

**Javno podjetje KOVOD POSTOJNA,
Vodovod, kanalizacija, d.o.o., Postojna**

Na podlagi 16. lena Odloka o soustanovitvi, organizaciji in preoblikovanju podjetja Kovod Postojna, vodovod, kanalizacija, p.o. Postojna v javno podjetje Kovod Postojna, vodovod, kanalizacija, d.o.o. Postojna, 22. lena Statuta Javnega podjetja Kovod Postojna, vodovod, kanalizacija, d.o.o. Postojna in Odloka o odvajanju in iš enju komunalnih odpadnih in padavinskih voda na območju Obine Postojna in Odloka o odvajanju in iš enju komunalnih odpadnih in padavinskih voda območju Obine Pivka, je Nadzorni svet Kovod Postojna na svoji 27. seji dne: 25.4.2002, sprejel naslednji:

**TEHNI NI PRAVILNIK
za projektiranje, izvedbo in uporabo
javnega kanalizacijskega sistema**

1. Splošne določbe

S tem pravilnikom se ureja tehnika izvedba in uporaba javnega kanalizacijskega omrežja ter kanalizacijskih objektov in naprav v upravljanju Javnega podjetja Kovod Postojna, vodovod, kanalizacija, d.o.o., Postojna.

Določila tega pravilnika se morajo obvezno upoštevati pri upravnih postopkih, planiranju, projektiranju, izvajanju (gradnji in rekonstrukciji), upravljanju in uporabi kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav in tudi drugih komunalnih vodov, ki s svojim obstojem, delovanjem ali s predvideno gradnjo neposredno vplivajo na javno kanalizacijo.

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.

Za vsa določila, ki jih pravilnik ne obravnava (določila), veljajo določila slovenskih standardov SIST EN 752 in SIST EN 1610.

2. Definicije kanalizacijskih sistemov po namenu uporabe in po sestavnih delih

Kanalizacijski sistem je sklop objektov, naprav in omrežja, ki so namenjeni zbiranju in odvajanju odpadnih in padavinskih voda z določeno območja v naprave za išenje odpadnih voda ali v odvodnik.

2.1. Namen uporabe

Glede na vrsto komunalne rabe se kanalizacijski sistemi delijo na:

- javno kanalizacijo,
- interno kanalizacijo s priključki.

Glede na namen odvodnje je lahko javni kanalizacijski sistem:

- mešan – se po kanalizacijskem sistemu odvajamo komunalno, tehnološko in padavinsko vodo skupaj; na eloma je potrebno strešne vode ponikati oziroma, kjer je le mogoče odvajati direktno v vodotok;

- lo en – e v en kanalizacijski sistem odvajamo padavinsko vodo, v drugega pa komunalno vodo. Tehnološke vode se odvajajo, odvisno od onesnaženja, v kanalizacijo za komunalne odpadne vode ali v kanalizacijo padavinskih vod.

2.2. Sestavni deli kanalizacijskih sistemov

- Omrežje in objekti na omrežju (jaški, požiralniki, peskolovi, lovilci lahkih teko in, lovilci maš ob, olja, rpališ a, razbremenilniki, združitveni objekti, zadrževalni bazeni, regulacijski objekti, telemetrijske postaje, nadzorni centri),
- objekti in naprave za iš enje odpadne vode,
- interna kanalizacija in kanalizacijski priklju ki kot sestavni del objekta v lasti uporabnika.

3. Tehni ni normativi za projektiranje, gradnjo in obnovo

3.1. Splošno

Kanalizacijska mreža mora biti projektirana in zgrajena tako, da zagotavlja optimalen odvod odpadne in padavinske vode ob minimalnih stroških izgradnje, vzdrževanja in obratovanja.

Cilji projektiranja, gradnje in rekonstrukcije so:

- zaš ita odvodnika in istilne naprave pred hidravli no preobremenitvijo in negativnimi okoljevarstvenimi efekti,
- zaš ita podtalnice,
- skrb za lokalno napajanje vodonosnikov,
- zagotovitev primerne zmogljivosti kanala,
- skrb za varne delovne pogoje,
- skrb za trajnost sistema,
- zadovoljivo delovanje in vzdrževanje,
- dostopno in varno kontroliranje, iš enje in vzdrževanje kanalov, objektov in naprav s strojno opremo brez povzro itve škode,
- stati na in dinami na nosilnost kanala,
- sprememba hidravli nih lastnosti (prevodnosti),
- obratovanje brez zamašitev,
- omejitev pogostosti preplavitve na predpisano vrednost,
- preobremenitev naj ne bi prekora evala predpisanih vrednosti,
- varovanja zdravja in življenj obratovalnega osebja in prebivalcev,
- varovanje vodotokov pred onesnaževanjem v okviru predpisanih omejitev,
- kanalizacija ne sme ogrožati obstoje ih objektov, ki mejijo na oskrbovalne naprave,
- doseganje zahtevane življenjske dobe in ohranitev stanja,
- zagotavljanje vodotesnosti kanalizacije za odpadno vodo,
- prepre itev nastajanja smradu in strupenih snovi z zaš ito pred neprijetnimi vonjavami.

Izbira vrste sistema za odvod odpadne in padavinske vode je v pretežni meri odvisna od:

- vrste sistema, ki že obstaja,
- kapacitete in kvalitete odvodnika,
- vrste dotokov v sistem,
- potrebe po iš enju,
- topografije,
- obstoje ih istilnih naprav,
- drugih lokalnih pogojev.

Vplivi sistemov za odvod vode na vodotoke morajo izpolnjevati zahteve predpisov. Prav tako morajo biti izpolnjeni predpisani pogoji varstva okolja.

Pozornost je treba posvetiti topografskim značilnostim terena in geološki sestavi tal. Kjer so geološke karte pomanjkljive je treba izvesti raziskave. Z geotehničnimi raziskavami je treba pridobiti kolikor mogoče natančne podatke o:

- obtežbah kanalov in objektov na njih,
- nevarnosti drsin,
- posedanju,
- gibanju finih delcev (izpiranju),
- nabrekanju v glinenih slojih,
- toku in gladini podtalnice,
- možnostih napajanja vodonosnika,
- obremenitvah bližnjih objektov in cest,
- prejšnji uporabi zemljišča (vključno z rudarstvom),
- možnostih gradnje z alternativnimi vrstami gradnje,
- možnostih uporabe vrste cevi,
- možnostih uporabe posteljice cevi,
- agresivni zemljini ali podtalnici.

Pri presoji, ali so zahteve sistema za odvod vode izpolnjene, je treba upoštevati vse razpoložljive pomembne podatke, na primer zabeležke o:

- poplavam,
- zamašitvah,
- porušitvah kanalov,
- boleznih, poškodbah, smrtnih primerih vzdrževalnega osebja,
- boleznih, poškodbah, smrtnih primerih drugih oseb,
- poškodbah kanalov,
- upoštevanju pogojev na vtokih in izpustih v sistem za odvod vode in iz njega,
- pregledih kanalov s TV kamero,
- pritožbah o širjenju smradu,
- hidravličnih preverbah,
- delovanju mehanskih in električnih naprav,
- rezultatih tlačnih preizkusov,
- delovanju in stanju regulacijskih naprav,
- preobremenitvah.

Če postavljene zahteve niso izpolnjene, so potrebni ukrepi za izboljšanje ob upoštevanju zahtevane prioritete.

Načrti in karte katastra kanalizacijskega sistema so osnova za projektiranje, tehnično izvedbo in uporabo kanalizacijskega sistema.

3.1.1. Parametri onesnaženja

Parametri onesnaženja odpadne vode morajo ustrezati določilom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaževanja. Uredba določa maksimalne koncentracije snovi, ki jih je dovoljeno izpustiti v javno kanalizacijo.

Za posamezne proizvodne panoge veljajo določila posebnih panožnih uredb in pravilnikov.

V primeru, da odpadne vode na uporabnikovem priključku ne ustrezajo navedenim zahtevam, mora uporabnik s predložitvijo, spremembo tehnologije ali z drugimi ukrepi doseči izpolnjevanje kriterijev za maksimalne dovoljene koncentracije za izpust v javno kanalizacijo. Za izpolnjevanje kriterijev za maksimalne dovoljene koncentracije, je odpadne vode prepovedano rediti.

3.1.2. Količina vode

Koli ina odvedene vode je osnova za dimenzioniranje kanalizacijskih sistemov in naprav za iš enje odpadne in padavinske vode.

Sušni odtok

Koli ina odpadne vode je osnova za dimenzioniranje kanalizacije za odpadno vodo in za izra un sušnega odtoka pri dimenzioniranju zbiralnikov mešanega sistema.

Sušni odtok je treba izra unati ob upoštevanju predvidenega števila uporabnikov in norme porabe vode:

$n_p=200$ l/os/dan za prebivalce in $n_p=80$ l/os/dan za zaposlene. e razpolagamo s podatki o porabi vode na izbranem obmo ju, te podatke lahko uporabimo za izra un, upoštevajo predvidene spremembe.

Tehnološko odpadno vodo in odpadno vodo iz obrti je potrebno upoštevati na podlagi merjenih ali ocenjenih vrednosti iz porabe vode, upoštevajo predvidene spremembe.

Koli ina tuje vode se upošteva kot 100 % sušni odtok ali kot specifi na infiltracija 0,15 l/s/ha. Srednji sušni odtok je odvisen od števila prebivalcev in zaposlenih na obravnavanem obmo ju, izražen v % dnevnega pretoka in navadno znaša 1/8-1/12 dnevne potrošnje.

Deževni odtok

Pri izbiri kriterijev za hidravli no dimenzioniranje padavinske in mešane kanalizacije se mora upoštevati obi ajni postopek izra una. V vsakem primeru se prera una možnost preplavitve. Pri majhnih sistemih za odvod vode se svetuje uporaba preprostega, a zanesljivega postopka. Možno je uporabiti tudi modele za dinami ne simulacije.

Pri ve jih sistemih za odvod vode, pa tudi pri manjših sistemih, ki se modelirajo, je primerno neposredno dolo iti stopnjo zaš ite pred poplavo. To velja posebno tam, kjer lahko nastane pomembna škoda ali je ogroženo zdravje prebivalcev.

Pogostnost nalivov je v neposredni povezavi s stopnjo zaš ite pred poplavljanjem sistema in naj se vzame glede na vrednosti po tabeli 1.

Tabela 1: Upoštevanje pogostosti pri zasnovi kanalizacijskega omrežja in spremljajo ih objektov (po standardu EN 752-2)

Pogostost nalivov ¹ (1x v »n« letih)	obmo je	Pogostost poplav (1x v »n« letih)
1 v 1	Podeželje	1 v 10
1 v 2	Stanovanjska obmo ja Mestni centri, industrijska in obrtna obmo ja:	1 v 20
1 v 2	- s preizkusom poplavljanja	1 v 30
1 v 5	- brez preizkusa poplavljanja	-
1 v 10	Podzemni prometni objekti, podvozi	1 v 50

¹ Pri nalivih ne sme priti do preobremenitve

Projektant mora upoštevati ustrezno intenzivnost in trajanje naliva za vsako obmo je, in sicer tako, da je trajanje naliva enako trajanju natoka. Koeficient odtoka je treba definirati glede na pozidavo, nagib in vrsto zemljiš a.

Upoštevati je treba zmanjšanje odtoka zaradi podaljšanja asa zbiranja (zakasnitve) ali akumulacijske sposobnosti kanalske mreže in objektov za zadrževanje odtoka.

Kanalizacija naj bo dimenzionirana tako, da pri dolo enem nalivu ne poplavlja. Odtok naj bo izra unan s pomo jo modela za simulacijo zaradi preverbe pogostosti poplavljanja. Zasnovo je treba prilagoditi tam, kjer ni dosežena zahtevana zaš ita pred poplavami.

Ta na in ravnanja naj bo izbran tudi, e gre za preverbo obstoje ih sistemov za odvod vode.

3.1.3. Jakosti nalivov

Za dolo itev jakosti naliva je treba upoštevati vrednosti gospodarsko enakovrednih nalivov za Postojno v tabeli 2.

Tabela 2: Vrednosti gospodarsko enakovrednih nalivov

povratna doba naliva	trajanje naliva (min)									
	5	10	15	20	30	60	120	300	1440	
1 leto	199	158	133	120	95	64	38	21	8	(l/s/ha)
2 leti	255	202	170	151	122	80	51	28	10	
5 let	332	262	221	194	160	101	68	37	12	
10 let	382	302	255	222	184	115	79	44	14	
25 let	447	352	298	257	215	133	94	51	16	
50 let	494	389	329	283	238	146	105	57	18	

3.1.4. Preto ne hitrosti

Minimalna dovoljena hitrost odpadne vode v kanalu je 0,4 m/s pri sušnem pretoku. Maksimalna dovoljena hitrost odpadne vode je 3 m/s. Ob asno je ta hitrost lahko tudi višja (do 5 m/s), e izbrani material to omogo a brez poškodb ostenja.

3.1.5. Minimalna globina in padec

Globina ima velik vpliv na stroške gradnje in vzdrževanja. Pri odlo itvi o na inu gradnje naj se preu i oziroma obravnava globina drenaž in kanalov v povezavi z drugimi faktorji kot so:

- zaš ita pred poplavitvijo,
- vrsta tal,
- prisotnost talne vode,
- bližina temeljev zgradb,
- bližina dreves ali druge vegetacije s koreninami,
- zaš ita pred zmrzaljo.

Minimalna za etna globina kanalov za odpadno vodo naj bo takšna, da bo omogo ala priklju itev odtokov iz pritlja bližnjih objektov v gravitacijsko odvajanje. Minimalno nadkritje praviloma znaša 1,00 m.

Minimalna za etna globina kanalov za padavinsko vodo naj omogo i priklju itev cestnih požiralnikov in dvoriš bližnjih objektov in znaša 0,80 m.

Pri projektiranju je najbolj ekonomo slediti naravnemu padcu terena. Minimalni padci javne kanalizacije so dolo eni z upoštevanjem minimalnih dovoljenih hitrosti in morajo biti tako veliki, da ne pride do odlaganja trdih delcev. e to ni mogo e, je treba predvideti ukrepe za stalno iš enje kanalov. Za padce kanalov manjše od 10%o je obvezna izvedba betonske posteljice.

V primeru trajne spremembe nivelete terena, mora povzro itelj prilagoditi kanalizacijo novemu stanju terena na lastne stroške. Višina nasutja sme biti tolikšna, da so izpolnjeni vsi pogoji iz to ke 3.2..

3.1.6. Polnitve in premeri kanalov

Premeri kanalov naj bodo izbrani na podlagi hidravli nih zahtev, pogojev glede vzdrževanja in tako, da bo možnost zamašitve minimalna.

Najmanjši profil javne kanalizacije znaša 200 mm. Minimalni profil tla nih vodov rpališ je 80 mm. Ustreznost dimenzij kanalov je treba dokazati s hidravli nim ra unom, pri katerem naj se za maksimalne vrednosti polnitev upoštevajo naslednje vrednosti:

- kanal za odpadno vodo – do 50 % polnitev pri maksimalnem sušnem odtoku,
- kanal za padavinsko vodo – do 80 % polnitev pri projektiranem nalivu,
- kanal mešanega tipa – do 70 % polnitev pri projektiranem nalivu in maksimalnem sušnem odtoku.

3.2. Zaš ita kanalov pred mehanskimi vplivi

Kanali morajo biti vgrajeni po navodilih proizvajalcev cevi tako, da so zaš iteni pred mehanskimi vplivi (obtežbe, vibracije, posedanje tal).

Kot najgloblja komunalna instalacija morajo biti kanali lokacijsko vgrajeni po principu prioritete tako, da je v primeru okvare možen strojni izkop s strojem, ki ima orodje za izkop s širino najmanj 40 cm.

Na mestih, kjer zaradi objektivnih razlogov ni možna poznejša intervencija z izkopom, mora biti kanal položen v prehodnih kolektorjih ali kinetah.

Odlo itev o obbetoniranju kanala mora bazirati na stati ni presoji kanala.

S stati nim izra unom je treba dokazati stopnjo varnosti pred porušitvijo po veljavnih standardih.

3.2.1. Varovanje kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav

Varovanje kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav mora biti izvedeno tako, da ni možen pristop ali kakršnokoli delovanje nepooblaš enih oseb in živali.

Fizi no in tehni no se varujejo vsa rpališ a in istilne naprave. Vse naprave in objekti na omrežju se varujejo tehni no in samo v posebnih primerih tudi fizi no, kar je treba posebej dolo iti.

3.3. Dimenzije in materiali elementov kanalov

3.3.1. Dimenzije elementov kanalov

Standardne dimenzije (DN) za javne kanale se ozna ujejo v mm in so naslednje: 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1600.

3.3.2. Materiali elementov kanalov

Material mora zagotavljati vodotesnost in odpornost proti mehanskim, kemijskim in drugim vplivom (npr. pri iš enju kanalov).

Materiali, iz katerih so izdelani elementi kanala, vklju no 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, naj se izbere glede na namen, obtežbo, hidravli ne zahteve in pri akovano življenjsko dobo kanala, ki naj znaša minimalno 50 let.

Pri novih kanalih ali obnovah obstoje ih kanalov je dovoljeno uporabiti naslednje materiale:

- za odvod komunalne vode in mešano kanalizacijo: polivinil klorid, polietilen, armirani poliester, duktilna litina, keramika, jeklo,
- za odvod padavinske vode: poleg navedenih je možno uporabiti tudi betonske cevi.

3.4. Križanje in pre kanje kanalov z drugimi napeljavami, napravami in objekti

3.4.1. Splošno

Pri križanju kanalizacije z drugimi podzemnimi napeljavami, napravami in objekti kanalizacija na eloma poteka horizontalno in brez vertikalnih lomov. Križanja morajo

na eloma potekati pravokotno, izjemoma je kot pre kanja osi kanalizacije in druge podzemne instalacije lahko maksimalno 45° .

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 naj kanalizacija poteka pod drugimi komunalnimi vodi.

3.4.2. Odmiki

3.4.2.1. Vertikalni odmiki (svetli)

Vertikalni odmiki med kanalizacijo s spremljajo imi objekti in drugimi podzemnimi instalacijami (merjeno od medsebojno najbližjih sten kanalizacije in drugih kanalov) ne smejo biti manjši od 0,2 m.

3.4.2.2. Horizontalni odmiki (svetli)

Minimalni odmik od spodnjega roba podzemnih temeljev ali podzemnih objektov je enak dolžini horizontalne katete pravokotnega trikotnika, ki ima za etek 30 cm pod dnom kanala v osi kanala in oklepa z diagonalo, ki se kon a na spodnjem bližnjem vogalu temelja ali objekta, kot 35° , vendar ne sme manjši od 1,5 m.

e je horizontalna razdalja med vodovodom in kanalizacijo enaka ali manjša od 2 m, se vodovod š iti znotraj obmo ja, ki ga omejuje pravokotni trikotnik s horizontalno kateto dolžine 2 m, merjeno od roba cevi in vertikalno kateto dolžine 30 cm nad temenom cevi kanalizacije. Zaš ita vodovoda pri križanju vodovoda pod kanalizacijo se izvede v pasu 2 m od roba cevi kanalizacije.

Za kanalizacije meteornih vod se 2 m nadomesti z 1 m.

Minimalni odmik od dreves znaša 2,0 m in od okrasnega grmi evja 1,0 m.

Komunalni vod	Globina kom.voda v odvisnosti od kanala	Odmik
Plinovodi, elektrokabli, kabli javne razsvetljave ali PTT napeljave	ve ja ali enaka	1,0 m
Toplovod	ve ja ali enaka	0,8 m
Plinovodi, elektrokabli, kabli javne razsvetljave ali PTT napeljave	manjša	1,0 m
Toplovod	manjša	0,5 m

Horizontalni odmiki so v posebnih primerih in v soglasju z upravljavci posameznih komunalnih vodov lahko tudi druga ni, vendar ne manjši, kot jih dolo a standard SIST EN 805 v to ki 9.3.1. in sicer:

- horizontalni odmiki od podzemnih temeljev in podobnih naprav naj ne bodo manjši od 0,4 m,
- horizontalni odmiki od drugih obstoje ih podzemnih napeljav naj ne bodo manjši od 0,4 m,
- v izjemnih primerih, ko je gostota podzemnih napeljav velika, odmiki ne smejo biti manjši od 0,2 m.

Posebno je treba paziti, da se med izkopom zagotovi stabilnost prisotnih naprav in podzemnih napeljav.

3.4.3. Nadzemno pre kanje

Nadzemno pre kanje se lahko izvede s pomočjo mostne konstrukcije, ki poleg urbanističnih pogojev in statike upošteva tudi pogoje, določene v drugih tehničnih pravilnikih.

Kanal 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 celotni dolžini.

Treba je upoštevati dilatacije mostne konstrukcije in kanala ter temu primerno izbrati način pritrditve kanala in kompenzacijo dilatacij.

3.4.4. Podzemno pre kanje vodotokov

Pri podzemnem prekanju vodotoka se cevi polagajo v primerno izkopane jarke v dnu vodotoka. Način izkopa, polaganje kanala in zasip so odvisni od vrste vodotoka (širina, globina, pretok itd.) ter od oblike in vrste terena (brežin, strm, položen, raščen, plazovit teren itd.)

Vsako podzemno prekanje vodotoka je treba načrtovati posebej. Pri tem je treba upoštevati navodila proizvajalcev cevi in izkušnje podjetij, ki ta dela opravljajo.

3.4.5. Podzemno pre kanje železnic

Poleg pogojev, določenih v prejšnjih tehnikah, je treba izpolniti še naslednje zahteve:

- prekanje železnice mora biti izvedeno v zaščitni cevi,
- ustji zaščitne cevi morata biti izven gradbenega telesa železniškega tira,
- na obeh koncih zaščitne cevi morata biti izdelana revizijska jaška.

3.4.6. Podzemno pre kanje cest

Podzemno prekanje mestnih lokalnih cest se praviloma izvaja brez uporabe zaščitnih cevi, če je kanal vgrajen v globini, ki jo predpisuje proizvajalec cevi.

Podzemno prekanje avtocest se izvaja enako kot podzemno prekanje železnic.

3.5. Objekti na kanalizacijskem sistemu

3.5.1. Splošno

Objekti na kanalizacijskem omrežju so namenjeni zagotovitvi pravilnega delovanja in izvajanja kontrole, inšpekcije in vzdrževanja kanalizacijske mreže.

3.5.2. Revizijski jaški

Revizijski jaški se gradijo na mestih, kjer se menjajo smer, naklon ali profil kanala, in na mestih združitve dveh ali več kanalov.

Maksimalne razdalje med revizijskimi jaški so:

za kanale DN 200 do DN 500	50,0 m
za kanale DN 600 do DN 1400	80,0 m
za kanale nad DN 1500	100,0 m

V primeru, ko je višinska razlika med koto dna in iztočnega kanala večja od 0,5 m, je treba predvideti prepadni oziroma kaskadni revizijski jašek. V kaskadnem revizijskem jašku je treba izvesti stopnjo iz kolena, iz ravnega dela cevi in iz T-kosa. Stopnja se izvede iz istega materiala ali iz materiala z boljšimi lastnostmi, kot je osnovni kanal.

V primeru, ko so hitrosti odpadne vode v kanalu velike, je na vertikalnih lomih treba izvesti umirjevalne elemente. Z umirjevalnimi elementi se zmanjša energija curka na stene revizijskega jaška.

Revizijski jaški morajo biti dostopni za potrebe kontrole, inšpekcije in vzdrževanja s stroji.

Minimalni svetli premer revizijskih jaškov se določa iz pogojev:

- za nadkritje cevi do 1,20 m in DN cevi manjši ali enak 200 mm je svetli premer jaška 600 mm
- za nadkritje cevi do 1,60 m in DN cevi manjši ali enak 300 mm je svetli premer jaška 800 mm.
- za nadkritje cevi do 3,00 m in DN cevi manjši ali enak 800 mm je svetli premer jaška 1000 mm.
- za nadkritje cevi ve kot 3,00 m, ali DN cevi ve ji od 800 mm, mora oblika in velikost jaška zagotavljati varno delo pri vzdrževanju kanalizacije.

Vstopni del jaška je premera minimalno DN 600 mm in najve DN 800mm.

Pokrovi na revizijskih jaških naj bodo litoželezni, dimenzij 600 mm in dimenzionirani ob pogojih standarda EN 124.

Pri združevanju kanalov s premerom nad DN 400 mm morata kanala na vto ni strani oklepati kot, ki je enak ali manjši od 45°, pri kanalih manjšega premera pa je izvedena priklju itev pod kotom v koritnici ali s kaskado.

V revizijske jaške na javnem kanalizacijskem omrežju so dopustne priklju itve hišnih priklju kov pod pogoji, ki veljajo za priklju ke.

3.5.3. Razbremenilniki

3.5.3.1. Namen

Razbremenilniki so objekti na kanalski mreži in služijo za odvod deževne vode. Gradimo jih z namenom, da v asu mo nejših padavin del padavinske vode odvajamo v odvodnik in s tem znižamo maksimalne pretoke v dolvodnih kanalih.

3.5.3.2. Dimenzioniranje

Pri dimenzioniranju razbremenilnikov se uporabi ATV 128 ob upoštevanju, da je zagotovljeno odvajanje onesnažene padavinske vode, predvsem prvega mo no onesnaženega vala, do istilne naprave.

3.5.3.3. Deli razbremenilnika

Razbremenilniki so praviloma sestavljeni iz naslednjih enot:

- doto ni kanal,
- razbremenilna komora s prelivno steno,
- dušilna komora z vgrajeno dušilko (dušilna zapornica, težnostna dušilka ipd.),
- izto ni kanal iz dušilne komore,
- izto ni kanal za odvod prelite vode iz razbremenilne komore v odvodnik.

V razbremenilne objekte se po potrebi vgrajuje naslednja oprema:

- dušilke, zapornice, regulacijske prelivne stene ipd.,
- instalacije,
- v primeru vgradnje dolo enih tipov navedene opreme je treba objekt razbremenilnika oskrbeti z nizkonapetostnim elektropriklju kom z možnostjo rezervnega napajanja iz mobilnega agregata.

3.5.4. rpališ a

3.5.4.1. Namen

rpališ a gradimo povsod tam, kjer vode ni mogo e odvajati gravitacijsko (težnostno) in je potrebno pre rpavanje za dvig vode na višji nivo.

3.5.4.2. Dimenzioniranje

Treba je upoštevati naslednje pogoje:

- akumulacijski bazen mora biti primeren za sprejemanje odpadne vode tudi pri minimalnem in maksimalnem dotoku, čas akumuliranja med vklopoma rpalke je maksimalen 2 uri. Pri izraunu minimalne rpalne prostornine akumulacijskega bazena se mora upoštevati največje dovoljeno število vklopov rpalke na uro glede na karakteristike rpalke,
- premer tla nega voda mora biti minimalno DN 80,
- minimalne potrebne hitrosti v tla nih kanalih pri nominalni kapaciteti rpalke:
 - vertikalni vodi: $v=1$ m/s,
 - horizontalni vodi: $v= 0,7$ m/s,
- maksimalne hitrosti v tla nem vodu pri delovanju obeh rpalke paralelno: $v_{max}=2$ m/s,
- grablje je treba namešati pri rpališih z dotokom večjim od 30 l/s,
- kompaktor je treba namešati le pri večjih rpališih,
- zmogljivost rpalke se določa na podlagi maksimalnega dotoka v akumulacijski bazen,
- rpalše z rezervnimi rpalkami mora biti krmiljeno tako, da se rezervne rpalke izmenjujejo z aktivnimi (alternujejo),
- oprema za krmiljenje, nadzor in prenos podatkov mora vključevati števec obratovalnih ur (ali števec števila vklopov) za vsako rpalke.

3.5.4.3. Opis rpalš a

rpalše naj bo praviloma klasične vodnjaške oblike (okroglo), ustreznega premera. Gradnja nadzemnega objekta je potrebna pri rpalših z grabljami, sicer pa naj bo le pokrito s pokrovom. Predvideno naj bo, da se pokrov zaklepa. Objekt mora biti zaštiten z ograjo.

Elektroomarica z inštrumenti in opremo za kontrolo delovanja in napajanja objekta je locirana v neposredni bližini rpalnega bazena, postavljena je na betonski podstavek, izveden po predpisih oziroma zahtevah elektrodistributerja.

Elektronapajanje, upravljanje in kontrola delovanja naprav so izvedeni v prosti stojici ali stenski elektro omarici, locirani v nadzemnem delu ali na betonskem podstavku ob rpalš u (zaštitita IP 55).

Zagotoviti je treba ukrepe, ki preprečujejo kondenz in zmrzovanje.

rpalše mora biti dostopno.

3.5.4.4. Tla ni vod

Izvedbo tla nega voda in izbiro materiala narekujejo terenske razmere in dejanske možnosti izvedbe. V primeru izvedbe tla nega voda dolžine več kot 100 m je treba na dostopnem mestu, na polovici trase predvideti jašek s istilnim kosom za nujne primere iščenja.

Globina vkopa tla ne cevi naj bo minimalno 0,8 m. Zaradi ustavljanja in zaganjanja rpalke morajo biti s hidravli nim izraunom ugotovljena tla na nihanja za vsak vod, daljši od 20 m in predviden na invarovanje tla nega voda pred vodnim udarom.

3.5.5. Objekti za izpiranje kanalske mreže (prekucniki)

3.5.5.1. Namen

se kanalska mreža sama po sebi ne izpira dovolj (hitrosti pri srednjem dnevnem pretoku so manjše od 0,4 m/s), je na neprehodnih kanalih treba izvesti dodatne ukrepe za samo izpiranje – jašek s prekucnikom. Delovanje prekucnika mora omogočiti, da v kanalu pride večkrat na dan do kratkotrajnih istilnih pretokov s hitrostjo, višjo kot 0,7 m/s.

3.5.5.2. Tehnične zahteve

Objekt, v katerega je postavljen prekucnik, je praviloma zgrajen iz armiranega betona oziroma iz drugega ustreznega materiala, tako da prenese vse predvidene obtežbe (zemeljski pritisk, prometna obtežba, hidrostatični pritisk in drugo). Biti mora vodo tesen, z vstopno odprtino pokrito s primernim pokrovom in dnom nagnjenim proti vtoku v kanal, ki se izpira. Prekucnik je posoda iz nerjave in debelejše pločevine, ki se permanentno polni in prazni. Princip delovanja je zasnovan na spremembi težišča in polne posode glede na težišče prazne. Pri polni posodi se skupno težišče posode in akumulirane vode postavi v točko, v kateri je omogočena ena prevrnitev posode. Močan vodni tok izplakne usedline v kanalu. Te aji prekucnika morajo biti iz primerne materiala, ki v odpadni vodi ne oksidira. Velikost in geometrijske karakteristike prekucnika, ki mora akumulirati ustrezno količino vode, pogojujejo dimenzije objekta.

3.5.6. Peskolovi, lovilci lahkih tekočin in lovilci maščob

Peskolovi se vgrajujejo v kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je treba preprečiti vnašanje peska in drugih hitro usedljivih snovi v sistem. Vgrajeni morajo biti tudi na vtoku v objekte (rpališča, razbremenilniki, deževni bazeni, istilne naprave) na mešanem ali padavinskem sistemu kanalizacije kot samostojne enote ali v kombinaciji z izločevalniki lahkih tekočin in 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. Peskolovi, ki se vgrajujejo kot predfabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti.

Lovilci lahkih tekočin se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je treba iz odpadne vode izločiti lahke tekočine s specifično težo, manjšo od 0,95 kg/l, ki jih po predpisih ni dovoljeno spuščati v kanalizacijo in v padavinsko kanalizacijsko omrežje pred izpustom v vodonosnik, če se odvaja padavinska voda s površin, kjer obstaja možnost razlitja lahkih tekočin. Izdelani in dimenzionirani morajo biti v skladu s standardom DIN 1999. 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, ki ga izvaja upravljavec sistema. Lovilci lahkih tekočin, ki se vgrajujejo kot predfabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti. Gradnja lovilcev je obvezna:

- v varstvenih pasovih vodnih virov in na območjih, ki ležijo na vplivnih območjih vodarn, v primeru, ko se padavinska voda odvaja v ponikovalnico,
- v garažah in na pralnih ploščadih,
- na parkiriščih za osebna, tovorna vozila in avtobuse.

Lovilci maščob se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je treba iz odpadne vode izločiti maščobe, ki jih po predpisih ni dovoljeno izpustiti v kanalizacijo. Izdelani in dimenzionirani morajo biti po veljavnih standardih. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in morajo imeti predviden način odstranjevanja izločenih maščob. Če so vgrajeni v kanalizacijski priključek in jih vzdržuje ter skrbi za odstranjevanje izločenih maščob uporabnik, mora biti omogočen nadzor, ki ga izvaja upravljavec javne kanalizacije. Lovilci maščob, ki se vgrajujejo kot predfabricirani izdelki, morajo imeti spričevalo o ustreznosti. Vgradnja lovilcev maščob v gostinskih lokalih je obvezna.

3.6. Meritve količin in parametrov onesnaženja

3.6.1. Namen

Namen meritev je določitev količin in parametrov onesnaženosti odpadnih voda iz virov onesnaževanja. Izvajajo se na stalnih merilnih mestih, ki so locirana na vseh iztokih tehnoloških odpadnih voda pred vtokom v kanalizacijski sistem, na komunalni istilni

napravi, na vseh pomembnejših iztokih komunalnih voda v odvodnik ter na to krah, ki so pomembne za določitev parametrov na samem kanalskem omrežju. Glede na količino ino tehnoloških odpadnih voda in zmožljivosti iš enja komunalne istilne naprave so meritve lahko trajne ali ob asne.

Izvedba merilnega mesta, parametri onesnaženosti ter obseg in metode izvajanja meritev morajo biti v skladu z veljavnimi predpisi. e merilno mesto na kanalizacijskem priklju ku vzdržuje in upravlja lastnik, je dolžan vsaj enkrat letno obveš ati o vseh posegih na merilnem mestu in sprotno seznanjati upravljavca z rezultati analiz odpadne vode.

3.6.2. Osnovni na ini merjenja

V kanalizacijskih sistemih in na istilnih napravah uporabljamo naslednje osnovne na ine merjenja pretoka odpadne vode:

- odprt sistem, kjer je pretok funkcija globine vode, nagiba ter omo enega preseka v merilnem kanalu: $Q=f(h, s, A)$. Odprt sistem merjenja uporabljamo v odprtem kanalu, kjer voda odteka gravitacijsko;
- zaprt sistem, kjer je pretok funkcija hitrosti vodnega toka in preseka cevi $Q=f(v, A)$. Cev, v kateri te e vodni tok, je popolnoma zaprta in napolnjena z vodo. Zaprt sistem merjenja uporabljamo tam, kjer odpadno vodo rpamo po ceveh.

3.6.3. Splošne tehni ne zahteve za postavitve merilnega mesta

Merilno mesto mora biti dovolj veliko, dostopno in opremljeno tako, da je meritve mogo e izvajati tehni no 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 in upravljavcu kanalizacije mora biti omogo en dostop do merilnega mesta.

V merskem koritu mora biti prepre en rinjeni in plavajo i transport snovi (pesek, krpe, ipd).

V primerni bližini merilnega mesta mora biti posebno varno mesto, prirejeno za postavitve avtomatskega vzor evalnika za odpadno vodo, ki ga postavi izvajalec javne službe, kadar izvaja kontrolne in raziskovalne meritve na kanalizacijskem omrežju in za to potrebuje podatke z dolo enega merilnega mesta.

Merilno mesto mora biti varno osvetljeno, da je delo možno tudi pono i.

Ker v kanalizacijskih napravah lahko nastajajo strupeni in zdravju škodljivi plini, je potrebno omogo iti neovirano (naravno ali prisilno) prezra evanje merilnega mesta in pri tem upoštevati ustrezne tehni ne predpise in standarde.

3.6.4. Elektronske naprave, zajemanje in prenos podatkov

Meritev je lahko:

- ultrazvo na,
- 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.

3.6.5. Prikazovanje, obdelava in prenos podatkov

Merilna naprava mora biti izdelana tako, da je mogo e na enem ali na ve prikazovalnikih neposredno od itati:

- višino vodne gladine v merilni to ki,
- vrednost pretoka, v predpisanih enotah,
- kumulativni pretok.

Možen mora biti kontinuiran zapis vrednosti pretoka v predpisanih enotah na posebnem tiskalniku (registratorju) ali zapis na tiskalniku nadzornega sistema (raunalnika). Zapisovanje količine pretoka mora biti tako pogosto, da je s primerno natančnostjo mogoče izdelati dnevne in letne krivulje pretoka.

3.6.6. Tehnične zahteve za postavitve tipskega merilnega mesta za merjenje pretokov

Gladina vode in oblika profila mora ustrezati tipu merilnega mesta.

Merjenje nivoja naj se izvaja na 3-4 vrednosti H_{\max} gorvodno od preliva.

Dotokno korito kanala naj bo daljše od 2 m oziroma $10 H_{\max}$. Pri izdelavi korita je potrebna imenljiva dimenzijska natančnost.

Dimenzije dotoknega in odtoknega kanala morajo biti izvedene tako, da je omogočen neoviran tok vode (npr. neovirano prelivanje pri merskih prelivih).

Padec korita naj omogoča minimalno hitrost pri srednjem dnevnem dotoku 0,4 m/s (samoizpiranje).

Širina dotoknega korita naj znaša vsaj 3 širine preliva, merjeno pri maksimalni višini.

Zaradi varnosti morajo biti vsi kovinski deli, ki so vgrajeni v merilnem mestu in služijo dostopu in varovalne ograje iz nerjavelega jekla ali iz drugega obstojnega materiala.

Merilni instrumenti morajo biti montažni, da se jih v primeru poškodbe lahko zamenja in po uporabi o isti.

3.7. Kanalizacijski priključki

3.7.1. Splošno

Kanalizacijski priključek je del objekta, ki je v lasti uporabnika in je namenjen odvajanju vode do javnega kanalizacijskega omrežja.

Za izvedbo in projektiranje kanalizacijskih priključkov smiselno veljajo vsa druga določila tega pravilnika, ki v tem poglavju niso posebej navedena.

Za vsak kanalizacijski priključek se izdelata projektna dokumentacija, ki upošteva potrebe uporabnika in obvezno temelji na tehničnih karakteristikah javne kanalizacije.

Kanalizacijski priključki so po namenu:

- stalni, ki so namenjeni stalnemu odvajanju vode,
- začasni, ki so namenjeni začasnim potrebam uporabnikov (gradbišni priključki, priključki za različne prireditve, za odvajanje vode stalnim porabnikom v času vzdrževalnih del na javnem kanalizacijskem omrežju).

3.7.2. Tehnični pogoji za izvedbo priključka

3.7.2.1. Splošni pogoji

- a) Če na objektu nastajajo tudi padavinske vode, se interna kanalizacija obvezno izvaja ločeno tako, da se združi v zadnjem revizijskem jašku pred priključkom itvijo na javni kanal.
- b) Priključek (spoj na javno kanalizacijo) se izvede v revizijskem jašku ali pod kotom 45° v smeri toka vode v javnem kanalu, in sicer praviloma nad niveleto gladine stalnega pretoka v javnem kanalu. Če se priključek izvede direktno na javno kanalizacijo, se na priključku izvede revizijski jašek. Ta se locira na robu parcele lastnika priključka, vendar ne več kot 10 m od javne kanalizacije.
- c) Vse spremembe smeri kanalizacijskih priključkov v neposrednem območju priključitve na javni kanal se lahko izvajajo le z uporabo lokov do največ 45° .
- d) Za dimenzije revizijskih jaškov na kanalizacijskih priključkih se upošteva določila, ki veljajo za jaške na javni kanalizaciji.
- e) Najmanjši profil kanalizacijskega priključka je DN 125 mm.

- f) Priporo lživ padec kanalizacijskega priklju ka je 2 %.
- g) V primeru, da razmere ne omogo ajo izvedbe priporo llivega padca, se lahko minimalni padci nivelet kanalizacijskih priklju kov dolo ajo na naslednji na in:

DN	Odpadne vode	Padavinske vode
do vklju no150	1 : DN	1 : DN
Prek 200	1 : DN	1 : DN
Polnitev h/d (DIN 1986, drugi del)	0,5	0,7

Padci nivelet kanalizacijskih priklju kov ne smejo biti ve ji od 5%. Pri ve jih padcih se izvedejo višinske stope (kaskade).

- h) Direktno se priklju ujejo le odpadne vode iz objektov, katerih tla so iznad kote zaježitvene višine, ki je praviloma definirana z višino cestiš a na mestu priklju ka na javni kanal.
- i) Prostore in površine, ki ležijo izpod zaježitvenih višin je potrebno ustrezno proti zaježitveno zaš ititi in sicer:
- v primeru, ko je kota tal kletnih prostorov do 50 cm pod koto zaježitvene višine in je kota temena javnega kanala na tem mestu najmanj 80 cm pod koto tal kleti, z vgradnjo protipovratne zaklopke, ki mora biti opremljena z vsaj dvema med seboj neodvisnima zaporama, pri emer mora zapirati ena zapora samodejno pri zaježitvah (povratna loputa), drugo zaporo pa je možno odpreti oz. zapreti
 - z namestitvijo internih avtomatsko delujo ih rpališ , pri emer mora odsek tla nega voda potekati višje od kote zaježitvene višine.
- j) e v prostorih izpod zaježitvenih višin niso ali ne bodo nameš eni sanitarni elementi se odpadne vode iz više lociranih prostorov prek interne kanalizacije vodi pod stropom kleti do zunanjega revizijskega jaška na kanalizacijskem priklju ku.
- k) V kolikor pogoji iz zgoraj navedenih alinej niso izpolnjeni in pride do preplavitve objekta, stroški poplavitve objekta bremenijo lastnika.

3.7.2.2. Posebni pogoji

e sestava odpadnih voda uporabnika na iztoku ne ustreza predpisom za izpust v javno kanalizacijo, mora biti na interni kanalizaciji vgrajena ustrezna istilna naprava in na kanalizacijskem priklju ku izveden merilni jašek v skladu z dolo ili tega pravilnika.

3.7.2.3. Drugi pogoji

- a) Kanalizacijski priklju ek se lahko izvede le na podlagi projektne dokumentacije in pisnega soglasja upravljavca ob obveznem nadzoru upravljavca, ki o pravilnosti izvedbe del izdela zapisnik.
- b) Pred zasipom kanalizacijskega priklju ka je obvezna izvedba geodetskega posnetka, ki se ga preda upravljavcu javne kanalizacije.
- c) Na podlagi zapisnika, da je kanalizacijski priklju ek zgrajen v skladu z izdanim soglasjem in dolo ili tega pravilnika ter geodetskega posnetka, izda upravljavec dovoljenje za uporabo priklju ka in uporabnika vpiše v evidenco.
- d) V primeru, da priklju ni kanal ni usklajen s pogoji iz to ke c), se priklju itev odloži, dokler se pomanjkljivosti ne odpravijo.

3.8. Izdaja soglasij in pogojev

upravljavec izdaja soglasja in pogoje k:

- prostorskim izvedbenim aktom,
- lokacijski dokumentaciji,
- priključitvi zgradb na kanalizacijsko omrežje,
- drugim posegom v prostor.

3.8.1. Izdaja pogojev k prostorskim izvedbenim aktom

Investitor predloži k vlogi za pridobitev pogojev naslednjo dokumentacijo:

- situacijo z vrisanim posegom na območju urejanja v merilu 1:1000 ali 1:500,
- hidravlični izračun s presojo vpliva na obstoječe razmere v omrežju odvajanja in iščenja,
- opis specifičnosti gradnje in namembnosti objektov s predvideno potrošnjo vode in oceno kvalitete in tipa odpadne vode,
- izjavo investitorja, da odpadne vode iz predvidene gradnje ne bodo vsebovale snovi, ki se ne bodo mogle mehansko ali biološko razgraditi,
- izjavo pristojne strokovne institucije o vplivu predvidene gradnje na podtalnico in vodne vire v primeru, da je predvidena gradnja v varstvenih pasovih vodnih virov.

3.8.2. Izdaja soglasja k lokacijski dokumentaciji

Investitor predloži k vlogi za pridobitev soglasja naslednjo dokumentacijo:

- situacijo z vrisanim objektom, komunalno napravo ali drugim posegom v merilu 1:1000 ali 1:500,
- opis specifičnosti gradnje in namembnosti objekta s predvideno potrošnjo vode,
- izjavo investitorja, da odpadne vode iz predvidene gradnje ne bodo vsebovale snovi, ki se ne bodo mogle mehansko ali biološko razgraditi,
- izjavo pristojne strokovne institucije o vplivu predvidene gradnje na podtalnico in vodne vire v primeru, da je predvidena gradnja v varstvenih pasovih vodnih virov.

3.8.3. Izdaja soglasja k projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja

Investitor predloži k vlogi za pridobitev soglasja:

- pravnomočno lokacijsko dovoljenje,
- situacijo z vrisanim objektom v merilu 1:1000 ali 1:500,
- projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja s projektom za priključitev na javno kanalizacijo,
- hidravlični izračun s presojo vpliva na obstoječe razmere v omrežju za odvajanje in iščenje,
- soglasja lastnikov ali uporabnikov parcel, po katerih bo potekal priključek oziroma sodna odločitev, ki nadomesti soglasje.

V primeru vloge za izdajo soglasja za pridobitev enotnega dovoljenja za gradnjo, veljajo zahteve iz točk 3.8.2. in 3.8.3..

Soglasja pod točko 3.8.3. se pridobivajo za gradbene parcele, katerih površina je enaka ali večja 1500 m².

3.8.4. Priključitev na javno kanalizacijsko omrežje

3.8.4.1. Izdaja soglasja k priključitvi, če ni bilo že izdano v postopku za pridobitev gradbenega dovoljenja

Investitor predloži k vlogi za pridobitev soglasja:

- pravnomočno gradbeno dovoljenje oziroma dokaz o legalnosti gradnje (zemljiškoknjižni izpisek z navedbo, da je bil objekt zgrajen pred letom 1967),
- katastrski načrt (mapna kopija),
- situacijo z vrisanim objektom v merilu 1:1000 ali 1:500,

- na rt interne kanalizacijske napeljave.

3.8.4.2. Izdaja soglasja za stalni priklju ek

Investitor predloži k vlogi za pridobitev soglasja:

- gradbeno dovoljenje za objekt,
- na rt kanalizacijskega priklju ka,
- dokumentacijo o izpolnitvi posebnih pogojev iz soglasja k lokaciji oziroma gradnji,
- soglasje za prekop cestiš a,
- soglasja lastnikov parcel, po katerih bo potekal priklju ek oz. sodna odlo itev, ki nadomesti soglasje.

3.8.4.3. Izdaja soglasja za za asni priklju ek

Investitor predloži k vlogi za pridobitev soglasja:

- situacijo z vrisanim objektom v merilu 1:1000 ali 1:500,
- odlo bo upravnega organa o za asnem objektu,
- opis predvidene porabe vode,
- izjavo investitorja, da odpadne vode iz objekta ne bodo vsebovale snovi, ki se ne bodo mogle mehansko ali biološko razgraditi.

Za pridobitev soglasja za obstoje e objekte se uporablja to ka 3.8.4.1 in 3.8.4.2., pravno no gradbeno dovoljenje pa se predloži, e je bilo izdano.

upravljevec kanalizacije lahko z namenom, da racionalizira postopke, po lastni strokovni presoji za konkretne primere zmanjša obseg potrebne dokumentacije iz to k 3.8.1. do 3.8.4.3.. Strokovno institucijo, pooblaš eno za izdajo izjav o vplivu predvidene gradnje na podtalnico in vodne vire v primeru, da je predvidena gradnja v varstvenih pasovih vodnih virov, dolo ajo veljavni predpisi o varstvu krajevnih vodnih virov v Ob ini Postojna in Ob ini Pivka.

3.8.5. upravljevec kanalizacije mora v soglasju opredeliti:

- možnosti in tehni ne pogoje priklju itve objekta na javno kanalizacijo,
- zahteve o ureditvi pred iš enja in izgradnji kontrolnega jaška,
- pogoje glede posegov na obstoje o javno kanalizacijo,
- pogoje, ki jih mora investitor izpolniti pred pridobitvijo soglasja h gradnji, kadar je pridobitev takega soglasja potrebna,
- pogoje, katerim mora ustrezati odpadna voda za izpust v javno kanalizacijo,
- postopek za neposredno priklju itev na javno kanalizacijo.

3.9. Preizkušanje kanalov

3.9.1. Splošno

Zmogljivost sistemov za odvod vode je treba preizkušati in presojati med gradnjo, pri rekonstrukciji in obnovi, po zaklju ku posamezne gradbene faze, pa tudi med celotnim obdobjem uporabe.

Preizkusi in presoje obsegajo:

- preizkus tesnosti z vodo; po standardu SIST EN 1610;
- preizkus tesnosti z zrakom; po standardu SIST EN 1610;
- preizkus infiltracije;
- preizkus s pregledom pohodnih kanalov;
- pregled s TV kamero;
- dolo itev sušnega odtoka;
- nadzor dotokov v sistem;
- nadzor nad kakovostjo, koli ino in pogostostjo emisij na izpustnih mestih v odvodnik;

- nadzor nad strupenostjo in eksplozivnostjo plinov (mešanic plinov z zrakom) v sistemu;
- nadzor nad dotokom na istilno napravo.

Izbira vrste preizkusov in presoje je odvisna od tega, ali gre za nov ali že obstoječi sistem za odvod vode.

Preizkus tesnosti se opravi na vsakem novozgrajenem, rekonstruiranem ali obnovljenem kanalu. Preizkus tesnosti je treba opraviti po točno določenem postopku.

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.

3.9.2. Preizkus tesnosti

Preizkus se mora izvajati po določenem standardu SIST EN 1610. Z zrakom se uporablja preizkusni postopek LC. Za kanalizacije, ki odvajajo izključno meteorne vode, preizkus tesnosti ni obvezen.

3.10. Obnova kanalizacijskih vodov

Obnova kanala je izboljšava dosedanjega; pri tem je ohranjena, deloma ohranjena ali spremenjena funkcija dosedanjega, vendar je ohranjen osnovni namen starega kanala.

Popravilo kanala je odpravljanje lokalnih poškodb na obstoječem kanalu.

Pred začetkom obnove mora biti izdelana ocena stanja, ki mora vsebovati:

- ugotovitve poškodb in pomanjkljivosti (na podlagi pregleda s TV kamero, meritev pretokov in preizkusov tesnosti, evidence popravil, evidence motenj kot so preplavitve, zamažitve, porušitve, posedanja itd.),
- analizo vzrokov za ugotavljanje poškodb in pomanjkljivosti,
- hidravlično presojo dimenzij in padcev,
- stanje obremenitev in obstoječih pogojev vgradnje,
- analizo lastnosti odpadne vode,
- določitev stopnje ogroženosti okolja (podtalnice, vodotokov, objektov v bližini),
- priporočene spremembe prostorskega urejanja,
- omejitve pri možnih gradbenih posegih (premer, dostopnost do objektov),
- oceno stroškov.

Na podlagi ocene stanja in določitve ciljev in prioritet se izbere postopek obnove. Po potrebi se mora za obnovo izdelati projekt oziroma elaborat. Vsebovati mora tudi parametre, ki jih je po opravljeni obnovi možno kontrolirati. Upoštevati se morajo določila standarda EN 752-5 in po potrebi v dodatku A standarda naveden standard državljanov Evropske unije.

4. Revizije projektov

Predvideni posegi ali gradnje, ki bistveno vplivajo na obstoječe ali predvideno obratovanje kanalizacijskega sistema, morajo biti projektno obdelani in projektna dokumentacija predložena v revizijski pregled, ki ga izvrši upravljavec kanalizacijskega sistema na stroške investitorja pred izdajo ustreznega soglasja.

5. Prehodne in končne določbe

Ta pravilnik začne veljati osmi dan po objavi na oglasni deski javnega podjetja.

Postojna, 25.4.2002

Josip Bajc, iur.
PRESEDNIK NADZORNEGA SVETA