

Na podlagi 23. člena statuta družbe in 7. člena Pravilnika o oskrbi s pitno vodo (MUV, št. 1/2001) je nadzorni svet javnega podjetja Mariborski vodovod, d. d., Jadranska cesta 24, Maribor, na svoji 19. redni seji dne 14.3.2001 sprejel

TEHNIČNI PRAVILNIK

1. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen

S tem pravilnikom se urejata tehnična izvedba in uporaba vodovodnih objektov in naprav, ki jih upravlja ali jih bo v upravljanje prevzel Mariborski vodovod, javno podjetje, d.d., (v nadaljnjem besedilu upravljavec) pod pogoji, določenimi s Pravilnikom o oskrbi s pitno vodo.

2. člen

Ta pravilnik je obvezen za vse udeležence pri planiranju, projektiranju, v upravnem postopku, pri gradnji, komunalnem opremljanju in uporabi vodovodnih objektov in naprav.

3. člen

Ta pravilnik vsebuje naslednja poglavja:

1. Splošne določbe
2. Izdaja soglasij, mnenj in pregled projektov
3. Postopek za priključitev na vodovodno omrežje in ukinitvev priključka
4. Priključitev na vodovodno omrežje upravljavca
 - 4.1. Izvedbeni pogoji
 - 4.2. Izvedba priključka
5. Vodomeri in meritev porabe vode
 - 5.1. Lokacija in izvedba merilnega mesta
 - 5.2. Način vgradnje vodomera
 - 5.3. Dimenzije vodomero
 - 5.4. Kontrola izvedbe in predaja priključka
6. Tehnični normativi
 - 6.1. Križanja
 - 6.2. Odmiki
 - 6.3. Globine
 - 6.4. Dimenzije in materiali vodovodnih cevovodov ter način uporabe
 - 6.5. Zaščita vodovodnih cevovodov
 - 6.6. Vgradnja armatur
 - 6.7. Dobavni tlak
 - 6.8. Priključitev naprav za zvišanje tlaka in za ogrevanje sanitarne vode
 - 6.9. Zaščita pred požarom
 - 6.10. Jaški

- 6.11. Označevanje vodovodnih naprav
- 6.12. Tlačni preizkus
- 7. Nadzor
- 8. Varovanje objektov
- 9. Prehodne in končne določbe
- 10. Navodila in grafične priloge

4. člen

Hkrati z določili tega pravilnika morajo uporabniki vode iz javnega vodovodnega omrežja ali uporabniki njegove požarnovarnostne funkcije (v nadaljnjem besedilu uporabniki) upoštevati tudi vse druge veljavne predpise, ki se nanašajo na graditev vodovodnih objektov in naprav.

5. člen

Naprave in objekti uporabnikov in upravljavca so definirani v Pravilniku o oskrbi s pitno vodo (MUV, št. 1/2001).

6. člen

Uporabniki vode iz javnega vodovoda so fizične ali pravne osebe, ki uporabljajo vodo iz javnega vodovoda ali pa izkoriščajo njegovo požarnovarnostno funkcijo.

Upravljavec objektov in naprav javnega vodovoda je javno podjetje Mariborski vodovod, d.d., na osnovi pogodbe, sklenjene s posamezno občino.

2. IZDAJA SOGLASIJ IN PREGLED PROJEKTOV

7. člen

Upravljavec izdaja:

- soglasje k prostorskim izvedbenim aktom, ureditvenim in lokacijskim načrtom ter zbirni karti komunalnih vodov,
- soglasje za pridobitev lokacijskega dovoljenja,
- soglasje za pridobitev gradbenega oz. enotnega gradbenega dovoljenja,
- soglasje k rekonstrukciji cest, javnih površin in h gradnji komunalnih vodov,
- izjavo k uporabnemu dovoljenju,
- soglasje za izvedbo priključka za priključitev na javno vodovodno omrežje, s katerim upravljavec upravlja, ter
- soglasje za začasni priključek.

8. člen

Soglasje je dokument, s katerim upravljavec na podlagi Pravilnika o oskrbi s pitno vodo določa pogoje za priključitev uporabnikov na javno vodovodno omrežje. Brez izpolnitve pogojev iz soglasja priključitev na javno vodovodno omrežje ni mogoča.

9. člen

Soglasje k prostorskim izvedbenim aktom, ureditvenim in lokacijskim načrtom ter zbirni karti komunalnih vodov vsebuje pogoje upravljavca in načelna stališča do predvidenih tras komunalnih vodov, odmikov od obstoječih vodovodnih objektov in naprav za oskrbo z vodo in do izpolnjevanja pogojev varovanja podtalnice glede na vrsto varstvenega pasu. Soglasje določa tudi načelne pogoje za zagotovitev zadostnih količin in tlakov vode.

10. člen

Soglasje za pridobitev lokacijskega dovoljenja vsebuje pogoje priključitve na javno vodovodno omrežje, tlačne razmere, odmike, razpoložljive količine vode, potrebno zaščito cevovoda in drugo.

11. člen

Projektant oz. projektivno podjetje je pred izdelavo projektne dokumentacije (strojne instalacije), katera vsebuje notranje in zunanje hidrantno omrežje, dolžan pri upravljavcu pridobiti podatke o razpoložljivi količini in tlaku vode, ki ga omogoča stanje v vodovodni mreži.

12. člen

Soglasje za pridobitev gradbenega oz. enotnega gradbenega dovoljenja dopolnjuje pogoje iz soglasja k lokacijski dokumentaciji glede na stvarne razmere. Pred izdajo soglasja h gradbenemu dovoljenju se mora opraviti pregled načrta priključka in načrta interne instalacije oziroma pregled projekta objektov in naprav vodovodne mreže, če gre za soglasje za gradnjo javnega vodovodnega omrežja in naprav.

13. člen

Soglasje k rekonstrukciji cest, javnih površin in h gradnji komunalnih vodov (kanalizacija, plinovod, toplovod, telekomunikacijski, električni in CTV vodi ipd.) določa pogoje izvedbe potrebnih del na obstoječih in predvidenih vodovodnih objektih in napravah, ki se morajo izvesti istočasno z izgradnjo oz. rekonstrukcijo.

14. člen

Izjava k uporabnemu dovoljenju je potrdilo, da so izpolnjeni vsi pogoji, vsebovani v izdanih soglasjih.

15. člen

Soglasje upravljavca za izvedbo priključka za priključitev uporabnika na javno vodovodno omrežje izda upravljavec na podlagi zahtevka za vodovodni priključek.

3. POSTOPEK ZA PRIKLJUČITEV NA JAVNO VODOVODNO OMREŽJE IN UKINITEV PRIKLJUČKA

16. člen

Zahtevek za vodovodni priključek poda stranka na obrazcu "prijava vodovodnega priključka", h kateremu priloži naslednjo dokumentacijo:

- gradbeno dovoljenje ali ustrezno dovoljenje za poseg v prostor,
- uradni situacijski načrt z vrisanim objektom ali zemljiščem in razločno vidnimi parcelnimi številkami v merilu 1 : 1000, 1 : 500 ali 1 : 2880,
- navedbo hišne številke,
- soglasje za prekop cestišča in soglasja (podpisane pogodbe o služnosti) lastnikov zemljišč, preko katerih poteka priključek,
- potrdilo o plačilu ali oprostitvi plačila priključnine oz. nadomestila za priključitev na javno vodovodno omrežje v skladu s predpisi občin.

17. člen

Na osnovi izpolnjenega zahtevka za vodovodni priključek in predložene dokumentacije upravljavec opravi ogled in izdela ponudbo za izvedbo priključka. V ponudbi je določena lokacija priključka in obračunskega vodomera, rok izvedbe in predračun stroškov izdelave, nadzora, izdelave geodetskega posnetka priključka, višina priključnine oz. nadomestila v skladu s predpisi občin.

18. člen

Priključek se ukine tako, da se na osnovi zahtevka uporabnika na njegove stroške prekine dovod vode na mestu navezave na vodovodno omrežje, kar lahko izvede le upravljavec.

4. PRIKLJUČITEV NA JAVNO VODOVODNO OMREŽJE

4.1. Izvedbeni pogoji

19. člen

Priključitev na javno vodovodno omrežje, s katerim upravljavec upravlja, je možna:

- ko so izpolnjeni vsi pogoji iz izdanih soglasij,
- če sta na razpolago zadostna količina in tlak vode,
- če je v neposredni bližini cevovod ustreznega premera,
- če je vodovodna instalacija uporabnika pregledana in izvedena v skladu s standardi in normativi ter z drugimi predpisi,
- da lastnik objekta, ki se priključuje in ki ima več kot tri stanovanjske oz. poslovne enote, predloži upravljavcu projekt vodovodne instalacije,
- če so izpolnjeni drugi specifični pogoji.

20. člen

Izvedba vodovodnega priključka na magistralni in primarni vodovodni cevovod praviloma ni možna, izjemoma pa se takšna priključitev dovoli pod pogoji, ki jih določa upravljavec.

21. člen

Uporabnik mora z upravljavcem skleniti pogodbo o dovolitvi služnosti za vzdrževanje vodovodnega priključka v delu, ki poteka po njegovem zemljišču.

Če poteka vodovodni priključek tudi preko zemljišča, ki ni last uporabnika, mora uporabnik v korist upravljavca pridobiti od lastnika oz. lastnikov zemljišča pogodbo o dovolitvi služnosti za vzdrževanje priključka.

22. člen

Zgradba na zemljišču, po katerem poteka primarni vodovodni cevovod, se izjemoma lahko priključi na ta cevovod, vendar le začasno.

Uporabnik začasnega priključka mora pisno izjaviti, da bo poravnal stroške prevezave.

23. člen

V večstanovanjski vrstni hiši ali dvojčku, ki ima gradbeno samostojne stanovanjske enote s svojim uličnim vhomom, mora imeti vsaka stanovanjska enota samostojen priključek z obračunskim vodomerom. Sicer pa se izvede le en priključek na ulični vodovodni cevovod, odcepitev za vsako samostojno stanovanjsko enoto pa se izvede pred hišo ali v njej z ločenim zaklopnikom oz. ventilom ter s samostojnim obračunskim vodomerom.

24. člen

Podjetja in drugi uporabniki, pri katerih zahteva način dela neprekinjeno dobavo vode, imajo lahko tudi dva priključka ali več, toda le iz različnih ulic, pri čemer mora biti vodovodna instalacija skupna. Pri vsakem vodomeru mora biti vgrajen nepovratni ventil.

25. člen

Vsaka zgradba ima toliko obračunskih vodomerov, kolikor je uporabnikov, ki pa morajo biti vsi priključeni preko glavnega vodomera.

26. člen

Za večstanovanjske objekte je treba zagotoviti priključitev in obračun za vsako stanovanjsko in poslovno enoto posebej. Vodomeri morajo biti vgrajeni v dostopnih skupnih prostorih objekta in v skladu z določili tega pravilnika.

27. člen

Upravljavec določi, ali je možna izvedba naprave za povečanje tlaka vode z vmesnimi ali z zbirnim rezervoarjem. Način izvedbe izbere projektant, glede na potrebne količine vode in obratovalne pogoje.

Naprave iz prvega odstavka tega člena redno vzdržuje uporabnik vode na svoje stroške. Uporabnik vode je odgovoren za redno čiščenje in razkuževanje rezervoarja ter za opravljanje drugih del, ki jih določajo sanitarni predpisi.

28. člen

V primeru, ko je predvidena naprava za dvig tlaka, ta ob zagonu, obratovanju in ustavitvi ne sme povzročati tlačnih sunkov v javnem vodovodnem omrežju. Rešitev poda projektant interne instalacije v soglasju z upravljavcem.

29. člen

Na že zgrajen priključek je mogoče pred obračunskim vodomerom priključiti še eno ali več zgradb le s soglasjem upravljavca in lastnika vodovodnega priključka.

30. člen

Vodovodni priključek se lahko priključi na vodovodno instalacijo uporabnika, ko upravljavec ugotovi, da je le ta izvedena v skladu s standardi in normativi in da sta niša za vodomer ali jašek zgrajena v skladu z določili tega pravilnika.

31. člen

Začasni vodovodni priključek za še nezgrajeni objekt se izvede v začasem jašku pred predvidenim objektom, vendar v trasi končne izvedbe priključka.

32. člen

Vodovodni priključek na začasni ulični cevovod je začasen in se dovoli le v primeru, če zmogljivost uličnega cevovoda to dopušča in če se uporabnik obveže, da bo plačal poznejšo prevezavo priključka na stalni ulični cevovod in izpolnil druge pogoje priključitve.

33. člen

Na trasi vodovodnega priključka niso dovoljeni izgradnja podzemnih in nadzemnih objektov, sajenje dreves ter postavljanje barak, garaž, ograj, drogov javne razsvetljave, cestnih požiralnikov, kanalskih jaškov in drugih podzemnih instalacij.

4.2. Izvedba priključka

34. člen

Če se uporabnik oskrbuje z vodo tudi iz lastnega vodnega vira, se povezava vodovodnega priključka iz javnega vodovodnega omrežja z vodovodnimi napravami uporabnika lahko izvede samo preko rezervoarja s prosto gladino.

Izvedba vodovodnega priključka se v teh primerih odobri le po predložitvi načrtov hišne instalacije in načrtov lastne vodovodne naprave za črpanje.

35. člen

Vodovodni priključek je sestavljen iz priključne garniture za navrtanje oziroma odcepnega kosa priključne cevi (položene v zaščitni cevi), čistilnega kosa, zaklopnika oziroma zasuna in obračunskega vodomera z ustreznimi ventili oziroma zasuni, nepovratno loputo in raztežno cevjo.

36. člen

Zaklopnik vodovodnega priključka mora biti praviloma na javnem zemljišču. Če je vodovodni cevovod, na katerega se izvaja priključitev, v vozišču ceste, je zaklopnik praviloma v pločniku ob zgradbi. Če je ulični vodovodni cevovod zunaj cestišča, je zaklopnik tudi za zgradbe, ki ležijo na nasprotni strani ulice, na pločniku ob cevovodu na javnem zemljišču. Če ima objekt ograjo, mora biti zaklopnik od nje odmaknjen 0,8 m, sicer pa 0,8 m od zgradbe.

37. člen

Če tlak na najnižjem izpustnem mestu v stanovanjski zgradbi presega 6 barov, mora uporabnik za obračunskim vodomrom vgraditi reducirni ventil.

38. člen

Vodovodni priključek se naveže na javno omrežje v ravni črti, pravokotno na ulično steno zgradbe in praviloma z vzponom proti obračunskemu vodomromu.

39. člen

Kadar vodovodnega priključka ni mogoče izvesti tako, kot to predpisuje 38. člen tega pravilnika, se lahko uvede v zgradbo bočno, in sicer v odmiku 1,5 m od zgradbe, vendar pravokotno na smer ulične stene.

40. člen

Globina vodovodnega priključka zunaj zgradbe je najmanj 1,2 m, v zgradbi brez kleti 0,8 m, v kleti pa najmanj 0,3 m pod nivojem tal.

41. člen

Dimenzijo in vrsto materiala za vodovodni priključek določi upravljavec glede na predvideno porabo vode po instalacijskem načrtu ali po oceni glede na število stanovanjskih oz. poslovnih enot. Vodovodni priključek se praviloma izvede iz jeklene cevi, položene v zaščitni cevi ustrezne izvedbe, od vodomera skozi zunanjo steno zgradbe. Slednje velja le za individualno stanovanjsko gradnjo.

42. člen

Ob spremenljivi porabi vode oz. zahtevani požarni zaščiti mora biti vgrajen kombinirani vodomerec.

5. VODOMERI IN MERITEV PORABE VODE

5.1. Lokacija in izvedba merilnega mesta

43. člen

Merilno mesto je lahko:

- zidna niša ali stenska konzola v objektu,
- jašek v objektu,
- jašek zunaj objekta.

Velikost in izvedba niše in stenske konzole ter notranjega talnega in zunanjega jaška sta tipizirani, kot je razvidno iz priloge št. 1.

44. člen

Praviloma mora biti obračunski vodomerec vgrajen v zgradbi, če ta ni oddaljena več kot 15 metrov od vodovodnega cevovoda. Če pa je ta oddaljena od vodovodnega cevovoda več kot 15 metrov, mora biti obračunski vodomerec praviloma vgrajen v jašku čim bližje mestu priključitve.

V zgradbi mora biti vodomerec vgrajen v tipizirano nišo, konzolo ali v jašek na dostopnem mestu. Če je to mesto oddaljeno več kot 10 metrov od čelne stene, skozi katero prehaja priključek v zgradbo, morata biti niša ali jašek nameščena v to steno ali ob njej na dostopnem mestu. Priključek je v tem primeru izveden tako, da je vgrajen v zaščitni cevi oz. kineti v padcu proti revizijskemu jašku. Revizijski jašek je obvezen tudi na vseh vertikalnih in horizontalnih lomih. Prostor, kjer je zgrajen jašek ali niša za obračunski vodomerec, mora biti visok vsaj 1,80 m.

45. člen

Jašek, v katerem je vgrajen kombinirani vodomerec nad DN 80 mm, mora imeti poleg vstopne odprtine na krovni plošči še montažno odprtino s pokrovom dimenzije 80 x 80 cm.

46. člen

Pred vgradnjo obračunskega vodomera naredi upravljavec posnetek in izvede tlačni preizkus vodovodnega priključka, ki mu mora prisostvovati investitor. O opravljeni preizkušnji vodovodnega priključka se sestavi poročilo, ki ga podpišeta investitor in upravljavec.

47. člen

Obračunski vodomer mora biti vgrajen na suhem, svetlem, čistem in lahko dostopnem mestu, pozimi pa zavarovan pred zmrzovanjem. Prostor, v katerem je vodomer, mora biti upravljavcu vedno dostopen.

5.2. Način vgradnje obračunskega vodomera

48. člen

Upravljavec plombira ob prevzemu vodovodnega priključka oz. ob vsaki vgradnji vodomera matični privoj (holandec), in to na način, kot je prikazan na grafični podlagi (priloga 2). Odstranitev, uničenje oz. poškodovanje plombe je kaznivo dejanje.

49. člen

Razvod hišne instalacije se praviloma izvede pod stropom kleti. Če je razvod pod podom kleti in je obračunski vodomer vgrajen v zidni niši, se mora vsaj en iztok izvesti nad obračunskim vodomerom. V tem primeru mora biti prvi iztok oddaljen od obračunskega vodomera vsaj 1 m.

50. člen

V jašku ali niši mora biti cev nameščena vsaj 50 cm od tal in pritrjena na konzolah.

5.3. Dimenzije vodomerov

51. člen

Dimenzijo obračunskega vodomera določi upravljavec na podlagi maksimalne in minimalne predvidene porabe vode, o kateri je dolžan dati podatke uporabnik pred izvedbo vodovodnega priključka. Če je kasnejša poraba večja ali manjša od predvidene, vgradi upravljavec na merilnem mestu na stroške uporabnika vodomer ustrezne zmogljivosti.

Praviloma se uporabljajo standardne dimenzije vodomerov (DN): 20, 25, 30, 40, 50, 80, 100 in 150 mm.

5.4. Kontrola izvedbe in predaja priključka

52. člen

Kontrolo izvedbe vodovodnega priključka opravi v skladu s tem pravilnikom in Pravilnikom o oskrbi s pitno vodo pooblaščen oseba upravljavca, kar je pogoj za predajo v uporabo.

53. člen

Skladno z 28. členom Pravilnika o oskrbi s pitno vodo upravljavec vodovoda ob zamenjavi obračunskega vodomera (vsakih 5 let, pri premeru 40 mm in več pa vsaka 3 leta) na stroške uporabnika pregleda vodovodni priključek.

Postopek pregleda vodovodnega priključka je definiran v prilogi št. 3 tega pravilnika.

6. TEHNIČNI NORMATIVI

6.1. Križanja

54. člen

Za vsako križanje obstoječega vodovodnega cevovoda z drugimi komunalnimi vodi, instalacijami in vodotoki je potrebno pridobiti ustrezno soglasje upravljavca v skladu z določbami tega pravilnika.

55. člen

Vertikalni odmik vodovodnega cevovoda od drugih vodov se izjemoma izvede v pasu od 1,2 do 3 m pod nivojem terena.

56. člen

Prečkanje vodotokov se izvaja praviloma preko mostov, brvi in podobno ali s samonosnimi cevniimi loki. Izjemoma je možno izvesti prečkanje s sifonom, vendar le na podlagi pisnega soglasja upravljavca.

57. člen

Minimalni vertikalni odmiki pri križanju vodovodnega cevovoda z drugimi komunalnimi vodi so:

- a) če poteka trasa vodovodnega cevovoda pod
 - kanalizacijo - do 1,0 m med obema obodoma,
 - plinovodom, toplovodom, električnim vodom, telekomunikacijskimi vodi - do 0,5 m od oboda vodovodnega cevovoda;
- b) če je vodovod nad
 - kanalizacijo - 0,6 m med obema obodoma,
 - plinovodom, toplovodom - 0,6 m,
 - električnim vodom, telekomunikacijskimi vodi - 0,4 m.

58. člen

Kadar poteka vodovodni cevovod pod drugimi komunalnimi vodi, mora biti zaradi posedanja, pritiskov, sanitarnih pogojev in drugih vplivov izveden v zaščitni cevi oz. kineti.

59. člen

Križanje vodovodnega cevovoda z železnico mora biti izvedeno v zaščitni cevi ali kineti z obojestranskima revizijskima jaškoma in izpustom.

60. člen

Kadar pri križanju vodovodnega cevovoda s prometno potjo ni mogoče doseči ustrezne globine, ga je zaradi prometne obremenitve in zaradi možnosti popravil treba izvesti v zaščitni cevi oz. kineti.

61. člen

Pri gradnji komunalnih vodovodov pod vodovodnim cevovodom je potrebno vodovodni cevovod zavarovati pred posedanjem.

62. člen

Na trasi vodovodnega cevovoda praviloma niso dovoljeni izgradnja podzemnih in nadzemnih objektov, sajenje dreves ter postavljanje barak, garaž, ograj, drogov javne razsvetljave in drugih podzemnih instalacij.

6.2. Odmiki

63. člen

Trajno grajeni objekti morajo biti od vodovodnega cevovoda odmaknjeni najmanj 3 m. Če to ni mogoče, je potrebno vodovodni cevovod položiti v vodotesno zaščitno cev oz. kineto, ki mora biti oddaljena najmanj 5 m od obeh zunanjih robov objekta. Pri cevovodih, večjih od DN 100 mm, je potrebno izvesti kontrolni jašek s padcem zaščitne cevi oz. kinete proti jašku.

64. člen

Drugi komunalni vodi morajo biti od oboda vodovodnega cevovoda horizontalno oddaljeni najmanj:

- a) kanalizacija (fekalna in mešana), ki poteka na manjši ali enaki globini kot vodovodni cevovod - 3,0 m od oboda kanala,
- b) kanalizacija (padavinska), ki poteka na manjši ali enaki globini kot vodovodni cevovod - 1,0 m od oboda kanala,
- c) plinovod, električni vodi, kabli javne razsvetljave ali telekomunikacijski vodi, ki potekajo na manjši ali enaki globini kot vodovodni cevovod - 0,8 m,
- d) toplovod v kineti - 1,0 m od zunanje stene kinete,

- e) kanalizacija (fekalna ali mešana), ki poteka na večji globini kot vodovodni cevovod - 1,5 m od oboda kanala,
- f) plinovod, ki poteka na večji globini od vodovodnega cevovoda - 1,0 m,
- g) električni ali telekomunikacijski vodi, ki potekajo na večji globini kot vodovodni cevovod - 1,0 m.

Vodovodni cevovod in vodovodni priključek morata biti od greznic in drugih deponij z za zdravje škodljivimi agresivnimi in nevarnimi snovmi oddaljena najmanj 5 m oz. ju je treba dodatno zaščititi pred škodljivimi vplivi.

Določila za odmike in križanja veljajo tudi za vodovodne priključke.

65. člen

V primeru, da zaradi prostorskih omejitev med vodovodom in kanalizacijo ni mogoče doseči predpisanega odmika, je izgradnja kanalizacije in objektov kanalizacije mogoča le v vododržni kvaliteti z izvedbo elementov kontrole tesnosti v fazi izgradnje in obratovanja. Sočasno je v navedenih primerih potrebno vodovodne cevovode zgraditi na način, ki povečuje varnost vodovoda glede možnosti onesnaženja vode ob njegovi uporabi, kar pomeni izvedbo vodovodnih cevovodov iz trajnejših materialov (duktilnih litoželeznih cevi). Alternativno se izvedejo vodovodni cevovodi in priključki v zaščitni cevi oz. kineti s kontrolnimi jaški.

66. člen

Zaklopniki priključkov, zasuni in hidranti morajo biti oddaljeni od drugih komunalnih instalacij in objektov najmanj 0,6 m v vse smeri, če ni s tem pravilnikom drugače določeno.

67. člen

Vodovodni cevovod in vodovodni priključek morata biti oddaljena od dreves najmanj 2 metra.

68. člen

Če predpisanih minimalnih odmikov ni mogoče doseči, mora biti v projektu posebej določen način izvedbe, kontrole in vzdrževanja vodovodnih objektov in naprav.

6.3. Globine

69. člen

Minimalna globina vodovodnega cevovoda do temena cevi:

- v voznih površinah 1,4 m,
- v nevoznih površinah 1,2 m.

Izjemoma je mogoče vodovodni cevovod, katerega dolžina ne presega 30 m, zgraditi v globini največ 3 m do temena cevi.

Če predpisanih minimalnih globlin ni mogoče doseči, mora biti v projektu posebej določen način izvedbe, kontrole in vzdrževanja vodovodnih objektov in naprav.

6.4. Dimenzije in materiali cevovodov ter način uporabe

70. člen

Za vse cevovode in priključke se uporabljajo cevi nazivnega tlaka najmanj NP 10 barov, ne glede na obratovalne pogoje.

Standardne vrste in premeri cevi (v mm), ki se uporabljajo v vodovodnem sistemu za vodovodne cevovode in priključke, so:

- jeklene cevi (notranji premer): 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 in 1200,
- litoželezne duktilne cevi (notranji premer): 80, 100, 150, 200, 250, 300, 350 in 400,
- PEHD cevi (zunanj premer): 32, 50, 63, 90, 110, 125, 160, 225 in 280.

Če se pojavijo na tržišču našim pogojem primerni materiali, je potrebno pred vgradnjo le-teh pridobiti pisno soglasje upravljavca.

71. člen

Vgrajevanje

1. Jeklene cevi se vgrajujejo:

- a) za vodovodne cevovode v republiških in prometno zelo obremenjenih cestah in pri njihovem prečkanju,
- b) pri prečkanju vodotokov v sifonu (po predhodnem soglasju upravljavca),
- c) za primarne in magistralne cevovode, vključno od DN 250 mm navzgor.

2. Litoželezne duktilne cevi se vgrajujejo:

- a) za primarne in magistralne cevovode ter praviloma na območjih večjih tlakov ter pod asfaltnimi površinami.

3. PEHD cevi se vgrajujejo:

- a) od vključno DN 125 mm - v suhih in stabilnih zemljiščih, razen v primerih iz tč. 1. a, b, c;
- b) do vključno DN 125 mm:
 - v močvirnih zemljiščih, razen pod 1. a, b, c,
 - v nasipanih zemljiščih,
 - v plazovitih zemljiščih, razen pod 1. a, b, c.

6.5. Zaščita vodovodnih cevovodov

72. člen

Pri križanju vodovodnega cevovoda s kanalizacijo v prepustnem terenu je potrebno z ustrežno zaščito preprečiti onesnaževanje vode in upoštevati sanitarne predpise.

73. člen

Vodovodne cevi se mehansko zaščitijo tam, kjer je potrebno prestreči mehanske obremenitve, doseči toplotno zaščito, omogočiti vzdrževanje, zavarovati objekte pred iztekom vode in podobno. Načeloma se zaščita izvede z zaščitno cevjo - kineto, s kontrolnim jaškom in padcem kinete proti jašku.

74. člen

Jekleni vodovodni cevovod mora biti ustrezno antikorozijsko zaščiten, tako da je dosežena izolacijska sposobnost na preboj električne energije 15 kW. Prav tako mora biti ustrezno katodno zaščiten.

75. člen

Pri polaganju cevovodov in v jaških ter vodovodnih objektih se uporabljajo vijaki in matice iz nerjavečega jekla.

6.6. Vgradnja armatur

76. člen

Vsi zasuni nad vključno DN 150 mm morajo biti praviloma vgrajeni v jašek. Zasuni nad vključno DN 150 mm morajo biti loputaste izvedbe, nad DN 200 mm pa s prenosom moči.

77. člen

Elektromotorni zasuni in lopute, ki so vgrajeni v jaških na omrežju, morajo imeti možnost napajanja s pomožnim elektroagregatom ali z ročnim pogonom.

78. člen

Zasuni in lopute morajo biti obvezno vgrajeni na vsakem odcepu primarnega in načeloma na odcepu sekundarnega vodovoda, odcepu hidranta, zračnika, blatnika in čistilnega kosa.

Prehodni zasuni zunaj naselja morajo biti med seboj ustrezno oddaljeni v skladu s projektom, ne glede na vrsto cevovoda. Pri določanju lokacije teh zasunov pa je potrebno upoštevati terenske razmere in obratovalne pogoje.

79. člen

Čistilne kose je treba obvezno vgraditi pred vodomeri, večjimi od DN 50 mm, pred drugimi vodomeri pa po potrebi. Prav tako jih je potrebno vgrajevati v transportne in magistralne cevovode.

80. člen

Pri projektiranju primarnega in magistralnega vodovodnega omrežja ter naprav je potrebno določiti lokacije merilnih mest in vključitev objektov v sistem avtomatizacije in daljinskega vodenja v skladu z zahtevami in pogoji upravljavca.

81. člen

Vodovodni cevovodi morajo biti v najnižjih točkah načeloma opremljeni z blatniki oziroma izpusti. Na teh cevovodih se lahko vgradi hidrant le, če vode ni mogoče odvajati v kanalizacijo ali v vodotoke. Izpust oz. blatnik mora biti obvezno opremljen z žabjim poklopцем.

82. člen

Za javne porabnike (pranje ulic, zalivanje nasadov itd.) so v omrežju določena odzjemna mesta, opremljena z zasunom, vodomerom, nepovratnim ventilom in s hidrantom.

6.7. Dobavni tlak

83. člen

Dobavni tlak je odvisen od hidravličnih razmer in porabe vode iz omrežja. Praviloma se obratovalni tlaki gibljejo od 1,5 do 6 barov. Za vsak objekt se v soglasju k lokaciji oz. enotnemu gradbenemu dovoljenju navede tlak, ki ga omogoča stanje v vodovodni mreži, za zahtevnejše objekte pa je potrebno upoštevati določbe 11. člena tega pravilnika.

Če je tlak v omrežju višji od 6 barov, mora uporabnik vgraditi za obračunskim vodomerom reducirni ventil.

Če je tlak v omrežju manjši od 1,5 bara, mora uporabnik po pridobitvi soglasja upravljavca za obračunskim vodomerom vgraditi napravo za dvig tlaka.

Reducirni ventil in naprava za dvig tlaka sta sestavni del interne instalacije.

6.8. Vključitev naprav za zvišanje tlaka in za ogrevanje sanitarne vode

84. člen

Naprave za ogrevanje vode in druge tehnične naprave, ki rabijo vodo iz javnega vodovodnega omrežja ter delujejo pod višjim tlakom, kot je v omrežju, ali se zaradi njihovega delovanja voda lahko vrača v omrežje, morajo biti izvedene tako, da je onemogočen povratni tok vode iz instalacije v vodovodno omrežje.

85. člen

Interna instalacija uporabnika, ki pri tehnološkem procesu uporablja snovi, ki lahko ogrozijo sanitarno neoporečnost vode, mora biti izvedena tako, da je popolnoma izključena možnost povratnega toka vode iz instalacije v omrežje upravljavca.

6.9. Zaščita pred požarom

86. člen

Preko svojega omrežja napaja upravljavec tudi naprave, ki rabijo za gašenje požarov, to so hidranti, požarni rezervoarji, hidrantno omrežje, požarni mimovodi in drugo.

87. člen

Hidranti se vgrajujejo na sekundarnem in primarnem omrežju po predpisih o požarni varnosti.

88. člen

Hidranti na vodovodnem omrežju so podtalni in nadtalni, odvisno od razmer na terenu. Dimenzija podtalnih hidrantov je praviloma DN 80 mm, nadtalnih pa DN 80 in DN 100 mm.

89. člen

Vsak hidrant mora imeti na odcepu zasun in drenažo za odvod vode. Mehanizem podtalnega hidranta sme biti največ 30 cm pod niveleto cestne kape.

90. člen

Vodovodna omrežja, ki rabijo le za napajanje hidrantov, so lahko javna ali interna. Javna so sekundarni cevovodi z vgrajenimi hidranti, potekajo pa praviloma po javnem zemljišču ter jih na stroške lastnika omrežja vzdržuje upravljavec.

Interno hidrantno omrežje je del interne instalacije uporabnika, je za obračunskim vodomerom in ga vzdržuje uporabnik na svoje stroške.

91. člen

Priključek, ki je namenjen samo za požarno zaščito objektov, se izvede po določilih tega pravilnika in v skladu z veljavnimi predpisi. Voda iz požarnega voda se sme uporabljati le za gašenje požara ali za gasilske vaje.

Če ima uporabnik majhno porabo vode za sanitarne namene in istočasno v interni instalaciji hidrantno omrežje, mora obvezno način izvedbe merilnega mesta in interne instalacije definirati v soglasju z upravljavcem in v skladu z veljavnimi predpisi.

Če ni mogoče doseči požarne varnosti, je možno požarno zaščito zagotavljati z izgradnjo ustreznih požarnih bazenov s prosto gladino in za sanitarno varnost zagotoviti izmenjavo vode s priključitvijo porabnikov na končnicah požarnih vodov.

6.10. Jaški

92. člen

Sestavni del vodovodnega omrežja so jaški za armature (zasune, lopute, zračnike, blatnike) ter merilni, kontrolni in vodomerni jaški.

93. člen

Dimenzijo in lokacijo ter način izvedbe jaška za armature določi projektant v soglasju z upravljavcem. Vstopna odprtina mora imeti dimenzije 60 x 60 cm in vodotesni pokrov.

Vsak jašek mora imeti glede na vrsto zemljine urejeno ustrezno drenažo in odtok vode, ki se nabere v jašku.

Morebitni dotok vode v jašek na prepustnem terenu je potrebno izvesti z zbirnim jaškom z drenažo ali z ejektorji.

Jaški morajo biti opremljeni z lestvijo in pokrovom iz nerjavečega materiala. Za demontažo armatur nad DN 250 mm mora biti ustrezna demontažna odprtina s pokrovom iz nerjavečega materiala ali demontažni strop iz armiranobetonskih plošč.

Pri cevovodih, večjih od DN 150 mm, je nerjavečo lestev potrebno izvesti tako, da jo je mogoče izvleči iz jaška.

Praviloma mora biti jašek zgrajen zunaj prometne površine.

Velikost jaška definira montažni odmik obeh prirobic od stene ter možnost vstopa in namembnost uporabe jaška.

94. člen

Merilni jašek na omrežju je namenjen za odvzemanje vzorcev vode, meritev tlaka, pretoka in podobno.

Kontrolni jašek mora imeti urejeno odzračevanje in se vgradi na koncu zaščitne cevi ali kolektorja.

Za izvedbo veljajo določila 93. člena tega pravilnika.

6.11. Označevanje cevovodov

95. člen

Vodovodni cevovod se označi tako, da se 50 cm nad njim položi ustrezen trak za označitev oziroma ugotavljanje poteka vodovodnega cevovoda.

96. člen

Zasuni, hidranti, zračniki, blatniki, sifoni pri prečkanju vodotokov in priključki morajo biti označeni s tablicami.

6.12. Tlačni preizkus

97. člen

Postopek tlačnega preizkusa vodovodnega cevovoda, ki ga mora izvajalec montažnih del izvesti pred zasipom, mora biti definiran v tehničnem poročilu projekta (PZI) in izveden v skladu z navodili upravljavca in dobavitelja.

7. NADZOR

98. člen

Nadzor nad gradnjo ali rekonstrukcijo vodovodnih naprav, ki jih bo prevzel v upravljanje Mariborski vodovod, d.d., izvaja ustrezna pooblaščen organizacija, ki jo izbere investitor v soglasju z upravljavcem.

8. VAROVANJE OBJEKTOV

99. člen

Objekti za oskrbo z vodo (črpališča, prečrpališča, rezervoarji, raztežilniki ipd.) morajo biti varovani v skladu z veljavnimi predpisi za tovrstne objekte.

Varovanje objektov se izvaja z:

- alarmnimi napravami,
- zaščitno ograjo,
- vgradnjo dodatnih kovinskih rešetk na okvirih vrat in oken,
- kovinsko prečko na vhodnih vratih,
- ustrezno zaščito zračnikov proti umetu, itd.

9. PREHODNE IN KONČNE DOLOČBE

100. člen

Vsa soglasja, izdana do dneva uveljavitve tega pravilnika, ostanejo v veljavi, pri izvedbi pa se morajo upoštevati določila tega pravilnika.

101. člen

Ta pravilnik prične veljati osmi dan po objavi v Medobčinskem uradnem vestniku.

Z dnem pričetka veljavnosti tega pravilnika preneha veljati Pravilnik o tehnični izvedbi in uporabi vodovodnih objektov in naprav (MUV, št. 16/1991) z vsemi kasnejšimi spremembami.

10. NAVODILA IN GRAFIČNE PRILOGE

102. člen

Navodila in grafične priloge so na razpolago pri upravljavcu.

Maribor, 14. marec 2001

Predsednik nadzornega sveta:
Dr. Alojz Križman, univ. dipl. inž. metal. in mat., l.r.