



URADNI VESTNIK OBČINE TRZIN - št. 02/2010, 19. marec 2010

URADNI VESTNIK

Občinski svet Občine Trzin je na podlagi Zakona o lokalni samoupravi (Ur. list RS, št. 94/07 – UPB 2, Ur. list RS, št. 76/08 in 79/09), Zakona o javnih financah (Ur.l. RS, št. 79/99, 124/00, 79/01, 30/02, 109/08 in 49/09) in 41. člena Statuta Občine Trzin (Ur. vestnik Občine Trzin, št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) na 31. redni seji dne 10.03.2010 sprejel

SKLEP

Občinski svet Občine Trzin se je seznanil z Letnim programom dela Nadzornega odbora Občine Trzin za leto 2010 in ugotavlja, da je program ustrezen.

Ta sklep se objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin in začne veljati naslednji dan po objavi.

ŠTEVILKA: 31-1 /2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, l.r.

.....
Na podlagi Zakona o lokalni samoupravi (Ur.l. RS, št. 94/07 – UPB 2, Ur. list RS, št. 76/08 in 79/09), Statuta Občine Trzin (Ur. vestnik Občine Trzin št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) in 15. člena Poslovnika Nadzornega odbora Občine Trzin (Ur. vestnik Občine Trzin št. 9/2007) je Nadzorni odbor Občine Trzin na 38. redni seji 03.03.2010 sprejel sklep o

LETNEM PROGRAMU DELA NADZORNEGA ODBORA ZA LETO 2010

Nadzorni odbor Občine Trzin bo v letu 2010 deloval v okviru pristojnosti, opredeljene v statutu Občine Trzin in v skladu s Poslovníkom Nadzornega odbora Občine Trzin (Ur. vestnik Občine Trzin št. 5/99).

V skladu z določili 41. člena Statuta občine Trzin načrtuje Nadzorni odbor v letu 2010 naslednje naloge:

Nadzorni pregled nad tekočim poslovanjem Občine Trzin
Nadzorni pregled dela zaključnega računa Občine Trzin

Nadzor investicije v dom starejših občanov

Nadzor finančnega poslovanja izbranih društev.

V skladu z 2. odstavkom 42. člena Statuta občine Trzin bo Nadzorni odbor lahko obravnaval tudi zadeve, ki jih bo s sklepom določil Občinski svet Občine Trzin ali župan. Pri tem bo upošteval obremenjenost in strokovno usposobljenost svojih članov v okviru svojega dela in sprejel le zadeve, ki spadajo v njegovo pristojnost.

Praviloma bodo nadzor opravljali člani Nadzornega odbora, za zahtevnejši nadzor pa bo, v skladu z drugim odstavkom 44. člena Statuta Občine Trzin povabil k sodelovanju ustrezne strokovne sodelavce.

Nadzorni odbor pričakuje, da bosta župan in občinska uprava, poleg strokovne in administrativne pomoči v skladu s 1. odstavkom 44. člena Statuta Občine Trzin, zagotovila tudi minimalno obliko izobraževanja članov Nadzornega odbora.

Konec leta bo Nadzorni odbor podal poročilo o svojem delu in ga posredoval županu in občinskemu svetu.

V letu 2010 bo predvidoma devet rednih sej Nadzornega odbora. Redno se bodo sestajale tudi delovne skupine, ki bodo na osnovi sklepov, sprejetih na sejah Nadzornega odbora, opravljale nadzorne preglede po sprejetem letnem programu dela Nadzornega odbora.

Na osnovi 44. člena Statuta Občine Trzin se sredstva za delo Nadzornega odbora zagotavljajo v občinskem proračunu in so tako že predvidena v proračunu Občine Trzin za leto 2010.

ŠTEVILKA: 032-1/2010

DATUM: 10.3.2010

PRESEDNICA
NADZORNEGA ODBORA
KATARINA KADUNC, l.r.

Na podlagi 29. in 61. člena Zakona o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 27/08 – odl. US, 76/08 – ZLS-O in 79/09), 149. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 66/06 – odl. US, 70/09 – ZVO-1B in 108/09), Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št.: 34/08), Uredbe o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki (Uradni list RS, št. 68/08), Odloka o gospodarskih javnih službah v Občini Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 3/2008) in 72. člena Statuta Občine Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) je Občinski svet Občine Trzin na 31. redni seji dne 10.03.2010 sprejel

ODLOK O SPREMEMBAH IN DOPOLNITVAH ODLOKA O RAVNANJU S KOMUNALNIMI ODPADKI V OBČINI TRZIN

1. člen

V Odloku o ravnanju z odpadki v Občini Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 6/2009) se spremeni pravna podlaga odloka tako, da se po novem glasi:

»Na podlagi 29. in 61. člena Zakona o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 27/08 – odl. US, 76/08 – ZLS-O in 79/09), 149. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 66/06 – odl. US, 70/09 – ZVO-1B in 108/09), Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št.: 34/08), Uredbe o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki (Uradni list RS, št. 68/08), Odloka o gospodarskih javnih službah v Občini Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 3/2008) in 72. člena Statuta Občine Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) je Občinski svet Občine Trzin na 31. redni seji dne 10.03.2010 sprejel».

2. člen

Besedilu v 6. členu odloka se pri naštevanju uporabnikov javne službe na koncu točke c) se ločilo pika ».« nadomesti z ločilom vejica ».« ter doda novo točko »d) vsi, ki začnejo z gradnjo; takrat jim je izvajalec dolžan v roku 8 (osmih) dni zagotoviti ustrezne posode za zbiranje odpadkov.«.

3. člen

Doda se nov 9a. člen:
»Uporabnik, ki je pridobil soglasje izvajalca, da lahko organske odpadke kompostira v hišnem kompostniku, ni zavezanec za uporabo obvezne gospodarske javne službe ravnanja z organskimi odpadki iz gospodinjstev.

Vlogo za izdajo soglasja iz prvega odstavka tega člena se vloži pri izvajalcu na posebnem obrazcu, ki je na razpolago na njegovem sedežu oziroma na njegovi spletni strani.

Izvajalec uporabniku potrdi sprejem vloge in ga obvesti o datumu pregleda ustreznosti hišnega kompostnika. Pregled se opravi najkasneje v petnajstih dneh od prejema popolne vloge.

Hišni kompostnik mora ustrezati vsem funkcionalnim, higienskimi, biološkimi in tehničnim pogojem, ki so določeni v Pravilniku o zbiranju in odvozu komunalnih odpadkov v Občini Trzin (v nadaljevanju: pravilnik).

Hišni kompostnik za kompostiranje organskih kuhinjskih odpadkov je lahko lociran samo na zemljišču, ki je v lasti povzročitelja organskih kuhinjskih odpadkov, to je na zračnem mestu, ki ne omogoča zadrževanje vonjav iz njega.

Hišni kompostnik sme biti postavljen na primernem mestu, oddaljen najmanj 5 m od meje sosednjega zemljišča in najmanj 5 m od sosednjega objekta. V primeru pisnega soglasja lastnika sosednjega zemljišča oziroma lastnika sosednjega objekta je lahko ta oddaljenost manjša.«

4. člen

V 10. členu se v drugem stavku pred ločilom pika doda: »ali hišnem kompostniku«.

5. člen

V 13. členu se v prvem stavku besedno zvezo »organ občinske uprave« nadomesti z: »inšpekcijski organ«.

6. člen

V 14. členu se v drugem odstavku v zadnji alineji črta dosedanje besedilo in nadomesti z novim:

»organski odpadki od vključno marca do oktobra tedensko, od vključno novembra do februarja na 14 (štirinajst) dni.«

7. člen

V 16. členu se v zadnjem odstavku številko 3,25 zamenjan s: »3,58«

8. člen

V 35. členu se doda nov drugi odstavek: »Uporabnikom, ki so vključeni v gospodarsko javno službo zbiranja in prede-

lave organskih odpadkov je v zbirnem centru omogočeno oddajati zeleni vrtni odrez. Prevzem teh odpadkov je strošek v sklopu izvajanja javne službe ravnanja z odpadki, ki se uporabnikom ne zaračuna ob dovozu. Uporabniki, ki niso vključeni v gospodarsko javno službo zbiranja in odvoza organskih odpadkov, nimajo pravice v zbirnem centru brezplačno oddajati zeleni vrtni odrez.«.

9. člen

V 40. členu se za besedo inšpektorat doda še »in redarstvo«.

10. člen

V 41. členu se za besedo inšpektorat doda še »in redarstvo«.

11. člen

V 42. členu se v prvem odstavku na pri 9. točki na koncu namesto ločila pika ».« vstavi ločilo vejica »,« in doda dva prekrška:

»10. njegov hišni kompostnik ne izpolnjuje pogojev, ko to določa 9a. člen, 11. ne omogoči pooblaščenim osebam pregled hišnega kompostnika, kot to določa četrti odstavek 9a. člena.«

12. člen

Ta odlok začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin.

ŠTEVILKA: 31-3 /2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, l.r.

T-12 in PUP OIC TRZIN (T-20) (Uradni vestnik OT, št. 6/07).

2. člen (veljavnost odloka)

Ta odlok začne veljati naslednji dan po objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin.

ŠTEVILKA: 31-4 /2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, l.r.

Občinski svet Občine Trzin je na podlagi Zakona o lokalni samoupravi (Ur.l. RS št. 94/07-UPB2, 76/08 in 79/09), 101. člena Zakona o socialnem varstvu (Ur.l. RS št. 3/07 –UPB2, 23/07 – popr. In 41/07 – popr.), Pravilnika o metodologiji za oblikovanje cen socialnovarstvenih storitev (Ur.l. RS, št. 87/06), Sklepa o sklenitvi pogodbe za izvajanje socialnovarstvene storitve »pomoč na domu« z javnim zavodom (Ur.v. Občine Trzin, št. 4/06) in Statuta Občine Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) na 31. redni seji dne 10. marca 2010 sprejel

SKLEP

o potrditvi cene za socialnovarstveno storitev »pomoč družini na domu«

- Občinski svet Občine Trzin sprejme ceno storitve programa pomoči družini na domu, ki znaša:
 - ekonomska cena storitve 16,48 EUR na efektivno uro
 - cena storitve za uporabnika 4,80 EUR na efektivno uro
 - subvencija občine 8,24 EUR na efektivno uro
 - subvencija Zavoda RS za zaposlovanje 3,44 EUR na efektivno uro.
- Cena storitve za delo v nedeljo je višja za 40 % in znaša:
 - ekonomska cena storitve 23,07 EUR na efektivno uro
 - cena storitve za uporabnika 8,09 EUR na efektivno uro
 - subvencija občine 11,54 EUR na efektivno uro
 - subvencija Zavoda RS za zaposlovanje 3,44 EUR na efektivno uro.
- Cena storitve za delo na dan državnega praznika ali dela prostega dne je višja za 50 % in znaša:
 - ekonomska cena storitve 24,72 EUR na efektivno uro
 - cena storitve za uporabnika 8,92 EUR na efektivno uro

ODLOK

O PRENEHANJU VELJAVNOSTI ODLOKA O ZAČASNIH UKREPIH ZA ZAVAROVANJE UREJANJA PROSTORA NA OBMOČJU PODROBNEJŠEGA PROSTORSKEGA NAČRTA ZA OBMOČJE T-11, T-12 IN PUP OIC TRZIN (T-20)

1. člen (namen odloka)

S tem odlokom se določi prenehanje veljavnosti začasnih ukrepov za zavarovanje urejanja prostora za območje T-11,

- subvencija občine 12,36 EUR na efektivno uro
- subvencija Zavoda RS za zaposlovanje 3,44 EUR na efektivno uro.

Ta sklep se objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin in začne veljati z dnem objave, uporabljaja pa se od vključno 1. marca 2010.

ŠTEVILKA: 31-5 /2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, I.r.

Občinski svet Občine Trzin je na podlagi Zakona o lokalni samoupravi (Ur.l. RS št. 94/07 UPB2, 76/08 in 79/09) in Statuta Občine Trzin (Ur.v. OT št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) na 31. Redni seji 10. Marca 2010 sprejel

SKLEP

Občinski svet Občine Trzin je obravnaval vlogo Smučarskega društva Trzin za odpis dolga društva, ki je nastal zato, ker Smučarsko društvo Trzin v letu 2008 ni v celoti izvedlo programa dela, za katerega mu je bila na razpisu Občine Trzin za izvedbo Letnega programa športa za leto 2008 dodeljena ustrezna subvencija, ki je bila društvu tudi izplačana v skladu s sklenjeno pogodbo med občino in društvom, v obliki mesečnih dotacij.

Glede na to, da program ni bil izveden v celoti se je Smučarsko društvo na podlagi Analize poročil športnih društev o izvajanju programov v letu 2008 in pogodbe iz prejšnjega odstavka tega sklepa zavezalo vrniti Občini Trzin sredstva za neizvedeni del programa v višini 1.221,13 €, kot to v svojih poročilih o pregledih poslovanja društev v takšnih primerih zahteva tudi Nadzorni odbor Občine Trzin in kar je pogoj za to, da lahko društvo kandidira za javna sredstva za izvedbo svojih programov v naslednjih letih.

Glede na ugotovitve v prejšnjem odstavku tega člena in v skladu s sklepi odbora občinskega sveta Občine Trzin za finance in odbora občinskega sveta Občine Trzin za kulturo, šolstvo, šport in dejavnost društev občinski svet ugotavlja, da odpis dolga Smučarskega društva Trzin ni mogoč in v skladu s Sklepom župana z dne 30. 12. 2009 je Smučarsko društvo Trzin sredstva v višini 1.221,13 € dolžno vrniti v proračun Občine Trzin.

Ker je občinski svet seznanjen s finanč-

nim položajem Smučarskega društva Trzin, meni, da je mogoče vrnitev sredstev izpeljati s kompenzacijo ob izplačilih subvencije Smučarskemu društvu Trzin za izvedbo programa v letu 2010, kar pomeni, da se dolg odšteje od skupnega zneska subvencije za izvedbo rednega programa dela društva za leto 2010.

Ker je Smučarsko društvo v letu 2009 utrpelo dve večji okvari na napravah in infrastrukturi za izvajanje svojega programa dela in imelo z odpravljanjem teh okvar dokaj visoke stroške, kar izkazuje tudi z ustreznimi računi, občinski svet sodi, da Občina Trzin lahko na podlagi ustrezne vloge društva za vsaj delno povrnitev stroškov teh popravil, do katerih je prišlo zaradi višje sile in glede na pomembnost programa društva, namenjenega zlasti otrokom, društvu povrne vsaj del teh stroškov s p.p. št. 0217 – Splošna proračunska rezervacija.

Ta sklep se objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin in začne veljati z dnem objave.

ŠTEVILKA: 31-6 /2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, I.r.

Na podlagi 3. člena Zakona o zavodih (Uradni list RS, št. 12/91, 45/1/94- odl. US, 8/96, 36/00 – ZPDZC in 127/06 – ZJZP), prvega odstavka 41. člena Zakona o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (Uradni list RS, št. 16/07 – uradno prečiščeno besedilo, 118/06 – ZUOPP-A, 36/08, 58/09, 64/09 - popr. in 65/09 - popr.), ter 18. člena Statuta Občine Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) je Občinski svet Občine Trzin na svoji 31. redni seji dne 10. marca 2010 sprejel

ODLOK O SPREMENBAH IN DOPOLNITVAH ODLOKA O USTANOVITVI JAVNEGA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNEGA ZAVODA OSNOVNA ŠOLA ROJE

1. člen

Spremeni se prvi odstavek 10. člena Odloka o ustanovitvi javnega vzgojno-izobraževalnega zavoda Osnovna šola Roje (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 7/00 in 6/07; v nadaljevanju: odlok) tako, da se po novem glasi:

»Dejavnosti zavoda po standardni klasifi-

kaciji dejavnosti so:

- P/85.200 Osnovnošolsko izobraževanje,
- P/85.100 Predšolska vzgoja,
- G/47.890 Trgovina na drobno na stojnicah in tržnicah z drugim blagom,
- G/47.990 Druga trgovina na drobno zunaj prodajaln, stojnic in tržnic,
- H/49.391 Medkrajevni in drug cestni potniški promet,
- I/56.290 Druga oskrba z jedmi,
- J/58.140 Izdajanje revij in druge periodike,
- J/58.190 Drugo založništvo,
- J/62.090 Druge z informacijsko tehnologijo in računalniškimi storitvami povezane dejavnosti,
- L/68.200 Oddajanje in obratovanje lastnih ali najetih nepremičnin,
- N/82.300 Organiziranje razstav, sejmov, srečanj,
- P/85.510 Izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje na področju športa in rekreacije,
- P/85.520 Izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje na področju kulture in umetnosti,
- P/85.600 Pomožne dejavnosti za izobraževanje,
- R/90.010 Umetniško uprizorjanje,
- R/91.011 Dejavnost knjižnic,
- R/93.110 Obratovanje športnih objektov,
- R/93.299 Druge nerazvrščene dejavnosti za prosti čas.«

2. člen

Spremeni se četrti odstavek 16. člena odloka tako, da se po novem glasi:

»Svet zavoda šteje 11 članov, ki ga sestavljajo:

trije predstavniki ustanovitelja
pet predstavnikov delavcev zavoda
trije predstavniki staršev.«

3. člen

Dodatno izvoljenima predstavnikoma delavcev zavoda v svetu zavoda poteče mandat s potekom mandata predstavnikov delavcev zavoda v svetu zavoda.

4. člen

Ta odlok se objavi v uradnih glasilih občin ustanoviteljic ter začne veljati naslednji dan po zadnji objavi.

ŠTEVILKA: 31-7 /2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, I.r.

Na podlagi prvega odstavka 41. člena Zakona o organizaciji in financiranju vzgoje

in izobraževanja (Uradni list RS, št. 16/07 – uradno prečiščeno besedilo, 118/06 – ZUOPP-A, 36/08, 58/09, 64/09 - popr. in 65/09 - popr.), 3. člena Zakona o zavodih (Uradni list RS, št. 12/91, 45/1/94- odl. US, 8/96, 36/00 – ZPDZC in 127/06 – ZJZP) ter 18. člena Statuta Občine Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 2/99, 4/00, 5/03, 2/06 in 8/06) je Občinski svet Občine Trzin na svoji 31. redni seji dne 10. marca 2010 sprejel

ODLOK O SPREMEMBAH IN DOPOLNITVAH ODLOKA O USTANOVITVI JAVNEGA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNEGA ZAVODA GLASBENA ŠOLA DOMŽALE

1. člen

Spremeni se tretji odstavek 2. člena Odloka o ustanovitvi javnega vzgojno-izobraževalnega zavoda Glasbena šola Domžale (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 7/00 in 6/07; v nadaljevanju: odlok) tako, da se po novem glasi:

»Dejavnost zavoda se izvaja na sedežu v Domžalah in dislociranih oddelkih oziroma enotah na Brdu pri Lukovici, v Dobu, Mengšu, Moravčah in Radomljah.«

2. člen

Spremeni se prvi odstavek 10. člena odloka tako, da se po novem glasi:

» Dejavnosti zavoda po standardni klasifikaciji so:

- 85.520 Izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje na področju kulture in umetnosti,
- 85.590 Drugje nerazvrščeno izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje,
- 68.200 Oddajanje in obratovanje lastnih ali najetih nepremičnin,
- 82.300 Organiziranje razstav, sejmov, srečanj,
- 90.030 Umetniško ustvarjanje,
- 90.040 Obratovanje objektov za kulturne prireditve,
- 59.200 Snemanje in izdajanje zvočnih zapisov in muzikalij.«

3. člen

Spremeni se tretji odstavek 16. člena odloka tako, da se po novem glasi:

»Svet zavoda šteje 11 članov, ki ga sestavljajo:

- trije predstavniki ustanovitelja
- pet predstavnikov delavcev zavoda
- trije predstavniki staršev.«

4. člen

Dodatno izvoljenima predstavnikoma delavcev zavoda v svetu zavoda poteče mandat s potekom mandata predstavnikov delavcev zavoda v svetu zavoda.

5. člen

Ta odlok se objavi v uradnih glasilih občin ustanoviteljic ter začne veljati naslednji dan po zadnji objavi.

ŠTEVILKA: 31-8/2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, l.r.

.....

Občinski svet Občine Trzin je na podlagi Zakona o lokalni samoupravi (Ur. l. RS št. 94/07 ZLS-UPB3, odl. -US 27/08, 76/08 in 79/09), Pogodbe o združitvi skupnega premoženja Občin Domžale in Trzin (Ur. vestnik Občine Trzin, št. 12/99), 16. člena Odloka o ustanovitvi javnega vzgojno izobraževalnega zavoda OŠ Roje (Ur. vestnik Občine Trzin, št. 7/2000 in 6/07) in 18. člena Statuta Občine Trzin (Ur. vestnik Občine Trzin št. 2/99, 4/00, 5/03, 3/06 in 8/06) na 31. redni seji dne 10.3.2010 sprejel

SKLEP

O IMENOVANJU SKUPNEGA PREDSTAVNIKA USTANOVITELJA V SVETU ZAVODA OSNOVNE ŠOLE ROJE

Za predstavnico ustanovitelja v Svetu zavoda Osnovne šole Roje v četrtem mandatnem obdobju od 01.04.2010 do 31.03.2011, je imenovana Anica Mušič, stanujoča na Mengeški ulici 61, Trzin.

Občinski svet Občine Trzin pričakuje, da bo predstavnica ustanoviteljev redno poročala o delu Sveta OŠ Roje.

Ta sklep se objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin in velja za čas imenovanja predstavnice. Z dnem nastopa mandata preneha veljati sklep št. 24-2.7/2009 z dne 10.6.2009 o imenovanju predstavnika ustanoviteljev v Svetu OŠ Roje.

ŠTEVILKA: 31-9/2010
DATUM: 10.03.2010

ŽUPAN:
TONE PERŠAK, l.r.

.....

Na podlagi četrtega odstavka, 17. člena Zakona o občinskem redarstvu (Ur. list RS, št. 139/2006) izdaja župan Občine Trzin

POSLOVNIK

o delu komisije pri oceni uporabe prisil-

nih sredstev občinskih redarjev

1. člen

Ta poslovnik določa vsebino, sestavo, način in postopek dela komisije za oceno uporabe prisilnih sredstev, evidentiranje, poročanje, nadzor in varstvo podatkov.

2. člen

Posamezni izrazi v tem poslovniku imajo naslednji pomen:

- pritožba je vsaka vloga posameznika, v kateri zatrjuje kratenje pravic in svoboščin s strani pooblaščenega uradne osebe občinskega redarstva;
- pritožnik je posameznik, ki meni, da so bile z dejanjem pooblaščenega uradne osebe pri izvajanju nalog na območju občin Trzin, Komenda, Lukovica, Mengeš, Moravče in Vodice iz 3. člena Zakona o občinskem redarstvu (Uradni list RS, št. 139-2006), kratene njegove pravice in svoboščine in se je v skladu z 19. členom Zakona o občinskem redarstvu pritožil pri katerem od županov teh občin, pri Medobčinskem inšpektoratu in redarstvu ali pri drugem organu teh občinskih uprav;

3. člen

Občinski redar sme pri opravljanju nalog v skladu z določili 14. člena Zakona o občinskem redarstvu uporabljati naslednja prisilna sredstva:

- uporaba fizične sile,
- uporaba sredstev za vklepanje in vezanje,
- uporaba plinskega razpršilca.

4. člen

Župan občine, v kateri je sedež Medobčinskega inšpektorata in redarstva (v nadaljevanju župan), imenuje neodvisno, največ petčlansko komisijo za oceno zakonitosti in strokovnosti ravnanja občinskega redarstva pri uporabi prisilnih sredstev. Župan določi tudi vodjo komisije in njegovega namestnika.

V komisiji morajo sodelovati: direktor občinske uprave občine, kjer je sedež Medobčinskega inšpektorata in redarstva, predstavnik krajevno pristojne policijske postaje ter predstavniki nevladnih organizacij, zainteresiranih za nadzor nad varstvom človekovih pravic in svoboščin.

Župan lahko k sodelovanju povabi tudi druge strokovnjake, če meni, da je njihovo sodelovanje pomembno za odločitve v konkretnem primeru.

Sejo komisije skliče župan občine. Župan lahko določi komisijo za ocenjevanje vseh primerov naštetih v 5. členu tega poslovnika (stalna komisija) ali pa za vsak primer posebej.

5. člen

Komisija opravlja delo v naslednjih primerih:

- Če je bila osebi pri uporabi prisilnih sredstev povzročena telesna poškodba ali smrt, ali je bilo prisilno sredstvo uporabljeno proti več kot trem osebam.
- Obravnava pritožbe zoper delo občinskega redarstva, lahko pa obravnava tudi druge primere uporabe prisilnih sredstev v postopkih občinskega redarstva, kadar komisija oceni, da je to potrebno.

Če z Zakonom o občinskem redarstvu ni drugače določeno, se za ocenjevanje in uporabo prisilnih sredstev uporabljajo določbe Zakona o policiji in podzakonskih predpisov, ki urejajo načela in način uporabe istovrstnih pooblastil policistov.

6. člen

Komisija ocenjuje ali je bilo ravnanje občinskih redarjev v skladu s predpisi, strokovno in sorazmerno.

Komisija zbere potrebna obvestila in dokaze o okoliščinah, dejstvih in razlogih uporabe prisilnih sredstev.

V zvezi s tem lahko od občinske uprave in policije zahteva potrebno pomoč in sodelovanje.

Komisija pri postopku svojega dela smiselno uporablja določbe zakona o splošnem upravnem postopku.

7. člen

Delo komisije se opravlja na sedežu občine, na podlagi odločitve župana pa lahko tudi v drugi občini ali na kraju, kjer je do uporabe prisilnega sredstva prišlo.

8. člen

Delo komisije poteka na sejah in na drugi način zbiranja potrebnih dokazov in obvestil.

Sejo komisije skliče vodja komisije na predlog župana. Seja se skliče s pisnim vabilom, ki mora biti vročeno članom komisije najmanj pet dni pred sejo. V vabilu, ki se pošlje članom komisije se določi datum, kraj in čas seje ter zadeve, ki bodo obravnavane na seji.

9. člen

Če komisija pri svojem delu ugotovi znake kaznivega dejanja, katerega storilec se preganja po uradni dolžnosti ali na predlog, zlorabe človekovih pravic in temeljnih svoboščin ali drugih kršitev, za katere so z zakonom določene sankcije, obvesti o tem pristojni organ.

10. člen

Vodja komisije je dolžan temeljito proučiti zadevo iz postopka pri vodji Medobčinskega inšpektorata in redarstva.

Ta je dolžan z vodjem komisije sodelovati in mu o obravnavani uporabi prisilnega sredstva nuditi vse potrebne podatke, obvestila in dokumentacijo. O uporabi prisilnih sredstev je občinski redar dolžan napisati poročilo in ga predložiti v pregled vodji Medobčinskega inšpektorata in redarstva oziroma svojemu nadrejenemu ali osebi, ki jo ta pooblasti.

Poročilo mora biti napisano in predano v pregled takoj po uporabi prisilnega sredstva, oz. najkasneje do konca delovnega dneva redarja, ki je to prisilno sredstvo uporabil.

V poročilu redarja morajo biti navedeni podatki o osebi, razlogu, času in kraju uporabe prisilnega sredstva, vrsti uporabljenega prisilnega sredstva ter drugih okoliščinah in dejstvih, pomembnih za oceno zakonitosti in strokovnosti ravnanja občinskega redarja. Vodja komisije vodi delo komisije in skrbi, da se zadeva vsestransko obravnava in pretehta.

11. člen

Na podlagi izvedenega postopka pred komisijo in ugotovljenih dejstev, okoliščin in dokazov, komisija sprejme odločitev o obravnavanem primeru uporabe prisilnega sredstva. Če se mnenje posameznika o obravnavanem primeru razlikuje od večine članov komisije, se v zapisnik o ugotovitvah navede, kot ločena mnenja.

12. člen

O zbranih obvestilih, ugotovitvah in dokazih komisija najkasneje v 30 dneh od pričetka dela sestavi zapisnik.

Zapisnik mora vsebovati:

- datum, čas in kraj seje in drugih aktivnosti komisije;
- sestavo komisije;
- opozorilo na dolžnost spoštovanja predpisov o varstvu osebnih podatkov in varstvu tajnih podatkov;
- navedbo obravnavane vsebine;
- vsebino postavljenih vprašanj in odgovorov, ki so pomembni za odločitev o obravnavanem prisilnem sredstvu;
- odločitev in navedba mnenja, ali je bilo ravnanje občinskega redarja v skladu s predpisi, strokovno in sorazmerno (tudi morebitno ločeno mnenje člana komisije).

Zapisnik podpiše predsednik komisije in zapisnikar.

13. člen

Sredstva, potrebna za izvajanje tega poslovnika se zagotovijo v proračunu občin ustanoviteljic Medobčinskega inšpektorata in redarstva.

14. člen

Nadzor nad izvrševanjem tega poslovnika izvajajo župani občin ustanoviteljic Medobčinskega inšpektorata in redarstva ter Inšpektorat RS za notranje zadeve.

15. člen

Vsi sodelujoči v delu komisije so dolžni pri uporabi in dostopu do podatkov, ki se nanašajo na obravnavano zadevo, ravnati po zakonu o tajnih podatkih, zakonu o varstvu osebnih podatkov ter predpisih, ki urejajo ti področji.

16. člen

Ta poslovnik prične veljati naslednji dan po objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin.

ŠTEVILKA: 0610-4/2010

DATUM: 05.02.2010

ŽUPAN:

TONE PERŠAK, l.r.

ŽUPAN

SKLEP O USKLADITVI NAČRTA RAZVOJNIH PROGRAMOV 2010-2013 S SPREMENBAM PRORAČUNA OBČINE TRZIN ZA LETO 2010

Pri sprejetem Načrtu razvojnih programov 2010-2013 se spremeni sledeče besedilo:

- V rubriki Viri financiranja se doda: PV-Transfer iz državnega proračuna
- V rubriki Pred letom 2010: se doda vrstica v katero se pod Transfer iz državnega proračuna vpiše znesek v višini 10.879, spremeni pa se znesek Lastnih proračunskih sredstev iz 150.058 na 139.179
- V rubriki Leto 2010: se doda vrstica v katero se pod Transfer iz državnega proračuna vpiše znesek v višini 10.879, spremeni pa se znesek Lastnih proračunskih sredstev iz 249.942 na 239.063

Obrazložitev:

V splošnem delu Proračuna so na prihodkovni strani na kontu 7400- Prejeta sredstva iz državnega proračuna, planirana sredstva prejeta od Službe Vlade Republike Slovenije za lokalno samoupravo in regionalno politiko za namen rekonstrukcije Ljubljanske ceste, v višini 10.879 EUR (Pogodba št. C1536-09S300227 o sofinanciranju projekta Rekonstrukcija

Ljubljanske ceste). Planirana sredstva niso usklajena z Načrtom razvojnih programov 2010-2013, zato jih v skladu z 22. členom ZJF, ki določa, da mora predlagatelj v 30 dneh po uveljavitvi proračuna zagotoviti da bo predlog NRP usklajen s proračunom, želimo uskladiti.

V načrtu razvojnih programov OB186-07-0010 Ljubljanska c. od križ. pri Mercatorju do mostu se pri virih financiranja upoštevajo prejeta sredstva SVLR, in sicer za leto 2009 v višini 10.879 EUR ter za leto 2010 v višini 10.879 EUR. Posledično se zmanjšajo lastna proračunska sredstva.

ŠTEVILKA: Ž-8/2010
DATUM: 28.01.2010

ŽUPAN
Tone Peršak, l.r.

.....
**OBČINA TRZIN
URAD ŽUPANA**

Na podlagi 59. člena Odloka o oskrbi s pitno vodo v Občini Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št. 5/05, 6/06 in 3/09) je župan na predlog upravljavca javnega vodovoda oskrbe s pitno vodo v Občini Trzin sprejel:

**PRAVILNIK
O TEHNIČNI IZVEDBI IN UPORABI
OBJEKTOV IN NAPRAV JAVNIH VO-
DOVODOV**

I. SPLOŠNE DOLOČBE

S tem pravilnikom se ureja tehnična izvedba in uporaba javnega vodovodnega omrežja ter vodovodnih objektov in naprav na območju Občine Trzin.

Določila tega pravilnika se morajo obvezno upoštevati pri upravnih postopkih, načrtovanju, projektiranju, izvajanju (gradnji), upravljanju in uporabi objektov in naprav javnih vodovodov in drugih komunalnih vodov, ki s svojim obstojem, delovanjem ali s predvideno gradnjo neposredno vplivajo na javni vodovod.

Poleg določil tega pravilnika, je treba obvezno upoštevati tudi:

- vse veljavne zakone, predpise, odloke in pravilnike za tovrstno dejavnost,
- slovenske, evropske, mednarodne, nemške in avstrijske standarde, ki so navedeni v posameznih poglavjih tega pravilnika,
- navodila proizvajalcev uporabljene vodovodne opreme.

Za vse zadeve, ki jih ta pravilnik ne ureja, veljajo določila slovenskega standarda SIST EN 805.

II. DEFINICIJA JAVNIH VODOVODNIH SISTEMOV PO SESTAVNIH DELIH

SESTAVNI DELI VODOVODNIH SISTEMOV

Sestavni deli vodovodnih sistemov so:

- naprave za pridobivanje in pripravo vode (zajetja, vodnjaki, drenaže bogatenja vodnih virov, črpališča, naprave za čiščenje in pripravo vode),
- naprave za hranjenje, transport in razdeljevanje vode (vodohrani, razbremenilniki, prečrpališče, regulacijske in telemetrijske postaje, dispečerski centri, vodovodno omrežje, vodovodni priključki),
- interna vodovodna napeljava,
- pomožni objekti, delavnice, skladišča, upravna poslopja, itd).

III. TEHNIČNI NORMATIVI ZA PROJEKTIRANJE, GRADNJO IN OBNOVO

1.a. Kakovost vode

Končni namen porabe vode (sanitarni, protipožarni, tehnološki) je kriterij za določanje kakovosti vode. Kakovost vode za znani končni namen porabe je določena z veljavnimi predpisi in pravilniki.

Voda iz javnega vodovoda mora na odjemnem mestu uporabnika ustrezati kakovosti za pitno vodo.

Kakovost vode, ki se razlikuje od kakovosti za pitno vodo, si morajo uporabniki zagotoviti sami z uporabo lastnih pripomočkov ali naprav.

1.b. Količina vode

Glede na porabo se loči dejanska in prihodnja poraba vode.

Dejanska poraba je poraba obstoječih porabnikov vseh vrst (gospodinjstvih, industrijskih, javnih, obrtnih, idr.), v krajšem obdobju po začetku obratovanja javnega vodovodnega sistema. Prihodnja poraba je pričakovana glede na predvidene spremembe (strukture vrst porabnikov, gostote prebivalstva, razvoja turizma, sprememb specifične porabe, idr.), na oskrbovanem območju javnega vodovoda za obdobje 30 do 50 let. Če je mogoče, naj se opravi meritev dejanske porabe. Če ni podrobnih meritev ali podatkov o dejanski porabi, se za načrtovanje in projektiranje uporabljajo naslednje najmanjše vrednosti:

- gospodinjstvo	150	litrov na prebivalca na dan
- turizem	200	litrov na posteljo na dan
- gostinstvo	15	litrov na gosta na dan
- javni uradi	15	litrov na zaposlenega na dan
- vojašnice	100	litrov na vojaka na dan
- šole	20	litrov na dijaka na dan
- javni bazeni	300	litrov na kopalca na dan
- pekarnice	150	litrov na zaposlenega na dan
- frizerski salon	100	litrov na zaposlenega na dan
- avtopralnice	200	litrov na avto
- mlekarne	4	Litre na liter mleka
- klavnice	300	Litrov na glavo zaklane živine
- velika živina	60	Litrov na glavo na dan
- mala živina	20	Litrov na glavo na dan

Za protipožarne namene se računa minimalna količina vode skladno s predpisi, ki urejajo področje požarne varnosti.

Dejanska srednja poraba, se za vse vrste porabnikov določa na osnovi navedenih podatkov za letno količino in deli s 365.

Dejanska srednja poraba za dneve v tednu z največjo porabo se določi na osnovi najmanjše porabe pomnožene s faktorjem 1,4 do 1,6.

Za dimenzioniranje vodovodov se uporablja dejanska ali prihodnja srednja urna poraba na osnovi dejanske ali prihodnje srednje dnevne porabe območja, glede na število prebivalcev po naslednji tabeli:

Število prebivalcev v območju	največja urna poraba v % dejanske dnevne porabe	srednja urna poraba v % dejanske dnevne porabe
do 500	17	8
nad 500 do 1500	13	8
nad 1500 do do 5000	11	8
nad 5000 do 20000	8	5
nad 20000	6	-

1.c. Pretočnost vode

Cevovodi morajo biti, iz ekonomskega stališča, projektirani in izvedeni tako, da so pretočne hitrosti pri srednji porabi med 0,8 in 1,4 m/s, še primerno je območje med 0,5 in 2,0 m/s. Izjemoma je pri določenih okoliščinah dopustna najvišja hitrost pretoka do 3,5 m/s in najnižja 0,1 m/s.

V razvodnih cevovodih je možno, da v nekem določenem času ni pretoka. V primeru, ko pretok vode izostane za daljši čas in nastane možnost poslabšanja kakovosti vode, je potrebno za tak cevovod odrediti dodatno izpiranje.

Količina vode za izpiranje naj bo enaka 10-kratnemu volumnu vode cevovoda, ki se izpira.

1.d. Tlak v omrežju

Največji tlak na mestu priključka, pri pretoku 0, je 7 barov.

Najmanjši tlak na mestu priključka, pri pretoku 0, je 2 bara.

Pri posebnih pogojih in posameznih primerih sta navedena tlaka lahko tudi drugačna.

Dopustno odstopanje od povprečnih tlakov na posameznem odjemnem mestu je izjemoma lahko 25 % navzgor in navzdol.

1.e. Toplotna zaščita cevovodov

Kot toplotna zaščita cevovodov se razume zaščita proti segrevanju in ohlajanju.

Cevovodi morajo biti zaščiteni proti toplotnim vplivom tako, da se temperatura vode pri najmanjšem pretoku ne spremeni za več kot 3 stopinje Celzija.

Cevovodi, ki potekajo po terenu, so praviloma vkopani v globini 1,2 m od dokončno urejenega nivoja terena do temena cevi.

Cevovodi, ki potekajo po kolektorjih, morajo biti zaščiteni proti pojavu kondenzacije.

1.f. Zaščita cevovoda pred mehanskimi vplivi in onesnaženjem

Cevovodi morajo biti zgrajeni po navodilih proizvajalcev cevi tako, da imajo zadostno trdnost za prenašanje obremenitev (statičnih in dinamičnih), kar je potrebno na obremenjenih mestih dokazati z izračunom po standardu ONORM B 5012, del 2. Lokacijsko naj bodo cevovodi vgrajeni tako, da je v primeru okvare možen izkop s strojem, ki ima orodje za izkop širine najmanj 30 cm.

Na mestih, kjer zaradi objektivnih razlogov ni mogoče vgraditi cevovoda tako, da je možen strojni izkop, se cevovod položi v zaščitno cev. Dolžina zaščitnih cevi je odvisna od velikosti cevovoda (DN/ID, DN/OD) in materiala cevi. Praviloma naj bo zaščitna cev dolga do 30 m, za večje razdalje se priporoča izdelava kolektorja.

Zaščita pred možnim onesnaženjem se praviloma doseže: z zadostnimi odmiki cevovoda od možnih virov onesnaženja, z vgradnjo cevovoda v zaščitne cevi, z glinenim nabojem.

Kadar ni možno izvesti učinkovite zaščite z navedenimi rešitvami, se zaščita rešuje individualno s posebnimi rešitvami.

1.g. Varovanje vodovodnega omrežja in objektov

Varovanje vseh vodovodnih objektov in naprav mora biti izvedeno tako, da ni možen pristop ali kakršno koli škodljivo delovanje nepooblaščenim osebam ali živalim.

Tehnično se varujejo vsa črpališča, prečrpalnice, vodohrani in razbremenilniki tako, da je možen nadzor vstopa na varovano območje. Vse naprave in objekti na omrežju (jaški, zaporne armature, zračniki, idr.), se varujejo tehnično in samo v posebnih primerih tudi fizično, kar je potrebno določiti posebej.

2. DIMENZIJE IN MATERIALI ELEMENTOV CEVOVODOV

2.a. Dimenzije elementov cevovodov

Nazivne mere vseh elementov cevovodov (cevi, spojniki, armature), se označujejo v mm in se podajajo z nazivnim premerom DN, in sicer z:

- DN/ID, ki pomeni nazivni premer glede na notranji premer,
- DN/OD, ki pomeni nazivni premer glede na zunanji premer.

V vodovodnih sistemih se lahko uporabljajo dimenzije:

DN/ID:	25, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800.
DN/OD:	PE 32, 63, 90

2.b. Materiali elementov cevovodov

Za vodovodne priključke se uporabljajo cevi PE 80 ali PE 100 serije S 5 (SDR 11) po standardu SIST ISO 4427.

Za nove cevovode in za obnovo obstoječih cevovodov nad vključno DN 100, se smejo uporabljati izključno elementi cevovodov izdelani iz nodularne litine po standardu EN 545 z natezno trdnostjo, ki ni nižja od 400 N/mm² in ustrezno tlačno stopnjo.

Materiali, iz katerih so elementi cevovoda, vključno s tesnili, ki pridejo v stik z vodo, ne smejo glede fizikalnih, kemijskih ali mikrobioloških lastnosti vplivati na kakovost vode, kar mora biti potrjeno z ustreznimi dokazili.

Za cevovode do DN/ID 100, se lahko uporablja cevi iz polietilena visoke gostote.

V izjemnih primerih se lahko, v dogovoru

z upravljavcem, uporabljajo tudi drugačne cevi.

Vsi elementi cevovoda morajo biti ustrezno zaščiteni proti škodljivemu delovanju okolice (korozija, blodeči tokovi, idr.) in vplivi transportirane vode (inkrustacija).

2.c. Transport in skladiščenje elementov cevovodov

Dele cevovodov se mora transportirati in skladiščiti tako, da se ne poškodujejo in ne pridejo v stik s škodljivimi snovmi. Odprtine cevi, spojnikov in armatur morajo biti zaprte. Deli cevovodov ne smejo biti onesnaženi z zemljo, blatom, odpadno vodo ali škodljivimi snovmi.

Če se temu ni mogoče izogniti, jih je treba pred vgradnjo očistiti.

3. KRIŽANJE IN PREČKANJE CEVOVODOV Z DRUGIMI PODZEMNIMI NAPELJAVAMI, NAPRAVAMI IN OBJEKTI

3.a. Splošno

Pri križanju vodovoda z ostalimi podzemnimi napeljavami poteka vodovod načeloma vodoravno (brez navpičnih lomov), križanja morajo potekati načeloma pravokotno, izjemoma je lahko kot prečkanje osi vodovoda in osi druge podzemne inštalacije med 45 in 90 stopinjami.

V izjemnih primerih se teme cevi do DN/ID, oziroma DN/OD 200 lahko spusti do globine 1,00 m pod drugo podzemno napeljavo, vendar ne globlje kot 4 m pod koto dokončno urejenega nivoja terena ali pa dvigne nad njo, vendar največ do višine 1,20 m pod koto dokončno urejenega nivoja terena.

V vsakem primeru spremembe smeri vodovoda v navpični smeri, je potrebno ugotoviti možnost nastanka zračnih čepov ali usedanja sedimentov ter predvideti in izvesti ustrezno odzračevanje, oziroma čiščenje cevovoda.

V vseh primerih, ko je prečkanje izvedeno z uporabo zaščitnih cevi, mora biti izvedba taka, da za potisk ali izvlek prazne vodovodne cevi ni potrebna sila, večja od 8 kN.

Na območjih, kjer obstaja nevarnost onesnaženja in so kot zaščita predvidene zaščitne cevi, naj se le te preizkusijo na vodotesnost.

3.b. Obešanje na gradbeno konstrukcijo

Vodovod naj bo obešen na armirano - betonsko ploščo mostu, podprto z nosilci.

Potek vodovoda mora biti usklajen z izvedbo nosilne konstrukcije in vozišča. Pa-dec, oziroma vzpon cevovoda mora biti usklajen s potekom ostalega dela vodovodne instalacije pred in izza mostu. Najvišji cel cevovoda naj bo lociran na eni od brežin, tam kjer se cevovod spet spusti v zemljo. Na tem mestu je potrebno predvideti jašek z vgrajeno opremo za odzračevanje in dozračevanje (preprečitev nastanka vakuuma). Le v izjemnih primerih, ko ni možno izvesti odzračevalnega jaška v brežinah, se lahko predvidi odzračevanje v sredini razpona mostu. Jašek mora biti v vsakem primeru izvedbe ustrezno velik za vzdrževanje opreme in dostop do nje. Do jaška mora biti zagotovljen neoviran dostop vzdrževalni službi. Jašek mora imeti drenažo in mora biti toplotno izoliran (v primeru izvedbe v mostni konstrukciji). Vodovod mora potekati pod mostno konstrukcijo na zunanji ali notranji strani nosilca mostu, odvisno in prilagojeno drugim zahtevam.

Predvideti je potrebno pritrjevanje (obešanje) cevovoda na mostno konstrukcijo. Pri izbiri trase in načina pritrjevanja je upoštevati najmanjši potrebni prostor za montažo na obeh straneh cevovoda (vsaj 0,5 m). Glede na tip konstrukcije mostu je potrebno predvideti fiksno točko in drsne podpore (konzole) cevovoda, upoštevati je potrebno možne največje raztezke in pomike mostne konstrukcije v odvisnosti od temperaturnih in drugih pomikov mostne konstrukcije.

Vodovod mora biti izveden in pritrjen tako, da bodo preprečeni vplivi drugih instalacij in konstrukcij nanjo. Prekomerne aksialne pomike, povzročene zaradi raztezov konstrukcije, je potrebno ustrezno kompenzirati. Konzole morajo preprečevati vse neustrezne prečne pomike cevovoda.

Predvideti je potrebno tipske montažne elemente za pritrjevanje cevovoda na mostno konstrukcijo, ki omogočajo hitro in enostavno montažo na dokončno zgrajen objekt mostu ter časovno ne ovirajo izvajanja gradbenih del (montažni sistemi).

Del cevovoda, ki poteka pod mostno konstrukcijo mora biti toplotno izoliran, uporabijo naj se predizolirane cevi. Predvidijo naj se cevi z zaščitnim plaščem. Potrebno je obdelati prehoda cevovoda v zemljo.

Pri novih mostovih naj bo predvideno polaganje cevovoda v kineto.

3.c. Navpični odmiki

Navpični odmiki med vodovodi in ostalimi podzemnimi napeljavami, merjeno od

medsebojno najbližjih sten vodovoda in drugih cevovodov, ne morejo biti manjši od pogojev, določenih v členih 8., 9., 10. in 11. tega pravilnika.

V primerih križanja, ko je:

- vodovod pod kanalizacijo, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni, od zunanje stene cevi kanalizacije, najmanj 2,5 m na vsako stran,
 - v primeru možnosti kontrole drenirane vode, sta ustji zaščitne cevi lahko odmaknjeni, od zunanje stene cevi kanalizacije 0,8 m na vsako stran,
 - v izjemnih primerih je vodovod lahko zaščiten, po dogovoru z upravljavcem tudi drugače (PVC folija, glinen naboj),
 - navpični odmik (od temena zaščitne cevi do temelja kanala) najmanj 0,3 m,
- vodovod pod toplovodom, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene cevi toplovoda najmanj 1 m na vsako stran,
 - navpični odmik (od temena zaščitne cevi do spodnjega dela telesa toplovodne napeljave) najmanj 0,3 m,
- vodovod pod plinovodom, šibkotočno omrežje ali elektro kabli, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - plinovod, šibkotočno omrežje in elektro kabli morajo biti vgrajeni v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene cevi vodovoda, najmanj 0,5 m na vsako stran,
 - navpični odmik najmanj 0,5 m,
- vodovod nad kanalizacijo na območju vodopropustnega zemljišča, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene kanalizacije najmanj 3 m na vsako stran,
 - navpični odmik najmanj 0,3 m,
- vodovod nad kanalizacijo na območju vodonepropustnega zemljišča:
 - v tem primeru vodovoda ni obvezno vgraditi zaščitno cev,
 - navpični odmik najmanj 0,6 m,
 - v primeru, da je odmik manjši od 0,6 m mora biti vodovod vgrajen v zaščitno cev,
- vodovod nad toplovodom, morajo biti

izpolnjene še naslednje zahteve:

- toplovod mora biti toplotno izoliran, debelina izolacije mora zadostiti zahtevi navedeni v točki III.1.e.,
- navpični odmik najmanj 0,4 m,
- vodovod nad plinovodom, šibkotočno omrežje ali elektro kabli, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
- navpični odmik najmanj 0,5 m.

Ko gre za sočasno gradnjo ali v izjemnih primerih, so odmiki v soglasju z upravljavcem vodovoda lahko tudi manjši.

3.d. Prečkanje železnice

Poleg pogojev, določenih v členih 8., 9., 10. in 11., je potrebno izpolniti še naslednje zahteve:

- prečkanje železnice mora biti izvedeno v zaščitni cevi ali v kolektorju,
- ustji zaščitne cevi ali kolektorja morata biti izven območja železniške trase,
- na obeh koncih zaščitne cevi ali kolektorja morata biti izdelana revizijska jaška z vgrajenimi zapornimi armaturami, kolikor je to tehnično potrebno,
- položaj in oblika revizijskih jaškov mora biti taka, da omogoča izvlek cevi,
- v revizijskem jašku, ki ima dno na nižjem nivoju, mora biti izveden odtok,
- izvedena mora biti ustrezna zaščita proti blodečimi tokovi, predpiše jo projektant na osnovi izračuna,
- kadar prečkanje v zaščitni cevi vsled velikosti (DN) in dolžine cevovoda ni izvedljivo, se izvede prečkanje v kolektorju (pohodni kineti). Prečkanje v zaščitni cevi se priporoča do velikosti cevovoda največ DN 300.

3.e. Prečkanje vodotokov

Nadtalno prečkanje vodotokov

Nadtalno prečkanje vodotokov se izvrši:

- s pomočjo samostojne mostne konstrukcije, ki poleg urbanističnih pogojev, pogojev vodnega gospodarstva in statike, upošteva tudi pogoje določene v 8., 9. in 10. členu tega pravilnika,
- s pomočjo cestne mostne konstrukcije ob upoštevanju pogojev, določenih v 8., 9. in 10. členu tega pravilnika. Cevovod je lahko vidno obešen na mostno konstrukcijo, lahko pa je vgrajen v kineti. V primeru, ko je cevovod vgrajen v kineti, mora le ta imeti montažne pokrove po celotni dolžini.

V obeh primerih je treba upoštevati dilatacije mostne konstrukcije in cevovoda in temu primerno izbrati način pritrditve cevovoda in kompenzacijo dilatacij.

Podtalno prečkanje vodotokov

Pri podtalnem prečkanju vodotoka se cevi polagajo v primerno izkopane jarke v dnu vodotoka. Način izkopa, polaganje cevovoda in zasip zavisi od vrste vodoto-

ka (širina, globina, velikost pretoka, idr.) in oblike ter vrste terena brežin (strmi, položni, raščeni teren, plazovit teren, idr.),

Vsako podtalno prečkanje vodotoka je potrebno načrtovati posebej. Pri tem se je potrebno posluževati navodil proizvajalcev cevi in izkušenj podjetij, ki ta dela opravljajo.

3.f. Prečkanje cest

Nadtalno prečkanje cest

Nadtalno prečkanje cest se izvaja enako kot nadtalno prečkanje vodotokov.

Podtalno prečkanje cest

Podtalno prečkanje občinskih lokalnih cest se praviloma izvaja brez uporabe zaščitnih cevi, kolikor je vodovod vgrajen v globini, ki jo predpisuje proizvajalec cevi glede na statične in dinamične obremenitve.

Podtalno prečkanje avtocest in obvoznic se izvaja enako kot podtalno prečkanje železnic.

4. VODORAVNI ODMIKI VODOVODNIH CEVOVODOV OD OSTALIH KOMUNALNIH NAPELJAV IN OBJEKTOV

4.a. Splošno

Najmanjši odmik od spodnjega roba podzemnih temeljev ali podzemnih objektov ne sme biti manjši od 1,5 m merjeno po vodoravni pravokotnega trikotnika, ki ima začetek 30 cm pod dnom cevi v osi cevovoda in oklepa z diagonalo, ki se konča na robu temelja ali objekta, kot 35 stopinj.

Najmanjši odmik od greznic ali drugih deponij s škodljivimi vodotopnimi substancami, ki morajo imeti izvedeno prisilno drenažo med vodovodom in virom onesnaževanja na globini, ki zagotavlja, da cevovod ne more priti v stik z onesnaženo izcedno vodo:

na vodopropustnem terenu	ustrezni zaščitni ukrepi
na vodonepropustnem terenu	ustrezni zaščitni ukrepi

Najmanjši odmik od dreves in okrasnega grmičevja:

od dreves	2,0 m,
od okrasnega grmičevja	1,0 m.

V primeru, ko se cevovod vgrajuje v kolektor, se ga načeloma vgrajuje v spodnji polovici kolektorja. Cevovod mora biti zaščiten proti nastajanju kondenzata.

Kolektor mora imeti izveden odtok vode, ki je dimenzioniran tako, da lahko odvede najmanj 50 % količine povprečnega pretoka vode v vodovodu.

Kolektor mora imeti rešilne izhode, ki v primeru poplavitve omogočajo rešitev, v času poplavitve morebitnih prisotnih oseb v kolektorju.

Ostale instalacije, ki so nameščene v kolektorju morajo biti zaščitene proti vplivu vode pri morebitni poplavitvi kolektorja.

4.b. Odmiki napeljav, ki potekajo vzporedno z vodovodom

Odmiki napeljav, ki potekajo vzporedno z vodovodom se določijo kot sledi:

Komunalni vod	če je globina v odvisnosti z vodovodom	Odmik
Sanitarna in mešana kanalizacija	manjša ali enaka	3,0 m lahko manj z ustreznimi ukrepi
Padavinska kanalizacija	manjša ali enaka	1,0 m
Plinovodi, elektrokabli, kabli javne razsvetljave ali šibkotočno omrežje	manjša ali enaka	0,8 m
Sanitarna in mešana kanalizacija	večja	1,5 m
Padavinska kanalizacija	večja	1,0 m
Plinovodi, elektrokabli, kabli javne razsvetljave ali šibkotočno omrežje	večja	1,0 m

Vodoravni odmiki, določeni s tem pravilnikom, 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 10.3.1., in sicer:

- vodoravni odmiki od podzemnih temeljev in podobnih naprav naj ne bodo manjši od 0,4 m,
- vodoravni odmiki od obstoječih (ostalih) 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 potrebno paziti, da se med izkopom zagotovi stabilnost prisotnih naprav in podzemnih napeljav.

5. JAŠKI

5.a. Splošno

Za potrebe obratovanja vodovodnega sistema se na vodovodno omrežje vgrajujejo jaški za nameščanje armatur, ki služijo za zapiranje, odzračevanje, spiranje, regulacijo, merjenje, nadzor, idr. Glede na navedeno delimo jaške na:

- jaške za vodovodne armature, ki služijo za zapiranje, regulacijo, zračenje, čiščenje, zmanjševanje tlaka, idr. (armaturni jaški),
- jaške za nameščanje kontrolnih in merilnih naprav (merilno-regulacijski jaški MRJ),
- jaške za nameščanje vodomerov (vodomerni jaški).

5.b. Zahteve

Vstopna odprtina je standardnih dimenzij 600 x 600 mm ali 800 x 800 mm, glede na velikost elementov, ki so vgrajeni v jašku. Na mestu vstopne odprtine je vgrajena vstopna kovinska lestev iz nerjavečega materiala.

Pokrovi na jaških so kovinski, z nosilnostjo, ki ustreza pričakovanim obremenitvam na mestu objekta.

Pokrovi na talnih vodomernih jaških v zgradbah, oziroma strojnica, so običajno iz rebraste pločevine, ki je ustrezno ojačana in ima toplotno izolacijo. Tovrstni pokrovi so lahko eno, dvo ali trodelni. Pokrov ali del pokrova, ki se samostojno dvigne ne sme biti težji od 20 kg.

Izvedba in vgradnja pokrovov mora biti taka, da onemogočajo dostop meteorne vode v jašek.

Pokrovi jaškov, ki se zaklepajo morajo biti toplotno izolirani.

Vsi jaški morajo imeti pod vstopno odprtino, v dnu, izdelano poglobitev, ki služi za črpanje vode iz jaška. Velikost poglobitve naj bo 40 x 40 x 20 cm, ki mora biti izdelana tako, da ne ogroža statike temeljev jaška.

V primeru, ko velikost vstopne odprtine ne zadošča za zamenjavo največjega elementa, ki je vgrajen v jašku, se mora stropna konstrukcija jaška izvesti iz montažnih armiranobetonskih gredic širine največ 50 cm, izdelanih iz betona MB 30, ki imajo vgrajena najmanj dva elementa za dvigovanje.

Na vodoprepustnih terenih se izdeluje jaške brez dna v poglobitvi, na vodonepropustnih terenih pa z vodotesnim dnom.

Jaški v terenih s talno vodo morajo biti vodotesni.

Vstopna odprtina jaška mora biti nad nivojem talne vode.

Nad ploščo jaška mora biti najmanj 20 cm nasutja.

Prehod cevovoda skozi steno jaška mora biti izdelan vodotesno in elastično tako, da dopušča potrebne vodoravne in navpične premike cevovoda proti steni jaška. Razdalja med zadnjo prirobnico in steno jaška na obeh straneh, se priporoča 40 cm, vendar ne manj od 20 cm.

Jaški v terenu z visoko talno vodo morajo biti zavarovani pred premiki zaradi vzgona.

5.c. Dimenzije jaškov

Dimenzije in lokacije jaškov za vodovodne armature in kontrolno-merilne namene so določene s projektom, ki mora poleg vseh ostalih pogojev upoštevati še naslednja določila:

- višina jaška, merjena od dna do spodnje strani stropne konstrukcije mora biti najmanj 1,70 m s tem, da je zgornji rob najvišjega dela spojnika ali armature najmanj 30 cm pod stropom, spodnji rob pa najmanj 30 cm nad dnom jaška,
- širina jaška mora biti taka, da je razdalja med zunanjim robom največjega spojnika ali armature in steno jaška na strani vstopne odprtine najmanj 80 cm, na nasprotni strani pa najmanj 60 cm,
- dolžina jaška je seštevek dolžin vseh v jašek vgrajenih armatur in spojnikov, povečana za najmanj 60 cm.

6. OZNAČEVANJE VODOVODNIH ARMATUR

6.a. Splošno

Vodovodne armature in podtalni hidranti, vgrajeni v vodovodnem omrežju, morajo biti označeni z označevalnimi tablicami. Označevalne tablice morajo biti nameščene na vidnem mestu v bližini vgrajene armature, na višini 2,4 m ali več.

Označevalne tablice morajo biti pritrjene na fiksne objekte. Oddaljenost tablice od vgrajene armature, ki jo tablica označuje naj bo do 15 m.

Označevalne tablice nameščamo:

- na zid zgradbe,
- na drog javne razsvetljave ali drog elektro napeljave,
- na samostojni drog, ki je namenjen samo za namestitev označevalne tablice za vodovod.

Označevanje armatur vgrajenih v jašek se izvede tako, da dobi vsaka armatura svojo označevalno tablico. Koordinate oddaljenosti armatur od označevalne tablice so za vse armature enake in določajo vstopno odprtino jaška, oziroma cestne kape vgrajene v krovno ploščo jaška.

6.b. Vsebina in oblika označevalnih tablic

Na označevalnih tablicah so poleg koordinat oddaljenosti armature ali podzemnega hidranta od označevalne tablice, navedeni še podatki o vrsti armature in velikosti cevovoda. Eno polje je namenjeno za vpis podatkov o napravi, ki lahko služi za evidenco po katastru ali se uporabi za (šifriranje) kodiranje armatur v vodovodnem sistemu.

Za označevanje vodovodnih armatur in podtalnih hidrantov se uporabljajo označevalne tablice po standardu, ki določa mere, obliko, vsebino in izvedbo označevalne tablice.

Za označevanje vodovodnih armatur se uporabljajo označevalne tablice po standardu SIST 1005 »Označevalne tablice za vodovode«.

Za označevanje podtalnih hidrantov se uporabljajo označevalne tablice po DIN 4066 »Označevalne tablice za protipožarno zaščito, tablica za označevanje podtalnih hidrantov«.

7. ČRPALIŠČA

7.a. Splošno

Predvidena prečpalnica mora biti najmanj tlorisnih dimenzij potrebnih za vgradnjo potrebne opreme. Objekt naj bo nadzemne izvedbe, zidan ali izdelan iz lahkih montažnih elementov, postavljen na betonski temelj, streha klasična dvokapnica. Urejen mora biti odvod padavinske vode. Podtalni jaški za (pre)črpališča, se dovolijo samo v izjemnih primerih s predhodnim dovoljenjem upravljavca vodovoda.

Kolikor ni možno pridobiti soglasja za izgradnjo nadtalnega objekta, naj se izvede podtalni jašek enakih gabaritov (pri podtalnem jašku veljajo zahteve podane v poglavju III.5. JAŠKI). Pri podtalni izvedbi je potrebno predvideti minimalno potrebno vstopno odprtino za transport in montažo opreme, zagotoviti je potrebno vnos kompaktnega agregata, drenažo jaška z

iztokom v odvodni kanal, gretje in prisilno prezračevanje jaška. Če je odvodni kanal višje od jaška in ni možno zagotoviti drenažnega odtoka, je potrebno predvideti drenažno črpalko s kontinuiranim merjenjem možne poplavitve jaška, ki se vklaplja glede na nivo vode v jašku.

V objektu mora biti predvidena vgradnja črpalnega agregata ustreznih karakteristik. Zmogljivost mora biti določena na osnovi srednje urne porabe, največje urne porabe ter požara. V primeru, ko je požarna varnost zagotovljena iz drugih virov, se zmogljivost prečrpalnice ustrezno zmanjša.

Na izhodu iz objekta morajo biti zagotovljeni takšni tlaki, da zagotavljajo še najmanjše potrebne iztočne tlake na najvišjem iztočnem mestu za normalno porabo in na najvišje ležečem hidrantu.

Predviden agregat naj bo sestavljen iz ustreznega števila frekvenčno reguliranih črpalk za srednjo in največjo porabo in dodatne črpalke za potrebe v primeru požara. Agregat naj bo kompaktne izvedbe, predviden za vgradnjo na betonski podstavek in opremljen z osnovno armaturo in tlačnimi senzorji ter tlačno posodo ustreznega volumna. V objektu je potrebno predvideti vse cevne povezave, vključno z obtočnim vodom. Predvideti je potrebno vso potrebno zaporno in varovalno opremo črpalk, zaporno armaturo na dotoku in iztoku, varovalno opremo za preprečitev hidravličnih udarov, opremo za enostavno montažo in izgradnjo delov opreme, opremo za preprečevanje vibracij, opremo za preprečitev previsokih tlakov v sistemu in opremo za merjenje parametrov.

Za potrebe vzorčenja vode mora biti predvideno ustrezno odjemno mesto za odvzem vzorcev vode, locirano izza črpalnega agregata.

Objekt mora biti prezračevan in v zimskem času tudi ogrevan.

V objektu je potrebno predvideti vgradnjo elektroopreme za pogon naprav, razsvetljava, ogrevanje in prezračevanje, opreme za nadzor delovanja in brezžični prenos podatkov v nadzorni center.

Za telemetrijsko posredovanje podatkov se predvidi postavitve antene na nadtalni objekt, oziroma na predvideni lokaciji.

Dovod električne energije do predvidenega objekta mora biti usklajen z razpoložljivimi možnostmi elektro distributerja. Izbiro zagona naprav je potrebno predvideti v skladu razmerami elektro omrežja.

Priključna elektro omara z meritvami mora

biti predvidena v ustrezni izvedbi in stopnji zaščite glede na predvideno zasnovo objekta. Nameščena mora biti na dostopnem mestu elektro distributerju.

Na lokaciji objekta je potrebno predvideti prostor za vozila vzdrževalne službe in nemoten dovoz do objekta.

7.b. Hidravlika

Na osnovi znanih podatkov obstoječe predvidene porabe je potrebno:

- hidravlično dimenzionirati črpalke in opremo,
- hidravlično dimenzionirati delovne in največje parametre,
- določiti zaščitno opremo na osnovi največjih parametrov,
- listo prednastavljenih parametrov za predvideno delovanje (najmanj - največ, pretoki, najmanj - največ, tlaki, razbremenitev največjih tlakov, varnostni parametri agregata, nivo poplavitve pri vkopanih jaških).

7.c. Tlačni preizkus

Po končanih montažnih delih je potrebno za instalacije v prečrpalnici izvesti tlačni preizkus. Izvede se ga lahko z omrežjem ali ločeno. Tlačni razred preizkusa mora biti določen v skladu s standardi za tlačni preizkus in mora biti vsaj 1.5 kratnik največjega tlaka, ki se predvideva pri delovanju sistema. Definirati je potrebno čas trajanja preizkusa, zapisnik, kriterij uspešnosti, skladno z ustreznim standardom.

7.d. Poskusni zagon

Po končanih montažnih delih in uspešno opravljenem tlačnem preizkusu, se opravi poskusni zagon naprav pod predvidenimi pogoji delovanja v sistemu. Pri poskusnem zagonu se simulira vse pogoje delovanja in ekstreme (zaustavitve, največje obremenitve, ipd.) ter pri tem kontrolira delovanje in kontrolne parametre naprav. Poskusni zagon mora trajati določen čas, ustrezno dolg, določen v standardih.

8. VODOHRANI

Pri objektu vodohrana morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:

- funkcija, oblika, prostornina in način gradnje, ki zagotavlja 100 % nepropustnost vodnih celic,
- način dostopa do vodohrana z vozili za vzdrževanje, zavarovanje dostopa pred nepoklicanimi,
- vodohran naj ima vsaj dve ločeni vodni celici,
- dovod električne energije mora biti v skladu s predpisi, ki veljajo za vlažne in mokre prostore,
- način prezračevanja vodohrana (naravno ali prisilno) toplotne in hidro-izolaci-

je,

- način osvetlitve notranjosti objekta,
- način obratovanja vodohrana oz. črpališča, avtomatsko regulacijo gladine, prenos podatkov o gladini vodo do črpališča oz. nadzorno upravljaljskega mesta,
- način varovanja prelivanja vode (regulacijski ventil - električni ali s plovcem, ipd.),
- preprečena mora biti kondenzacija na stenah vodnih, vstopnih in armaturnih celic,
- zračniki morajo biti izvedeni oz. projektirani tako, da je onemogočen vnos škodljivih substanc v vodne celice. Priključeni morajo biti na drenažno cev.
- vse odprtine (razen vrat) morajo biti zaprte z mrežico iz nerjavečega jekla,
- vodne celice morajo biti vodotesne, kar se dokazuje s preizkusom vodotesnosti,
- premazi vodnih celic morajo izpolnjevati sanitarno higienske zahteve za pitno vodo,
- iztočni cevovod mora biti v kleti objekta opremljen s pipo za jemanje vzorcev na dostopnem mestu,
- armature v objektu naj bodo zaradi dobre odpornosti proti koroziji in enostavne montaže aluminijaste oziroma predpisane kakovosti,
- vodne celice in predprostor naj bo ločen s prozornim zapornim elementom prilagojen odpiranju,
- način izvedbe odvodne kanalizacije za vodo iz praznotoka in čiščenje objekta,
- v vodohran mora biti vgrajena vsa oprema v skladu s predpisi o varstvu pri delu,
- ograje, vrata, stopnice, obešala in drugi ključavničarski izdelki, ki se vgrajujejo v vodovodni sistem in niso izdelani iz nerjavnega materiala (nerjavnega jekla, aluminijeve zlitine), morajo biti zaščiteni proti koroziji z vročim cinkanjem. Za ograje, vrata, lestve predvideti čim več tipskih predfabriciranih elementov.
- prostornino vodohrana je treba določiti na osnovi:
 - fluktuacije vode v dnevu največje porabe vode,
 - 20 % dodatka za nujno potrošnjo (motnje v obratovanju),
 - požarne rezerve.

9. VODOVODNI PRIKLJUČKI

9.a. Splošno

Vodovodni priključek je namenjen odvzemu vode iz vodovodnega sistema za končno porabo in ne sme biti daljši od 70 m.

Za vsak vodovodni priključek ali spre-

membo obstoječega priključka se izdelava projektna dokumentacija.

Pred izvedbo vodovodnega priključka ima upravljavec javnega vodovodnega sistema pravico pregleda tehničnega stanja interne inštalacije v pogledu varovanja kakovosti vode v javnem vodovodnem sistemu. Po zapisniško ugotovljeni tehnični neoporečnosti interne inštalacije, ki mora vsebovati tudi navodila za upravljanje in vzdrževanje vseh uporabnikov naprav, ki lahko vplivajo na kakovost vode, se izvrši spoj z javnim vodovodom.

9.b. Tehnični pogoji izvedbe priključka

Priključek se lahko izvede pod naslednjimi pogoji:

- a) priključek mora imeti na mestu priključitve na ulični cevovod vgrajen zaporni element,
- b) priključni cevovod od uličnega cevovoda do vodomera mora biti izveden:
 1. v dvigu navpične linije priključnega cevovoda proti objektu,
 2. dvig navpične linije v nasprotni smeri je možno izvesti le v primeru, če funkcionalnost obstoječega uličnega cevovoda omogoča odvajanje zraka prek zračnikov, vgrajenih v sistem uličnega cevovoda. Navpična lineariteta priključnega cevovoda do vključno DN 80 se zaradi objektivnih vzrokov lahko izjemoma spreminja do $\pm 1,00$ m od osnovne navpične linije; za priključne cevovode od DN 100 dalje pa je v teh primerih obvezna uporaba zračnikov,
 3. pravokotno na čelno stran objekta - ki predstavlja stran, obrnjena proti uličnemu cevovodu ali vzporedno s stranjo objekta, ki je pravokotna ali deloma pravokotna na smer uličnega cevovoda. Vzporedni odmik priključnega cevovoda od objekta je v mejah 1,00 - 2,00 m,
 4. vodovodna ali zaščitna cev mora biti na območju, kjer je vgrajena v teren, položena na peščeni postelji debeline 10 cm iz dvakrat sejanega peska ter obsipana in zasipana s tem materialom v radiju najmanj 10 cm,
 5. trasa priključnega cevovoda načeloma poteka po javnih zemljiščih ter po zemljišču, ki spada k funkcionalnem zemljišču priključnega objekta. Izjemoma lahko poteka tudi prek drugih (zasebnih) zemljišč, vendar mora biti za to zemljišče pridobljeno pisno soglasje za poseg,
 6. na celotni trasi priključnega cevovoda mora biti 30 cm nad temenom vodovodne ali zaščitne cevi obvezno vgrajen opozorilni trak z napisom »POZOR VODOVOD«,
 7. priključna vodovodna cev, mora biti vgrajena v zaščitni cevi - vodotesno zatesnjeni v vodomernem mestu - na odseku:

- prek vseh urejenih površin (razen zelenic),
- prek vozniških površin,
- prek zemljišča, ki ni v lasti lastnika objekta, ki se priključuje,
- ob objektih ali napravah, ki lahko negativno vplivajo na priključno vodovodno cev (greznice, ipd.),
- v ostalih primerih, kjer bo dostop zaradi drugih pogojev otežkočen ali onemogočen.

Za zaščitne cevi se uporablja cevi za delovni tlak 6,0 barov iz naslednjih materialov: PVC, PE-TIP 2 ali poliestrske cevi naslednjih dimenzij:

- za vodovodno cev do DN 50 (d 40) : d = 75,
 - DN 40 (d 50) : d = 90,
 - DN 50 (d 63) : d = 110.
 - Zaščitno cev je glede na vrsto materiala priključne cevi možno vgrajevati tudi v največ treh krivinah, katerih polmer je določen s pogojem proizvajalca cevi.
 - Prostor med notranjo steno zaščitne cevi in zunanjo steno vodovodne cevi mora biti elastično zatesnjen zaradi preprečitve vdora vode v merilno mesto.
 - Prehodi zaščitne cevi med stenami objekta in pri vstopu v merilno mesto morajo biti trajno elastično zatesnjeni.
- c) vrsta merilnega mesta, velikost in sam prostor za vgraditev vodomera mora odgovarjati pogojem iz tega pravilnika,
 - d) v merilnem mestu se vgrajuje naslednje vodovodne armature s pripadajočimi spojnimi elementi v smeri dotoka vode:
 1. zaporni element (krogelna pipa ali zasun),
 2. predpisani vmesni del pred vodomernom,
 3. nepovratni ventil kot vložek v vodomernu ali samostojni element (pri večjih vodomernih),
 4. vodomern,
 5. zaporni element (krogelna pipa ali zasun) z dodatnim izpustom,
 6. ostalo:
- čistilne kose se vgrajuje med prvim zapornim elementom in vodomernom povsod, kjer krajevne razmere vodovodnega sistema dopuščajo možnost ustvarjanja sedimentov ter ne glede na ta pogoj pri vseh priključkih, kjer so vgrajeni vodomerni večji od vključno ϕ 50 mm.

9.c. Dimenzioniranje priključkov in vodomernov

- A) Najmanjša dimenzija profila priključnega cevovoda je DN 25 (d = 32).
- B) Dimenzijo profila priključnega cevovoda za stanovanjske objekte ter ostalo porabo (industrija, šole, bolnice, poslovni objekti, idr.) določi projektant interne

vodovodne inštalacije v okviru standardnih dimenzij, podanih v predhodnih poglavjih tega pravilnika.

- C) Dimenzioniranje vodomera izvede projektant in preveri upravljavec javnega vodovoda na osnovi povprečne dnevne sanitarne ali tehnološke porabe vode; dimenzioniranje vodomera oziroma način merjenja vode za protipožarne namene se določa na osnovi predvidene največje porabe.
- D) Vodovodni priključek se izvede praviloma tako, da ima:
 - samostojni enostanovanjski objekt en priključek z enim vodomernom,
 - blokovna gradnja - vsako stopnišče svoje odjemno mesto,
 - poslovno stanovanjski objekt najmanj dva vodomera, ki ločeno registrirata porabo v stanovanjskem in poslovnem delu objekta,
 - za ostalo porabo načeloma po en priključek z enim vodomernom za celotni kompleks,
 - objekt z več porabniki ločene vodomere za vsakega porabnika posebej ob upoštevanju pogoja, da se vsa voda dobavlja in meri prek tako vgrajenih vodomernov. Vodomerni morajo biti vgrajeni v enem merilnem mestu, ki je locirano v skupnih prostorih objekta ali na skupnem zemljišču porabnikov (lastnikov objekta),

naprava za zvišanje tlaka, ki je del interne inštalacije:

naprava za dvigovanje tlaka se vgrajuje za odjemnim mestom (vodomernom), izjemoma po predhodnem soglasju upravljavca javnega vodovoda pred enim, oziroma več odjemnimi mesti. Imeti mora:

vgrajeno avtomatiko, ki v vsakem primeru preprečuje aktiviranje naprave za povišanje tlaka v primeru prekinitve dobave vode iz javnega vodovoda in prav tako v vsakem primeru preprečuje nasprotni pretok vode, pred napravo po potrebi vmesni rezervoar, skladno s pogoji upravljavca javnega vodovoda.

9.d. Vodomerni

V vodovodnem priključku so lahko vgrajeni vodomerni naslednjih dimenzij.

DN (mm)	Qn (m ³ /h)	Vgradna dolžina v mm
20	2,5	190
25	6,0	260
40	10,0	300
50/20	15,0	270
80/20	40,0	300
100/20	60,0	360
150/40	150,0	500

Tip vodomera določi upravljavec javnega vodovodnega sistema.

9.e. Merilna mesta

Merilna mesta so namenjena vgraditvi vodomeroev.

Dimenzije in lokacije merilnih mest morajo biti določene s projektom.

Vsa merilna mesta morajo imeti na dnu izvedeno poglobitev, ki omogoča zbiranje in odvajanje kondenzne vode ali vode, iztekle zaradi popravil v merilnem mestu in na interni vodovodni inštalaciji. Pri zunanjih jaških mora biti ta poglobitev pod vstopno odprtino.

Temperatura v vodomernem mestu ne sme biti nižja od +5 stopinj Celzija in ne višja od +30 stopinj Celzija.

9.e.1. Vrste merilnih mest

Vrste merilnih mest so:

- zunanji jaški,
- talni jašek v objektu,
- zidna niša v objektu,
- posebni prostor v objektu (hidroforne postaje, strojnice, idr.).

9.e.2. Lokacije in velikosti merilnih mest

a) Zunanji vodomerni jaški se uporabljajo v vseh primerih razen, ko s soglasjem ni drugače dovoljeno in predvideno.

- Zunanji vodomerni jašek ne sme biti lociran na površinah, ki so namenjene motornemu prometu.
- Zunanji vodomerni jašek v vodopustnem terenu mora imeti iztok z drenažo, v nepropustnem terenu pa poglobitev za izčrpavanje vode. Priključevanje iztoka iz jaška na kanalizacijo ni dopustno. Jaški v terenih s talno vodo morajo biti vodotesni.
- Vstopna odprtina jaška mora biti nad nivojem talne vode.
- Pokrov, oziroma dodatna montažna toplotna izolacija mora biti izdelana tako, da temperatura v jašku ni nižja od + 5 stopinj Celzija.
- Prehod cevododa skozi steno jaška mora biti izdelan vodotesno in elastično tako, da dopušča potrebne vodoravne in navpične premike cevododa proti steni jaška.
- Jašek mora imeti na tlorisni lokaciji vstopne odprtine vgrajeno kovinsko lestev iz nerjavečega materiala, poleg tega pa je pri izvedbi obvezno upoštevati pogoje iz predhodnih poglavij tega pravilnika.
- Zunanji vodomerni jaški morajo imeti vgrajen ustrezno dimenzioniran pokrov, ki onemogoča dostop padavinske vode v jašek dimenzij:
 - za vodomere do $\varnothing 50$ mm – 60 x 60 cm,
 - za vodomere od $\varnothing 80$ mm dalje – 80 x 80 cm.
- Os vodomera in vodovodnih armatur

v zunanjem vodomernem jašku mora potekati:

- do vključno vodomera DN 25: 10 cm od stene jaška in izven tlorisne projekcije vstopne odprtine,
- pri vodomernu DN 40: 15 cm od stene jaška in izven tlorisne projekcije vstopne odprtine,
- pri vodomernih od DN 50 do DN 100: 30 cm od stene jaška in izven tlorisne projekcije vstopne odprtine,
- pri vodomernih od DN 150 dalje: 40 cm od stene jaška in izven tlorisne projekcije vstopne odprtine.

9. Notranje dimenzije zunanjih vodomernih jaškov so tipske in odvisne od velikosti ter števila vgrajenih vodomeroev (dolžina, širina, globina) kot sledi:

Vodomer (\varnothing v mm)	Za en vodomer (v cm)	Za dva vodomera (v cm)
20 - 25	100 x 100 x 170*	100 x 100 x 170*
40	140 x 100 x 170*	140 x 120 x 170*
50 x 100	180 x 100 x 170*	180 x 140 x 170*
Kombiniran 50	240 x 110 x 170*	250 x 150 x 170*
Kombiniran 80	270 x 110 x 170*	280 x 150 x 170*
Kombiniran 100	300 x 110 x 170*	310 x 150 x 170*
Kombiniran 150	350 x 110 x 170*	360 x 170 x 170*

*svetla višina

Dovoljena je vgradnja okroglih jaškov, ki zagotavljajo zgoraj zahtevan manipulativni prostor ter tehnične pogoje in tipskih montažnih jaškov, ki jih odobri upravljavec javnega vodovoda.

b) **Talni jašek** v objektu se uporablja v primerih, če je priključen objekt podkleten za manj kot 1,50 m, oziroma ni podkleten.

Lociran mora biti v prostoru objekta, ki je najbližje uličnemu vodovodu pri zunanji steni.

Prostor talnega jaška mora biti zavarovan proti možnostim zalitja z odplakami ali drugimi higienskimi oporečnimi substancami.

V vseh primerih mora biti od vodomernega jaška pa do zunanje strani stene objekta obvezno vgrajena zaščitna cev v vodoravnem nagibu najmanj 1 % proti zunanji steni objekta.

Prostor v katerem je vgrajen talni jašek mora imeti višino najmanj 1,70 m, merjeno od pokrova jaška, dolžina ne sme biti manjša od dolžine jaška, povečana za 1,00 m, širina pa ne manjša kot širina jaška, povečana za 1,00 m.

Vodomerni jašek mora imeti antikorozijsko zaščiten pohoden kovinski pokrov, ki ne sme imeti mase večje od 20 kg.

Notranje dimenzije talnih jaškov so tipske in odvisne od velikosti ter števila vgrajenih vodomeroev kot sledi (dolžina, širina, globina):

Vodomer \varnothing v mm	Za en vodomer v cm	Za dva vodomera v cm
20 - 25 (navojni)	90 x 40 x 40	90 x 60 x 40
40 (navojni)	160 x 80 x 60	160 x 100 x 60
50 - 100 (prirobnica)	160 x 100 x 90	160 x 120 x 90
kombiniran 50 (prirobnica)	240 x 110 x 90	250 x 140 x 90
kombiniran 80 (prirobnica)	270 x 110 x 90	280 x 150 x 90
kombiniran 100 (prirobnica)	300 x 110 x 100	310 x 150 x 100
kombiniran 150 (prirobnica)	300 x 110 x 100	360 x 170 x 100

c) **Zidna niša** v objektu se praviloma uporablja v primerih, če je objekt podkleten za več kot 1,5 m pod koto terena na mestu priključka. Zidna niša se načeloma izvede v tisti zunanji steni objekta, ki je najbližje sekundarnemu vodovodu.

Od dna zidne niše do najbližje hišne kanalizacije se izvede sifonski odtočni priključek najmanjšega premera $\varnothing 40$ mm.

Prostor, v katerem je vgrajena zidna niša mora biti visok najmanj 1,70 m; pred zidno nišo mora biti prostor, katerega dolžina ni manjša od 130 % dolžine zidne niše in širine najmanj 1,00 m.

Zidna niša ima lahko najmanj dvo in največ trodelno antikorozijsko zaščiteni vrata na tečajih.

Notranje dimenzije zidnih niš so tipske in odvisne od velikosti ter števila vgrajenih vodomerov, kot sledi (dolžina, višina, globina):

Vodomer φ v mm	Za en vodomer v cm	Povečanje višine za vsak naslednji vodomer v cm
20 - 25 (navojni)	90 x 40 x 25	20
40 (navojni)	160 x 80 x 40	20
50 - 100 (prirobnica)	160 x 80 x 50	25
kombiniran 50 (prirobnica)	240 x 80 x 60	Ni možno
Kombiniran 80 (prirobnica)	270 x 80 x 60	Ni možno
Kombiniran 100 (prirobnica)	300 x 80 x 60	Ni možno

d) **Posebni prostor** v objektu (hidroforne postaje, strojnice, idr.) lahko tudi služi za vgraditev vodomera, če so doseženi naslednji pogoji:

- prostor ne sme biti odmaknjen več kot 5 m od zunanje stene objekta, kjer vstopi priključna cev; v vseh primerih je obvezna uporaba zaščitne cevi kot je to določeno v predhodnih alinejah a) in b),
- velikost prostora (manipulativni prostor ob ali nad vodomerom) ne more biti manjši kot je to smiselno določeno v predhodnih alinejah a) in b),
- v prostoru ne sme biti škodljivih tekočin, hlapov ali substanc, ki bi agresivno vplivale na priključno cev, vodomerne armature ali vodomer,
- vodovodna merilna in inštalacijska oprema mora biti vgrajena na način, ki tudi v primeru izlitja ali izpusta škodljivih tekočin ali substanc z negativnim učinkom na kakovost vode v neposrednem stiku, ne dopušča neposrednega stika,
- prostor mora imeti možnost dostopa skozi vrata ali stropno vhodno odprtino dimenzij 1,00 x 1,00 m.

9.f. Projekt vodovodnega priključka

Za izvedbo vodovodnega priključka mora investitor izdelati projekt, skladno s pravilnikom, ki ureja področje projektne dokumentacije.

9.g. Ostalo

Za vse pogoje projektiranja in izvedbe vodovodnih priključkov, ki se nanašajo na vgradnjo cevi, vodovodnih armatur, jaškov in odmikov od ostalih objektov in podtalnih komunalnih napeljav, ter niso posebej navedeni v tem poglavju, se smiselno uporablja ostala določila tega tehničnega pravilnika.

Ukinitev vodovodnega priključka obsega demontažo vodomera ter odstranitev spoja priključne cevi na javnem vodovodu ali skupinskem priključku.

10. VGRADNJA VODOVODNIH ARMATUR

10.a. Splošno

Za vodovodno armaturo se štejejo vsi sestavni deli vodovodnega omrežja, razen cevi in spojnikov.

V vodovodni sistem se lahko vgrajujejo samo armature, ki so izdelane in preizkušene po ustreznih standardih in imajo za to ustrezno dokazilo.

V primerih, ko posledično zaradi terenskih prilik ni mogoče vgraditi standardnega elementa, se le-ta lahko izdelata po meri. Pri izbiri materiala in konstrukcijske oblike je potrebno upoštevati obratovalne pogoje, zaščito proti koroziji inkrustaciji ter živilsko neoporečnost.

Vodovodno armaturo naj se prvenstveno vgrajuje na lahko dostopnih mestih, kar omogoča stalno hitro in enostavno posluževanje, kontrolo, vzdrževanje in po potrebi zamenjavo. Spojniki (loki, odcepni kosi, idr.), morajo biti obbetonirani. Velikost betonskega bloka je odvisna od aksialne (osne) sile in je določena v projektu. Pri uporabi sidrskih spojev betonske opore niso potrebne.

V stene jaškov se smejo vgrajevati samo spojniki izdelani iz nodularne litine z natezno trdnostjo najmanj 400 N/mm².

Na mestih cevovoda, kjer se lahko med obratovanjem nabira zrak, je treba namestiti zračnike.

Zračniki služijo tudi za odzračevanje pri polnjenju cevovoda in sesanju pri praznjenju cevovoda. Glede na funkcijo, ki naj jo opravlja zračnik se vgrajujejo: odzračevalni, sesalni in sesalno odzračevalni zračniki, kar je določeno s projektom.

Zračniki se vgrajujejo v jaške in z vkopavanjem, odvisno od konstrukcijske izvedbe zračnika.

Na najnižjih mestih cevovoda, kjer se lahko nabirajo usedline mora biti cevovod opremljen z izpustom, oziroma blatnikom.

Blatnik se praviloma vgrajuje v ustrezne jaške, ki morajo imeti omogočen izpust vode v drenažo ali možnost izčrpanja iz jaška. Odprtina na koncu izpusta mora biti opremljena z žabjim pokrovom.

Blatniki morajo imeti tolikšen premer, da se v cevovodu doseže hitrost izpiranja nad 1,5 m/s. Velike cevovode nad DN 500 se čisti z visokotlačnimi šobami, zato morajo biti odseki med zasuni opremljeni s FF kosi, ki se jih med čiščenjem demontira.

Pri cevovodih manjših od DN 200 lahko funkcijo blatnika prevzamejo hidranti, ki morajo imeti označeno funkcijo namena.

Za zaporne armature do velikosti DN 200 se uporabljajo zasuni z mehkim tesnjenjem (zaporni element je prevlečen z elastomerom), za zaporne armature večje od DN 200, pa prirobnične lopute z ekscentričnim zapiranjem.

Posluževanje zapornih ali regulacijskih armatur je lahko ročno ali motorno, v primeru motornega posluževanja, mora biti dana tudi možnost ročnega posluževanja.

Elektro motorni pogoni za armature, ki so nameščene v jaških, ki imajo elektro napeljavo so lahko opremljeni z eno ali trofaznim elektro motorjem, odvisno od vrste napeljave.

Elektro motorni pogoni za armature, ki so nameščene v jaških brez elektro napeljave morajo biti opremljeni z enofaznim elektro motorjem z možnostjo priključka na prenosni (mobilni) elektro agregat.

Hidranti morajo biti nadtalni lomljive izvedbe, izjemoma lahko podtalni. Velikost in število hidrantov je določeno glede na požarno obremenitev na osnovi veljavnega pravilnika o protipožarni zaščiti, vendar je najmanjša velikost hidranta, neglede na požarni obremenitev, DN 80.

Omrežje, ki služi samo za napajanje hidrantov je lahko javno ali interno. Javno hidrantno omrežje poteka po javnem ali zasebnem zemljišču, vzdržuje ga upravljavec javnega vodovoda. Interno hidrantno omrežje se ima za interno instalacijo uporabnika in je ločeno od javnega omrežja z merilnim mestom (vodomerom). Interno hidrantno omrežje vzdržuje uporabnik.

V hidrantnih omrežjih mora biti zagotovljeno potrebno kroženje vode.

Velikost cestnih kap je fi 125 za navrtalne zasune na hišnih priključkih in fi 200 za sektorske zasune na omrežju. Cestne kape v povoznih površinah morajo biti samozaporne.

10.b. Način vgradnje armatur

Na komunalno neurejenem zemljišču, se zaporne armature do DN 200 in globine vgradnje 2 m, lahko vgrajujejo neposredno z zasutjem. Posluževanjem teh armatur se vrši s pomočjo vgradne garniture, ki se zaključuje s cestno kapo. Za vse večje zaporne armature in globine vgradnje se mora praviloma zgraditi ustrezen jašek.

Izjemoma se lahko vgradi zaporne armature večje od DN 200 z zasutjem le v terenu z visoko talno vodo ali na nenosilnem terenu.

Zaporne armature naj bodo vgrajene:

- na odcepu cevovoda,
- na priključku za hidrant,
- na priključku za zračnik,
- na priključku blatnika,
- pred in po potrebi za čistilnim kosom,
- pred vstopom in za izstopom cevovoda v zaščitno cev ali kolektor,
- za odcepom za vodovodni priključek, kadar priključek ni izveden z navrnim zasunom,
- neposredno na cevovod tako, da je možno zapiranje posameznih manjših delov omrežja pri rednem, oziroma intervencijskem vzdrževanju omrežja,
- neposredno na cevovod tako, da je možno zapiranje posameznih delov primarnih, oziroma sekundarnih cevovodov ali posameznih delov vodovodnega sistema.

Cestne kape morajo biti podložene z betonskimi podlogami.

Hidranti se morajo vgrajevati (zasipavati) tako, da pri zaprtem hidrantu voda odteče iz telesa hidranta (varovanje proti zamrznitvi). Med zaporno armaturo in nadtalnim hidrantom mora biti vedno vgrajen raven kos (n.pr. FF) zaradi lažje ga odpiranja.

11. PREIZKUŠANJE CEVOVODOV IN DEZINFEKCIJA**11.a. Splošno**

Tlačni preizkus in dezinfekcija se opravi na vsakem novozgrajenem ali obnovljenem cevovodu.

Po opravljenem tlačnem preizkusu se sestavi zapisnik, ki ga podpiše nadzorni organ in vodja gradbišča. Zapisnik o uspešno opravljenem tlačnem preizkusu je sestavni del investicijsko tehnične dokumentacije.

11.b. Tlačni preizkus

Tlačni preizkus se izvaja po določenih poglavja 11 (Preizkušanje cevovodov) standarda SIST EN 805. Priporočeni tlak preizkušanja je 10 barov. Ta preizkusni tlak velja za centralni vodovodni sistem, dru-

gje ga je potrebno določiti za vsak sistem posebej.

O tlačnem preizkusu je potrebno izdelati zapisnik.

11.c. Dezinfekcija

Po končani izgradnji je treba cevovode in priključke dezinficirati. Dezinfekcija se mora izvajati po določenih poglavja 12 (dezinfekcija) standarda SIST EN 805, navodili DVGW W 291.

Dezinfekcijo izvaja pooblaščen organizacija.

V primeru, ko se že s spiranjem s pitno vodo doseže zadovoljive rezultate, dezinfekcija s sredstvom za dezinfekcijo ni potrebna.

Po opravljeni dezinfekciji, se izvede vzorčenje za mikrobiološko in po potrebi fizikalnokemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešno opravljeni dezinfekciji se izda potrdilo. Na osnovi navedenega potrdila se cevovod sme vključiti v obratovanje.

IV. REVIZIJA PROJEKTOV

Vsi predvideni posegi ali gradnje, ki bistveno vplivajo na obstoječe ali predvideno obratovanje vodovodnega sistema, morajo biti projektno obdelani. Vsi projekti morajo biti predloženi upravljavcu javnega vodovodnega sistema v pregled in odobritev.

Revizijski pregled projektne dokumentacije izvrši upravljavec javnega vodovodnega sistema na stroške investitorja pred izdajo ustreznega soglasja.

V. KONČNE DOLOČBE

Ta pravilnik začne veljati naslednji dan po objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin.

ŠTEVILKA: Ž-9/2010

DATUM: 17.02/2010

ŽUPAN

TONE PERŠAK, l.r.

**OBČINA TRZIN
URAD ŽUPANA**

Na podlagi 55. člena Odloka o odvajanju komunalne in padavinske odpadne vode v Občini Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin št. 7/05, 6/06 in 4/09) je župan na predlog upravljavca javne kanalizacije in izvajalca gospodarske javne službe odvajanja odpadne vode v Občini Trzin sprejel:

**PRAVILNIK
O TEHNIČNI IZVEDBI IN UPORABI
OBJEKTOV IN NAPRAV
JAVNE KANALIZACIJE****I. SPLOŠNE DOLOČBE****1. člen**

S tem pravilnikom se ureja tehnična izvedba in uporaba javnega kanalizacijskega omrežja ter kanalizacijskih objektov in naprav na območju Občine Trzin.

2. člen

Določila tega pravilnika se morajo obvezno upoštevati pri upravnih postopkih, načrtovanju, projektiranju, izvajanju (gradnji), upravljanju in uporabi objektov in naprav javne kanalizacije in 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, evropske in mednarodne standarde, ki so navedeni v posameznih poglavjih tega pravilnika,
 - navodila proizvajalcev uporabljenih materialov in opreme za kanalizacijo.
- Za vse zadeve, ki jih ta pravilnik ne ureja, veljajo določila slovenskih standardov PSIST prEN 752 in SIST EN 1610.

**II. DEFINICIJE KANALIZACIJSKIH
SISTEMOV PO NAMENU UPORABE
IN SESTAVNIH DELIH****1. NAMEN UPORABE****3. člen**

Glede na namen odvodnje se javni kanalizacijski sistem deli na:

- mešani - če odvajamo po kanalizacijskem sistemu odpadno in padavinsko vodo skupaj (čiste padavinske vode, kolikor teren to dopušča, ponikajo),
- ločeni - če odvajamo v en kanalizacijski sistem padavinsko vodo, ločeno v drugoga pa odpadno vodo.

**2. SESTAVNI DELI KANALIZACIJSKIH
SISTEMOV****4. člen**

Kanalizacijski sistem tvorijo:

- omrežje in objekti na omrežju (jaški, požiralniki, peskolovi, lovilci lahkih tekočin, lovilci maščob in olj, črpališča, razbremenilniki, združitevni objekti, zadrževalni bazeni, regulacijski objekti

- ti, telemetrijske postaje, nadzorni centri),
- objekti in naprave za čiščenje odpadnih voda,
- interna kanalizacija in kanalizacijski priključki, kot sestavni del objekta v lasti uporabnika.

III. TEHNIČNI NORMATIVI ZA PROJEKTIRANJE, GRADNJO IN OBNOVO

1. SPLOŠNO

1.a. Osnovni pogoji

5. člen

Kanalizacijski sistem mora biti projektiran in izgrajen tako, da zagotavlja optimalen odvod odpadne in padavinske vode ob najmanjših stroških izgradnje, vzdrževanja in obratovanja.

Cilji projektiranja, gradnje in rekonstrukcije so:

- zaščita zdravja ljudi,
- zaščita okolja pred onesnaženjem v okviru predpisanih omejitev,
- zaščita vodotokov in podtalnice,
- zaščita odvodnika in čistilne naprave pred hidravlično preobremenitvijo,
- skrb za lokalno napajanje vodonosnikov,
- zagotovitev primerne zmogljivosti kanala (prevodnost),
- skrb za varne delovne pogoje,
- skrb za trajnost sistema,
- zaščita pred neprijetnimi vonjavami,
- zadovoljivo delovanje in vzdrževanje sistema, omogočeno dostopno in varno kontroliranje, čiščenje in vzdrževanje kanalov, objektov in naprav s strojno opremo, brez povzročitve škode ter obratovanje brez zamašitev,
- varovanje zdravja in življenj obratovalnega osebja,
- statična in dinamična nosilnost kanala,
- omejitev pogostosti preplavitve na predpisano vrednost,
- preobremenitev naj ne bi prekoračevala predpisanih vrednosti,
- izključitev ogrožanja obstoječih, na oskrbovalne naprave meječnih objektov, s strani kanalizacije,
- vodotesnost kanalizacije za odpadno vodo, ustrezno zahtevam preizkušanja,
- doseganje zahtevane življenjske dobe in ohranitev stanja,
- preprečitev nastajanja smradu in strupenih snovi.

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

- vrste sistema, ki že obstaja,
- topografije,
- kapacitete in kakovosti odvodnika,

- vrste dotokov v sistem,
- potrebe po čiščenju,
- obstoječih čistilnih naprav,
- drugih lokalnih pogojev.

6. člen

Pozornost je potrebno posvetiti topografskim značilnostim terena in geološki sestavi tal.

Kjer so geološke karte pomanjkljive je potrebno izvesti predhodne raziskave. Z geotehničnimi raziskavami je potrebno pridobiti čim natančnejše podatke o:

- prepustnosti terena,
- toku in gladini podtalnice,
- možnostih napajanja vodonosnika,
- o dopustnih obtežbah terena,
- nevarnosti drsin,
- posedanju,
- gibanju finih delcev (izpiranju) in nabrekanju v glinenih slojih,
- obremenitve bližnjih objektov in cest,
- poprejšnji uporabi zemljišč (vključno z rudarstvom),
- agresivnosti zemljine in podtalnice,
- možnostih uporabe vrste cevi,
- možnostih uporabe posteljice cevi.

7. člen

Za presojo, ali so izpolnjene zahteve sistema za odvod odpadnih voda, je treba upoštevati vse razpoložljive pomembne podatke, kot so podatki o:

- poplavad,
- zamašitvah, porušitvah in poškodbah kanalov,
- upoštevanju pogojev na vtokih in izpustih v in iz sistema za odvod vode,
- pregledih kanalov s TV kamero,
- pritožb o širjenju neprijetnega vonja in smradu,
- hidravličnih preverb,
- delovanju mehanskih in električnih naprav,
- rezultatih tlačnih preizkusov,
- delovanju in stanju regulacijskih naprav,
- preobremenitvah.

Če postavljene zahteve niso izpolnjene, so potrebni ukrepi za izboljšanje z upoštevanjem zahtevane prioritete.

8. člen

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

1.b. Parametri odpadne vode

9. člen

Parametri odpadne vode v kanalizacijskih sistemih morajo ustrezati določilom veljavnega predpisa, ki določa največje

dovoljene koncentracije snovi, ki so dovoljene za izpust v javno kanalizacijo.

10. člen

V primeru, da odpadne vode na priključku uporabnika ne ustrezajo zgoraj navedenim zahtevam, mora uporabnik s predčiščenjem, spremembo tehnologije ali drugimi ukrepi doseči izpolnjevanje kriterijev za največje dovoljene koncentracije za izpust v javno kanalizacijo.

1.c. Količina vode

11. člen

Količina odpadne vode je osnova za načrtovanje velikosti kanalizacijskih sistemov in naprav za čiščenje odpadne in padavinske vode.

Sušni odtok:

Sušni odtok je skupna količina komunalne odpadne vode iz gospodinjstev, obrti in industrije, tehnološke odpadne vode iz obrti in industrije, kolikor se le ta priključuje na javno kanalizacijo ter infiltracije tuje vode.

Količino **komunalne odpadne vode** se izračuna ob upoštevanju predvidenega števila uporabnikov in normi porabe vode $np=150$ l/os/dan za prebivalce oz. skladno z normo porabe, ki je podana v tabeli 1. Kolikor razpolagamo s podatki o porabi vode na izbranem območju, jih lahko uporabimo za izračun, upoštevajoč predvidene spremembe.

Tabela 1: **Norma porabe in odvedene vode, glede na dejavnost**

gospodinjstvo	150	litrov na prebivalca na dan
turizem	200	litrov na posteljo na dan
gostinstvo	15	litrov na gosta na dan
javni uradi	15	litrov na zaposlenega na dan
vojašnice	100	litrov na vojaka na dan
šole	20	litrov na dijaka na dan
javni bazeni	300	litrov na kopalca na dan
pekarnice	150	litrov na zaposlenega na dan
frizerski salon	100	litrov na zaposlenega na dan
avtopralnice	200	litrov na avto
mlekarne	4	litre na liter mleka

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

Količina tuje vode se upošteva iz dejanskih meritev oz. največ kot 100 % 24-urni sušni odtok ali kot specifična

infiltracija 0,15 l/s/ha reducirane pri-spevne površine.

Pri načrtovanju velikosti (dimenzij) kanalizacije za odpadno vodo se skupna količina odpadne vode poveča še za dodaten **deževni dotok z območij z ločeno kanalizacijo**, ki je največ enak 100 % 24-urnemu sušnemu odtoku.

12. člen

Največja urna poraba za določitev sušnega odtoka je odvisna od števila prebivalcev in zaposlenih na obravnavanem območju, izražen v % dnevnega pretoka in znaša običajno 1/6 - 1/18 dnevne potrošnje po tabeli 2:

Tabela 2: **Največja urna poraba v razmerju do povprečne dnevne porabe v odvisnosti od števila prebivalcev v naselju**

Število prebivalcev na območju	Največja urna poraba v % dnevnega pretoka
do 500	17
nad 500 do 1500	13
nad 1500 do do 5000	11
nad 5000 do 20000	8
nad 20000	6

13. člen

Deževni odtok:

Pri izbiri kriterijev za hidravlično dimenzioniranje padavinske in mešane kanalizacije se mora upoštevati ustrezna jakost nalivov, čas zbiranja in nataka padavinske vode ter polnitev kanala oz. možnost preplavitve.

Pri majhnih sistemih za odvod vode se svetuje uporabiti enostaven, vendar zanesljiv postopek izračuna.

Možno je uporabiti tudi modele za dinamične simulacije.

Pri večjih sistemih za odvod vode, kot tudi pri manjših sistemih, ki se jih modelira, je primerno neposredno določiti stopnjo zaščite pred poplavo. To velja posebno tam, kjer lahko nastane večja škoda ali je ogroženo zdravje prebivalcev.

14. člen

Pogostnost nalivov je v neposredni povezavi s stopnjo zaščite pred poplavljanjem sistema in naj se vzame glede na vrednosti po tabeli 3.

Projektant mora uporabiti ustrezno intenzivnost in trajanje naliva za vsako območje in sicer tako, da je trajanje naliva enako trajanju odtoka. Koefficient odtoka ϕ je potrebno definirati glede na pozidavo, nagib in vrsto zemljišča.

Tabela 3: **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 x v »n« letih)
1 v 1 (n = 1)	Podeželje	1 v 10
1 v 2 (n = 0,5)	Stanovanjska območja	1 v 20
1 v 2 (n = 0,5) 1 v 5 (n = 0,2)	Centri mest, industrijska in obrtna območja: - s preizkusom poplavljanja - brez preizkusa poplavljanja	1 v 30
1 v 10 (n = 0,1)	Podzemni prometni objekti Podvozi	1 v 50
1) pri nalivih ne sme priti do preobremenitve		

Upoštevati je potrebno zmanjšanje odtoka zaradi dokazanega podaljšanja časa zbiranja (zakasnitve) ali dokazane akumulacijske sposobnosti kanalske mreže in objektov za zadrževanje odtoka.

15. člen

Kanalizacija naj bo velikostno načrtovana tako, da pri izbranem nalivu ne poplavlja. Zasnovo je treba prilagoditi tam, kjer ni dosežena zahtevana zaščita pred poplavami. Možni so tudi slučajji, pri katerih je potrebna prilagoditev zato, da se izognemo predimenzioniranju.

Ta način ravnanja naj bo izbran tudi, če gre za preverbo obstoječih sistemov za odvod vode.

1.d. Jakost nalivov

16. člen

Za določitev jakosti naliva je potrebno upoštevati vrednosti gospodarsko enakovrednih nalivov za meteorološko postajo Ljubljana (po študiji Inštituta za zdravstveno hidrotehniko FGG UL – J. Sketelj), tabela 4.

Tabela 4: **Upoštevane jakosti nalivov pri zasnovi kanalskega omrežja in spremljajočih objektov**

N	Meteorološka postaja Ljubljana											
	Jakost odtoka nalivov l/s/ha, trajanja min											
	5	10	15	20	30	60	90	120	180	300	420	600
0,1	590,6	383,3	281,2	225,6	165,6	97,2	71,4	57,4	42,1	31,4	28,2	25,1
0,2	528,6	333,3	296,2	198,6	146,7	87,4	64,5	52	38,4	28	24	20,4
0,5	404,5	253,1	191,6	157,2	119,0	73,9	56	45,9	34,8	24,5	19,4	15,2
0,67	375	233,5	177	145,4	110,2	68,7	52,1	42,8	32,4	22,8	18,2	14,2
1	327,4	211,6	160,6	132,1	100,2	62,5	47,6	39	29,6	20,9	16,6	
2	259,3	173,2	131,8	108,6	82,7	51,9	39,5	32,5	24,8	17,6		
4	201,7	133,1	101,7	84,1	64,3	40,6	31	25,6	19,6			
6	164,9	109,2	84,2	70	54,0	34,4	26,7	21,2	15,1			

1.e. Pretočne hitrosti

17. člen

Najmanjša dovoljena hitrost odpadne vode v kanalu je 0,4 m/s pri sušnem pretoku.

Največja dovoljena hitrost odpadne vode je 3 m/s. Občasno je ta hitrost lahko tudi višja (do 6 m/s), kolikor izbrani material to omogoča brez poškodb ostenja.

1.f. Najmanjše globine in padci

18. člen

Globina ima velik vpliv na stroške gradnje in vzdrževanja. Pri odločitvi o načinu gradnje naj se prouči oz. obravnava globina drenaž in kanalov v povezavi z ostalimi faktorji kot so:

- zaščita pred poplavitvijo,
- vrsta tal,
- prisotnost talne vode,
- bližina temeljev objektov,
- bližina dreves in druge vegetacije s koreninami,
- zaščita pred zmrzaljo.

19. člen

Najmanjša začetna globina kanalov za odpadno vodo naj bo takšna, da omogoča priključitev odtokov iz pritličja bližnjih objektov gravitacijsko in znaša najmanj 1,20 m.

Najmanjša začetna globina kanalov za padavinsko vodo naj bo takšna, da omogoča priključitev cestnih požiralnikov in dvorišč bližnjih objektov in znaša najmanj 0,80 m.

20. člen

Pri projektiranju je priporočljivo slediti naravnemu padcu terena ob upoštevanju najmanjšega vzdolžnega padca kanalizacijske cevi in najmanjše dovoljene hitrosti. Najmanjši vzdolžni padec cevi javne kanalizacije je 1/DN, pri čemer je DN svetli premer cevi izražen v mm in je le izjemoma manjši ter je hkrati omejen z upoštevanjem najmanjše dovoljene hitrosti zato, da ne pride do odlaganja trdnih delcev. Kolikor to ni mogoče, je potrebno predvideti ukrepe za stalno čiščenje kanalov.

1.g. Polnitev in najmanjši premeri cevodov

21. člen

Premeri cevodov naj bodo izbrani na osnovi hidravličnih zahtev, pogojev glede vzdrževanja in tako, da je možnost zamašitve najmanjša.

Najmanjši svetli profil javne kanalizacije znaša 250 mm. Najmanjši profil tlačnih vodov črpališč je 80 mm. Ustreznost dimenzij cevodov je potrebno dokazati s hidravličnim računom, pri katerem naj se za največje vrednosti polnitev upoštevajo sledeče vrednosti:

- kanal za odpadno vodo - 50% polnitev pri največjem sušnem odtoku
- kanal za padavinsko vodo - 80% polnitev pri projektiranem nalivu
- kanal mešanega tipa - 80% polnitev pri projektiranem nalivu in največjem sušnem odtoku.

1.h. Zaščita cevodov pred mehanskimi vplivi**22. člen**

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

Kanalizacijski cevovodi kot najgloblja instalacija morajo biti lokacijsko vgrajeni po principu prioritete tako, da je v primeru okvare možen strojni izkop s strojem, ki ima orodje za izkop s širino najmanj 30 cm.

23. člen

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

Odločitev o obbetoniranju kanala mora bazirati na statični presoji kanala.

S statičnim izračunom je potrebno dokazati stopnjo varnosti pred porušitvijo po veljavnih standardih.

1.i. Varovanje kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav**24. člen**

Varovanje kanalizacijskega omrežja, objektov in naprav mora biti izvedeno tako, da ni možen pristop ali kakršnokoli škodljivo delovanje nepooblaščenim osebam ali živalim.

Tehnično se varujejo vsa črpališča tako, da je možen nadzor vstopa na varovano območje. Vse naprave in objekti na omrežju se varujejo tehnično in samo v posebnih primerih tudi fizično, kar je treba določiti posebej.

2. DIMENZIJE IN MATERIALI ELEMENTOV CEVI**2.a. Dimenzije elementov cevodov****25. člen**

Standardne dimenzije (DN) za javne kanalizacijske sisteme se označujejo v mm in so naslednje:

250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, kar pomeni nazivni premer glede na notranji premer cevododa.

Za hišne in skupinske kanalizacijske priključke se uporabljajo cevi DN 150 (oz. PVC DN 160 mm) in DN 200 mm.

2.b. Materiali elementov cevodov**26. člen**

Material mora zagotavljati vodotesnost in odpornost proti mehanskim, kemijskim in drugim vplivom (npr. pri čiščenju kanalov) ter pričakovano življenjsko dobo cevododa, ki naj znaša najmanj 50 let.

Materiali, iz katerih so elementi cevododa, vključno s tesnili, ki pridejo v stik z vodo, ne smejo glede fizikalnih, kemijskih ali mikrobioloških lastnosti spreminjati kakovosti vode.

27. člen

Pri novih cevododih ali obnovah obstoječih cevododov, je dovoljeno uporabiti naslednje materiale:

- za odvod odpadne vode in mešano kanalizacijo: polivinil klorid, armira-

ni poliester, polietilen, polipropilen, duktilno litino, keramiko, jeklo, centrifugirane AB cevi z gumi tesnili,

- za odvod padavinske vode: poleg navedenih je možno uporabiti tudi druge betonske cevi.

2.c. Transport in skladiščenje elementov cevodov**28. člen**

Dele cevodov se mora transportirati in skladiščiti tako, da se ne poškodujejo, ne spreminjajo oblike, ne krivijo in ne pridejo v stik s škodljivimi snovmi. Spojni deli cevodov ne smejo biti onesnaženi z zemljo, blatom, odpadno vodo ali škodljivimi snovmi.

Če se temu ni mogoče izogniti, jih je potrebno pred vgradnjo očistiti, poškodovane in deformirane cevi pa zavreči.

3. KRIŽANJE IN PREČKANJE CEVOVODOV Z DRUGIMI PODTALNIMI NAPELJAVAMI, NAPRAVAMI IN OBJEKTI**3.a. Splošno****29. člen**

Pri križanju kanalizacije z ostalimi podtalnimi instalacijami poteka kanalizacija v liniji, skoraj vodoravno in brez navpičnih lomov. Križanja morajo potekati načeloma pravokotno, izjemoma je kot prečkanja osi kanalizacije in druge podzemne inštalacije med 45 in 90 stopinjami.

Ker se mora pri gradnji kanalizacije zagotavljati padec, ima njena lega glede na ostale komunalne instalacije prednost, zato se morajo ostali vodi prilagajati kanalizaciji.

Praviloma poteka kanalizacija pod ostalimi komunalnimi vodi.

3.b. Navpični odmiki od ostalih komunalnih vodov**30. člen**

Navpični odmiki med kanalizacijo s spremljajočimi objekti in ostalimi podzemnimi instalacijami merjeno od medsebojno najbližjih sten kanalizacije in drugih cevodov, ne morejo biti manjši od odmikov določenih v členih tega pravilnika:

v primerih križanja, ko je:

- kanalizacija nad vodovodom, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni, od zunanje stene cevi

- kanalizacije, najmanj 2,5 m na vsako stran,
- v primeru možnosti kontrole drenirane vode, sta ustji zaščitne cevi lahko odmaknjeni, od zunanje stene cevi kanalizacije 0,8 m na vsako stran,
 - v izjemnih primerih je vodovodna cev lahko zaščitena tudi drugače (PVCfolija, glinen naboj) podogovoru z upravljavcem vodovoda
 - navpični odmik (od temena zaščitne cevi do temelja kanala) znaša najmanj 0,3 m,
 - kanalizacija pod vodovodom na območju vodopropustnega zemljišča, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - navpični odmik znaša najmanj 0,3 m,
 - kanalizacija pod vodovodom na območju vodonepropustnega zemljišča:
 - v tem primeru vodovoda ni obvezno vgraditi v zaščitno cev,
 - navpični odmik znaša najmanj 0,6 m,
 - v primeru, da je odmik manjši od 0,6 m mora biti vodovod vgrajen v zaščitno cev,
 - kanalizacija pod plinovodom, šibkotočnim omrežjem ali elektro kabli, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - plinovod, šibkotočno omrežje in elektro kabli morajo biti vgrajeni v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene cevi kanalizacije, najmanj 0,5 m na vsako stran,
 - navpični odmik znaša najmanj 0,5 m
 - kanalizacija nad plinovodom, šibkotočnim omrežjem ali elektro kabli, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - navpični odmik znaša najmanj 0,5 m,
 - v primeru križanja s toplovodom, morajo biti izpolnjene še naslednje zahteve:
 - navpični odmik znaša najmanj 0,4 m.

Ko gre za sočasno gradnjo ali v izjemnih primerih, so odmiki v soglasju z upravljavci javnih cevovodov lahko tudi manjši.

3. c. Obešanje na gradbeno konstrukcijo

31. člen

Tlačni vod kanalizacije naj bo obešen na armirano - betonsko ploščo mostu, podprt z nosilci. Potek tlačnega voda mora

biti usklajen z izvedbo nosilne konstrukcije in vozišča. Cevovod naj ima padec, če je le mogoče v smeri praznjenja, tako da se cevovod po prekinitvi črpanja samodejno izprazni v kanal z gravitacijskim odtokom. S tem se v času nizkih temperatur izognemo morebitni zamrznitvi odpadne vode v cevovodu. Najvišji del cevovoda naj bo lociran na brežini, kjer je črpališče. Cevovod naj poteka, kolikor ni posebnih ovir in zahtev drugih udeležencev v postopku, v višini mostne konstrukcije na dolvodni strani mostu, tako da ne zapira svetle odprtine mostu, ter da ga mostna konstrukcija štiti pred plavinami, ki jih nosi visoka voda.

32. člen

Predvideti je pritrjevanje (obešanje) cevovoda na mostno konstrukcijo. Pri izbiri trase in načina pritrjevanja je upoštevati najmanjši potrebni prostor za montažo na obeh straneh cevovoda (vsaj 0,5 m). Glede na tip konstrukcije mostu je potrebno predvideti fiksno točko in drsne podpore (konzole) cevovoda, upoštevati je možne največje raztezke in pomike mostne konstrukcije v odvisnosti od temperaturnih in drugih pomikov mostne konstrukcije.

33. člen

Cevovod mora biti izveden in pritrjen tako, da bodo preprečeni vplivi drugih instalacij in konstrukcij nanjo. Prekomerne aksialne pomike, povzročene zaradi raztezkov konstrukcije, je potrebno ustrezno kompenzirati. Konzole morajo preprečevati vse neustrezne prečne pomike cevovoda. Predvideti je potrebno tipske montažne elemente za pritrjevanje cevovoda na mostno konstrukcijo, ki omogočajo hitro in enostavno montažo na dokončno zgrajen objekt mostu ter časovno ne ovirajo izvajanja gradbenih del (montažni sistemi).

34. člen

Del cevovoda, ki poteka ob oz. na mostni konstrukciji mora biti toplotno izoliran, uporabijo naj se predizolirane cevi. Predvidijo naj se cevi z zaščitnim plaščem.

Potrebno je obdelati prehoda cevovoda v zemljo.

Pri novih mostovih naj bo predvideno polaganje cevovoda v kineto.

3.d. Prečkanja vodotokov Nadtalno prečkanje vodotokov

35. člen

Nadtalno prečkanje se lahko izvede:

- s pomočjo samostojne mostne konstrukcije, ki poleg urbanističnih po-

gojev in statike, upošteva tudi pogoje določene v drugih točkah tega pravilnika,

- s pomočjo cestne mostne konstrukcije ob upoštevanju pogojev, določenih v drugih točkah tega pravilnika.

Kanal je lahko vidno obešen na mostno konstrukcijo, lahko pa je vgrajen v kineto. V primeru, ko je kanal vgrajen v kineto, mora le ta imeti montažne pokrove po celi dolžini.

V obeh primerih je treba upoštevati dilatacijo mostne konstrukcije in kanala in temu primerno izbrati način pritrditve kanala in kompenzacijo dilatacij.

Podtalno prečkanje

36. člen

Pri podtalnem prečkanju vodotoka se cevi polagajo v primerno izkopane jame v dnu vodotoka. Način izkopa, polaganje cevovoda in zasip zavisi od vrste vodotoka (širina, globina, velikost pretoka, idr.) in oblike ter vrste terena brežin (strmi, položni, raščeni teren, plazovit teren, idr.).

Vsako podtalno prečkanje vodotoka je treba načrtovati posebej. Pri tem je potrebno upoštevati pogoje upravljavca vodotoka, navodila proizvajalcev cevi in izkušnje podjetij, ki ta dela opravljajo.

3.e. Prečkanje železnice

37. člen

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

- podtalno prečkanje železnice se izvaja skladno z zahtevami iz soglasja upravljavca železnice,
- za vsako križanje z železnico je potrebno izvesti statični izračun,
- prečkanje železnice s kanalom manjšim od DN 600 mm mora biti izvedeno v zaščitni cevi,
- ustji zaščitnih cevi morata biti izven gradbenega telesa železniškega tira,
- na obeh koncih križanja oz. koncih zaščitne cevi morata biti izdelana revizijska jaška.

3.f. Prečkanje cest

38. člen

Podtalno prečkanje občinskih in lokalnih cest se praviloma izvaja brez uporabe zaščitnih cevi, če je kanal vgrajen na globino, ki jo predpisuje proizvajalec cevi in ustreza statičnemu izračunu.

Prečkanje avtocest in obvoznic se izvaja enako kot podtalno prečkanje železnic.

4. VODORAVNI ODMIKI KANALIZACIJSKIH VODOV OD OSTALIH KOMUNALNIH NAPELJAV IN OBJEKTOV

39. člen

Najmanjši odmik od spodnjega roba podzemnih temeljev ali podzemnih objektov, ne sme biti manjši od 1,5 m, merjeno po vodoravni 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 stopinj.

40. člen

Najmanjši odmik od dreves in okrasnega grmičevja
od dreves 2,0 m,
od okrasnega grmičevja 1,0 m.

41. člen

Tabela 5: Odmiki napeljav, ki potekajo vzporedno s kanalizacijo

Komunalni vod	Globina v odvisnosti s kanalizacijo	Odmik
Vodovod	Večja ali enaka (odpadni in mešani kanal)	3,0 m; lahko manj z ustreznimi ukrepi za zaščito vodovoda
Vodovod	Manjša – teme kanalizacijske cevi niže od vodovoda (odpadni in mešani kanal)	1,5 m
Vodovod	padavinska kanalizacija ne glede na globino	1,0 m
Plinovodi, elektrokabli, kabli javne razsvetljave ali šibkotočno omrežje	Teme cevi niže kot kanalizacija	1,0 m
Plinovodi, elektrokabli, kabli javne razsvetljave ali šibkotočno omrežje	Večja	0,8 m

42. člen

Vodoravni odmiki so v posebnih primerih in v soglasju z upravljavci posameznih komunalnih vodov lahko tudi drugačni, vendar ne manjši kot jih določa standard PSIS prEN 805 v točki 9.3.1., in sicer:

- vodoravni odmiki od podtalnih temeljev in podobnih naprav naj ne bodo manjši od 0,4 m,
- vodoravni odmiki od obstoječih (drugih) podtalnih napeljav naj ne bodo manjši od 0,4 m,
- v izjemnih primerih, ko je gostota podtalnih napeljav velika, odmiki ne smejo biti manjši od 0,2 m.

Posebno je potrebno paziti, da se med izkopom zagotovi stabilnost prisotnih naprav in podtalnih napeljav.

OBJEKTI NA KANALIZACIJSKEM SISTEMU

43. člen

Objekti na kanalizacijskem omrežju so namenjeni zagotovitvi pravilnega delovanja in izvajanja kontrole, čiščenja in vzdrževanja kanalizacijske mreže. To so revizijski jaški, razbremenilniki, črpališča, zadrževalni bazeni prvega vala, peskolovi, lovilci olj in maščob, čistilne naprave, hišni priključki ter merilna mesta.

5. REVIZIJSKI JAŠKI

44. člen

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

Največje razdalje med revizijskimi jaški so praviloma:

Za kanale DN 250 do DN 300 40,0 m,
Za kanale DN 400 do DN 500 60,0 m,

Za kanale DN 600 do DN 1000 80,0 m,
Nad DN 1000 100,0 m.

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

Revizijski jaški naj bodo notranjega premera najmanj 1000 mm. Revizijski jaški globine manjše od 1,6 m imajo lahko notranji premer 800 mm. Revizijski jaški večje globine so lahko sestavljeni iz osnovnega dela višine min 1,5 m in svetlega premera 1000 mm, prehodnega kosa in vstopnega dela premera 800 mm.

Vstopne lestve iz nerjavečega jekla je potrebno vgraditi v RJ na kanalih prereza več kot 1000 mm.

Pokrovi na revizijskih jaških naj bodo litoželezni, dimenzij Ø 600 mm oz. 600 x 600 mm, praviloma z odprtini in dimenzionirani ob upoštevanju standarda SIST EN 124.

V primeru poteka kanalizacije po poplavnem območju, je potrebno pokrove revizijskih jaškov namestiti nad koto visoke vode oz. na revizijske jaške namestiti vodotesne pokrove, tako, da se prepreči vdor površinskih voda v kanalizacijo. V slednjem primeru je potrebno najmanj na vsak tretji revizijski jašek vgraditi zračnik, ki odzračuje kanalizacijski vod nad koto visoke vode.

Jaški v terenu z visoko talno vodo morajo biti zavarovani pred premiki zaradi vzgona.

45. člen

V primeru, ko je višinska razlika med koto dotočnega in iztočnega kanala večja od 0,5 m, je potrebno predvideti prepadni oz. kaskadni revizijski jašek. V kaskadnem revizijskem jašku je potrebno izvesti stopnjo iz kolena in ravnega dela cevi ter T – kosa pred vtokom v revizijski jašek. Stopnja se izvede iz istega materiala ali iz materiala z boljšimi lastnostmi, kot je osnovni kanal. Izvedba stopnje v revizijskem jašku je dovoljena le izjemoma oz. je potrebno svetli premer revizijskega jaška dodatno povečati, tako, da je svetla odprtina revizijskega jaška kljub notranji kaskadi najmanj DN 800 mm.

V primeru, ko so hitrosti odpadne vode v kanalu velike, je na navpičnih lomih potrebno izvesti umirjevalne elemente. Z umirjevalnimi elementi je potrebno zmanjšati energijo curka na stene revizijskega jaška.

46. člen

Pri združevanju kanalov s premerom nad DN 400 mm morata cevovoda na vtočni strani oklepati kot enak ali manjši od 45 stopinj, oziroma se zgradi združitveni objekt, pri kanalih manjšega premera pa je izvedena priključitev pod kotom, v loku, v koritnici revizijskega jaška.

6. RAZBREMENILNIKI**47. člen**

Razbremenilniki so objekti na mešanem kanalizacijskem omrežju, ki jih gradimo z namenom, da v času močnejših padavin del padavinske vode odvajamo neposredno v odvodnik in s tem zmanjšamo največje pretoke v dolvodnih kanalih.

48. člen

Pri dimenzioniranju razbremenilnikov je potrebno upoštevati:

- pretežni del onesnažene padavinske vode, predvsem pa prvi močno onesnaženi val, je potrebno zadržati v sistemu in ga odvajati na čistilno napravo,
- predvideti je potrebno iztok padavinske vode v odvodnik na razbremenilnih objektih gorvodno od čistilne naprave največ 10-krat letno
- poleg izgradnje zadrževalnih bazenov je potrebno izkoristiti tudi zadrževalno kapaciteto obstoječe kanalske mreže tako, da v primeru 10-letnega naliva ne bo prišlo do poplavljanja terena.

Razbremenilnike se dimenzionira na podlagi ustreznih tujih predpisov tako, da je zagotovljeno odvajanje onesnažene padavinske vode, predvsem pa prvega močno onesnaženega vala do čistilne naprave, praviloma po nemškem predpisu ATV 128.

49. člen

Razbremenilniki so praviloma sestavljeni iz sledečih enot:

- dotočnega kanala,
- razbremenilne komore s prelivno steno,
- dušilke, ki se nadaljuje z iztočnim kanalom,
- prelivnega kanala za odvod prelite vode iz razbremenilne komore v odvodnik.

Razbremenilne objekte se po potrebi razširi in dopolni po potrebi z naslednjo opremo:

- dušilno komoro z vgrajeno dušilko (dušilna zapornica, težnostna dušilka, ipd.),
- regulacijsko prelivno steno,
- daljinskim nadzorom (vstop v objekt, dotok, odtok proti čistilni napravi, količina in kakovost prelite vode, delovanje zapornih elementov).

7. ČRPALIŠČA**7.a. Splošno****50. člen**

Črpališča gradimo povsod tam, kjer vode

ni mogoče odvajati gravitacijsko (težnostno) in je potrebno prečrpavanje za dvig vode na višji nivo.

7.b. Načrtovanje velikosti**51. člen**

Pri načrtovanju velikosti črpališč je potrebno upoštevati naslednje pogoje:

- akumulacijski bazen mora biti ustrezen 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 največ 10 vklopov ene črpalke na uro,
- premer tlačnega voda mora biti najmanj DN 80, izbrana mora biti črpalka, ki ima prepustnost za trde delce premera najmanj 50 mm,
- najmanjše potrebne hitrosti v tlačnih cevovodih pri nominalni kapaciteti črpalke:
 - navpični vodi: $v=1\text{ m/s}$,
 - vodoravni vodi: $v=0,7\text{ m/s}$,
- največja hitrost v tlačnem vodu pri delovanju obeh črpalk vzporedno: $v_{\text{maks}}=2\text{ m/s}$,
- avtomatske grablje je potrebno nameščati pri črpališčih z dotokom večjim od 30 l/s,
- zmožljivost črpalk se določa na osnovi največjega dotoka v akumulacijski bazen,
- vsako črpališče mora biti opremljeno z najmanj dvema črpalama tako, da se njuna prioriteta delovanja medsebojno izmenjuje po vsakem zaključenem ciklu delovanja, oziroma v primeru delovanja samo ene črpalke po 1 uri neprenehane delovanja,
- črpališče mora biti opremljeno z opremo za krmiljenje, nadzor in prenos podatkov, ki mora vključevati števec obratovalnih ur in števec števila vklopov za vsako črpalco.

7.c. Opis črpališča**52. člen**

Črpališče naj bo praviloma klasične vodnjaške oblike (okroglo), ustreznega premera. Gradnja nadtalnega objekta je potrebna pri črpališčih z grabljami, sicer pa naj bo le pokrito s pokrovom.

Pokrov naj bo predviden za zaklepanje. Praviloma je objekt zaščiten z ograjo.

Dovod električne energije do predvidene objekta mora biti usklajen z razpoložljivimi možnostmi elektro distributerja. Izbiro zagona naprav je potrebno predvideti v skladu razmerami elektro omrežja.

Elektro omarica z instrumenti za kontrolo delovanja in napajanja objekta je locirana

v neposredni bližini črpalnega bazena, postavljena na betonski podstavek, izveden po predpisih, oziroma zahtevah elektro distributerja.

Črpališče mora biti opremljeno z daljinskim nadzorom. Za telemetrijsko posredovanje podatkov se predvidi postavitve antene na nadtalni objekt, oziroma na predvideni lokaciji (če je možno na drog javne razsvetljave, ipd.).

V nadzorni center se sporoča:

- signal vstopa v objekt,
- število vklopov in obratovalnih ur za vsako črpalco posebej,
- signali napak na elektro in strojni opremi (prenapetostne in pretokovne zaščite, termične zaščite, signali vdora vode v motorje, signali delovanja momentnih zaščit, izpad faz),
- obratovalni tok in delovne ure elektro motorjev,
- signal delovanja nivojskih zaščitnih stikal (hrušk) oz. nivo odpadne vode v črpališču,
- meritev trenutnega pretoka in kumulativna vrednost pretoka.

Elektro napajanje, upravljanje in kontrola delovanja naprav so izvedeni v prostostoječi ali stenski elektro omarici, locirani v nadtalnem delu ali na betonskem podstavku ob črpališču (zaščita IP 55).

Zagotoviti je potrebno ukrepe, ki preprečujejo kondenz in zmrzovanje.

53. člen

Črpališče mora biti dostopno specialnim vozilom za čiščenje kanalizacije.

7.d. Tlačni vod**54. člen**

Izvedbo tlačnega voda in izbiro materiala narekujejo terenske razmere in dejanske možnosti izvedbe. V primeru izvedbe tlačnega cevovoda $L > 80\text{ m}$, je potrebno na dostopnem mestu na polovici trase predvideti jašek s čistilnim kosom, ki omogoča čiščenje tlačnega voda s specialnim vozilom, za nujne primere čiščenja.

Globina vkopa tlačne cevi naj bo najmanj 0,8 m.

Zaradi ustavljanja in zaganjanja črpalk, se mora izračunati tlačna nihanja za vsak vod, daljši od 20 m in predvideti način varovanja tlačnega voda pred vodnim udarom.

8. ZADRŽEVALNI BAZENI PRVEGA VALA**8.a. Namen****55. člen**

Zadrževalni bazeni prvega vala so objekti

na mešanem kanalizacijskem omrežju, ki jih gradimo z namenom, da zadržimo prvi val močno onesnažene odpadne vode ob padavinah, katerih odtok presega hidravlično prevodnost dolvodnega kanalizacijskega omrežja. Z izgradnjo zadrževalnih bazenov praviloma dosežemo: zmanjšanje največjega padavinskega odтока in zato potrebne manjše profile dolvodnih kanalov, zadržanje in delno čiščenje prvega vala močno onesnažene padavinske vode.

8.b. Načrtovanje velikosti

56. člen

Pri načrtovanju velikosti zadrževalnih bazenov je potrebno upoštevati:

- pretežni del onesnažene padavinske odpadne vode, predvsem pa prvi močno onesnaženi val zadržati v kanalizacijskem sistemu in ga odvajati na čistilno napravo,
- predvideti iztok padavinske vode v odvodnik na razbremenilnih objektih gorvodno od čistilne naprave največ 10-krat letno,
- poleg izgradnje zadrževalnih bazenov, izkoristiti tudi zadrževalno kapaciteto obstoječe kanalske mreže tako, da v primeru 10-letnega naliva ne bo prišlo do poplavljanja terena.

57. člen

Zadrževalne bazene prvega vala se dimenzionira na podlagi ustreznih tujih predpisov, praviloma po nemškem predpisu ATV 128 tako, da je zagotovljeno zadrževanje prvega vala onesnažene padavinske vode ter nadzorovano odvajanje te vode na čistilno napravo.

Poleg predpisov je potrebno pri načrtovanju bazena upoštevati parametre (količina zadržane vode, višina zajezbe, največji iztok), ki jih določi upravljavec javnega kanalizacijskega sistema.

8.c. Opis zadrževalnega bazena

58. člen

Zadrževalni bazeni so praviloma sestavljeni iz sledečih enot:

- razbremenilnik pred ali na dotoku v bazen,
- akumulacija (pokrita/nepokrita, peskolov, korito za sušni pretok, kolikor je bazen nameščen na glavnem vodu, akumulacijski prostor, prelivna stena, kolikor je to bazen s prelivom v vodotok, potopna stena, idr.),
- enote na iztoku iz bazena (iztočni kanal z dušilko oz. črpališče, kanal za prelito vodo z iztokom v odvodnik, idr.).

V bazene se po potrebi vgradi sledečo opremo:

- čistilni elementi (avtomatske grablje, naprava za kompaktiranje odpadkov s kontejnerjem, prekucniki za izpiranje dna akumulacije, po potrebi črpalke in mešala za usedline ter drugo),
- regulacijski elementi (senzorji za merjenje pretoka in nivoja, dušilke, zapornice ter drugo),
- kontrola delovanja naprav - brezžični ali kabelski sistem zveze s prenosom podatkov v nadzorni center vzdrževalne službe (postavitev antene na lokaciji objektov, v prostoru upravljanja po potrebna oprema, vgrajena v elektro omari),
- tlačni sistem za izpiranje sten bazena,
- vodovodni priključek iz javnega vodovoda,
- nizkonapetostni elektro priključek iz elektro omrežja z možnostjo rezervnega napajanja iz mobilnega agregata,
- pri pokritih akumulacijah, sistem za prisilno prezračevanje akumulacijskega prostora.

9. PESKOLOVI, LOVILCI OLJ IN MAŠČOB

59. člen

Peskolovi se vgrajujejo v kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je potrebno preprečiti vnašanje peska in drugih hitro usedljivih snovi v sistem. Vgrajeni morajo biti tudi na vtoku v objekte (črpališča, razbremenilnike, zadrževalne bazene, 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 imeti predviden način odstranjevanja usedlih snovi. Peskolovi, ki se vgrajujejo kot predfabrični izdelki, morajo imeti ustrezne listine o skladnosti z veljavno zakonodajo.

60. člen

Lovilci lahkih tekočin se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je potrebno 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 po standardu SIST EN 858. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in imeti predviden način odstranjevanja izločenih lahkih tekočin. Če so vgrajeni v kanalizacijski priključek in jih vzdržuje ter skrbeti za odstranjevanje izločenih snovi uporabnik. Omogočen mora biti nadzor, ki ga izvaja upravljavec

javne kanalizacije. Lovilci lahkih tekočin, ki se vgrajujejo kot predfabrični izdelki, morajo imeti ustrezne listine o skladnosti z veljavno zakonodajo.

Gradnja lovilcev olj je obvezna:

- na vodovarstvenih pasovih in na območjih, ki ležijo na vplivnih območjih črpališč za pitno vodo, v primerih, ko se odpadna padavinska voda s cest in parkirnih površin odvaja v ponikovalnice,
- v garažah in na pralnih ploščadih,
- na parkiriščih za tovorna vozila in avtobuse.

61. člen

Lovilci maščob se vgrajujejo v mešano in ločeno kanalizacijsko omrežje povsod tam, kjer je potrebno iz odpadne vode izločiti maščobe, ki je po predpisih ni dovoljeno izpustiti v kanalizacijo. Biti morajo dostopni za vzdrževanje in imeti predviden način odstranjevanja izločenih maščob. Če so vgrajeni v kanalizacijski priključek in jih mora vzdrževati ter skrbeti za odstranjevanje izločenih maščob uporabnik. Omogočen mora biti nadzor, ki ga izvaja upravljavec javne kanalizacije. Lovilci maščob, ki se vgrajujejo kot predfabrični izdelki, morajo imeti ustrezne listine o skladnosti z veljavno zakonodajo. Vgradnja lovilcev maščob v gostinskih lokalih, kjer pripravljajo toplo hrano, je obvezna. Tako nastali odpadki se odpeljejo na komunalno deponijo, oziroma komunalno čistilno napravo.

10. ČISTILNE NAPRAVE ZA ČIŠČENJE ODPADNE VODE

10.a. Splošno

62. člen

Čistilna naprava za čiščenje odpadne vode mora zadostiti naslednjim zahtevam:

- upoštevani morajo biti vsi veljavni predpisi in standardi za to področje,
- naprava ne sme povzročati prekomernega smrada, hrupa in emisij,
- čistilna naprava ne sme biti preobremenjena,
- ne sme predstavljati nevarnosti za zdravje in življenje ljudi,
- nevarnosti za osebe na objektih in napravah morajo biti zmanjšane na najmanjšo možno mero,
- projektirana uporabna doba objektov in naprav je najmanj 30 let za gradbene objekte in 10 let za elektro in strojno opremo,
- dosežena mora biti predvidena vodotesnost bazenov in drugih objektov,
- načrtovani morajo biti pogoji za učinkovito vzdrževanje,

- možno mora biti povečanje oz. spremembe procesov na objektih in napravah,
- dosežena mora biti s projektom določena zanesljivost procesa, možnost slabega delovanja mora biti zmanjšana na najmanjšo možno mero,
- poraba energije mora biti zmanjšana na najmanjšo možno mero,
- v projektu mora biti predvideno varno in ekonomično odstranjevanje zgoščin, trdnih odpadkov in odvečnega blata,
- male komunalne čistilne naprave, ki služijo čiščenju odpadne vode iz gospodinjstva, morajo biti stacionirane na zemljišču, ki je v lasti uporabnika ali na drugem zasebnem zemljišču, v dogovoru z lastnikom predmetnega zasebnega zemljišča, ki poda pisno izjavo oz. soglasje.

Pri načrtovanju čistilne naprave se mora upoštevati naslednje podatke:

- podatke o sestavi odpadne vode, iz katerih je razvidna prisotnost agresivnih in korozivnih snovi,
- podatke o klimatskih razmerah in značilnosti lokacije, kot so temperatura, vlažnost, vetrovi, ipd.,
- zahteve, ki se nanašajo na hrup, smrad, prah, pene, vibracije, elektromagnetna valovanja, ipd.,
- posebne zahteve, ki se nanašajo na zasnovo čistilne naprave in so praviloma določene v razpisni dokumentaciji oz. v projektni nalogi za objekte in naprave na čistilni napravi,
- zahteve, ki se nanašajo na vzdrževanje.

10.b. Zahteve za projektiranje

63. člen

Pri projektiranju čistilne naprave je potrebno upoštevati naslednje osnovne zahteve:

- vse naprave, ki se lahko pokvarijo, morajo biti instalirane tako, da je dosežena zadostna varnost obratovanja in čiščenja tudi, če ne delujejo vedno z največjim izkoristkom oz. če je del vgrajenih naprav pokvarjen,
- upoštevati se mora, da se naprava lahko v prihodnosti delno rekonstruira ali dogradi; kjer je možno in smiselno, je potrebno predvideti obtoke (bypass), v primeru rekonstrukcije in vzdrževanja,
- dotok na čistilno napravo mora biti zasnovan tako, da se lahko zmanjša količina vode, ki doteka na čistilno napravo,
- v primerih, ko je oskrba z energijo lahko pogosto motena, je potrebno predvideti ustrezno rezervno napajanje elementov in naprav. Proces na čistilni napravi mora biti zasnovan tako, da se po končani motnji vzpostavi normalno operativno stanje v najkrajšem možnem času,

- čistilna naprava mora biti zasnovana tako, da je mogoče enostavno vzorčenje odpadne vode na dotoku in iztoku iz naprave oz. iz kateregakoli elementa na čistilni napravi na mestih, ki so pomembna za kontrolo procesa in emisij,
- vse informacije o kakovosti in količini snovi in elementov na čistilni napravi, ki so pomembne za učinkovito delovanje čistilne naprave morajo biti enostavno dostopne (pretok, nivo, tlak, temperatura, koncentracija snovi, pH vrednost),
- omogočeno mora biti varno in enostavno čiščenje, vzdrževanje in popravila objektov in naprav na čistilni napravi.

10.c. Konstrukcijske zahteve

64. člen

Konstrukcijske zahteve za objekte na čistilni napravi so:

- konstrukcija objektov na čistilni napravi mora delovati skupaj z vgrajenimi napravami kot funkcionalna enota,
- natančnost pri dimenzioniranju mora biti takšna, da omogoči pravilno instalacijo in operativnost vgrajenih naprav,
- dosežena mora biti zanesljivost za prenašanje obremenitev (npr. tlak, statične in dinamične obtežbe) v času delovanja in servisiranja naprave,
- dosežena mora biti odpornost proti kemičnim in biološkim obremenitvam snovi iz vode, blata, atmosfere, plinov ter proti temperaturi oz. temperaturnim spremembam,
- dosežena mora biti varnost proti vzgonu, ko so objekti prazni,
- dosežena mora biti vodotesnost.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti naslednjim elementom:

- prehodom med objekti in napravami,
- zvezam med strojnimi in elektro elementi in napravami,
- dostopom k objektom in napravam,
- ventilaciji in temperaturi v objektih,
- oskrbi z vodo,
- možnosti praznjenja objektov,
- napravam za dvigovanje,
- skladiščenju delovnih sredstev in nevarnih snovi,
- betonskim in zemeljskim bazenom.

65. člen

Pri načrtovanju, delovanju, vzdrževanju in pri rekonstrukciji strojnih in elektro naprav, opreme in inštalacij je potrebno posebno pozornost posvetiti naslednjim elementom:

- podatkom, ki so pomembni za statično in strojno dimenzioniranje elementov in naprav kot so npr. obtežba, nosilnost, torzija, uporabnost, staranje, itd.,
- potem, stopnicam in podestom,
- rešetkam, grabljam s kompaktorjem,

- pokrovom, motažnim odprtina, odprtina za čiščenje,
- premikajočim delom (kolesa, ipd.),
- črpalkam, kanalom in cevovodom,
- vpihivalom in kompresorjem,
- merilni in kontrolni opremi,
- elektro opremi,
- zaščiti materialov proti koroziji,
- kakovosti varjenja.

66. člen

Pri zasnovi, gradnji in delovanju čistilne naprave je potrebno določiti in zasledovati:

- vplive na okolje,
- varnost objektov in naprav oz. posameznih elementov,
- delovanje in vzdrževanje,
- rezervne dele in posebna orodja.

11. KANALIZACIJSKI PRIKLJUČKI

11.a. Splošno

67. člen

Kanalizacijski priključek je del objekta, ki je v lasti lastnika objekta, namenjen pa je odvodu odpadne vode do javnega kanalizacijskega omrežja.

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

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

68. člen

Kanalizacijski priključki so po namenu razdeljeni na:

- stalne, ki so namenjeni stalnemu odvodu vod,
- časne, ki so namenjeni časnim potrebam uporabnikov (gradbiščni priključki, priključki za različne prireditve),
- provizorične, ki so namenjeni za odvod stalnim porabnikom v času vzdrževalnih del na javnem kanalizacijskem omrežju,
- skupinske kanalizacijske priključke, ki so namenjeni odvodu vod iz več objektov na ožjem območju (cesti, ulici), kjer ni zgrajeno sekundarno omrežje javne kanalizacije.

11.b. Tehnični pogoji izvedbe priključkov

69. člen

Skladno z Odlokom o odvajanju komunalne in padavinske odpadne vode v Občini Trzin (Uradni vestnik Občine Trzin, št.

7/05, 6/06 in 4/09) je osnovna zahteva pri načrtovanju in izvedbi kanalizacijskega priključka, da se povsod kjer teren dopušča, ponika strešne padavinske vode, oziroma se jih izpušča v vodotok pod pogoji za izpust. V mešan sistem kanalizacije se priključuje najmanjša možna količina odpadnih padavinskih vod.

Priključek na kanalizacijo se lahko izvede pod naslednjimi pogoji:

- najmanjši profil kanalizacijskega priključka je DN 150,
- priključek (spoj na javno kanalizacijo) se izvede praviloma pod kotom 45 stopinj v smeri toka vode v javnem kanalu in sicer praviloma nad nivoletno gladine stalnega pretoka v javnem kanalu,
- praviloma se izvajajo priključki na javni kanal s pomočjo odcepnih kosov ustreznih dimenzij pod kotom 45 stopinj,
- vse spremembe smeri kanalizacijskih priključkov v neposrednem območju priključitve na javni kanal, se lahko izvedejo le z uporabo lokov do največ 45 stopinj,
- revizijski jaški na kanalizacijskih priključkih do globine dna priključne cevi -1,60 m pod terenom, so lahko notranjega premera 800 mm, globlji jaški pa so notranjega premera 1000 mm
- najmanjši vzdolžni padec nivelete kanalizacijskega priključka znaša praviloma 2 % oz. izjemoma za sanitarne odpadne vode ter za mešan odtok 1,5 % in za padavinski odtok 1 %,
- za skupinski hišni priključek, za kanale izven objektov velja, da znaša najmanjši vzdolžni profil 1:DN v mm,
- za skupinske kanalizacijske priključke veljajo enaki tehnični pogoji projektiranja in izvedbe, kot za javno kanalizacijo, le da je najmanjši svetli premer skupinskega kanalizacijskega priključka lahko tudi 200 mm.

Padci nivelet kanalizacijskih priključkov ne smejo biti večji od 6 %. Pri večjih padcih se izvedejo višinske stopnje (kaskade), razen v neposrednem območju priključka, kjer se lahko z uporabo lokov do največ kota 45 stopinj, premagajo tudi večje višinske razlike.

- odvod odpadnih voda se lahko izvede neposredno za vse etaže objekta, katerih kota nivelete tlaka je vsaj 10 cm višja od nivelete bližnjega pokrova revizijskega jaška na javnem kanalu gorvodno od mesta priključka oz. pri katerih je najnižji prost vtok odpadnih vod objekta na tej koti,
- iz vseh etaž objekta s priključenimi sanitarnimi elementi, ki ležijo nižje od za 10 cm povišane nivelete bližnjega pokrova revizijskega jaška na javnem

kanalu gorvodno od mesta priključka, se odvaja odpadne vode ločeno prek ustreznega dimenzioniranega internega črpališča do skupnega zunanega revizijskega jaška,

- izjemoma je možna neposredna priključitev odvoda odpadnih vod iz prostorov, katerih kota priključenih sanitarnih elementov (merodajen je najnižji odprt odtok) leži pod za 10 cm povišano niveleto prvega pokrova revizijskega jaška na javnem kanalu gorvodno od mesta priključka, z uporabo nepovratne zaklopke, kolikor leži kota temena javnega kanala na mestu priključitve najmanj 80 cm pod koto najnižjega odprtega odtoka sanitarnega elementa. Tovrstno rešitev se lahko predvidi in izvede le v individualnih objektih, kjer je to v lastnem (zasebnem) interesu lastnika objekta. V tem primeru mora biti sestavni del dokumentacije tudi podpisana pisna izjava uporabnika, da v celoti krije nastale stroške zaradi možne preplavitve objekta.

11.c. Posebni pogoji

70. člen

- Če kakovost odpadnih vod uporabnika ne ustreza pogojem za izpust v javno kanalizacijo, mora biti na interni kanalizaciji urejeno ustrezno predčiščenje odpadne vode in na kanalizacijskem priključku izveden merilni jašek v skladu z določili tega pravilnika.
- Če je zaradi potreb uporabnika in vrste javne kanalizacije možno izvesti odvod odpadnih in padavinskih vod, se interna kanalizacija za odpadne in padavinske vode obvezno izvaja ločeno in se združi v zadnjem revizijskem jašku pred priključitvijo na javni kanal.

11.d. Ostali pogoji

71. člen

- Kanalizacijski priključek se lahko izvede le na podlagi projektne dokumentacije in pisnega soglasja upravljavca javne kanalizacije ob obvezni kontroli s strani predstavnika upravljavca, ki o pravilnosti izvedbe del izdelava zapišnik.
- Pred zasipom kanalizacijskega priključka je obvezna izvedba geodetskega posnetka, ki se preda upravljavcu javne kanalizacije.

11.e. Projekt kanalizacijskega priključka

72. člen

Za izvedbo kanalizacijskega priključka

izdelava investitor projekt skladno s pravilnikom, ki ureja področje projektne dokumentacije.

11.f. Ostalo

73. člen

Za vse pogoje projektiranja in izvedbe kanalizacijskih priključkov, ki se nanašajo na vgradnjo cevi, jaškov in odmikov od ostalih objektov in podtalnih komunalnih napeljav ter niso posebej navedeni v tem poglavju, se smiselno uporabljata ostala določila tega pravilnika.

Ukinitev kanalizacijskega priključka obsega odstranitev spoja priključne cevi na javnem kanalu ali skupinskem priključku oz. odstranitev provizorija, če gre začasen kanalizacijski priključek.

12. MERITVE KOLIČIN IN PARAMETROV ONESNAŽENOSTI ODPAJNIH VODA

12.a. Namen

74. člen

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 vseh pomembnejših iztokih komunalnih voda v odvodnik ter na točkah, 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.

12.b. Zakonodaja

75. člen

Izvedba merilnega mesta, parametri onesnaženosti ter obseg in metode izvajanja meritev morajo biti skladni z veljavnimi uredbami in pravilniki ter drugimi predpisi.

12.c. Osnovni načini merjenja

76. člen

V kanalizacijskih sistemih in na čistilnih napravah uporabljamo sledeče osnovne načine merjenja pretoka odpadne vode:

- **odprt sistem**, kjer je pretok funkcija globine vode, nagiba ter omočenega 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 teče vodni tok, je popolnoma zaprta in napolnjena z vodo. Zaprt sistem merjenja uporabljamo tam, kjer odpadno vodo črpamo po ceveh, oz. s tehničnimi ukrepi dosežemo, da je odsek cevovoda na katerem izvajamo meritve potopljen.

- **merjenje s sledili**; pretok izračunamo iz znane množine sledila, za kar mora uporabnik pripraviti poseben načrt izvajanja meritve.

Vsa merjenja pretoka odpadne vode, se morajo izvajati v skladu s standardi in tehničnimi predpisi.

12.d. Splošne tehnične zahteve za postavitev merilnega mesta

77. člen

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 ustrezno prilagoditi tudi merilno mesto.

Izvajalcu meritev mora biti v vsakem trenutku omogočen dostop do merilnega mesta.

Velikosti dotočnega in odtočnega kanala morajo biti izvedene tako, da je omogočen neoviran tok vode (npr. neovirano prelivanje pri merskih prelivih).

Padec korita naj omogoča najmanjšo hitrost pri srednjem dnevnem dotoku 0,4 m/s (samoizpiranje). V merskem koritu mora biti preprečen rinjen in plavajoči transport snovi (pesek, krpe, ipd.).

V primerni bližini merilnega mesta mora biti posebno varno mesto, prirejeno za postavitev 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.

Merilno mesto mora biti varno osvetljeno, tako, da je mogoče delo 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.

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

Uporabnik mora za napravo, ki jo name-rava uporabljati za merjenje pretoka, predložiti izvajalcu gospodarske javne službe podatke o tehničnih lastnostih naprave ter dokazila pooblaščenega orga-

nizacije o tehnični ustreznosti naprave. Iz predloženih listin mora biti razvidna pravilnost načina vgradnje za izbrano napravo, območje merjenja ter točnost meritev za posamezno območje merjenja glede na pretok oz. glede na kemične in fizikalne lastnosti odpadne vode.

12.e. Prikazovanje, obdelava in prenos podatkov

78. člen

Merilna elektronska naprava mora biti izdelana tako, da je mogoče na enem ali na večih prikazovalnikih neposredno odčitati:

- višino vodne gladine v merilni točki,
- vrednost pretoka, v predpisanih količinah,
- kumulativni pretok.

Merilna naprava mora omogočiti daljinski prenos podatkov.

Mogoč mora biti kontinuiran zapis vrednosti pretoka, v predpisanih enotah na posebnem tiskalniku (registratorju) ali zapis na tiskalniku nadzornega sistema (računalniku).

Zapisovanje količine pretoka mora biti tako pogosto, da je mogoče izdelati dnevne in letne krivulje pretoka s primerno natančnostjo.

Merilni instrumenti morajo biti montažni, da jih lahko zamenjamo v primeru poškodbe in po uporabi očistimo.

13. PREIZKUŠANJE CEVOVODOV

79. člen

Zmogljivost sistemov za odvod vode je potrebno preizkušati in presojeti med gradnjo, pri rekonstrukciji in obnovi, po zaključku posamezne gradbene faze, kot tudi med celotno dobo uporabe.

Preizkusi in presoje obsegajo:

- preizkus tesnosti cevovoda z vodo ali z zrakom po standardu SIST EN 1610,
- pregled s TV kamero,
- preizkus s pregledom pohodnih kanalov,
- nadzor dotokov v sistem,
- določitev infiltracije, določitev sušnega odtoka,
- nadzor nad kakovostjo, količino in pogostostjo emisij na izpustnih mestih v odvodnik,
- nadzor nad strupenostjo in eksplozivnostjo plinov (mešanic plinov z zrakom) v sistemu.

80. člen

Izbira vrste preizkusov in presoj je odvisna od tega, ali gre za novi ali obstoječi sistem za odvod vode.

Preizkus tesnosti se opravi na vsakem no-vozgrajenem, rekonstruiranem ali obnovljenem cevovodu. Preizkus tesnosti je treba opraviti po standardu SIST EN 1610 in ga mora izvesti za to pooblaščen organizacija.

Po opravljenem preizkusu tesnosti se sestavi zapisnik, ki ga podpiše nadzorni organ in vodja gradbišča. Zapisnik o uspešno opravljenem preizkusu tesnosti je sestavni del investicijsko tehnične dokumentacije.

14. REKONSTRUKCIJA, OBNOVA IN POPRAVILO KANALIZACIJSKIH VODOV

81. člen

Obnova kanalizacijskega voda je izboljšava dosedanjega, pri kateri je ohranjena, deloma ohranjena ali spremenjena funkcija dosedanjega, vendar je ohranjena osnovna struktura dosedanjega voda.

Rekonstrukcija kanalizacijskega voda je izdelava novega po obstoječi ali spremenjeni trasi, pri kateri je ohranjena prvotna funkcija dosedanjega.

Popravilo je odpravljanje lokalnih poškodb na obstoječem kanalizacijskem vodu.

82. člen

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

- vse ugotovitve pomanjkljivosti (na osnovi pregleda s TV kamero, meritev pretokov in preizkusov tesnosti, evidence popravil, evidence motenj kot so preplavitve, zamašitve, porušitve, posedanja, idr.),
- analizo vzrokov za ugotovljene pomanjkljivosti,
- hidravlično preverbo dimenzij in padcev,
- stanje obremenitev in obstoječih pogojev vgradnje,
- analizo lastnosti odpadne vode,
- določitev stopnje ogroženosti okolja (podtalnice, vodotokov, objektov v bližini),
- določitev stopnje ogroženosti kanalizacijskega voda glede na ostale instalacije,
- pričakovane spremembe prostorskega urejanja,
- omejitve pri možnih gradbenih posegih (promet, dostopnost do objektov),
- oceno stroškov.

83. člen

Na osnovi ocene stanja in določitve ciljev in prioritet, se izbere postopek obnove. Po potrebi se mora za obnovo izdelati projekt oz. elaborat, ki mora vsebovati

tudi parametre, ki jih je možno kontrolirati po opravljeni obnovi.

IV. REVIZIJE PROJEKTOV

84. člen

Vsi predvideni posegi ali gradnje, ki bistveno vplivajo na obstoječe ali predvideno obratovanje kanalizacijskega sistema, morajo biti projektno obdelani. Vsi projekti morajo biti predloženi upravljavcu javnega kanalizacijskega sistema v pregled in odobritev.

Revizijski pregled projektne dokumentacije izvrši upravljavec javnega kanalizacijskega sistema na stroške investitorja pred izdajo ustreznega soglasja.

V. KONČNA DOLOČBA

85. člen

Ta pravilnik začne veljati naslednji dan po objavi v Uradnem vestniku Občine Trzin.

ŠTEVILKA: Ž-10/2010

ŽUPAN:

DATUM: 17.02.2010

TONE PERŠAK, l.r.

