodu 6)

Údaje o jakosti vypouštěné odpadní vody:

Vyplní se pro všechny volné výustě funkčního celku stokové sítě pro jednotlivé části obcí (mimo města se zvláštním postavením).

p je přípustná hodnota koncentrace z rozborů směsných vzorků vypouštěných odpadních vod
Analyzovaný vzorek..... směsné vzorky.

K bodu 7)

Vlastník

Uvede se číslo vlastníka nebo vlastníků, jejichž majetek je provozován a je uveden v bodě 1) základních údajů této přílohy.

K bodu 8)

Číslo provozovatele:

Přidělí ministerstvo.

K bodu 9)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

VYBRANÉ ÚDAJE Z PROVOZNÍ EVIDENCE VODOVODŮ A KANALIZACÍ – ČISTÍRNA OPADNÍCH VOD

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE:

ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD:

1) ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

Identifikační číslo (čísla) majetkové evidence zahrnující provozovaný majetek (tj. funkční celek) podle této přílohy:

Řádek	Identifikační číslo majetkové evidence

2) OBYVATELSTVO:

Počet obyvatel bydlících v katastrálních územích odkanalizovaných na čistiřnu odpadních vod:

Počet obyvatel připojených na čistiřnu odpadních vod:

Počet ekvivalentních obyvatel připojených na čistiřnu odpadních vod:

3) BILANČNÍ ÚDAJE: v tis. m³

Množství čištěných odpadních vod celkem (včetně srážkových a balastních):	z toho:	splaškové
z toho mechanicky:		průmyslové
biologicky:		srážkové
technologii dočišťování (terciální):		

Množství vypouštěných odpadních vod do vodního recipientu za rok:

Znečištění odpadních vod na přítoku do ČOV (t/rok)

BSK ₅	:	Nerozpuštěné látky:	Dusík anorganický:
CHSK _{Cr}	:	Dusík amoniakální:	Fosfor celkový:
		Dusík celkový:	Jiné: RAS, AOX, Rtuť, Kadmium

Znečištění odpadních vod vypouštěných do recipientu (t/rok)

BSK ₅	:	Nerozpuštěné látky:	Dusík anorganický:
CHSK _{Cr}	:	Dusík amoniakální:	Fosfor celkový:
		Dusík celkový:	Jiné: RAS, AOX, Rtuť, Kadmium

Identifikační číslo vypouštění odpadní vody:

Využití a zneškodnění kalu (v t sušiny /rok)

přímá aplikace:	kompostování:	skládkování:
spalování:	sušení:	rekultivace:

Vysvětlivky:

Identifikační číslo provozní evidence je identifikační číslo majetkové evidence uvedené v bodě 1) základních údajů této přílohy doplněné o číslo provozovatele.

K bodu 1)

Identifikační číslo majetkové evidence:

Podle přílohy č. 4 této vyhlášky.

K bodu 3)

Bilanční údaje:

Vyplní se shodně s ročním výkazem o vodovodech a kanalizacích VH P 8b – 01 (Český statistický úřad).

Množství čištěných odpadních vod: Uvádí se celkové množství odpadních vod čištěných v čistírnách odpadních vod. Není rozhodující, zda veškeré množství odpadních vod prošlo všemi stupni čištění. Pokud jsou na čistírnu přiváděny též srážkové vody, pak se jejich množství započítává jen v tom případě, pokud projdou alespoň mechanickým stupněm. Pro rozlišení se uvádí dále množství odpadních vod, které prošlo uvedeným stupněm jakožto konečným stupněm čištění. Pro údaj čištěné srážkové vody se rozumí jejich množství, které bylo přivedeno na čistírnu odpadních vod a protéklo alespoň mechanickým stupněm.

Množství vypouštěných odpadních vod do vodního recipientu: Celkové množství vody vypouštěné do povrchových vod včetně vody chladící, pro klimatizační zařízení, vody zvláštní, vody srážkové a drenážní.

K bodu 4)

Ekonomické a technické údaje

Celkové poplatky za vypouštění odpadních vod podle vodního zákona.

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod

Podle § 21 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon).

K bodu 5)

Údaje o jakosti vypouštěné odpadní vody:

Vyplňují se pro každou čistírnu odpadních vod.

p je přípustná hodnota koncentrace z rozborů směsných vzorků vypouštěných odpadních vod.

Analyzovaný vzorek..... směsné vzorky.

K bodu 6)

Vlastník:

Uvede se číslo vlastníka, jehož majetek je provozován a je uveden v bodě 1) základních údajů této přílohy.

K bodu 7)

Číslo provozovatele:

Přidělí ministerstvo.

K bodu 8)

Sídlo vodoprávního úřadu, kterému jsou vybrané údaje poskytovány.

TECHNICKÉ UKAZATELE PRO PLÁN KONTROL JAKOSTI VOD V PRŮBĚHU VÝROBY PITNÉ VODY

ČÁST 1

MÍSTA ODBĚRŮ VZORKŮ V KONTROLNÍCH PROFILECH TECHNOLOGICKÉ LINKY ÚPRAVNY VODY A V PRŮBĚHU JEJÍ DOPRAVY SPOTŘEBITELI

VODA UPRAVOVANÁ:

- a) přítok surové vody používané k úpravě na vodu pitnou,
- b) voda v průběhu úpravy (provozní rozbory),
- c) výstup vyrobené vody z úpravny vody,
- d) vodojemy.

VODA BEZ ÚPRAVY (POUZE DEZINFIKOVANÁ):

- a) přítok surové vody před zdravotním zabezpečením (tj. dezinfekcí různými způsoby),
- b) výstup vyrobené vody zdravotně zabezpečené,
- c) vodojemy.

V případech neměnné jakosti vody nebo krátkého přiváděcího řadu do spotřebiště je možné sledovat jakost vody pouze v jednom odběrném profilu podle bodů b) a c).

ČÁST 2**MINIMÁLNÍ ROZSAHY POŽADOVANÝCH ROZBORŮ**

Tabulka č. 1

ÚPLNÝ ROZBOR ODEBÍRANÉ SUROVÉ VODY

Pořadové číslo ukazatele	Ukazatel	Symbol	Jednotka
1.	Reakce vody	pH	
2.	Barva(po filtraci)		mg/l Pt
3.	Nerozpuštěné látky suš.	NL	mg/l
4.	Teplota	T	°C
5.	Konduktivita	κ	mS/m
6.	Pach		stupeň
7.	Dusičnany	NO_3^-	mg /l
8.	Fluoridy	F^-	mg /l
9.	Adsorbovatelné organické vázané halogeny ¹⁾	AOX	mg /l
10.	Železo celkové	Fe	mg /l
11.	Mangan	Mn	mg /l
12.	Měď	Cu	mg /l
13.	Zinek	Zn	mg /l
14.	Bór	B	mg /l
15.	Berylium ¹⁾	Be	mg /l
16.	Kobalt ¹⁾	Co	mg /l
17.	Nikl	Ni	mg /l
18.	Vanad ¹⁾	V	mg /l
19.	Arsen	As	mg /l
20.	Kadmium	Cd	mg /l
21.	Chrom (veškerý)	Cr	mg /l
22.	Olovo	Pb	mg /l
23.	Selen ¹⁾	Se	mg /l
24.	Rtuť	Hg	mg /l
25.	Baryum ¹⁾	Ba	mg /l
26.	Kyanidy	CN^-	mg /l
27.	Sírany	SO_4^{2-}	mg /l
28.	Chloridy	Cl^-	mg /l
29.	Tenzidy aniontové	PAL-A	mg/l
30.	Fosforečnany	PO_4^{3-}	mg /l
31.	Fenoly jednosytné	FN-1	mg/l
32.	Nepolární extrahovatelné látky	NEL	mg/l

33.	Polycyklické aromatické uhlovodíky	PAU	μg/l
34.	Pesticidní látky celkem	PLC	μg/l
35.	Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Mn}	mg /l
36.	Nasycení kyslíkem	% O ₂	%
37.	Biochemická spotřeba kyslíku s vyloučením nitrifikace	BSK ₅	mg /l
38.	Celkový dusík	N _{celk.}	mg /l
39.	Amonné ionty	NH ₄ ⁺	mg /l
40.	Extrahovatelné látky	EL	mg/l
41.	Celkový organický uhlík ¹⁾	TOC	mg /l
42.	Huminové látky ¹⁾	HL	mg/l
43.	Koliformní bakterie	KB	KTJ/100ml
44.	Termotolerantní koliformní bakterie	TKB	KTJ/100ml
45.	Fekální streptokoky (Enterokoky)	FS	KTJ/100ml
46.	Salmonely ¹⁾	SAL	KTJ/1000ml nebo KTJ /5000 ml
47.	Mikroskopický obraz: Živé organismy	ŽO	jedinci /ml
48.	Chem. Spotřeba kyslíku Dichromanem	CHSK _{Cr}	mg /l
49.	Fosfor celkový	P	mg /l

Poznámky k tabulce č. 1:

¹⁾ Stanoví se pouze v souvislosti s možným výskytem ve zdroji a při prvním zařazení surové vody do kategorie (§ 22 vyhlášky).

Pořadové číslo ukazatele:

Ukazatel 33 je vyjádřen jako součet koncentrací: (benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi) berylen, indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)pyren,

Ukazatel 34 je vyjádřen jako součet pesticidů, u kterých je pravděpodobné, že se budou vyskytovat v daném zdroji.

Tabulka č. 2

**ÚPLNÝ ROZBOR VYROBENÉ PITNÉ VODY (VÝSTUP Z ÚPRAVNY VODY NEBO VÝSTUP
ZDRAVOTNĚ ZABEZPEČENÉ VODY)**

Pořadové číslo ukazatele	Ukazatel	Symbol	Jednotka
1.	Escherichia coli	EC	KTJ/100 ml
2.	Koliformní bakterie	KB	KTJ/100 ml
3.	Enterokoky	EK	KTJ/100 ml
4.	Psychrofilní bakterie (Kultivovatelné mikroorganismy při 22°C)	PB	KTJ/1 ml
5.	Mezofilní bakterie (Kultivovatelné mikroorganismy při 37°C)	MB	KTJ/1 ml
6.	Mikroskopický obraz: živé organismy	ŽO	Jedinci/1 ml
7.	Mikroskopický obraz: mrtvé organismy	MO	Jedinci/1 ml
8.	Abioseston	ABS	%
9.	Antimon	Sb	mg/l
10.	Arsen	As	mg/l
11.	Berylium	Be	mg/l
12.	Bór	B	mg/l
13.	Bromičnany	BrO ₃ ⁻	mg/l
14.	Kadmium	Cd	mg/l
15.	Chrom	Cr	mg/l
16.	Měď	Cu	mg/l
17.	Kyanidy	CN ⁻	mg/l
18.	Fluoridy	F ⁻	mg/l
19.	Olovo	Pb	mg/l
20.	Mangan	Mn	mg/l
21.	Rtuť	Hg	mg/l
22.	Nikl	Ni	mg/l
23.	Dusičnany	NO ₃ ⁻	mg/l
24.	Dusitany	NO ₂ ⁻	mg/l
25.	Selen	Se	mg/l
26.	Tetrachlormetan	CCl ₄	µg/l
27.	Dichlormetan	CH ₂ Cl ₂	µg/l
28.	1,2-dichloreten	C ₂ H ₄ Cl ₂	µg/l
29.	1,2 dichloreten	C ₂ H ₂ Cl ₂	µg/l
30.	Trichloreten (TCE)	C ₂ HCl ₃	µg/l

31.	Tetrachloreten (PCE)	C_2Cl_4	$\mu g/l$
32.	Benzen	C_6H_6	$\mu g/l$
33.	Toluen	C_7H_8	$\mu g/l$
34.	Xyleny	C_8H_{10}	$\mu g/l$
35.	Etylbenzen	C_8H_{10}	$\mu g/l$
36.	Benzo(a)pyren (BAP)	$C_{20}H_{12}$	$\mu g/l$
37.	Polycyklické aromatické uhlovodíky	PAU	$\mu g/l$
38.	Chlorbenzen	C_6H_5Cl	$\mu g/l$
39.	Pesticidní látky celkem	PLC	$\mu g/l$
40.	Chlor volný	Cl_2	mg/l
41.	Chloritany	ClO_2^-	mg/l
42.	Ozon	O_3	mg/l
43.	Trihalometany	THM	mg/l
44.	Hliník	Al	mg/l
45.	Amonné ionty	NH_4^+	mg/l
46.	Chloridy	Cl^-	mg/l
47.	Konduktivita	κ	mS/m
48.	Reakce vody	PH	
49.	Sírany	SO_4^{2-}	mg/l
50.	Rozpuštěné látky	RL	mg/l
51.	Barva		mg/l Pt
52.	Pach		Stupeň
53.	Zákal	Z	ZF_n nebo ZF_t
54.	Železo	Fe	mg/l
55.	Chemická spotřeba kyslíku manganistanem	CHSK _{Mn}	mg/l
56.	Látky extrah. nepolární	NEL	mg/l
57.	Vápník	Ca	mg/l
58.	Hořčík	Mg	mg/l
59.	Vápník a hořčík	Ca + Mg	$mmol/l$
60.	Kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	KNK _{4,5}	$mmol/l$
61.	Zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	ZNK _{8,3}	$mmol/l$
62.	Huminové látky	HL	mg/l

Poznámky k tabulce č. 2 :**Pořadové číslo ukazatele:**

11. Stanoví se pouze při výskytu v přirozených vodách.
13. Stanoví se pouze při ozonizaci vody.
- 6.,7.,26..27.,28.,29.,33.,34.,35.,38., Stanoví se u vod upravených z povrchových zdrojů a vod z podzemních zdrojů, u nichž je podezření na kontaminaci vodou povrchovou.
29. Rozumí se suma cis a trans formy.
37. Suma specifických sloučenin:
benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi) perylen, indeno (1,2,3-cd) pyren.
39. Součet koncentrací pesticidů, u kterých je pravděpodobné, že se budou vyskytovat v surové vodě podle používaných pesticidů v daném území. Stanoví se pouze v případech odůvodněného podezření kontaminace vody pesticidními látkami.
40. Stanoví se v případě dezinfekce vody prostředky obsahujícími chlor.
- 41.,42., Stanoví se pouze v případě dezinfekce vody oxidem chloričitým nebo ozónem.
43. Součet zjištěných koncentrací chloroformu, bromoformu, dibromchlormetanu a bromdichlormetanu.

Tabulka č. 3

MONITOROVACÍ ROZBOR SUROVÉ A VYROBENÉ VODY**Rozsah pro řízení jakosti a k účelům monitoringu**

Monitorovací rozbor			
Pořadové číslo ukazatele	Pořadové číslo z úplného rozboru (tab. č. 2)	Ukazatel	Jednotka
1.	1.	Escherichia coli	KTJ/100 ml
2.	2.	Koliformní bakterie	KTJ/100 ml
3.	3.	Enterokoky	KTJ/100 ml
4.	4.	Psychrofilní bakterie (kultivovatelné mikroorganismy při 22° C)	KTJ/ 1ml
5.	5.	Mezofilní bakterie (kultivovatelné mikroorganismy při 37° C)	KTJ/ 1 ml
6.	6.	Mikroskopický obraz (živé org.) ¹⁾	Jedinci/1 ml
7.	7.	Mikroskopický obraz (mrtvé org.) ¹⁾	Jedinci /1 ml
8.	8.	Abioseston ¹⁾	%
9.	20.	Mangan	mg/l
10.	23.	Dusičnany	mg/l
11.	24.	Dusitany	mg/l
12.	40.	Chlór volný ²⁾	mg/l
13.	44.	Hliník	mg/l
14.	45.	Amonné ionty	mg/l
15.	46.	Chloridy	mg/l
16.	47.	Konduktivita	mS/m
17.	48.	Reakce vody	
18.	49.	Sířany	mg/l
19.	51.	Barva	mg/l Pt
20.	52.	Pach	Stupeň
21.	53.	Zákal	ZF _n nebo ZF _t
22.	54.	Železo	mg/l
23.	55.	Chemická spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l
24.	56.	Látky extrahovatelné nepolární ¹⁾	mg/l
25.	57.	Vápník	mg/l
26.	58.	Hořčík	mg/l
27.	59.	Vápník a hořčík	mmol/l
28.	60.	Kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	mno/l
29.	61.	Zásadová neutralizační kapacita do pH 8,3	mmol/l
30.	62.	Huminové látky ¹⁾	mg/l
31.	-	Absorbance A ₁ ^{254 3)}	
32.	-	Nerozpuštěné látky ¹⁾	mg/l

33.	-	Fosforečnany ¹⁾	mg/l
34.	-	BSK ₅ ¹⁾	mg/l
35.	-	Kyslík rozpuštěný ¹⁾	mg/l

Poznámky k ukazatelům tabulky č. 3:

- 1) Stanoví se pouze u surové vody. U vyrobené vody pouze podle potřeby v závislosti na jakosti surové vody.
- 2) Chlór volný nebo jiné použité dezinfekční činidlo.
- 3) Stanoví se jako indikační hodnota pro rozhodnutí o analýze dalších ukazatelů, a to od dosažení hodnoty $A^{254} = 0,08$.
-

Tabulka č. 4

PROVOZNÍ ROZBOR SUROVÉ A VYROBENÉ VODY**Rozsah k technologickému řízení provozu**

V tabulce jsou uvedeny typické ukazatele pro provozní rozbor. Výběr ukazatelů a rozšíření o další ukazatele závisí na způsobu a složitosti technologie úpravy vody.

Povrchová voda	
Teplota	°C
Reakce vody	
Chemická spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l
Kyselinová neutralizační kapacita do pH 4,5	mmol/l
Hliník ¹⁾	mg/l
Železo ¹⁾	mg/l
Mangan	mg/l
Vybrané mikrobiol. a biologické ukazatele	
Dezinfekční činidlo	mg/l

Podzemní voda	
Teplota	°C
Reakce vody	
Železo	mg/l
Mangan	mg/l
Formy oxidu uhličitého	mg/l
Chemická spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l
Vybrané mikrobiol. a biologické ukazatele	
Dezinfekční činidlo	mg/l

Poznámky k tabulce č. 4:

¹⁾ Stanoví se podle použitého koagulantu nebo výskytu v surové vodě.

Rozšíření rozsahu rozborů:

1. Zjistí-li se při úplném rozboru vyrobené vody podle tabulky č. 2 výskyt některého ukazatele s hodnotou vyšší než 75 % limitní hodnoty pro pitnou vodu dodávanou spotřebiteli, musí být o tento ukazatel rozšířen monitorovací rozbor vyrobené vody (tabulka č. 3), případně provozní rozbor (tabulka č. 4).
2. V období zvýšeného biologického oživení surové povrchové vody musí být provozním rozbořem zajištěno pravidelné sledování mikroskopického obrazu.

ČÁST 3**MINIMÁLNÍ ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ A ANALÝZ****A) SUROVÁ VODA POUŽÍVANÁ K ÚPRAVĚ NA VODU PITNOU**

1. Vzorky surové vody se odebírají před prvním technologickým zásahem. V případě, že odběr surové vody a její úprava bezprostředně na sebe navazují, je odběr pro zařazení do kategorií a pro monitorovací a provozní rozbor ve stejném místě.
2. V případě, že surová voda je přiváděna z několika vodních zdrojů, odebírají se vzorky jak z jednotlivých zdrojů, tak z jejich směsi. V tomto případě se uvedené minimální rozsahy a četnosti rozborů týkají výsledné směsi surové vody.

Tabulka č. 5

PRO VODU UPRAVOVANOU**MINIMÁLNÍ ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ A ANALÝZ SUROVÉ VODY**

Objem vody vyrobené m ³ /den	Počet zásobovaných obyvatel (při 200 l/obyv/den)	Četnost /rok		
		provozní rozbor (tab. č. 4)	monitorovací rozbor (tab. č. 3)	úplný rozbor (tab. č. 1)
do 100	do 500	x	1	x
101 – 1000	501 – 5000	6	2	1
1001 – 4000	5001 – 20 000	26	4	1
4001 – 10 000	20001 – 50 000	26	8	2
10 001 – 20 000	50001 – 100 000	104	12	2
20 001 – 30 000	100001 – 150 000	365	12	4
nad 30 000	nad 150 000	x	24	4

x Četnost a rozsah určí provozovatel individuálně podle druhu zdroje a způsobu úpravy vody.

Tabulka č. 6

PRO VODU BEZ ÚPRAVY (POUZE ZDRAVOTNĚ ZABEZPEČENOU)**MINIMÁLNÍ ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ A ANALÝZ SUROVÉ VODY**

Objem vody vyrobené m ³ /den	Počet zásobovaných obyvatel (při 200 l/obyv/den)	Četnost /rok
		monitorovací rozbor (tab. č. 3)
do 100	do 500	1
101 – 1000	501 – 5000	2
1001 – 4000	5001 – 20 000	4
4001 – 10 000	20001 – 50 000	8
10 001 – 20 000	50001 – 100 000	12
20 001 – 30 000	100001 – 150 000	12
nad 30 000	nad 150 000	x

x Četnost a rozsah určí provozovatel individuálně podle druhu zdroje a způsobu úpravy vody.

Tabulka č. 6 platí pro povrchovou vodu a vodu z podzemních zdrojů, u nichž je podezření na kontaminaci vodou povrchovou.

B) VYROBENÁ VODA**B1) VODA Z ÚPRAVNÝ VODY**

1. Vzorky vyrobené vody se odebírají na odtoku z konečného stupně úpravní vody během ustáleného provozu.
2. V případě přerušovaného provozu úpravní vody lze provést odběr z nejbližší akumulární nádrže vyrobené vody.
3. V případě prokázané stálé jakosti surové vody využívané z podzemních zdrojů lze snížit četnost provozních rozborů na polovinu.

Tabulka č.7

MINIMÁLNÍ ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ A ANALÝZ VYROBENÉ VODY

Objem vody vyrobené m ³ /den	Počet zásobovaných obyvatel (při 200 l/obyv/den)	Četnost / rok		
		provozní rozbor (tab. č. 4)	Monitorovací rozbor (tab. Č. 3)	úplný rozbor vyrobené vody (tab. č. 2)
do 100	do 500	x	2	1 za 2 roky
101 – 1000	501 – 5000	12	4	1
1001 – 4000	5001 – 20 000	52	8	1
4001 – 10 000	20001 – 50 000	52	16	2
10 001 – 20 000	50001 – 100 000	104	52	2
20 001 - 30 000	100001 – 150 000	365	52	4
nad 30 000	nad 150 000	x	x	x

x Četnost určí provozovatel individuálně podle druhu zdroje a způsobu a náročnosti úpravy vody. Četnost nesmí být nižší než údaj s menším počtem obyvatel.

Tabulka č. 8

MINIMÁLNÍ ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ A ANALÝZ NA OBSAH VOLNÉHO CHLORU (NEBO JINÉHO POUŽITÉHO DEZINFEKČNÍHO ČINIDLA) U VYROBENÉ VODY Z ÚPRAVNÝ VODY

Počet zásobovaných obyvatel	Četnost kontroly obsahu desinfekčního činidla/den	
	vodní zdroj	
	podzemní	povrchový
do 500	dvakrát týdně	1
501 – 5 000	dvakrát týdně	2
5001 – 20 000	2	3
nad 20000	3	x

x Četnost stanoví provozovatel podle jakosti a proměnlivosti složení povrchového vodního zdroje. Je vhodné automatické měření a registrace zbytkového obsahu desinfekčních prostředků.

B2) VODA BEZ ÚPRAVY (POUZE DEZINFIKOVANÁ)

1. Vzorky vyrobené vody se odebírají na odtoku po dezinfekci během ustáleného provozu.
2. V případě přerušovaného provozu nebo přímé dezinfekce do zdroje nebo potrubí lze nahradit toto místo odběrem z nejbližší akumulární nádrže.
3. Četnost provozních rozborů podle tabulky č. 4 určí provozovatel podle potřeby s ohledem na proměnlivou jakost zdroje.

Tabulka č. 9

MINIMÁLNÍ ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ A ANALÝZ VYROBENÉ VODY

Objem vody vyrobené m ³ /den	Počet zásobovaných obyvatel (při 200 l/obyt./den)	Četnost / rok	
		Monitorovací rozbor (tab. č. 3)	úplný rozbor (tab. č. 2)
do 100	do 500	2	1 za 2 roky
101 – 1000	501 – 5000	4	1
1001 – 4000	5001 – 20 000	8	1
4001 – 10 000	20001 – 50 000	16	2
10 001 – 20 000	50001 – 100 000	52	2
20 001 – 30 000	100001 – 150 000	52	4
nad 30 000	Nad 150 000	x	x

x Četnost určí provozovatel individuálně podle druhu zdroje a způsobu a náročnosti úpravy vody. Četnost nesmí být nižší než údaj s menším počtem obyvatel.

Kontrola obsahu dezinfekčního činidla:

Určí individuálně provozovatel podle použitého způsobu dezinfekce a počtu zásobovaných obyvatel.

C) PROVOZNÍ ROZBORY MEZI TECHNOLOGICKÝMI STUPNI

1. Četnost a rozsah provozních rozborů mezi jednotlivými technologickými stupni určuje provozovatel podle velikostních kategorií a složitosti úpravy. Tyto rozbory musí zabezpečit řádné provozování úpravní vody a zdrojů bez úpravy. Pro hlavní ukazatele jakosti a sledování obsahu dezinfekčního činidla je možno využít sledování v rámci automatického systému řízení.
2. Metody stanovení ukazatelů, jejich přesnosti a citlivosti určí provozovatel. Místa odběru vzorků se určují podle způsobu technologie úpravy vody a složení technologické linky úpravní vody.
3. Technologické zkoušky (např. určení dávky chemikálií) pro řádné provozování určuje provozovatel podle potřeby a podle složitosti technologie.

D) VODOJEMY

1. Četnost odběrů a rozsah rozborů vody z vodojemů určuje provozovatel podle potřeby tak, aby bylo zajištěno řádné provozování vodojemů a vodovodních řadů.
2. Sledování jakosti vyrobené vody v průběhu její dopravy ke spotřebiteli zajišťuje provozovatel podle potřeby, a to zvláště s ohledem na korozivní účinky vody a změny biologického oživení.

ČÁST 4**ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ A HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ, ARCHIVACE**

1. Výsledky rozborů podle tabulky č. 1 až 3 této přílohy se zaznamenávají do protokolů, ve kterých musí být uvedeny údaje o místu odběru vzorků, datu, časovém rozpětí odběru vzorku, jméno osoby, která vzorky odebrala, datum analýzy a použitá metoda. Výsledky analýz se zpracovávají zpravidla v digitální formě s ohledem na přenos dat.
2. Laboratoř, která provádí rozborů surové a vyrobené pitné vody prokazuje pravidelně kvalitu své práce (výsledky rozborů) nezávislou kontrolou (např. „Osvědčení o účasti v mezilaboratorním porovnání zkoušek“ pro sledované ukazatele).
3. Hodnocení výsledků jakosti vyrobené vody provádí provozovatel podle:
 - překročení hodnot jednotlivých ukazatelů podle jednotlivých typů limitů pro pitnou vodu¹⁾ (mezná hodnota, nejvyšší mezná hodnota, mezná hodnota referenčního rizika),
 - počtu nevyhovujících vzorků, (tj. překročení limitu u minimálně jednoho ukazatele v analyzovaném vzorku),
 - množství dodávané vody v roce nevyhovující daným limitům,
 - počtu dnů v roce, kdy byl u vyrobené nebo dodané vody překročen limit alespoň v jednom ukazateli.
4. Ukazatele, které nemají určen limit, jsou hodnoceny provozovatelem podle konkrétních potřeb technologie provozu a rozvodu vody vodovodním řadem (např. korozivní vlastnosti).
5. Protokoly podle bodu 1, se uchovávají trvale.

¹⁾ Typy limitů podle přílohy č. I vyhlášky ministerstva zdravotnictví č. 376 /2000 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly. Pro vodu vyrobenou se neprovádí hodnocení v ukazateli volný chlor na výstupu z úpravny vody.

TECHNICKÉ UKAZATELE PRO PLÁN KONTROL MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

ČÁST 1

MÍSTA ODBĚRŮ V KONTROLNÍCH PROFILECH TECHNOLOGICKÉ LINKY ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD

PRO ODPADNÍ VODU ČIŠTĚNOU:

- a) místo přítoku odpadní vody do čistírny odpadních vod,
- b) místa mezi jednotlivými stupni čištění odpadní vody (provozní rozbor),
- c) místo odtoku odpadní vody z čistírny odpadních vod.

PRO ODPADNÍ VODU NEČIŠTĚNOU:

Volné výusti odpadních vod do vodního recipientu.

ČÁST 2

MINIMÁLNÍ ROZSAHY POŽADOVANÝCH ROZBORŮ

A) ZÁKLADNÍ ROZBOR

Ukazatel	Symbol	Jednotka
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	mg/l
Chemická spotřeba kyslíku dichromanovou metodou	CHSK ₅	mg/l
Nerozpuštěné látky sušené	NL	mg/l
Reakce vody	pH	

B) ROZBOR NA URČENÍ FOREM DUSÍKU A FOSFORU (DÁLE DUSÍK, FOSFOR)

Ukazatel	Symbol	Jednotka
Amoniakální dusík	N – NH ₄ ⁺	mg/l
Celkový anorganický dusík	N _{anorg.}	mg/l
Celkový dusík	N _{celk.}	mg/l
Celkový fosfor	P _{celk.}	mg/l

C) PROVOZNÍ ROZBOR

Zahrnuje ukazatele základního rozboru a ukazatele pro formy dusíku a fosforu, z nichž provozovatel vybere rozsah rozborů v závislosti na způsobu a složitosti čištění odpadních vod.

Rozšíření rozsahu rozborů:

Podle místních podmínek může určit provozovatel sledování dalších ukazatelů, které mohou mít vliv na čistící efekt čistírny odpadních vod nebo na znečištění vodního recipientu.

ČÁST 3**MINIMÁLNÍ ČETNOST ROZBORŮ ODPADNÍCH VOD****A) MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍ VODY**

Tabulka č. 1

MINIMÁLNÍ ČETNOST A ROZSAH KONTROLY:

MÍSTA ODBĚRŮ:

PŘÍTOK ODPADNÍ VODY DO ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

ODTOK Z ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

ODPADNÍ VODA NEČIŠTĚNÁ (VYPOUŠTĚNÁ) Z KAŽDÉ VOLNÉ VÝUSTĚ

Velikost čistírny odpadních vod	Rozsah a četnost kontrol / rok (podle typu odběru vzorku)					
	vzorek a		vzorek b		vzorek c	
	základní rozbor	dusík, fosfor	základní rozbor	dusík, fosfor	základní rozbor	Dusík, Fosfor
počet připojených ekvivalentních obyvatel						
do 200	1					
201 – 500	2	1				
501 – 2 000	4	2				
2 001 – 5 000			4 ¹⁾	4 ¹⁾		
5 001 – 10 000			6 ¹⁾	6 ¹⁾		
10 001 - 50 000			12	12		
> nad 50 000					24	24

1) Četnost platí po prvním roce provozu, a to v případě, že se dosáhne povolených limitních hodnot.

Typ odběru vzorku:

vzorek a : dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min. Čas odběru se určí tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.

vzorek b : dvacetičtyřhodinový směsný vzorek získaný sléváním 12 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hod.

vzorek c : dvacetičtyřhodinový směsný vzorek získaný sléváním 12 objemově průtoku úměrných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hod.

B) PROVOZNÍ ROZBORY

Tabulka č. 2

MINIMÁLNÍ ČETNOST PROVOZNÍCH ROZBORŮ

MÍSTA ODBĚRŮ:

PŘÍTOK NA ČISTÍRNU ODPADNÍCH VOD A ODTOK Z ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

Velikost čistírny odpadních vod	Rozsah a četnost kontrol / rok	
	vzorek a	
	základní rozbor	dusík, fosfor
do 200	x	x
201 – 500	x	x
501 – 2 000	x	x
2 001 – 5 000	6	x
5 001 – 25 000	12	12
25 001 – 100 000	26	26
nad 100 000	x	x

x Četnost určí provozovatel podle potřeby provozu.
Četnost u čistírny nad 100 000 ekvivalentních obyvatel nesmí být nižší než uvedená četnost pro nižší počet připojených ekvivalentních obyvatel.

PROVOZNÍ ROZBORY MEZI JEDNOTLIVÝMI STUPNI

1. Četnost a rozsah provozních rozborů a další technologické zkoušky mezi jednotlivými technologickými stupni, dále v kalovém a plynovém hospodářství čistírny určuje provozovatel podle velikostních kategorií čistírny odpadních vod a složitosti technologie. Provozní rozborů a technologické zkoušky musí zabezpečit řádné provozování čistírny odpadních vod. Pro hlavní ukazatele je možno využít sledování v rámci automatického systému řízení.
2. Provozní rozborů mezi jednotlivými stupni se provádí podle potřeby s tím, že odběrná místa jsou:
 - a) místo přítoku odpadní vody do čistírny odpadních vod,
 - b) místa mezi jednotlivými stupni čištění odpadní vody,
 - c) místo odtoku odpadní vody z čistírny odpadních vod,
 - d) místa pro sledování vlivu srážkových vod.
3. Odběr vzorku se provádí minimálně jako dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min (tj. vzorek a) a to v čase, který nejlépe charakterizuje činnost sledovaného zařízení.

DENNÍ KOLISÁNÍ PŘÍTOKU ODPADNÍCH VOD

Za účelem zjištění průběhu míry znečištění odpadních vod v průběhu dne se doporučuje provádět celodenní bodové odběry vzorků (případně směsné vzorky po dobu 15 minut) zvláště na přítoku do čistírny odpadních vod a to v minimálním intervalu jedné hodiny se současně prováděným rozbořem a měřením průtoku za bezdeštného počasí.

ČÁST 4

KALY Z PROVOZU ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

- 1) Při rozboru kalu jako konečného produktu z provozu čistírny odpadních vod pro další využití se zjišťují:
 - a) rizikové prvky (olovo, kadmium, rtuť, měď, zinek, arsen, chrom, nikl),
 - b) pH, sušina, organické látky, živiny (dusík, fosfor, draslík, vápník),
 - c) organické kontaminanty (polychlorované bifenyly, adsorbovatelné organické látky),
 - d) mikrobiologické ukazatele podle potřeby.
- 2) Při rozboru kalu jako konečného produktu z provozu čistírny odpadních vod pro jiné než v bodě 1) uvedené účely se zjišťují:
 - a) rizikové prvky (olovo, kadmium, rtuť, měď, zinek),
 - b) pH, sušina, organické látky,

Tabulka č. 3

MINIMÁLNÍ ČETNOST ANALÝZ KALU

Počet připojených ekvivalentních obyvatel	Počet rozborů za rok	
	pro bod 1. a) a b)	pro bod 2.
do 500	podle potřeby	Provozů
501 – 5 000	1	1
5001 – 25 000	2	2
25 001 – 100 000	6	4
nad 100 000	12	6

Organické kontaminanty a mikrobiologické ukazatele se zjišťují minimálně jedenkrát za rok u čistíren odpadních vod s připojeným počtem ekvivalentních obyvatel více než 5000.

ČÁST 5ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ A HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ, ARCHIVACE

1. Výsledky rozborů podle tabulky č. 1 a 2 této přílohy se zaznamenávají do protokolů, ve kterých musí být uvedeny údaje o místě odběru vzorku, datu, hodině odběru vzorku a typu odběru. Dále jméno osoby, která vzorky odebrala, datum analýzy a použitá metoda. Výsledky analýz se zpracovávají zpravidla v digitální formě s ohledem na přenos dat.
2. Laboratoř, která provádí rozborů odpadní vody prokazuje pravidelně kvalitu své práce (výsledky rozborů) nezávislou kontrolou (např. „Osvědčení o účasti v mezilaboratorním porovnání zkoušek“ pro sledované ukazatele)
3. Hodnocení výsledků míry znečištění odpadní vody provádí provozovatel podle:
 - dodržení limitních koncentrací určených vodoprávním úřadem,
 - účinnosti čištění jednotlivých technologických stupňů,
 - počtu nevyhovujících rozborů (tj. překročení limitních koncentrací) na odtoku z čistírny odpadních vod nebo vypouštění nečištěných odpadních vod (volná výust'),
 - bilančních hodnot na přítoku a odtoku z čistírny odpadních vod,
 - bilančních hodnot při vypouštění nečištěných odpadních vod,
4. Protokoly podle bodu 1. se uchovávají trvale.

**ŽÁDOST O POVOLENÍ K PROVOZOVÁNÍ VODOVODU NEBO KANALIZACE
PODLE § 6 ZÁKONA Č 274/2001/Sb. O VODOVODECH A KANALIZACÍCH PRO
VEREJNOU POTŘEBU A O ZMĚNĚ NĚKTERÝCH ZÁKONŮ (ZÁKON O
VODOVODECH A KANALIZACÍCH)**

1. VLASTNÍK VODOVODU NEBO KANALIZACE :

Jméno-název:			
Právní forma:			
Ulice, číslo:			
Obec:	ZÚJ:		
Kraj:	PSČ:		
Telefon:	FAX:		
E-mail:			
IČ:	DIČ:		

2. PŘEDMĚT ŽÁDOSTI: VODOVODY NEBO KANALIZACE PRO VYDÁNÍ POVOLENÍ:

	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKO VÉ EVIDENCE	MÍSTO PROVOZOVNY - ADRESA	POČET FYZICKÝCH OSOB VYUŽÍVAJÍCÍCH VODOVOD A KANALIZACI
1.			
2.			
3.			
4.			
....			
			Celkem:

3. BUDOUCÍ PROVOZOVATEL :

Právnícká osoba

(Úplný název provozovatele)

Fyzická osoba:

Jméno a příjmení:

Datum narození:

Právní forma:

Sídlo provozovatele (adresa):

(Fyzická osoba uvede adresu trvalého pobytu)

Statutární orgán (zástupce):

Telefon:

Fax:

E-mail:

IČ:

DIČ:

4. OPRAVNĚNÍ PROVOZOVAT ŽIVNOST „PROVOZOVÁNÍ VODOVODŮ A KANALIZACÍ PRO VEŘEJNOU POTŘEBU“ (VYPLŇUJE SE V PŘÍPADĚ PROVOZOVÁNÍ OBJEKTU JAKO ŽIVNOSTI) :

Vydal:

 Pod čj.:

 Dne:

5. SMLOUVA O PROVOZOVÁNÍ VODOVODU NEBO KANALIZACE (POPŘ. SMLOUVA O SMLouvĚ BUDOUcí S VLASTNÍKEM VODOVODU NEBO KANALIZACE) (dokládá se v případě, že provozovatel není vlastníkem)

Uzavřena dne:

6. KVALIFIKACE PROVOZOVATELE (odpovědný zástupce provozovatele):

Příjmení:	Jméno:	Titul:
Dosažené vzdělání:		
Název školy:		
Délka praxe:		
Ve funkci:		

7. PŘÍLOHY ŽÁDOSTI:

- Č.1. - Kopie oprávnění provozovat živnost v oboru „provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu“.
- Č.2. - Kopie smlouvy, případně smlouvy o smlouvě budoucí, kterou uzavřel žadatel s vlastníkem vodovodu nebo kanalizace pro objekty, které jsou předmětem žádosti.
- Č.3 - Doklady o kvalifikaci provozovatele (zástupce).
 Souhlas vlastníka vodovodu nebo kanalizace s podáním žádosti o provozování jeho vodovodu nebo kanalizace:

Dne: statutární zástupce vlastníka

Razítko:

 podpis statutárního zástupce vlastníka

Dne: statutární zástupce žadatele

Razítko:

 podpis statutárního zástupce žadatele

Příloha č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.

SMĚRNÁ ČÍSLA ROČNÍ POTŘEBY VODY

Položka	Druh potřeby vody	Směrné číslo roční potřeby vody popř. jiný ukazatel	m ³
I. Bytový fond			
<u>byty</u>			
na jednoho obyvatele bytu			
1.	v domech pouze s výtoky		16
2.	v domech pouze s výtoky a společnými WC		25
3.	je-li v bytě výtok a WC (bez koupelny, sprchového nebo vanového kouta)		31
4.	je-li v bytě výtok, WC a koupelna (sprchový nebo vanový kout) s kamny na pevná paliva		41
5.	je-li v bytě výtok, WC a koupelna (sprchový nebo vanový kout) s průtokovým ohřivačem nebo elektrickým bojlerem		46
6.	je-li v bytě výtok, WC a koupelna (sprchový nebo vanový kout) s centrální přípravou teplé vody		56
7.	<u>rekreační chaty</u> na jednoho obyvatele rekreační chaty spotřeba se vypočte jako u položky 1 až 6 s přihlédnutím k době, po kterou je chata během roku užívána		
II. Veřejné budovy			
(kancelářské budovy, školy, mateřské školy, družiny mládeže, internáty, učňovské domovy, studentské koleje)			
<u>kancelářské budovy</u>			
na jednoho zaměstnance			
8.	v budově pouze s výtoky a WC		12
9.	v budově s umyvadly, WC a s centrální přípravou teplé vody nebo průtokovými ohřivači, popř. bojlerem		16
<u>školy</u>			
na jednu osobu (žáka, učitele, zaměstnance) při průměru 200 pracovních dní			
10.	v budově pouze s výtoky		3
11.	v budově pouze s výtoky a WC		6
<u>mateřské školy s denním provozem</u>			
na jednu osobu (učitele, zaměstnance, dítě)			
12.	v objektu pouze s výtoky a WC		4

13.	v objektu s WC, kuchyní a umývárnou s přípravou teplé vody ke koupání nebo sprchování	16
14.	<u>družiny mládeže</u> (pouze s výtoky a WC) na jednu osobu včetně zaměstnanců	4
	<u>internáty, učňovské domovy, studentské koleje</u> na jednu osobu včetně zaměstnanců	
15.	v budovách s umyvadly, WC a umývárnou s přípravou teplé vody ke koupání nebo sprchování	30
16.	v budovách s umyvadly, WC a umývárnou s přípravou teplé vody ke koupání nebo sprchování a kuchyní ve veřejných budovách, kde jsou byty, připočte se roční směrné číslo podle vybavení bytu	40
III. Hotely, penziony a ubytovny		
	<u>hotely a penziony s restaurací</u> na jedno lůžko	
17.	v budovách, kde většina pokojů má WC a koupelnu (sprchu) s teplou vodou	200
18.	v budovách, kde většina pokojů je bez koupelny (sprch) WC na chodbě v případě, že hotel nebo penzion má bazén, saunu a fitness centrum, připočte se na jednotlivá zařízení množství podle objemu bazénu a zdravotním dozorem určeného podílu obměňované vody, u saun a fitness centra podle jejich kapacity	60
19.	<u>hotely a penziony bez restaurace</u> na jedno lůžko	
	v budovách, kde většina pokojů má WC a koupelnu	160
20.	v budovách, kde většina pokojů je bez koupelny (sprch), WC na chodbě	40
21.	<u>ubytovny</u> na jedno lůžko	
	v budovách, kde většina pokojů má WC a koupelnu	60
22.	v budovách, kde většina pokojů je bez koupelny (sprch) WC na chodbě	20
23.	v budovách pouze s výtoky	14
IV. Zdravotnická a sociální zařízení		
24.	<u>zdravotnická střediska, ambulatoria, lékařské ordinace</u> (umyvadla, WC) na jednoho zaměstnance	18
	na jednu ošetřovanou osobu v denním průměru	2
25.	<u>jesle s denním provozem</u> (WC, kuchyň a umývárna s přípravou teplé vody ke koupání nebo sprchování) na jednoho zaměstnance na jedno lůžko	18

	<u>lékárny (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	
26.	s destilačním přístrojem	30
27.	bez destilačního přístroje	20
28.	<u>hygienicko-epidemiologické stanice (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	20
	na jednu vyšetřovanou osobu v denním průměru	4
29.	<u>zubní střediska s celoročním provozem (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	38
	na jednu ošetřovanou osobu v denním průměru	2
	<u>očistné lázně s celoročním provozem</u>	
30.	vanová lázeň na 1 koupel	0,24
31.	sprchová lázeň na jedno sprchování	0,12
	V. Kulturní a osvětové podniky	
32.	kina a divadla s celoročním provozem (WC, umyvadla)	
	na jedno sedadlo při jednom představení denně	0,6
33.	<u>klubovny, spolkové nebo kulturní místnosti</u>	
	(WC a umyvadla k dispozici)	10
34.	<u>přednáškové síně, knihovny, čítárny, studovny a muzea</u>	
	(WC a umyvadla k dispozici)	
	na jednoho stálého zaměstnance	20
	na jednoho návštěvníka v denním průměru	2
	VI. Provozovny, prodejny a výrobky	
	<u>pohostinství - restaurace (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance v jedné směně	
35.	kde je jen výčep	30
36.	kde je výčep a podávání studených jídel	50
37.	kde je výčep, podávání studených a teplých jídel	80
38.	výčepní stolice s trvalým průtokem 3 l/min.	
	(připočítává se k položkám 35 - 37)	
	za jednu směnu ročně	450
39.	<u>jidelny závodního stravování, kde se jídlo dováží</u>	
	(WC, umyvadla)	
	na jednoho strážníka v denním průměru	6
40.	<u>závodní kuchyně a jidelny (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho strážníka v denním průměru	12

	<u>provozovny místního významu, kde se vody neužívá k výrobě</u>	
	na jednoho zaměstnance v jedné směně	
41.	pouze s výtoky	6
42.	v výtoky a WC	12
43.	s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohřivači (bojleru)	20
44.	s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohřivači (bojleru) a možností sprchování teplou vodou	30
45.	s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohřivači (bojleru) a možností sprchování teplou vodou u provozoven s nečistým provozem (kominíci, horké a prašné provozy apod.)	40
46.	<u>samostatné prádelny (zakázkové)</u>	
	na 1 q vypraného prádla (tzv. technická voda)	6
	na jednoho zaměstnance v jedné směně podle položek 41 - 45	
	<u>holičství a kadeřnictví (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	
47.	v pánské provozovně bez přípravy teplé vody (bez průtokového ohřivače, bojleru apod.)	16
48.	v pánské provozovně s přípravou teplé vody	40
49.	v pánské a dámské provozovně s přípravou teplé vody	48
50.	v dámské provozovně s přípravou teplé vody	60
51.	<u>fotografické provozovny do 5 výrobních zaměstnanců</u>	
	(WC, umyvadla. příprava teplé vody, laboratoř)	
	na jednoho výrobního zaměstnance	200
	na jednoho nevýrobního zaměstnance	16
	v provozovnách s více než 5 výrobními zaměstnanci se provádí individuálně technický výpočet spotřeby vody	
52.	<u>potravinářské prodejny (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	20
	kde je chladičí zařízení s kompresorem chlazeným vodou bez recirkulace vody, vypočte se spotřeba vody individuálně	
53.	<u>prodejna ryb, drůbeže a zvěřiny (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	20
	na 100 kg prodaných živých ryb	34
54.	<u>prodej ryb v jiné prodejně nebo jen v sádce na volném prostranství</u>	
	na 100 kg živých ryb	6
55.	<u>ostatní prodejny a sběrný služeb (WC, umyvadla)</u>	
	na jednoho zaměstnance	16

- | | | |
|-----|--|----|
| 56. | <u>potravinářské výrobky místního významu, jako řeznictví, výroba uzenin, salátů, pečiva apod. (WC, umyvadla) na jednoho zaměstnance</u> | 36 |
| | spotřeba vody k výrobě se vypočte podle technologie výroby a vybavení prodejny | |

VII. Hospodářská zvířata a drůbež

hospodářská zvířata

na jeden kus

- | | | |
|-----|---|----|
| 57. | dojnice včetně ošetřování mléka | 22 |
| | z toho spotřeba vody pro mléčnici | 4 |
| 58. | býk | 18 |
| 59. | tele, ovce, koza, vepř | 4 |
| 60. | prasnice | 8 |
| 61. | kůň | 16 |
| 62. | pes - chovná stanice (pouze nad 2 kusy) | 1 |

drůbež na 100 kusů

- | | | |
|-----|--------------------------|----|
| 63. | slepice, perličky, krůty | 16 |
| 64. | husy, kachny | 48 |

VIII. Různé

- | | | |
|-----|--|----|
| 65. | <u>zahrady okrasné nebo osázené zeleninou na 100 m²</u> | 16 |
| 66. | <u>zahrady osázené ovocnými stromy nebo jinak využívané na 100 m²</u> | 4 |
| 67. | <u>osobní auto užívané pro domácnost (stříkání a umývání)</u> | 2 |
| 68. | <u>osobní auto užívané pro podnikání (stříkání a umývání)</u> | 10 |
| | <u>autobus nebo nákladní auto (stříkání a umývání)</u> | |
| 69. | do tří tun nosnosti | 60 |
| 70. | nad tři tuny nosnosti | 80 |

Příloha č. 13 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.

POŽADAVKY NA JAKOST SUROVÉ VODY**ČÁST 1****UKAZATELE JAKOSTI SUROVÉ VODY A JEJICH MEZNÉ HODNOTY PRO JEDNOTLIVÉ KATEGORIE STANDARDNÍCH METOD ÚPRAVY SUROVÉ VODY NA PITNOU VODU****POVRCHOVÁ VODA**

Tabulka č. 1a

Poř. číslo	Ukazatel	Jednotka	A1		A2		A3	
			S	M	S	M	S	M
1.	Reakce vody		6,5 – 9,5	6,5-9,5	5,5–9,5		5,5-9,5	
2.	Barva (po filtraci)	mg/l Pt	10	20	50	100		
3.	Nerozpuštěné látky suš.	mg/l	5					
4.	Teplota	°C	15	20	22	25	22	25
5.	Konduktivita	mS /m	100	100	100		100	
6.	Pach	stupeň	2		5		5	
7.	Dusičnany	mg/l	25	50		50		50
8.	Fluoridy	mg/l	0,7-1	1,5		1,5		1,5
9.	Adsorbovatelné org. vázané halogeny (AOX)	mg/l		0,005		0,005		0,01
10.	Železo celkové ¹⁾	mg/l	0,1	0,2	1	2	1	2
11.	Mangan ¹⁾	mg/l	0,05	0,05	0,1	1	0,5	1,5
12.	Měď	mg/l	0,02	0,05		0,05		0,1
13.	Zinek	mg/l	0,5	3	1	5	1	5
14.	Bor	mg/l	0,5	1	1	1	1	1
15.	Berylium	mg/l		0,001		0,001		0,002
16.	Kobalt	mg/l					0,05	
17.	Nikl	mg/l		0,02		0,03		0,03
18.	Vanad	mg/l					0,02	
19.	Arsen	mg/l	0,01	0,01		0,01		0,02
20.	Kadmium	mg/l	0,001	0,005	0,001	0,005	0,001	0,005
21.	Chrom (veškerý)	mg/l		0,05		0,05		0,05
22.	Olovo	mg/l	0,01	0,025		0,025		0,05
23.	Selen	mg/l		0,01		0,01		0,01
24.	Rtuť	mg/l	0,0005	0,001	0,0005	0,001	0,0005	0,001
25.	Baryum	mg/l		0,1		1		1
26.	Kyanidy	mg/l	0,02	0,05	0,04	0,05	0,04	0,05
27.	Sírany	mg/l	150	250	150	250	150	250
28.	Chloridy	mg/l		100		100		100
29.	Tenzidy aniontové	mg/l		0,2		0,2		0,5
30.	Fosforečnany (PO ₄ ³⁻) ¹⁾	mg/l	0,3		0,5		0,5	

31.	Fenoly jednosytné	mg/l		0,001	0,001	0,003	0,01	0,1
32.	Nepolární extrahovatelné látky (NEL)	mg/l		0,05		0,05	0,1	0,5
33.	Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	µg/l		0,1		0,1		0,2
34.	Pesticidní látky celkem	µg/l		0,5		0,5		0,5
35.	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK _{Mn}) ¹⁾	mg / l	2	3	5	10	10	15
36.	Nasycení kyslíkem ¹⁾	% O ₂	> 70		> 50		> 30	
37.	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK ₅) při 20° C s vyloučením nitrifikace ¹⁾	mg/l		3	4	5	5	7
38.	Celkový dusík	mg/l	1		2		3	
39.	Amonné ionty	mg/l	0,05	0,5	0,5	1	1	3
40.	Extrahovatelné látky	mg/l	0,1		0,2		0,5	
41.	Celkový organický uhlík (TOC)	mg/l	5		8		8	
42.	Huminové látky	mg/l	2	2,5	3,5	5	6,0	8,0
43.	Koliformní bakterie	KTJ/100 ml	50		5 000		50 000	
44.	Termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/ 100 ml	20		2 000		20 000	
45.	Fekální streptokoky (Enterokoky)	KTJ/ 100 ml	20		1 000		10 000	
46.	Salmonely	v 5 000 ml vody	nepřítomny		nepřítomny			
47.	Mikroskopický obraz (živé organismy)	Jedinci/ml		50	3 000 500 ²⁾		10 000 1000 ²⁾	

Uvedené mezní hodnoty ukazatelů v tabulce limitují zařazení do příslušné kategorie jakosti. Směrné hodnoty ukazatelů jsou hodnoty, ke kterým má směřovat asanační a ochranná činnost v povodí, zejména v ochranném pásmu vodního zdroje.

Vysvětlivky:

S směrné, nepovinné hodnoty

M mezní, povinné hodnoty

A1,A2,A3 kategorie surové vody § 22 odst. 3 vyhlášky

¹⁾ možná odchylka pro způsob vyhodnocení a zařazení surové vody do kategorie

²⁾ u obtížně odstranitelných organismů u jednostupňové či vícestupňové úpravy

Ukazatel pořadového čísla 9 se nestanoví v případech, že jsou stanoveny specifické chlorované organické látky.

Limit pro ukazatel poř. čísla 31 neplatí v případě, že nevznikají organoleptické závady pitné vody.

Ukazatel pořadového čísla 33 je vyjádřen jako součet koncentrací benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi) perylen indeno(1,2,3-cd) pyren, benzo(a)pyren.

Ukazatel pořadového čísla 34 je vyjádřen jako součet (hodnot nad mezí detekce) všech stanovených pesticidů. Stanovují se ty pesticidy, u kterých je pravděpodobné, že se budou v daném zdroji vyskytovat.

PODZEMNÍ VODA

Tabulka č. 1 b

Pro podzemní vodu platí mezní hodnoty ukazatelů uvedených v tabulce č. 1a kromě dále uvedených ukazatelů, pro které platí tyto limity, a to pouze pro kategorii A3.

Ukazatel	Jednotka	A3	
		S	M
Železo	mg/l		20
Mangan	mg/l	1,0	5,0
Sulfan	mg/l		0,05

Pro rozpuštěný kyslík se limit neurčuje.

ČÁST 2**STANDARDNÍ METODY ÚPRAVY VODY****TYPY ÚPRAV PRO JEDNOTLIVÉ KATEGORIE SUROVÉ VODY**

Tabulka č. 2

Pro kategorii	Typy úprav
A 1	Jednoduchá fyzikální úprava a dezinfekce, například rychlá filtrace a dezinfekce, popř. prostá písková filtrace, chemické odkyselení nebo mechanické odkyselení či odstranění plynných složek provzdušňováním.
A 2 ¹⁾	Běžná fyzikální úprava, chemická úprava a dezinfekce, koagulační filtrace, infiltrace, pomalá biologická filtrace, flokulace, usazování, filtrace, dezinfekce (konečné chlorování), jednostupňové či dvoustupňové odželezňování a odmanganování,
A 3	Intenzivní fyzikální a chemická úprava, rozšířená úprava a dezinfekce, například chlorování do bodu zlomu, koagulace, flokulace, usazování, filtrace, adsorpce (aktivní uhlí), dezinfekce (ozón, konečné chlorování). Kombinace fyzikálně chemické a mikrobiologické a biologické úpravy.

Vysvětlivky:

¹⁾ Pro evidenci a hodnocení účinnosti úpravy vody se rozděluje tato kategorie na dvě podkategorie:

- a) jednostupňová úprava,
- b) klasická dvoustupňová úprava.

ČÁST 3**ZPŮSOB VYHODNOCENÍ A ZAŘAZENÍ SUROVÉ VODY DO KATEGORIÍ**

1. Surová povrchová voda je považována za vyhovující příslušným ukazatelům v dané kategorii, pokud vzorky této vody odebírané v pravidelných intervalech a v tomtéž bodě vzorkování budou vyhovovat hodnotám ukazatelů pro odpovídající kvalitu vody a to:
 - u 95 % vzorků pro ukazatele M (mezná hodnota),
 - u 90 % vzorků ve všech ostatních případech,
 - a jestliže v případě 5 nebo 10 % nevyhovujících vzorků:
 - a) se jakost vody neodchyluje od hodnot ukazatelů uvedených v tabulce 1a) o více než 50 %, s výjimkou teploty, pH, rozpuštěného kyslíku a mikrobiologických ukazatelů,
 - b) nemůže dojít k ohrožení veřejného zdraví,
 - c) vzorky vody odebrané následně ve statisticky vhodném intervalu se nebudou odchylvat od příslušných hodnot ukazatelů.

2. Od požadavků uvedených v odstavci 1. je možné se odchýlit:
 - a) v případech povodní nebo jiných přírodních katastrof (týká se i výpočtů podle odstavce 1.,
 - b) v případech, kdy povrchová voda podléhá přírodnímu obohacování určitými látkami, které může mít za důsledek překročení limitů stanovených v tabulce č. 1 a přílohy č. 14 pro kategorie A1, A2 a A3; přirozeným obohacováním se rozumí proces, při kterém bez lidského zásahu do povrchové vody přecházejí z půdy látky v ní obsažené,
 - c) u stojatých povrchových vod nebo u povrchových vod v mělkých nádržích u ukazatelů uvedených v tabulce č. 1a přílohy č. 14 s označením ¹⁾ odchylka platí pouze pro nádrže s hloubkou do 20 m, s výměnou vody v nádrži kratší než jeden rok a bez přítoku odpadních vod, dále při odběrech z různých horizontů,
 - d) pokud u maximálně dvou ukazatelů zjištěná hodnota odpovídá či přesahuje mezní hodnoty kategorie A3 a ostatní ukazatele odpovídají kategorii A1 popř. A2, pak je třeba zjištěnou hodnotu ověřit dalšími rozbory. Pokud výsledek technologické zkoušky (dle typu úprav) prokáže, že lze tuto vodu upravit jednodušším postupem, než by odpovídalo kategorii A3, pak se zařazuje surová voda do kategorie odpovídající výsledku technologické zkoušky.
3. Zařazení podzemní surové vody do kategorie se provádí podle odstavce 1. a odstavce 2.

ZPŮSOB URČENÍ PRŮMĚRNÉHO INDEXU UPRAVITELNOSTI PRO STANDARDNÍ METODY ÚPRAVY VODY

1. Pro potřebu technologického zařízení úpraven vod, kdy vzhledem k většímu kolísání jakosti surové vody nejde v průběhu roku zdroj zařadit jednoznačně do jedné kategorie, může provozovatel určit průměrný index upravitelnosti vybraných ukazatelů podle vztahu:

$$I_u = I_{u1} \frac{a}{100} + I_{u2} \frac{b}{100} + I_{u3} \frac{c}{100} + I_{u4} \frac{d}{100}$$

kde a,b,c je četnost výskytu ukazatele v procentech v kategorii A1, A2, A3 a d je četnost výskytu ukazatele v kategorii větší než A3.

2. Index upravitelnosti (I_u) je číslo v rozmezí 1 až 3 odpovídající kategorii A1 až A3 (např. $I_{u1} = 1$). Pro hodnoty větší než přísluší kategorii A3 je $I_{u4} = 4$. Rostoucí index upravitelnosti je úměrný zhoršující se kvalitě zdroje a tím surová voda vyžaduje náročnější úpravu.
3. Indexu upravitelnosti odpovídá index náročnosti technologie úpravy vody I_t , který má hodnoty 0 (bez úpravy) až 3,75 (např. dvoustupňová úprava s filtrací přes zrněné aktivní uhlí a s oxidací).
4. Pro dané standardní metody úpravy vody odpovídají orientačně následující průměrné indexy upravitelnosti I_u podle náročnosti technologie úpravy vody:

Kategorie surové vody	Index náročnosti technologie úpravy
A1	0 - 2
A2a	2 - 2,5
A2b	2,5 - 3
A3	>3

Příloha č. 14 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.

**PODMÍNKY MĚŘENÍ HODNOT UKAZATELŮ JAKOSTI SUROVÉ VODY A
REFERENČNÍ METODY**

**Tabulka č. 1
MEZE STANOVITELNOSTI, PŘESNOST A SPRÁVNOST**

Poř. číslo	B	Jednotka	C	D	E
	Ukazatel ¹⁾		Mez stanovitelnosti	Přesnost +/-	Správnost +/-
1.	Reakce vody		-	0,1	0,2
2.	Barva (po filtraci)	mg/l Pt	5	10%	20%
3.	Nerozpuštěné látky suš.	mg/l	-	5%	10%
4.	Teplota	°C	-	0,5	1
5.	Konduktivita	mS/m		5%	10%
6.	Pach	stupeň	-	-	-
7.	Dusičnany	mg /l	2	10%	20%
8.	Fluoridy	mg /l	0,05	10%	20%
9.	Adsorbovatelné org. vázané halogeny (AOX)	mg /l	0,002	20%	20%
10.	Železo celkové	mg /l	0,02	10%	20%
11.	Mangan	mg /l	0,01 ²⁾ 0,02 ³⁾	10%	20%
12.	Měď ¹⁰⁾	mg /l	0,005 0,02 ⁴⁾	10%	20%
13.	Zinek ¹⁰⁾	mg /l	0,01 ²⁾	10%	20%
14.	Bor ¹⁰⁾	mg /l	0,1	10%	20%
15.	Beryllium	mg /l	0,0005	10%	30%
16.	Kobalt	mg /l	0,01	10%	20%
17.	Nikl	mg /l	0,005	10%	20%
18.	Vanad	mg /l	0,005	10%	20%
19.	Arsen ¹⁰⁾	mg /l	0,002 ²⁾ 0,01 ⁵⁾	20%	20%
20.	Kadmium ¹⁰⁾	mg /l	0,0002 0,001 ⁵⁾	30%	30%
21.	Chrom (veškerý) ¹⁰⁾	mg /l	0,01	20%	30%

22.	Olovo ¹⁰⁾	mg /l	0,01	20%	30%
23.	Selen ¹⁰⁾	mg /l	0,005		
24.	Rtut' ¹⁰⁾	mg /l	0,0001 0,0002 ⁵⁾	30%	30%
25.	Baryum ¹⁰⁾	mg /l	0,02	15%	30%
26.	Kyanidy	mg /l	0,01	20%	30%
27.	Sírany	mg /l	10	10%	10%
28.	Chloridy	mg /l	10	10%	10%
29.	Tenzidy aniontové	mg/l	0,05	20 %	20 %
30.	Fosforečnany (PO ₄ ³⁻)	mg /l	0,02	10%	20%
31.	Fenoly jednosytné	mg/l	0,0005	0,0005	0,0005
32.	Nepolární extrahovatelné látky (NEL)	mg/l	0,01	20%	30%
33.	Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) ^{8) 10)}	µg/l	0,04	50%	50%
34.	Pesticidní látky celkem ⁹⁾	µg/l	0,1	50%	50%
35.	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK _{Mn})	mg /l	0,3	20%	20%
36.	Nasycení kyslíkem	%	5	10%	10%
37.	Biochemická spotřeba kyslíku s vyloučením nitrifikace	mg /l	1	1,5	2
38.	Celkový dusík	mg /l	0,3	0,5	0,5
39.	Amonné ionty	mg /l	0,01 ²⁾ 0,1 ³⁾	0,03 ²⁾ 10 % ³⁾	0,03 ²⁾ 20 % ⁹⁾
40.	Extrahovatelné látky	mg/l	-	10%	30%
41.	Celkový organický uhlík TOC	mg /l	1	20 %	20 %
42.	Humínové látky	mg/l	0,5	10%	10%
43.	Koliformní bakterie	KTJ/100ml	5 ²⁾ 500 ⁷⁾	-	-
44.	Termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/100ml	2 ²⁾ 200 ⁷⁾	-	-
45.	Fekální streptokoky (Enterokoky)	KTJ/100ml	2 ²⁾ 200 ⁷⁾	-	-
46.	Salmonely	v 5000ml vody	0 ¹¹⁾	-	-
		v 1000 ml vody	0 ¹¹⁾		

Vysvětlivky:

Indexy uvedené ve sloupcích B,C,D,E:

- 1) Vzorky povrchové vody odebrané v místě odběru pro pitnou vodu se analyzují a měří po odstranění hrubých nečistot
- 2) Pro vody kategorie A1, hodnoty S.
- 3) Pro vody kategorie A2 a A3.
- 4) Pro vody kategorie A3.
- 5) Pro vody kategorie A1, A2 A3, hodnoty M.
- 6) Pro vody kategorie A2 (hodnoty M) a A3.
- 7) Pro vody kategorie A2 a A3, hodnoty S.
- 8) Vyjádřené jako součet : (benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi) perylen, indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)pyren,
- 9) Stanovují se zvláště ty pesticidy, u kterých je pravděpodobné, že se budou vyskytovat v daném zdroji. Kromě chlorovaných (zvláště hexachlorbenzen a hexachlorcyklohexany event. DDT) je nutné se zaměřit na pesticidy dusíkaté, zejména atrazin a simazin, případně na parathion, dieldrin, hexachlorcyklohexan
- 10) Jestliže vzorky obsahují velké množství suspendovaných látek, že vyžadují zvláštní předúpravy, hodnoty správnosti udané ve sloupci (E) mohou být výjimečně překročeny a bude se na ně pohlížet jako na cílové hodnoty. Vzorky musí být tak upraveny, aby zabezpečily, že analýza pokryje co největší množství látek, jež mají být stanoveny.
- 11) Absence v 5 000 ml (pro kategorii A1, S) a absence v 1000 ml (pro kategorii A2, S).

Pro účely této přílohy

- mez stanovitelnosti znamená minimální hodnotu ukazatele, kterou je možno stanovit s přijatelnou přesností a správností,
- správnost znamená rozsah, v němž se nachází 95 % výsledků měření dosažených u jednotlivého vzorku při použití stejného postupu,
- přesnost znamená rozdíl mezi skutečnou hodnotou šetřeného ukazatele a průměrnou hodnotou získanou měřením.

Tabulka č. 2

REFERENČNÍ METODY MĚŘENÍ HODNOT UKAZATELŮ POVRCHOVÉ SUROVÉ VODY

P. č.	Ukazatel	Jednotka	Pracovní postup podle:	Poznámka
1.	pH	pH	ČSN ISO 10523	
2.	Barva (po filtraci)	mg/l Pt	ČSN EN ISO 7887	
3.	Nerozpuštěné látky	mg/l	ČSN EN 872	
4.	Teplota	°C	ČSN 75 7342	
5.	Konduktivita	mS/m	ČSN EN 27888	
6.	Pach	stupeň	ČSN EN 1622	
7.	Dusičnany	mg /l	ČSN ISO 7890-1,2,3	
8.	Fluoridy	mg /l	ČSN ISO 10359-1,2	
9.	Adsorbovatelné org. vázané halogeny (AOX)	mg /l	ČSN EN 1485	
10.	Rozpuštěné železo	mg /l	ČS EN ISO 11885, ČSN ISO 6332	
11.	Mangan	mg /l	ČSN EN ISO 11885, ČSN ISO 6333	
12.	Měď	mg /l	ČSN EN ISO 11885, ČSN ISO 8288, TNV 75 7426	
13.	Zinek	mg /l	ČSN EN ISO 11885, ČSN ISO 8288, TNV 75 7497	
14.	Bór	mg /l	ČSN EN ISO 11885	
15.	Berylium	mg /l	ČSN EN ISO 11885	
16.	Kobalt	mg /l	ČSN EN ISO 11885, ČSN ISO 8288, TNV 75 7422	
17.	Nikl	mg /l	ČSN EN ISO 11885, ČSN ISO 8288, TNV 75 7461	
18.	Vanad	mg /l	ČSN EN ISO 11885	
19.	Arsen	mg /l	ČSN EN ISO 11969, ČSN EN 26595, ČSN EN ISO 11885	
20.	Kadmium	mg /l	ČSN EN ISO 5691 ČSN ISO 8288, ČSN EN ISO 11885	
21.	Veškerý chrom	mg /l	ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 1233	

22.	Olovo	mg /l	TNV 75 7467 ČSN EN ISO 11885, ČSN ISO 8288,	
23.	Selen	mg /l	ČSN ISO 9965 ČSN EN ISO 11885,	
24.	Rtuť	mg /l	TNV 75 7440, ČSN EN 1483, ČSN ISO 5666-2,3, ČSN EN 12338	
25.	Baryum	mg /l	ČSN EN ISO 11885, TNV 75 7408	
26.	Kyanidy	mg /l	ČSN ISO 6703-1,2	
27.	Sírany	mg /l	ČSN ISO 9280, ČSN ISO 10304-1	
28.	Chloridy	mg /l	ČSN ISO 9297, ČSN ISO 10304-1	
29.	Tenzidy aniontové	mg/l	ČSN EN 903	
30.	Fosforečnany	mg /l	ČSN EN 1189	
31.	Fenoly jednosytné	mg/l	ČSN ISO 6439	pro > 0,01 mg/l
32.	Nepolární extrahovatelné látky (NEL)	mg/l	ČSN 75 7505 (infračervená spektrofotometrie)	
33.	Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	μg/l	ČSN 75 7554	
34.	Pesticidní látky celkem	μg/l	ČSN EN ISO 6468	
35.	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK _{Mn})	mg /l	ČSN EN ISO 8467	
36.	Nasycení kyslíkem	%	ČSN EN 25813, ČSN EN 25814	
37.	Biochemická spotřeba kyslíku BSK ₅ (při 20°C s vyloučením nitrifikace)	mg /l	ČSN EN 1899-1,2	
38.	Dusík (Kjeldahlova metoda)	mg /l	ČSN EN 25 663	
39.	Amonné ionty	mg /l	ČSN ISO 7150-1,2 EN ISO 11732	
40.	Extrahovatelné látky	mg/l	ČSN 75 7506	
41.	Celkový organický uhlík TOC	mg /l	ČSN EN 1484	
42.	Huminové látky	mg /l	není norma	
43.	Koliformní bakterie	KTJ/100ml	ČSN 83 0531 – část 3	
44.	Termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/100ml	TNV 75 7835	

45.	Fekální streptokoky (Enterokoky)	KTJ/100ml	ČSN EN ISO 7899-2	
46.	Salmonely	v 1000 ml vody	TNV 75 7855	
47.	Mikroskopický obraz	Jedinci /ml	ČSN 75 7711	
48.	Chem. spotřeba kyslíku (CHSK _{Cr})	mg /l	TNV 757520	
49.	Celkový fosfor	mg /l	ČSN EN 1189 (+mineralizace)	

Vysvětlivky:

Pořadové číslo ukazatele:

Ukazatel č. 33. je vyjádřen jako součet koncentrací: (benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi) berylen, indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)pyren,

Ukazatel č. 34. je vyjádřen jako součet (hodnot nad mezí detekce) všech stanovených pesticidů. Stanovují se ty pesticidy, u kterých je pravděpodobné, že se budou vyskytovat v daném zdroji.

ZPŮSOB STANOVENÍ PŘÍPUSTNÉ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

1. Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění průmyslových odpadních vod vypouštěných do kanalizace vychází zvláště z celkové bilance znečištění odpadních vod (obyvatelstvo, průmysl, služby, popřípadě srážkové vody), které je možné do čistírny městských odpadních vod přivést, aniž by došlo ke zhoršení jejího čistícího efektu nebo ke znečištění či poškození přírodní kanalizační stoky. Při vypouštění odpadních vod (z čistírny odpadních vod nebo z kanalizace přímo do vodního toku) nesmí dojít k překročení limitů předepsaných vodoprávním úřadem.
2. Pro vypracování kanalizačního řádu jsou v tabulce této přílohy uvedeny orientační koncentrační limity pro vypouštěné průmyslové odpadní vody do kanalizace a čištěné společně se splaškovými odpadními vodami v obvyklých provozech čistíren městských odpadních vod.
3. Podle konkrétního stavu jakosti průmyslových odpadních vod v místě vypouštění do kanalizace a možností čištění a následného vypouštění do recipientu může vlastník kanalizace navrhnout další ukazatele a jejich limity v kanalizačním řádu.
4. Dále uvedené koncentrační limity mohou být vlastníkem kanalizace zvýšeny případně sníženy na omezenou dobu stanovenou v kanalizačním řádu, a to zvláště s ohledem na stávající zatížení vybudované čistírny odpadních vod a její čistící efekt.
5. Pro společné čištění městských odpadních vod s výrazným podílem průmyslových odpadních vod je nutné se řídit projektovými parametry pro příslušné míry znečištění všech napojených vod do kanalizace a do čistírny odpadních vod.

**ORIENTAČNÍ UKAZATELE PRO STANOVENÍ PŘÍPUSTNÉ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ PRO
VYPOUŠTĚNÉ PRŮMYSLOVÉ ODPADNÍ VODY DO KANALIZACE
(KONCENTRAČNÍ LIMITY)**

Ukazatel	Symbol	Koncentrační limity z kontrolního dvouhodinového směšného vzorku ¹⁾ mg/l
Reakce vody	pH	6,0 – 9,0
Teplota	T	40° C
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1600
Nerozpuštěné látky	NL	500
Dusík amoniakální	N- NH ₄ ⁺	45
Dusík celkový	N _{celk.}	60
Fosfor celkový	P _{celk.}	10
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	2500
Kyanidy celkové	CN _{celk.}	0,2
Kyanidy toxické	CN _{tox.}	0,1
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
Extrahovatelné látky	EL	80
Tenzidy anionaktivní	PAL-A	10
Rtuť	Hg	0,05
Měď	Cu	1,0
Nikl	Ni	0,1
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,1
Olovo	Pb	0,1
Arsen	As	0,2
Zinek	Zn	2
Kadmium	Cd	0,1
Salmonella sp. ²⁾		negativní nález

- ¹⁾ Dvouhodinový směšný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min.
V případě přerušovaného (nepravidelného) provozu jako maximum okamžitého prostého vzorku.
- ²⁾ Platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení.

**VZOREC PRO VÝPOČET MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD
ODVÁDĚNÝCH DO KANALIZACE**

Druh plochy	plocha m ²	odtokový součinitel	redukováná plocha m ² (plocha krát odtokový součinitel)
A			
B			
C			
Součet redukováných ploch:			
Dlouhodobý srážkový úhrn : mm/rok tj. m/rok			
Roční množství odváděných srážkových vod Q v m³ = součet redukováných ploch v m² krát dlouhodobý srážkový úhrn v m/rok.			

Odtokové součinitele podle druhu plochy

a) zastavěné plochy a těžce propustné zpevněné plochy (plocha A):

v případě možnosti odtoku do kanalizace odtokový součinitel: 0,9,

b) lehce propustné zpevněné plochy (plocha B):

v případě možnosti odtoku do kanalizace odtokový součinitel: 0,4,

c) plochy kryté vegetací (plocha C):

v případě možnosti odtoku do kanalizace odtokový součinitel: 0,05.

POSTUP VÝPOČTU PEVNÉ SLOŽKY VODNÉHO A STOČNÉHO

A. Pevná složka vodného, resp. stočného, vypouští-li odběratel do kanalizace odpadní vody v množství vody dodané:

1. Podle druhu stanovené pevné složky (§ 20 odst. 4 zákona) se technickým parametrem specifikují pro výpočet jednotlivé kategorie (U_1 až U_n).
2. Stanoví se pevná složka vodného, resp. stočného v Kč za rok pro kategorii s nejmenším odběrem (S_1) podle § 35 této vyhlášky.
3. Stanoví se funkční závislost mezi technickými parametry, reprezentující jednotlivé kategorie, ze vzorce mocninné křivky :
$$S_i = k + a \times U_i^b .$$
4. Podle místních podmínek se zvolí konstanta $k < S_1$.

Poznámka:

Konstanta k má rozměr Kč na jeden odběr za rok a může vyjadřovat náklad spojený se správou odběru bez ohledu na velikost technického parametru charakterizující odběr. Čím vyšší hodnota k , tím více roste měrný náklad na odebraný m^3 malým odběratelům.

5. Podle místních podmínek se zvolí exponent b , v rozsahu $0,5 \leq b \leq 2$.

Poznámka:

Zvolí-li se exponent $b = 1$ a $k = 0$, bude mezi pevnými složkami pro jednotlivé kategorie stejná závislost jako mezi technickými parametry charakterizující jednotlivé kategorie. Čím více bude b menší než 1, tím více poroste měrný náklad na odebraný m^3 malým odběratelům. Čím více bude b větší než 1, tím více poroste měrný náklad na odebraný m^3 velkým odběratelům.

6. Vypočte se koeficient a ze vzorce:

$$a = \frac{S_1 - k}{U_1^b}$$

7. Pevné složky (S_{i+1}) v Kč za rok pro další kategorie odběru se vypočtou:

$$S_{i+1} = k + a \times U_{i+1}^b$$

B. Pevná složka stočného, vypouští-li odběratel do kanalizace odpadní vody z jiných zdrojů (tj. srážkové, podzemní atd.)

$$S_s = Q_s \times (JSS - DSS)$$

S_s ... pevná složka za odpadní vody vypouštěné do kanalizace z jiných zdrojů v Kč/rok

Q_s ... celkové množství odpadních vod vypouštěných z jiných zdrojů v m^3 /rok

JSS ... jednosložkové stočné v Kč/ m^3

DSS ... dvousložkové stočné v Kč/ m^3 .

C. Kontrola splnění podmínky cenového výměru

Provede se kontrola součtu všech pevných složek tak, že:

$$\sum_{i=1}^n S_s + \sum_{i=1}^n (S_i \times p_i) \leq m \times (N + Z)$$

p_i počet odběrů v jednotlivých kategoriích

m % stanovené MF ČR, vyjádřené procentovým podílem (% / 100)

N oprávněné náklady na vodu dodanou, resp. odkanalizovanou (bez nákladů na odpadní vody z jiných zdrojů) v Kč/ m^3

Z přiměřený zisk z vody dodané, resp. odkanalizované (bez zisku z odpadních vod z jiných zdrojů) v Kč/ m^3 .

Poznámka: Pokud výnos z pevné složky bude vyšší než uvádí cenový věstník Ministerstva financí, pak je nutné při výpočtu snížit **k**, resp. **b**. Pokud bude podmínka splněna, ale bude žádoucí výnosy zvýšit, je nutno zvýšit úměrně **k** a **b**.

Do odhadu celkového fakturovaného množství odvedených a čištěných odpadních vod se zahrnují i odpadní vody z jiných zdrojů.