

Republika Slovenija
OBČINA ZAGORJE OB SAVI
Cesta 9. avgusta 5
1410 Zagorje ob Savi



tel.: 03 56 55 700
fax: 03 56 64 011
www.zagorje.si
obcina.zagorje@zagorje.si

ŽUPAN

Številka: 007-5/2013
Datum: 28.10.2013

OBČINSKEMU SVETU OBČINE ZAGORJE OB SAVI

ZADEVA: Predlog TEHNIČNEGA PRAVILNIKA o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda – OBRAVNAVA IN SPREJEM

NAMEN: Obravnava in sprejem TEHNIČNEGA PRAVILNIKA o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda.

ZAKONSKA PODLAGA :

- 1. člen Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. _____),
- 16. člen Statuta Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 98/09-UPB, 44/12 in 19/13),
- 75. člen Poslovnika Občinskega sveta Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 37/2009-UPB1, 44/2012).

PREDLAGATELJ: Matjaž Švagan, župan

POROČEVALEC: Ivo VRTAČNIK, vodja oddelka za gospodarske javne službe občine Zagorje ob Savi

O B R A Z L O Ž I T E V :

S sprejetjem Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Zagorje ob Savi je sprejeta podlaga za obravnavo in sprejem Tehničnega pravilnika o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda. Vsebina Tehničnega pravilnika je razdeljena na:

- I. SPLOŠNE DOLOČBE
- II. TEHNIČNI NORMATIVI ZA PROJEKTIRANJE, GRADNJO IN OBNOVO
- III. OBJEKTI ZA ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNE ODPADNE IN PADAVINSKE
- IV. MERJENJA IN PRESKUSI
- V. OBRATOVANJE, VZDRŽEVANJE IN NADZOR JAVNE IN ZASEBNE KANALIZACIJE
- VI. TEHNIČNI PREGLED IN PREVZEM V UPRAVLJANJE
- VII. OSTALO
- VIII. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

Vsebina predmetnega tehničnega pravilnika je večji meri povzeta iz normativnih zahtev tehničnih področnih priročnikov, vse veljavne zakone, predpise, odloke in pravilnike za tovrstno dejavnost; slovenske (SIST, SIST EN, SIST ISO), evropske (EN) in mednarodne (ISO) standarde, ki so navedeni v posameznih poglavjih tega pravilnika, organizacijske predpise in navodila za delo, ki so navedeni v posameznih poglavjih tega pravilnika ter za vsa določila, ki jih ta pravilnik ne obravnava (določa), veljajo določila slovenskih standardov PSIST EN 752 in SIST EN 1610.

V prehodnih in končnih določbah smo navedli zahtevo, da se mora na območjih, kjer JE javna kanalizacija in zagotovljeno čiščenje na skupni čistilni napravi, ukiniti pretočne greznice do roka navedenega v Odloku. Na območjih, kjer NI javne kanalizacije, zagotoviti čiščenje odpadnih voda v MKČN ali v zaprti greznici do roka navedenega v Odloku. Na območjih kjer NI javne kanalizacije pa morajo obstoječi lastniki MKČN zagotoviti odvajanje prečiščenih odpadnih in padavinskih voda na podlagi geološko geotehničnega poročila do roka, ki ga opredeljuje Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (U.L. RS št. 98/2007, 30/2010)

Tehnični pravilnik je koncipiran na osnovi že sprejetih pravilnikov v občinah z dobro prakso.

Ž U P A N
OBČINE ZAGORJE OB SAVI
Matjaž ŠVAGAN

Priloga:

- Predlog Sklepa,
- Predlog TEHNIČNEGA PRAVILNIKA o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda.

Republika Slovenija
OBČINA ZAGORJE OB SAVI
Cesta 9. avgusta 5
1410 Zagorje ob Savi



tel.: 03 56 55 700
fax: 03 56 64 011
www.zagorje.si
obcina.zagorje@zagorje.si

OBČINSKI SVET

Številka: 007-5/2013
Datum: 19.12.2013

PREDLOG

Na podlagi 1. člena Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. _____), 16. člena Statuta Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 98/09-UPB, 44/12 in 19/13) in 75. člena Poslovnika Občinskega sveta Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 37/2009-UPB1, 44/2012) je Občinski svet Občine Zagorje ob Savi na 21. redni seji dne 19.12.2013 sprejel naslednji:

SKLEP

I.

Občinski svet Občine Zagorje ob Savi je obravnaval in sprejel Tehnični pravilnik o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda.

II.

Tehnični pravilnik o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda, se objavi v Uradnem listu RS in velja naslednji dan po objavi.

III.

Ta sklep velja z dnem sprejetja.

ŽUPAN
OBČINE ZAGORJE OB SAVI
Matjaž ŠVAGAN

VROČITI:

- spis,
- Občinski svet-arhiv,
- Občinska uprava, Oddelek za gospodarske javne službe.

PREDLOG

Na podlagi 1. člena Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. _____), 16. člena Statuta Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 98/09-UPB, 44/12 in 19/13) in 75. člena Poslovnika Občinskega sveta Občine Zagorje ob Savi (Uradni list RS, št. 37/2009-UPB1, 44/2012) je Občinski svet Občine Zagorje ob Savi na 21. redni seji dne 19.12.2013 sprejel naslednji:

TEHNIČNI PRAVILNIK

o objektih in napravah za odvajanje in čiščenje odpadnih in padavinskih voda

I. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen

(področje uporabe in obvezna uporaba drugih predpisov)

- (1) S tem pravilnikom se urejata tehnična izvedba in uporaba objektov in naprav za odvajanje in čiščenje komunalnih in industrijskih odpadnih ter padavinskih vod na območju Občine Zagorje ob Savi.
- (2) Določila tega pravilnika se morajo upoštevati pri upravnih postopkih, načrtovanju, projektiranju, gradnji novih in rekonstrukciji obstoječih objektov, stavb ter naprav, komunalnem opremljanju, upravljanju in uporabi kanalizacijskega sistema ter tudi drugih komunalnih vodov, ki s svojim obstojem, delovanjem ali s predvideno gradnjo neposredno vplivajo na kanalizacijski sistem.
- (3) Poleg določil tega pravilnika je treba obvezno upoštevati tudi:
 - vse veljavne zakone, predpise, odloke in pravilnike za tovrstno dejavnost,
 - slovenske (SIST, SIST EN, SIST ISO), evropske (EN) in mednarodne (ISO) standarde, ki so navedeni v posameznih poglavjih tega pravilnika,
 - organizacijske predpise in navodila za delo, ki so navedeni v posameznih poglavjih tega pravilnika.

2. člen

(opredelitev kanalizacijskih sistemov po namenu in obsegu uporabe)

- (1) Kanalizacijski sistemi so objekti, naprave in omrežja, namenjeni zbiranju in odvajanju odpadnih in padavinskih vod z določenega območja v naprave za čiščenje odpadnih voda ali v naravni odvodnik padavinskih vod. Po namenu uporabe se delijo na javne kanalizacijske sisteme in zasebne kanalizacijske sisteme. Po namenu odvajanja je lahko kanalizacijski sistem mešan, če se po kanalizacijskem sistemu odvajata odpadna in padavinska voda skupaj, ter ločen, če se v kanalizacijski sistem odvaja komunalna odpadna voda ločeno od padavinske vode, ki se odvaja po posebni cevi v naravni odvodnik ali pa v ponik.
- (2) Primarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije (v nadaljnjem besedilu: primarno omrežje) so kanali ter z njimi povezani tehnološki sklopi (npr. črpališča in druge naprave za prečrpavanje odpadnih voda v takšnih kanalih oziroma vodih), ki so namenjeni odvajanju komunalne odpadne in padavinske vode iz dveh ali več sekundarnih kanalizacijskih omrežij na posameznih območjih naselja, lahko pa tudi za odvajanje industrijske odpadne vode iz ene ali več naprav, ki so na območju takšnega naselja in ki se zaključijo v komunalni ali skupni čistilni napravi.
- (3) Sekundarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije (v nadaljnjem besedilu: sekundarno omrežje) je sistem kanalov in jarkov ter z njimi povezanih tehnoloških sklopov (npr. peskolovi, lovilci olj in maščob, črpališča za prečrpavanje odpadne

vode in podobno), ki so namenjeni odvajanju komunalne odpadne in padavinske vode v naselju ali njegovem delu. Sekundarno omrežje se zaključi v mali komunalni čistilni napravi ali z navezavo na primarno kanalizacijsko omrežje.

- (4) Kanalizacijski priključek je del interne kanalizacije in poteka od mesta priključitve na javno kanalizacijo do vključno prvega revizijskega jaška na parceli, na kateri stoji stavba ali več stavb, ki so priključene na javno kanalizacijo ali do zunanje stene stavbe, če revizijskega jaška ni možno postaviti.

3. člen

(sestavni deli kanalizacijskih sistemov)

Sestavni deli kanalizacijskih sistemov so:

- javno kanalizacijsko omrežje in objekti na omrežju (jaški, padavinski požiralniki, lovilci peska, lovilci lahkih tekočin, lovilci maščob, lovilci olja, črpališča, razbremenilniki, združitveni objekti, zadrževalni bazeni, regulacijski objekti telemetrijske postaje, nadzorni centri), ter objekti in naprave za čiščenje odpadne vode (komunalne čistilne naprave, male komunalne čistilne naprave od 50 do 2000 PE). Javna kanalizacija so infrastrukturni objekti in naprave kanalizacije, namenjeni izvajanju javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode. So praviloma v lasti Občine Zagorje ob Savi, z njimi pa upravlja izvajalec gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih in padavinskih vod na območju Občine Zagorje ob Savi.
- zasebna kanalizacija, kanalizacijski priključki, obstoječe greznice, male čistilne naprave do 50 PE(MKČN) in nepretočne greznice kot sestavni del objekta, so v lasti in upravljanju uporabnika.

II. TEHNIČNI NORMATIVI ZA PROJEKTIRANJE, GRADNJO IN OBNOVO

4. člen

(zavezujoča osnovna izhodišča)

Kanalizacijski sistem mora biti projektiran in grajen tako, da zagotavlja optimalno odvajanje in čiščenje odpadne in padavinske vode ob najmanjših stroških izgradnje, vzdrževanja in obratovanja. Pri načrtovanju, gradnji in obnovi kanalizacijskih sistemov se mora zagotavljati zaščito zdravja ljudi in obratujočega osebja, zaščito odvodnika in čistilne naprave pred hidravlično in okoljsko preobremenitvijo, zaščito podtalnice, zagotovitev primerne zmogljivosti kanalizacije in naprav za čiščenje, zagotovitev varnih delovnih pogojev, trajnost, pravilno delovanje in vzdrževanje ter nadzorovanje, statično in dinamično nosilnost kanalizacije, vodotesnost, ter omejitev pogostosti preplavitve na predpisano vrednost.

5. člen

(izbira vrste sistema)

Izbira vrste sistema za odvod komunalne odpadne in padavinske vode po namenu odvajanja je odvisna od vrste sistema, ki na določeni aglomeraciji že obstaja, od zmogljivosti in kakovosti naravnega odvodnika, vrste dotokov v sistem, potrebe po čiščenju, topografije zemljišča, obstoječih čistilnih naprav ter drugih lokalnih pogojev.

6. člen

(geomehanske raziskave)

V fazi projektiranja je potrebno z geomehanskimi raziskavami pridobiti podatke o obtežbah kanalov in objektov na njih, nevarnosti drsin, posedanju, toku in gladini podtalnice, obremenitvah bližnjih objektov in cest, poprejšnji uporabi zemljišča (vključujoč rudarstvo) ter na podlagi izsledkov določiti možnost gradnje z alternativnimi vrstami gradnje, uporabe posameznih vrst cevi, možnost uporabe peščene posteljice cevi ter načine stabilizacije brežin jarkov in zasipa gradbenih jarkov. Od pristojnih vodnogospodarskih služb je potrebno pridobiti podatke o nivojih in pogostostih poplav ter biološkem in hidrološkem stanju vodotoka.

7. člen

(projektne osnove)

- (1) Osnovo za dimenzioniranje kanalizacijskih sistemov in naprav za čiščenje odpadne in padavinske vode predstavljata količina in kakovost odvedene vode. Pri sušnem odtoku predstavlja količina odpadne vode osnovo za dimenzioniranje kanalizacije za odpadno vodo in za izračun sušnega odtoka pri dimenzioniranju zbiralnikov mešanega sistema. Količina sušnega odtoka se izračuna ob upoštevanju predvidenega števila uporabnikov in normirane porabe vode v višini 150 l/os/dan za prebivalce in 50 l/os/dan za zaposlene. Količina tehnološke odpadne vode in odpadne vode iz obrti se določi na podlagi merjenih ali ocenjenih vrednosti iz porabe vode. Količina tuje vode se upošteva kot 100% sušni odtok ali kot specifična infiltracija zemljišča 0,10-0,15 l/s/ha. Urni maksimum za določitev sušnega odtoka je odvisen od števila prebivalcev in zaposlenih na obravnavanem območju, izražen v % dnevnega pretoka in navadno znaša 1/8–1/18 dnevne potrošnje. Pri hidravličnem dimenzioniranju padavinske in mešane kanalizacije se mora upoštevati pogostnost nalivov iz tabele 1.
- (2) Intenzivnost in trajanje naliva za posamezno območje se določi tako, da je trajanje naliva enako trajanju odtoka. Koeficient odtoka se določi glede na pozidavo, nagib in vrsto zemljišča. Upoštevati je treba zmanjšanje odtoka zaradi podaljšanja časa zbiranja (zakasnitve) ali akumulacijske sposobnosti kanalske mreže in objektov za zadrževanje odtoka. Kanalizacija mora biti načrtovana tako, da pri določenem nalivu ne poplavlja.

Tabela 1: Upoštevane pogostosti pri zasnovi kanalskega omrežja in spremljajočih objektov (po standardu SIST EN 752-2)

Pogostost nalivov 1 (1 x v »n« letih)	Kraj	Pogostost poplav 1 (1 x v »n« letih)
1 v 1	Podeželje	1 v 10
1 v 2	Stanovanjska območja	1 v 20
1 v 2	Mestni centri, industrijska in obrtna območja s preskusom poplavljanja	1 v 30
1 v 5	Mestni centri, industrijska in obrtna območja brez preskusa poplavljanja	1 v 30
1 v 10	Podzemni prometni objekti, podvozi	1 v 50
1 Pri nalivih ne sme priti do preobremenitve		

8. člen

(hitrosti odpadne vode v cevi)

Najmanjša dovoljena hitrost odpadne vode v kanalu je 0,4 m¹/s pri sušnem pretoku. Največja dovoljena hitrost odpadne vode je 3 m¹/s. Občasno je ta hitrost lahko tudi višja (do 6 m/s), če izbrani material to omogoča brez poškodb ostenja.

9. člen

(globine cevi)

Najmanjša začetna globina kanalov za odpadno vodo mora omogočati priključitev odtokov iz pritličja bližnjih objektov gravitacijsko odvajanje in znaša 1,20 m. Najmanjša začetna globina kanalov za padavinsko vodo mora omogočati priključitev cestnih požiralnikov in dvorišč bližnjih objektov in znaša 0,80 m. Pri projektiranju je potrebno slediti naravnemu padcu terena. Najmanjši padci javne kanalizacije so določeni z upoštevanjem najmanjših dovoljenih hitrosti in morajo preprečevati odlaganje in zastajanje trdnih delcev. Če to ni mogoče, je treba predvideti ukrepe za stalno čiščenje kanalov.

10. člen

(premeri cevi)

(1) Cevi javne kanalizacije se označujejo v mm (DN), kar pomeni nazivni notranji premer cevovoda, in so standardnih dimenzij: 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400,. Premer cevi kanalizacije se določi na podlagi hidravličnih zahtev, pogojev glede vzdrževanja in najmanjše možnosti zamašitve. Najmanjši premer cevi javne kanalizacije znaša 150 mm. Najmanjši premer cevi tlačnih vodov iz črpališč znaša 80 mm. Ustreznost dimenzij cevi kanalizacije je treba dokazati s hidravličnim računom, pri katerem se za največje vrednosti polnitev upoštevajo naslednje vrednosti:

- kanal za odpadno vodo – do 50% polnitev pri največjem sušnem odtoku,
- kanal za padavinsko vodo – do 70% polnitev pri projektiranem nalivu,

- kanal mešanega tipa – do 70% polnitev pri projektiranem nalivu in maksimalnem sušnem odtoku.

(2) Za gradnjo kanalov javne kanalizacije se lahko uporabljajo cevi, ki:

- zagotavljajo vodotesnost in odpornost proti mehanskim, kemijskim, biološkim in drugim vplivom,
- so izdelane vključno s tesnili iz materialov, ki v stiku z odpadno vodo ne smejo spreminjati kakovosti vode glede fizikalnih, kemijskih ali mikrobioloških lastnosti,
- zagotavljajo stabilnost in funkcionalnost cevovoda minimalno 50 let,
- so v skladu s projektno dokumentacijo,
- so standardnih dimenzij (DN), kar pomeni nazivni notranji premer glede na notranji premer cevovoda,
- so bile dane v promet skladno s predpisi o gradbenih proizvodih,
- zagotavljajo izdelavo kanalizacije v skladu s SIST EN 1610.

11. člen

(mehanski vplivi na cevi)

Kanalizacijske cevi morajo biti vgrajene tako, da so zaščitene pred mehanskimi vplivi kot so obtežbe, vibracije, posedanje tal. Kanalizacija za odpadne vode šteje za najbolj globoko zakopani komunalni vod, zato morajo biti cevi kanalizacije lokacijsko vgrajene po principu prioritete tako, da je v primeru okvare možen strojni izkop s strojem z orodjem za izkop s širino najmanj 40 cm. Na mestih, kjer zaradi objektivnih razlogov ni možna poznejša intervencija z izkopom, morajo biti cevi kanalizacije položene v prehodnih kolektorjih ali kinetah. Odločitev o obbetoniranju kanala mora bazirati na statični presoji kanala. S statičnim izračunom je treba dokazati stopnjo varnosti pred porušitvijo po veljavnih standardih. Najmanjša nazivna obodna togost ostenja cevi mora znašati SN 8 kN/m². Cevi morajo biti izdelane po standardu EN 1401-1.

12. člen

(dostopnost in varovanje)

Objekti in naprave javnega kanalizacijskega omrežja morajo biti projektirani in izvedeni tako, da v normalnih pogojih ni možen pristop ali kakršnokoli delovanje nepooblaščenih oseb in živali. Vse naprave in objekti na omrežju se varujejo tehnično in samo v posebnih primerih tudi fizično, kar se posebej določi v tehnični dokumentaciji.

13. člen

(vgrajeni materiali)

- (1) Material, iz katerega je izdelano ostenje cevovodov, mora zagotavljati vodotesnost in odpornost proti mehanskim, kemijskim in drugim vplivom (npr. pri čiščenju kanalov). Materiali, iz katerih so izdelani elementi kanala, vključno s tesnili, ki pridejo v stik z vodo, glede fizikalnih, kemijskih ali mikrobioloških lastnosti, ne smejo spreminjati kakovosti vode. Material, iz katerega so izdelane cevi, se izbere glede na namen, obtežbo, hidravlične zahteve in pričakovano življenjsko dobo kanala, ki mora znašati najmanj 50 let.

- (2) Za gradnjo novih ter obnove obstoječih kanalizacij je dovoljeno uporabiti naslednje materiale:
- za odvod odpadne vode in mešano kanalizacijo: se do dimenzije cevi DN 250 uporabi polivinil klorid, polietilen, armirani poliester (GRP in CC GRP), nodularna litina, keramika, jeklo, za cevi DN 300 in več se uporabi armirani poliester (GRP in CC GRP), nodularna litina, keramika
 - za odvod padavinske vode: poleg navedenih je možno uporabiti tudi betonske cevi z integriranim tesnilom.

14. člen

(križanja)

- (1) Pri križanju kanalizacije z drugimi podzemnimi vodi kanalizacija poteka horizontalno in brez vertikalnih lomov. Križanja morajo potekati pravokotno, izjemoma lahko znaša kot prečkanja osi kanalizacije in drugega podzemnega voda največ 45° .
- (2) Ker se mora pri gradnji kanalizacije zagotavljati padec, ima njena lega glede na druge komunalne instalacije prednost, zato se morajo drugi vodi prilagajati kanalizaciji. Praviloma kanalizacija poteka pod drugimi komunalnimi vodi, obvezno pa to velja za vodovodno napeljavo.

15. člen

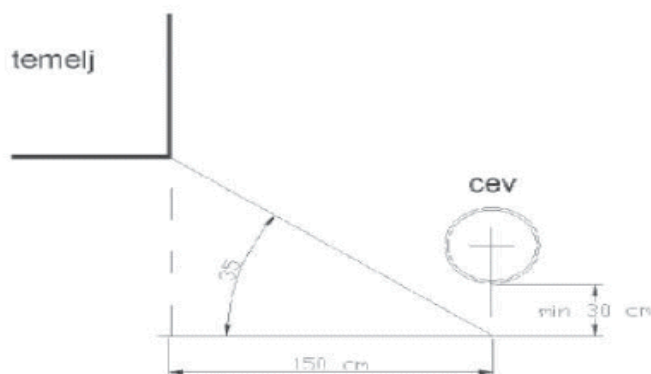
(vertikalni odmiki)

- (1) V primerih, ko vodovod poteka pod kanalizacijo, mora biti vodovodna cev vgrajena v zaščitno cev, ustji zaščitne cevi pa morata biti odmaknjeni od zunanje stene cevi kanalizacije najmanj 3 m. V primeru možnosti nadzora drenirane vode sta ustji zaščitne cevi lahko odmaknjeni od zunanje stene cevi kanalizacije, 0,8 m na vsako stran. Vertikalni odmik ne sme biti manjši od 0,4 m.
- (2) V primeru, ko vodovod poteka nad kanalizacijo, na vodoprepustnem zemljišču, mora biti vodovod vgrajen v zaščitni cevi, ustji zaščitne cevi pa odmaknjeni od zunanje stene kanalizacije, najmanj 2 m. Vertikalni odmik ne sme biti manjši od 0,4 m.

16. člen

(horizontalni odmiki)

- (1) Odmik od spodnjega roba podzemnih temeljev ali podzemnih objektov ne sme biti manjši od 1,5 m, merjeno po horizontalni kateti pravokotnega trikotnika, ki ima začetek 30 cm pod dnom kanala v osi kanala in oklepa z diagonalo, ki se konča na robu temelja ali objekta, kot 35° .



Najmanjši odmik od dreves znaša 2 metra in okrasnega grmičevja 1 meter.

Komunalni vod	Globina komunalnega voda v odvisnosti od kanal	Odmik
Plinovodi, elektrokabli, javna razsvetljava, telekomunikacijski vodi	Večja ali enaka	0,5 m
Toplovod	Večja ali enaka	0,5 m
Vodovod	Manjša ali enaka (sanitarni in mešani kanal)	1,0 m
Vodovod	Manjša ali enaka (padavinska kanalizacija)	0,5 m
Plinovodi, elektrokabli, javna razsvetljava, telekomunikacijski vodi	Manjša	1,0 m
Toplovod	Manjša	0,5 m

- (2) Horizontalni odmiki so, v posebnih primerih in v soglasju z upravljavci posameznih komunalnih vodov, lahko tudi drugačni, vendar ne manjši, kot jih določa standard SIST EN 805 v točki 9.3.1, in sicer:
- horizontalni odmiki od podzemnih temeljev in podobnih naprav ne sme biti manjši od 0,4 m,
 - horizontalni odmiki od obstoječih (drugih) podzemnih napeljav ne sme biti manjši od 0,4 m,
 - v izjemnih primerih, ko je gostota podzemnih napeljav velika, odmiki ne smejo biti manjši od 0,2 m, v tem primeru je potrebno med izkopom zagotoviti stabilnost prisotnih naprav in podzemnih napeljav.
- (3) Pri načrtovanju objektov in stavb je potrebno upoštevati varovalni pas gospodarske javne infrastrukture, kot je opredeljeno v uredbi o območju za določitev strank v postopku izdaje gradbenega dovoljenja.

17. člen

(prečkanja)

- (1) Nadzemno prečkanje se lahko izvede preko samostojne mostne konstrukcije ali preko cestne mostne konstrukcije. Cevovod kanalizacije je lahko vidno obešen na mostno konstrukcijo, lahko pa je vgrajen v kineti. V primeru, ko je kanal vgrajen v kineti, mora imeti montažne pokrove po celi dolžini konstrukcije. V obeh primerih je treba upoštevati dilatacije mostne konstrukcije in kanala ter temu primerno izbrati način pritrditve kanala, kompenzacijo dilatacij ter toplotno izolacijo cevovodov z zaščito pred UV žarki.
- (2) Pri podzemnem prečkanju vodotoka se cevi polagajo po navodilih upravljavca vodotoka. Cevi morajo biti pod strugo in brežino vodotoka obbetonirane z AB debeline najmanj 15 cm. Prečkanje struge mora biti označeno z označevalnimi tablicami, ki jih predpisujejo upravljavci vodotoka. Pred in za prečkanjem vodotoka morata biti načrtovana revizijska jaška za čiščenje cevi.
- (3) Na poplavnih območjih morajo biti pokrovi revizijskih jaškov vodotesni, najmanj na 100 metrov mora biti pokrov dvignjen nad koto poplav in izveden s prezračevalnimi odprtini.
- (4) Prečkanje železnice mora biti izvedeno v zaščitni cevi, pri čemer morata biti ustji zaščitne cevi izven gradbenega nasipa železniškega tira, in se na obeh koncih zaključiti v revizijskem jašku. V primeru jeklenih cevovodov je potrebno predvideti zaščito proti blodečim električnim tokovom.
- (5) Podzemno prečkanje javnih, lokalnih in regionalnih cest se praviloma izvaja brez uporabe zaščitnih cevi, če je kanal vgrajen v globini, ki jo predpisuje proizvajalec cevi in upravljavec javne ceste. Podzemno prečkanje avtocest se izvaja enako kot podzemno prečkanje železnic.

18. člen

(odvajanje padavinske odpadne vode)

- (1) Za odvajanje padavinske odpadne vode iz objektov, na območjih kjer ni javne kanalizacije, mora lastnik pridobiti geološko geotehnično poročilo, s katerim je določen način odvajanja padavinske odpadne vode.

III. OBJEKTI ZA ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNE ODPADNE IN PADAVINSKE VODE

19. člen

(osnovni namen)

Objekti na kanalizacijskem omrežju so namenjeni zagotovitvi odvajanja, ročnega ali strojnega vzdrževanja cevovodov, čiščenju in izvajanju nadzora nad delovanjem kanalizacijske mreže, čistilnih naprav in drugih objektov. V javno kanalizacijo je dovoljeno odvajati odpadno vodo samo v primeru, da ta ne vpliva škodljivo na naprave za odvajanje in čiščenje odpadne vode in na njihovo delovanje.

20. člen

(revizijski jaški)

- (1) Revizijski jaški (RJ) se gradijo na mestih, kjer cevovod menja smer, naklon ali prečni prerez kanala, in na mestih združitve dveh ali več kanalov. Največje dovoljene razdalje med RJ znašajo za kanale DN 150 do DN 300 – 40,0 m, za kanale DN 400 do DN 500 – 60,0 m, za kanale DN 600 do DN 1400 – 80,0 m in za kanale nad DN 1500 – 100,0 m.
- (2) V primeru, ko je višinska razlika med koto dotočnega in iztočnega kanala večja od 0,5 m, se izvede prepadni, sferični oziroma kaskadni RJ. V kaskadnem RJ se izvede stopnja iz kolena, ravnega dela cevi in iz odcepnega kosa. Stopnja se izvede iz istega materiala ali iz materiala z boljšimi lastnostmi, kot je osnovni kanal. V primeru, ko hitrosti odpadne vode v kanalu prekoračijo 6 m/s, je na vertikalnih lomih treba izvesti umirjevalne elemente. Z umirjevalnimi elementi se zmanjša energija curka na stene RJ.
- (3) RJ se izvajajo premera najmanj DN 600 mm, pri čemer se, po potrebi, vgradi prehodni kos in vstopni. Pokrovi na RJ morajo biti iz litega železa, dimenzij 600 mm in na obtežbo načrtovani po standardu EN 124. Vstopne lestve iz nerjavečega jekla je treba vgraditi v RJ na kanalih prereza več kot 1400 mm. Armiranobetonski venec pokrova jaška javne kanalizacije na prometnih površinah mora imeti ustrezen certifikat oziroma izjavo o skladnosti. Pri združevanju kanalov s premerom nad DN 400 mm morata kanala na vtoku oklepati kot, ki je enak ali manjši od 45°, pri kanalih manjšega premera pa je izvedena priključitev pod kotom v loku v koritnici.

21. člen

(razbremenilniki visokih vod)

- (1) Razbremenilniki visokih vod (RVV) so objekti za odvod padavinske vode iz kanalske mreže v naravni vodonosnik. Grajeni morajo biti tako, da se odvod padavinske vode v naravni vodonosnik začne šele po zadržanju čistilnega vala. Pretežni del onesnažene padavinske odpadne vode, predvsem prvi močno onesnaženi val, je treba namreč

zadržati v zadrževalnih bazenih in ga po končanem nalivu postopno odvajati na očiščenje v centralno čistilno napravo. RVV je treba dimenzionirati na podlagi biološkega in ekološkega stanja naravnega vodnega odvodnika ter ustreznih predpisov. RVV morajo vsebovati razbremenilno komoro s prelivno steno, dušilno komoro z vgrajeno dušilko (dušilna zapornica, težnostna dušilka ipd.), dotočni in iztočni kanal iz dušilne komore, ter iztočni kanal za odvod prelite vode iz razbremenilne komore v odvodnik.

- (2) V RVV se po potrebi vgrajujejo tudi zapornice, regulacijske prelivne stene in njim primerne inštalacije. V takšnih primerih je treba objekt RVV oskrbeti z nizkonapetostnim električnim priključkom z možnostjo rezervnega napajanja iz mobilnega agregata. V tem primeru je potrebno poleg osnovnega krmilja na samem objektu zagotoviti tudi prenos signalizacije vstopa, nivoja, položajnih signalizacij in napak delovanja v nadzorni center.

22. člen

(zadrževalni bazeni)

Zadrževalni bazeni so objekti na kanalski mreži za začasno zadržanje dela padavinskega odтока in odvod ostale padavinske vode z namenom zmanjšanja največjega padavinskega odтока, zmanjšanja presekov cevi dolvodnih kanalov ter zadržanja in delnega čiščenja prvega vala močno onesnažene padavinske vode. Pri dimenzioniranju je potrebno upoštevati določila ATV 128. Zadrževalni bazeni vsebujejo enote na dotoku v bazen (dotočni kanal, dotočna komora), akumulacijo (pokrita/nepokrita, peskolov, korito za sušni pretok, akumulacijski prostor, prelivna stena, potopljene stene in drugo), enote na iztoku iz bazena (iztočni kanal, kanal za prelito vodo z iztokom v odvodnik in drugo). V bazene je treba vgraditi čistilne elemente (avtomatske grablje, naprava za kompaktiranje odpadkov s kontejnerjem, prekucniki za izpiranje dna akumulacije, črpalke in mešala za usedline ter drugo), regulacijski elementi (senzori za merjenje pretoka in nivoja, dušilke, zapornice in drugo), ter opremo za nadzor delovanja naprav (brežžični ali kabelski sistem zveze s prenosom podatkov v nadzorni center vzdrževalne službe, skupaj z anteno). Za normalno obratovanje mora imeti zadrževalni bazen zagotovljen tlačni sistem za izpiranje sten bazena, vodovodni priključek iz javnega vodovoda, nizkonapetostni električni priključek iz omrežja z možnostjo rezervnega napajanja iz mobilnega agregata ter pri pokritih akumulacijah, sistem za prisilno prezračevanje akumulacijskega prostora.

23. člen

(črpališča)

Črpališča so objekti za prečrpavanje odpadne vode na višji nivo, če tega ni možno zagotoviti težnostno. Gradijo se na zemljiščih, ki morajo biti dostopna mehanizaciji za vzdrževanje in čiščenje. Imeti morajo zagotovljeno parkirišče za eno večje in eno manjše vozilo. Biti mora ograjeno, pokrov mora biti nad poplavnim nivojem. Črpališče se izvede klasične vodnjaške oblike (okroglo), premera najmanj 200 cm. Gradnja nadzemnega objekta je potrebna pri črpališčih z grabljami, sicer pa se pokrije le s pokrovom z zaklepanjem. Objekt črpališča mora biti opremljen s sistemom prisilnega prezračevanja. Električna omarica z inštrumenti in opremo za kontrolo delovanja in napajanja objekta mora biti postavljena v neposredni bližini črpalnega bazena, na betonski podstavek, izveden po predpisih oziroma zahtevah dobavitelja električne energije. Akumulacijski bazen mora biti primeren za sprejemanje odpadne vode tudi pri najmanjšem in največjem dotoku, čas akumuliranja med vklopoma črpalke je največ 2 uri. Pri izračunu najmanjše črpalne prostornine akumulacijskega bazena se mora upoštevati največje dovoljeno število vklopov črpalke na uro glede na karakteristike črpalke. Premer tlačnega voda mora biti najmanj DN 80 mm. Najmanjše potrebne hitrosti v tlačnih kanalih pri predvideni zmogljivosti črpalke znašajo za vertikalne vode $v = 1$ m/s, in za

horizontalne vode: $v = 0,7\text{m/s}$. Največja hitrost v tlačnem vodu pri delovanju obeh črpalk hkrati znaša: $v_{\text{max}} = 2\text{ m/s}$. Avtomatske grablje je treba nameščati pri črpališčih z dotokom, večjim od 30 l/s, medtem ko se stiskalnica odpadkov namešča le izjemoma, pri večjih črpališčih. Zmogljivost črpalk se določi na podlagi največjega dotoka v akumulacijski bazen. Črpališče z rezervnimi črpalkami mora biti krmiljeno tako, da se rezervne črpalke vklaplajo izmenično. Oprema za krmiljenje, nadzor in prenos podatkov mora vključevati števec obratovalnih ur (ali števec števila vklopov) za vsako črpalko. Ob objektu je treba postaviti antene za prenos podatkov o meritvah, stanjih in alarmih v nadzorni center. Krmiljenje prezračevalnega sistema se izvede preko krmilnika tehnologije, signal delovanja pa se prenaša preko sistema daljinskega prenosa podatkov v nadzorni center vzdrževalne službe. Električno napajanje, upravljanje in kontrola delovanja naprav morajo biti izvedeni v prostostoječi ali stenski električni omarici, postavljeni v nadzemnem delu ali na betonskem podstavku ob črpališču (zaščita IP 55). Če je dolžina tlačnega voda večja od 20 m, je treba na dostopnem mestu na polovici trase predvideti jašek s čistilnim kosom za nujne primere čiščenja. Globina vkopa tlačne cevi znaša najmanj 0,8 m. Zaradi ustavljanja in zaganjanja črpalk morajo biti s hidravličnim izračunom ugotovljena tlačna nihanja za vsak vod, daljši od 20 m in predviden način varovanja tlačnega voda pred vodnim udarom.

24. člen

(čistilni prekucniki)

Čistilni prekucniki so objekti za samodejno izpiranje kanalske mreže v primerih, kadar se kanalska mreža zaradi hitrosti, ki so manjše od 0,3 m/s, sama po sebi ne izpira dovolj. Delovanje jaška s prekucnikom mora omogočiti, da v kanalu pride večkrat na dan do kratkotrajnih čistilnih pretokov s hitrostjo, višjo od 0,7 m/s. Objekt, v katerega je postavljen prekucnik, mora prenesti vse predvidene obtežbe (zemeljski pritisk, prometna obtežba, hidrostatični pritisk in drugo) in mora biti vodotesen. Imeti mora vstopno odprtino pokrito s primernim pokrovom. Tla v objektu morajo biti nagnjena proti vtoku v kanal, ki se izpira. V objekt se namesti posoda-prekucnik. Prekucnik je posoda iz nerjaveče debelejšje pločevine, ki se vseskozi polni in prazni. Predvidoma se polni z vodo iz vodovoda, kjer to ni mogoče, pa z odpadno vodo. Princip delovanja je zasnovan na spremembi težišča polne posode glede na težišče prazne. Pri polni posodi se skupno težišče posode in akumulirane vode postavi v točko, v kateri je omogočena prevrnitev posode. Močan vodni tok izplakne usedline v kanalu. Tečajji prekucnika morajo biti iz primerne materiala, ki v odpadni vodi ne oksidira.

25. člen

(lovilci peska)

Lovilci peska so objekti za preprečevanje vnašanja peska in drugih hitro usedljivih snovi v kanalizacijski sistem. Vgrajeni morajo biti tudi na vtoku v objekte (črpališča, razbremenilniki, deževni bazeni, čistilne naprave) na mešanem ali padavinskem sistemu kanalizacije kot samostojne enote ali v kombinaciji z izločevalniki lahkih tekočin ali maščob. Dimenzionirajo se tako, da izločajo hitro usedljive snovi pri največjem možnem pretoku. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja usedlin. Lovilci peska, ki se vgrajujejo kot predfabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti.

26. člen

(lovilci lahkih tekočin)

Lovilci lahkih tekočin so objekti za izločanje lahkih tekočin s specifično težo, manjšo od 0,95 kg/l, ki jih po predpisih ni dovoljeno spuščati v kanalizacijo in v padavinsko kanalizacijsko omrežje. Vgrajujejo se pred izpustom v vodonosnik, če se odvaja padavinska voda s površin,

kjer obstaja možnost razlitja lahkih tekočine. Vgrajujejo se tudi v interno kanalizacijsko omrežje pred priključkom na mešano ali ločeno kanalizacijsko omrežje. Izdelani in dimenzionirani morajo biti v skladu s standardom SIST EN 858. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja izločenih lahkih tekočin. Če so vgrajeni v kanalizacijski priključek in jih vzdržuje ter skrbi za odstranjevanje izločenih snovi uporabnik, mora biti omogočen nadzor upravljavca javnega sistema. Lovilci lahkih tekočin, ki se vgrajujejo kot prefabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti. Gradnja je obvezna na varstvenih pasovih vodnih virov in na območjih, ki ležijo na vplivnih območjih vodarn, v primeru, ko se padavinska voda odvaja v ponikalnico, v garažah in na pralnih ploščadih, ter na parkiriščih za tovorna vozila in avtobuse.

27. člen

(lovilci maščob)

Lovilci maščob so objekti za izločanje maščobe iz odpadne vode in se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer jih po predpisih ni dovoljeno izpustiti v kanalizacijo. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja izločenih maščob. Če so vgrajeni v kanalizacijski priključek in jih vzdržuje uporabnik, mora biti upravljavcu omogočen nadzor nad delovanjem. Lovilci maščob, ki se vgrajujejo kot prefabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti. Vgradnja lovilcev maščob v gostinskih lokalih je obvezna.

28. člen

(komunalne čistilne naprave)

- (1) Komunalna čistilna naprava je naprava za čiščenje odpadne vode po veljavnih predpisih in standardih. Objekti in naprave morajo biti projektirani na uporabno dobo 50 let za gradbene objekte ter 30 let za električno in strojno opremo, ki mora zagotavljati varno in ekonomično odstranjevanje zgoščin, trdnih odpadkov in odvečnega blata. Pri zasnovi čistilne naprave mora projektant upoštevati podatke o sestavi odpadne vode, iz katerih je razvidna tudi prisotnost agresivnih in korozivnih snovi, podatke o klimatskih razmerah in značilnostih lokacije, kot so nivo podtalnice, poplavna območja naravnih vodonosnikov, temperatura, vlažnost, smer, jakost in pogostost vetrov.
- (2) Komunalna čistilna naprava mora zagotavljati predpisane učinke glede odstranjevanja ogljikovih, dušikovih in fosforjevih spojin, ter varno in ekonomično odstranjevanje odvečnega blata in drugih odpadkov. Za ČN zmogljivosti nad 5000 PE je treba pravilnost dimenzioniranja dokazati z računalniško simulacijo. Na ČN mora biti vzpostavljeno vzorčenje odpadne vode na dotoku in na iztoku iz naprave oziroma iz kateregakoli elementa ČN na mestih, ki so pomembna za kontrolo procesa in emisij.
- (3) Konstrukcija objektov na ČN mora delovati skupaj z vgrajenimi napravami kot funkcionalna celota, dosežena mora biti odpornost proti kemičnim in biološkim obremenitvam snovi iz vode, blata, atmosfere, plinov ter proti temperaturi oziroma temperaturnim spremembam, dosežena mora biti varnost proti vzgonu, ko so objekti prazni, ter vodotesnost. Vsi vgrajeni materiali morajo biti iz nerjavečega jekla, oprema kot so grablje, puhala, zračni paneli, črpalke, ožemalci, pralci, strgala, merilno-regulacijska oprema in električna ter elektronska oprema, pa mora biti iz najvišjih kakovostnih razredov. Zagotovljena morajo biti avtomatska merjenja pretokov, nivojev, temperatur, vsebnosti kisika ter drugih parametrov za avtomatsko regulacijo procesov.
- (4) Prve meritve, obratovalni monitoring in evidence izvaja upravljavec čistilne naprave, kot to določa Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje. Mejne vrednosti parametrov odpadne vode pri

sekundarnem in terciarnem čiščenju morajo ustrezati določilom Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav. Blato iz komunalne čistilne naprave je odpadek. V primeru uporabe blata v kmetijstvu je potrebno upoštevati Uredbo o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu.

29. člen

(male komunalne čistilne naprave)

- (1) Mala komunalna čistilna naprava je naprava za čiščenje komunalne odpadne vode z zmogljivostjo čiščenja, manjšo od 2000 populacijskih ekvivalentov, v kateri se komunalna odpadna voda zaradi njenega čiščenja obdeluje z biološko razgradnjo na naslednji način:
 - s prezračevanjem v naravnih ali prezračevanih lagunah v skladu s standardom SIST EN 12255-5,
 - v bioloških reaktorjih s postopkom z aktivnim blatom v skladu s standardom SIST EN 12255-6,
 - v bioloških reaktorjih s pritrjeno biomaso v skladu s standardom SIST EN 12255-7,
 - z naravnim prezračevanjem s pomočjo rastlin v rastlinski čistilni napravi z vertikalnim tokom.
- (2) Za malo komunalno čistilno napravo z zmogljivostjo čiščenja do 50 populacijskih ekvivalentov (PE) (v nadaljnjem besedilu: MKČN) se šteje tudi naprava za čiščenje komunalne odpadne vode, ki je izdelana v skladu s standardi od SIST EN 12566-1 do SIST EN 12566-5 in iz katere se v skladu s temi standardi odvaja očiščena odpadna voda neposredno v površinsko vodo preko filtrirne naprave za prej očiščeno komunalno odpadno vodo ali posredno v podzemno vodo preko sistema za infiltracijo v tla.
- (3) Prve meritve, obratovalni monitoring, oceno obratovanja in evidence izvaja izvajalec javne službe kot je to določeno v Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav.

30. člen

(nepretočne greznice)

- (1) Nepretočna greznica je nepretočna greznica iz predpisa, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo, in je zgrajena kot nepropusten zbirnik za komunalno odpadno vodo, iz katerega se odvaža komunalna odpadna voda v čiščenje oziroma obdelavo na komunalno čistilno napravo. Usedalnik je gradbeni proizvod, namenjen izločanju usedljivih snovi zaradi predčiščenja komunalne odpadne vode v mali komunalni čistilni napravi.
- (2) Greznica mora biti postavljena na takšnem mestu, da lahko izvajalec javne službe s posebnim vozilom za praznjenje grezničnih muljev do nje dostopa in prazni vsebino usedalnika. Od stojnega mesta vozila ne sme biti oddaljena več kot 20 metrov. Z greznico upravlja uporabnik, greznične mulje pa redno, in najmanj enkrat na tri leta na čiščenje na ČN odvaža izvajalec javne službe. Stroške odvzema, prevoza in čiščenja plača uporabnik v skladu s predpisi.

31. člen

(vzdrževanje MKČN in greznic)

- (1) Na območjih, kjer ni urejenega odvajanja in čiščenja odpadne vode z javno kanalizacijo, je obvezna uporaba malih čistilnih naprav ali greznic. Izvajalec javne službe je dolžan zagotoviti:
 - a) prevzem blata iz pretočnih greznic,
 - b) prevzem blata iz malih komunalnih čistilnih naprav,
 - c) prevzem in čiščenje odpadne vode nepretočnih greznic,
 - d) evidenco o izvoru, vrsti in količini prevzetega blata oziroma odpadnih voda.
- (2) Praznjenje greznic in prevzem blata iz MKČN se za obstoječe pretočne greznice in male KČN izvaja najmanj enkrat na tri leta, na podlagi plana praznjenja greznic, ki ga pripravi izvajalec javne službe. Izvajalec javne službe uporabniku storitev o praznjenju greznice oziroma o odvozu blata iz male KČN izda potrdilo.
- (3) Stroške prevzema in predelave blata ter odplak se plačuje v skladu z veljavnim cenikom, ki ga potrdi pristojni občinski organ v skladu z veljavno zakonodajo.

32. člen

(odvajanje komunalne odpadne vode iz MKČN)

- (2) Za odvajanje komunalne odpadne vode iz MKČN, na območjih kjer ni javne kanalizacije, mora lastnik pridobiti geološko geotehnično poročilo, s katerim je določen način odvajanja komunalne odpadne vode iz MKČN.

33. člen

(kanalizacijski priključki)

- (1) Kanalizacijski priključek je del stanovanjske stavbe ali drugega objekta, ki je v lasti uporabnika in je namenjen odvajanju komunalne odpadne in padavinske vode do javnega kanalizacijskega omrežja ali naravnega odvodnika. Vsebuje priključni spoj na javni in interni cevovod kanalizacije ter priključni cevovod. Priključni spoj na cevovod javne kanalizacije se izvede z vtočnim fazonskim kosom pod kotom 45° v smeri toka vode v javnem kanalu, in sicer praviloma nad niveleto gladine stalnega pretoka v javnem kanalu. Priključni spoj priključne cevi na interno kanalizacijo se izvede v revizijskem jašku, praviloma na parcelni meji med javnim in zasebnim zemljiščem, oziroma na zunanji strani stene stavbe, če revizijskega jaška na kanalizacijskem priključku ni ali ga ni možno izvesti. Revizijski jaški na kanalizacijskih priključkih do globine dna priključne cevi 1,30 m pod zemljiščem so lahko notranjega premera 400 mm, globlji jaški pa morajo biti notranjega premera 600 mm. Najmanjši presek kanalizacijskega priključka je DN 150 mm. Priporočljiv najmanjši padec kanalizacijskega priključka je 20 ‰.
- (2) V primeru, da razmere ne omogočajo izvedbe priporočljivega najmanjšega padca, se lahko padci nivelet kanalizacijskih priključkov določajo po naslednji metodologiji:

DN	Odpadne vode	Padavinske vode ali mešani sistem
150	1 : DN	1 : DN
Nad 200	1 : DN	1 : DN
Polnitev h/d DIN 1986, drugi del	0,5	0,7

- (3) Padci nivelet kanalizacijskih priključkov ne smejo biti večji od 5%. Pri večjih padcih se izvedejo višinske stope (kaskade).
- (4) Odvod odpadnih komunalnih voda se lahko izvede neposredno, če je kota dna kleti objekta uporabnika, v kateri so ali bodo nameščeni sanitarni elementi, najmanj 10 cm nad koto pokrova bližjih revizijskih jaškov na javnem kanalu. Če je kota dna kleti objekta uporabnika, v kateri so ali bodo nameščeni sanitarni elementi, nižja od kote pokrova najbližjega revizijskega jaška na javnem kanalu, povišane za 10 cm, se odpadne vode iz više lociranih prostorov ali objektov prek interne kanalizacije vodijo ločeno do zunanjega revizijskega jaška na kanalizacijskem priključku. Iz kletnih prostorov pa se ločeno odvaja odpadne vode preko ustrezno dimenzioniranega internega črpališča do istega zunanjega revizijskega jaška. Odsek tlačnega voda iz internega črpališča mora potekati višje od kote pokrova najbližjega revizijskega jaška na javnem kanalu. Če to ni možno, mora biti v tlačni vod vgrajena nepovratna zaklopka z vsaj dvema med seboj neodvisnima zaporama, pri čemer mora zapirati ena zapora samodejno pri zaježitvah (povratna loputa), drugo zaporo pa je možno nadzorovano odpreti oziroma zapreti. Izjemoma je pri ločenih sistemih javne kanalizacije možna neposredna priključitev odvoda odpadnih voda iz kletnih prostorov, katerih kota tal je do 50 cm pod koto pokrova najbližjega revizijskega jaška na javnem kanalu – kota temena javnega kanala na tem mestu pa je najmanj 80 cm pod koto tal kleti z uporabo nepovratnih zaklopk, kot je to navedeno v prejšnjem odstavku. Tovrstne rešitve se lahko predvidijo in izvedejo le v zasebnih stavbah, kjer je to v osebni interesu lastnika stavbe. V tem primeru mora biti sestavni del dokumentacije tudi podpisana izjava uporabnika, da v celoti krije stroške ob morebitni preplavitvi objekta. Za skupinske kanalizacijske priključke veljajo isti tehnični pogoji projektiranja in izvedbe, kot za javno kanalizacijo.
- (5) Če je zaradi potreb uporabnika in vrste javne kanalizacije možno izvesti odvod odpadnih in tudi padavinskih voda, se interna kanalizacija za odpadne komunalne in padavinske vode obvezno izvede ločeno, tako da se združita v zadnjem revizijskem jašku pred priključitvijo na javni kanal.
- (6) Kanalizacijski priključek se mora izvesti po projektni dokumentaciji in ob upoštevanju projektnih pogojev in soglasja k priključitvi. Ob končani gradnji upravljavec izvede pregled kanalizacijskega priključka in napiše zapisnik o prevzemu, oziroma zapisnik o odpravi pomanjkljivosti. Po prejemu pisne izjave investitorja o odpravi pomanjkljivosti upravljavec izvede vnovični pregled. Sestavni del zapisnika je geodetski elaborat kanalizacijskega priključka, izdelan po veljavni zakonodaji in potrjen od pooblaščenega geodeta ter zapisnik o tlačni preizkušnji cevovodov in revizijskih jaškov.

IV. MERJENJA IN PRESKUSI

34. člen

(merjenje količin v cevovodu)

- (1) Količina odpadne vode se določi na podlagi količin odvzete pitne vode iz javnega ali zasebnega vodovoda ter količin odvzete pitne vode iz drugih virov pitne ali tehnološke vode. Količina odpadne vode se lahko določi tudi na podlagi neposredne meritve odvedene vode v javno kanalizacijo na enega od predpisanih načinov iz tega pravilnika. Pavšalnih količin odpadnih vod ni dovoljeno določati. Količina padavinske vode se določi na podlagi meritve prispevnih strešnih in tlakovanih površin in podatkov o izdatnosti padavin, kot je predpisano v državnih predpisih.

- (2) Merjenje količin in parametrov onesnaženosti odpadnih voda iz virov onesnaževanja se izvaja na stalnih merilnih mestih, nameščenih na vseh iztokih tehnoloških odpadnih voda pred vtokom v kanalizacijski sistem, na komunalnih čistilnih napravah, na vseh pomembnejših iztokih komunalnih voda v odvodnik ter na mestih, ki so pomembne za določitev parametrov na samem kanalskem omrežju. Glede na količino tehnoloških odpadnih voda in zmogljivosti čiščenja komunalne čistilne naprave so meritve lahko trajne ali občasne. V kanalizacijskih sistemih in na čistilnih napravah se lahko uporabljajo naslednji načini merjenja pretoka odpadne vode:
- merjenje v odprtem sistemu, kjer je pretok funkcija globine vode, nagiba ter omočenega preseka v merilnem kanalu: $Q = f(h, s, A)$. Odprt sistem merjenja se uporablja v odprtem kanalu, kjer voda odteka gravitacijsko;
 - merjenje v zaprtem sistemu, kjer je pretok funkcija hitrosti vodnega toka in preseka cevi $Q = f(v, A)$. Cev, v kateri teče vodni tok, je popolnoma zaprta in napolnjena z vodo. Zaprt sistem merjenja se uporablja tam, kjer odpadno vodo črpamo po ceveh;
 - merjenje s sledili, kjer se pretok izračuna iz znane množine dodanega sledila. Za meritve s sledili mora uporabnik pripraviti poseben načrt izvajanja meritve. Merjenje pretoka s sledili se izvaja le v posebnih primerih (kalibracija merilnih korit, meritev dotoka na čistilne naprave).
- (3) Merjenje pretoka odpadne vode se mora izvajati v skladu s standardi in tehničnimi predpisi. Merilno mesto mora biti dovolj veliko, dostopno in opremljeno tako, da je meritve mogoče izvajati tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilno mesto mora biti prilagojeno vrsti dejavnosti onesnaževalca. V primeru spremembe dejavnosti je treba ustrezno prilagoditi tudi merilno mesto. Izvajalcu meritev mora biti omogočen dostop do merilnega mesta. V merskem koritu mora biti preprečen rinjeni in plavajoči transport snovi (pesek, krpe ipd.). V primerni bližini merilnega mesta mora biti posebno varno mesto, prirejeno za postavitve avtomatskega vzorčevalnika za odpadno vodo, ki ga postavi izvajalec javne službe, kadar izvaja kontrolne in raziskovalne meritve na kanalizacijskem omrežju in za to potrebuje podatke z določenega merilnega mesta.
- (4) Merilno mesto mora biti varno osvetljeno, tako da je delo možno tudi ponoči. Ker v kanalizacijskih napravah lahko nastajajo strupeni in zdravju škodljivi plini, je potrebno omogočiti neovirano (naravno ali prisilno) prezračevanje merilnega mesta in pri tem upoštevati ustrezne tehnične predpise in standarde.
- (5) Meritev je lahko ultrazvočna, z vpihovanjem zraka in s posrednim merjenjem tlaka, z merjenjem globine vode z neposrednim merjenjem tlaka, s kombinacijo merjenja globine vode in hitrosti vodnega toka. Upravljevec javne kanalizacije lahko na stroške uporabnika javne kanalizacije preveri ustreznost naprave.
- (6) Merilna naprava mora biti izdelana tako, da je mogoče na enem ali na večjih prikazovalnikih neposredno odčitati višino vodne gladine v merilni točki, vrednost pretoka, v predpisanih enotah, ter kumulativni pretok. Možen mora biti kontinuiran zapis vrednosti pretoka, v predpisanih enotah na posebnem tiskalniku (registratorju), ali zapis na tiskalniku nadzornega sistema (računalnika). Zapisovanje količine pretoka mora biti tako pogosto, da je s primerno natančnostjo mogoče izdelati dnevne in letne krivulje pretoka.
- (7) Gladine vode in oblika profila morata ustrezati tipu merilnega mesta. Merjenje nivoja se izvaja na 3-4 vrednosti H_{max} gor vodno od preliva. Dotočno korito mora biti daljše od 2 m oziroma $10H_{max}$. Pri izdelavi korita je potrebna čim večja dimenzijska natančnost. Dimenzije dotočnega in odtočnega kanala morajo biti izvedene tako, da je omogočen

neoviran tok vode (npr. neovirano prelivanje pri merskih prelivih). Padec korita mora omogočati najmanjšo hitrost pri srednjem dnevnem dotoku 0,4 m/s (samodejno izpiranje). Širina dotočnega korita mora znašati vsaj 3 širine preliva, merjeno pri največji višini. Zaradi varnosti morajo biti vsi kovinski deli, ki so vgrajeni v merilnem mestu in služijo dostopu, ter varovalne ograje iz nerjavečega jekla ali iz drugega obstojnega materiala. Merilni inštrumenti morajo biti montažni, da se v primeru poškodbe zamenjajo in po uporabi očistijo.

35. člen

(preizkušanje kanalizacije)

Preizkusi in presoje kanalizacijskega omrežja obsegajo preizkuse tesnosti cevovodov in revizijskih jaškov z vodo po standardu SIST EN 1610 – poglavje 10 ali DIN 4033, preizkuse tesnosti cevovodov in revizijskih jaškov z zrakom po standardu SIST EN 1610 – preizkusni postopek LC, preizkus infiltracije, preizkus s pregledom pohodnih kanalov, pregled s TV kamero, določitev sušnega odtoka, nadzor dotokov v sistem, nadzor nad kakovostjo, količino in pogostostjo emisij na izpustnih mestih v odvodnik, nadzor nad strupenostjo in eksplozivnostjo plinov (mešanic plinov z zrakom) v sistemu, nadzor nad dotokom na čistilno napravo. Izbira vrste preizkusov in presoj je odvisna od stanja in starosti kanalizacije. Preizkus tesnosti se opravi na vsakem novozgrajenem, rekonstruiranem ali obnovljenem kanalu. Po opravljenem preizkusu tesnosti se sestavi zapisnik, ki ga podpišeta nadzorni organ in vodja gradbišča. Zapisnik o uspešno opravljenem preizkusu tesnosti je sestavni del investicijsko-tehnične dokumentacije.

36. člen

(lastnosti komunalne odpadne vode)

- (1) Lastnosti industrijske odpadne vode, način meritve odvedenih količin in faktorja onesnaženosti ter ceno storitve opredelita izvajalec javne službe in uporabnik s posebno pogodbo. Kolikor pogodba ni sklenjena, lahko izvajalec javne službe onemogoči uporabniku odvajanje industrijske odpadne vode v javno kanalizacijo. Za uporabnike s komunalno odpadno vodo se neposredno uporabljata odlok in pravilnik in se zato pogodbe ne sklepajo.
- (2) Parametri onesnaženja odpadne vode morajo ustrezati določilom uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, ki določa najvišje dopustne koncentracije snovi, ki jih je dovoljeno izpustiti v javno kanalizacijo. Za posamezne industrijske onesnaževalce veljajo določila posebnih panožnih uredb in pravilnikov. V primeru, da odpadne vode na uporabnikovem priključku ne ustrezajo navedenim zahtevam, mora uporabnik s predhodnim čiščenjem, s spremembo tehnologije ali z drugimi ukrepi doseči izpolnjevanje kriterijev za zadostitev najvišjih dopustnih koncentracij za izpust v javno kanalizacijo. Za doseg mejnih koncentracij se odpadne vode ne sme redčiti s čisto, hladilno ali drugo vodo. Odpadna voda ne sme imeti izrazito neprijetnega vonja za okolico.
- (3) V javno kanalizacijo je dovoljeno odvajati odpadno vodo samo v primeru, da ta ne vpliva škodljivo na naprave za odvajanje in čiščenje odpadne vode in na njihovo delovanje. Odpadna voda, ki se odvaja v javno kanalizacijo, sme vsebovati škodljive snovi le v mejnih koncentracijah, navedenih v državnih predpisih o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo. Za ostale snovi veljajo predpisi o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaževanja. Za doseg mejnih koncentracij se odpadne vode ne sme redčiti s čisto, hladilno ali drugo vodo. Odpadna voda ne sme imeti izrazito neprijetnega vonja za okolico.

Odpadna voda iz infekcijskih oddelkov zdravstvenih ustanov mora biti pred odvodom v javno kanalizacijo dezinficirana.

- (4) Za ugotavljanje lastnosti odpadne vode je odločilna analiza reprezentativnega vzorca, za ugotavljanje mejnih koncentracij škodljivih snovi pa normativi, določeni v predpisih o emisijah snovi in toplote.

37. člen

(ugotavljanje stopnje onesnaženosti odpadne vode)

Ugotavljanje stopnje onesnaženosti odpadne vode se izvajajo skladno z veljavnimi predpisi.

V. OBRATOVANJE, VZDRŽEVANJE IN NADZOR JAVNE IN ZASEBNE KANALIZACIJE

38. člen

(dostopanje do kanalizacije)

Izvajalec javne službe ima po predhodnem obvestilu lastnika zemljišča ob vsakem času pravico dostopa do vseh javnih kanalizacijskih objektov in naprav zaradi njihovega vzdrževanja, meritev ali snemanj, zaznamovanj in drugih dejavnosti. Pri tem mora skrbeti, da lastniku ne povzroča škode. Če škoda nastane, jo mora oceniti in lastniku zemljišča izplačati odškodnino.

39. člen

(škodni primeri)

- (1) Vsakdo, ki namenoma ali iz malomarnosti povzroči materialno škodo na kanalizacijskem omrežju, objektih in napravah oziroma povzroči škodo zaradi škodljivosti in neustreznosti odpadnih voda, mora to škodo izvajalcu povrniti na podlagi cenitve.
- (2) Vsakemu, ki mu zaradi malomarnosti izvajalca javne službe kanalizacija povzroči škodo, mora izvajalec javne službe škodo povrniti na podlagi cenitve.

40. člen

(vzdrževanje kanalizacije)

- (1) Izvajalec javne službe mora skrbeti za nemoteno obratovanje, vzdrževanje ter nadzor delovanja in uporabe javne kanalizacije. O obratovanju, vzdrževanju in nadzoru objektov javne kanalizacije mora voditi predpisane evidence. Pri vzdrževanju javne kanalizacije mora izvajalec javne službe zagotavljati tekoči nadzor stanja na objektih javne in interne kanalizacije, ki obsega sistematične letne preglede revizijskih jaškov, kontrolo iztokov in priključkov, zasledovanje in analiziranje podatkov iz kontrolnih instrumentov ter zbiranje predlogov in pripomb uporabnikov javne kanalizacije, sistematično čiščenje in vzdrževanje objektov javne kanalizacije, letno deratizacijo ter čiščenje in popravilo javne kanalizacije.
- (2) Izvajalec javne službe mora redno, najmanj enkrat na tri leta, prazniti greznično blato in mulje iz usedalnikov greznic uporabnikov oziroma malih čistilnih naprav uporabnikov in jih ustrezno očistiti v ČN.
- (3) Izvajalec javne službe mora redno odvažati komunalno odpadno vodo iz nepretočnih greznic uporabnikov na ustrezno čiščenje v ČN.

- (4) Izvajalec javne službe mora izvajati meritve ali podajati oceno obratovanja MKČN uporabnikov ter voditi predpisane evidence.
- (5) Za redno obratovanje in vzdrževanje črpališč in ČN mora izvajalec javne službe sprejeti poslovnik o obratovanju za posamezen objekt, za druge objekte pa letni plan vzdrževanja.
- (6) Uporabnik mora skrbeti za nemoteno obratovanje, vzdrževanje ter nadzor delovanja in uporabe zasebne kanalizacije in kanalizacijskega priključka. Pri vzdrževanju zasebne kanalizacije in kanalizacijskega priključka mora uporabnik zagotavljati tekoči nadzor stanja, ki obsega občasne preglede revizijskih jaškov, čiščenje priključnih cevi ter popravilo in obnavljanje kanalizacijskega priključka in zasebne kanalizacije.
- (7) Uporabnik mora vzdrževati objekte za čiščenje komunalne odpadne vode ter dopustiti izvajalcu javne službe praznjenje, odvoz in čiščenje blata in gošč iz usedalnikov pretočnih greznic in MKČN ter redno odvažanje komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic. Opravljene storitve mora izvajalcu javne službe plačati po veljavnih predpisih.
- (8) Kataster javne kanalizacije se mora izvajati po predpisu o katastru gospodarske javne infrastrukture.

VI. TEHNIČNI PREGLED IN PREVZEM V UPRAVLJANJE

41. člen

(nadzor)

Nadzor nad gradnjo kanalizacije ali kanalizacijskega priključka izvaja v okviru gradnje nadzornik investitorja. Upravljavec kanalizacije lahko izvaja dodatni nadzor.

42. člen

(tehnični pregled)

Tehnični pregled v smislu teh določil je preverjanje izpolnitve zahtev upravljavca, danih s soglasji in pogoji na podlagi tega pravilnika in ga opravi pooblaščen predstavnik na ogledu, razpisanem s strani upravnega organa.

43. člen

(prevzem v upravljanje)

Upravljavec prevzame v upravljanje samo tisto omrežje in objekte na omrežju, za katere so pridobljene služnostne pravice, veljavno upravno dovoljenje, projektno tehnična dokumentacija in izvedbena dokumentacija, posnetek s TV kamero, ki je skladen s sistemom GIS in dokumentnim sistemom upravljavca javne kanalizacije, kataster gospodarske javne infrastrukture, meritve in druga s predpisi zahtevana dokumentacija ter je zagotovljeno pokrivanje stroškov obratovanja, vzdrževanja in reprodukcije. O prevzemu v upravljanje se sklene pogodba.

VII. OSTALO

44. člen

(odpadki iz naprav za čiščenje)

Odpadki iz naprav za čiščenje odpadne vode se morajo odstranjevati v skladu z veljavnimi predpisi, ki urejajo področje ravnanja z odpadki.

45. člen

(deratizacija)

Deratizacija se mora opravljati na kanalizacijskem omrežju vsaj enkrat letno v skladu s predpisi o deratizaciji.

46. člen

(kataster javne kanalizacije)

- (1) Občina vodi kataster javne kanalizacije v skladu s predpisi o katastru kanalizacijskega sistema.
- (2) Za vsak objekt javne kanalizacije mora biti izdelan projekt izvedenih del v skladu s predpisi o katastru kanalizacijskega sistema. Vsebovati mora podatke, ki jih uporablja kataster izvajalca javne službe.
- (3) Projekt izvedenih del mora investitor predati izvajalcu javne službe skupaj z ostalo v Zakonu o graditvi objektov predpisano dokumentacijo ob predaji objekta v upravljanje.

VIII. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

47. člen

Lastniki obstoječih (pretočnih) greznic, oziroma povzročitelji komunalnih in padavinskih odpadnih voda morajo:

- na območjih, kjer je javna kanalizacija in čistilna naprava ukiniti obstoječo greznico in urediti neposredno odvajanje v javno kanalizacijo, in sicer do rokov navedenih v Odloku o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Zagorje ob Savi (U.L. RS št. _____).
- na območjih, kjer ni javne kanalizacije sami na svoje stroške zagotoviti čiščenje v mali komunalni čistilni napravi ali zbiranje v nepretočni greznice v skladu z zakonodajo, in sicer do rokov navedenih v Odloku o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Zagorje ob Savi (U.L. RS št. _____).
- na območjih kjer ni javne kanalizacije morajo imeti lastniki, ki imajo na dan uveljavitve tega pravilnika že zgrajeno MKČN, izvedeno odvajanje odpadne padavinske vode in odpadne vode iz MKČN, skladno z geološko geotehničnim poročilom iz 18. in 32. člena tega pravilnika, do roka iz 19. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (U.L. RS št. 98/2007, 30/2010).

48. člen

Ta pravilnik začne veljati naslednji dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

Št. 007-5/2013

Zagorje ob Savi, dne 19.12.2013

Župan
Občine Zagorje ob Savi
Matjaž ŠVAGAN