

# KTD Vodovod Žrnovnica

## 1.

Na temelju Zakona o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine« broj 26/03, 82/04, 110/04 i 178/04), odredbe članka 295. Zakona o obveznim odnosima (»Narodne novine« broj 35/05) odredbe članka 23. Zakona o zaštiti potrošača (»Narodne novine« broj 96/03), Odluke o priključenju na komunalnu infrastrukturu Grada Crikvenice, Odluke o priključenju na komunalnu infrastrukturu Grada Novog Vinodolskog te Odluke o priključenju građevina na komunalnu infrastrukturu Općine Vinodolske, direktor Društva KTD Vodovod Žrnovnica d.o.o. Novi Vinodolski, nakon prethodne suglasnosti Nadzornog odbora Društva, dana 21. svibnja 2009. godine donosi ovaj

### PRAVILNIK O OPSKRBI PITKOM VODOM

#### I. OPĆE ODREDBE

##### Članak 1.

(1) Ovim Pravilnikom detaljiziraju se propisi glede općih i tehničkih uvjeta za opskrbu pitkom vodom i uređuje eksploatacija, izgradnja, održavanje i korištenje uređaja vodoopskrbnog sustava na području Grada Crikvenice, Novog Vinodolskog i Općine Vinodolske.

2) Pod opskrbom pitkom vodom razumijevaju se poslovi zahvaćanja, pročišćavanja i isporuke vode za piće.

3) Općim i tehničkim uvjetima za opskrbu pitkom vodom (u daljnjem tekstu: Uvjeti) utvrđuju se:

- postupak izdavanja suglasnosti i stvaranja uvjeta za priključenje na vodoopskrbnu mrežu;
- tehnički i ostali potrebni uvjeti za priključenje i korištenje komunalnih usluga;
- kvaliteta opskrbe komunalnim uslugama;
- prava i obveze isporučitelja komunalnih usluga i korisnika komunalnih usluga;
- uvjeti mjerenja, obračuna i naplate komunalnih usluga;
- uvjeti za primjenu postupka ograničenja ili obustave isporuke komunalnih usluga;
- postupanje u slučaju neovlaštenog korištenja komunalnih usluga;
- međusobni odnosi između isporučitelja komunalne usluge opskrbe pitkom vodom;
- uvjeti isporuke ostalih usluga iz djelatnosti koje isporučitelj obavlja u manjem opsegu.

##### Članak 2.

(1) Pravne osnove za opće uvjete Pravilnika o vodovodu predmet su sljedećih zakonskih akata:

- Zakon o komunalnom gospodarstvu (»Narodne novine« broj 26/03 - pročišćeni tekst, 82/04, 110/04, 178/04)
- Zakon o prostornom uređenju (»Narodne novine« broj 30/94 68/98, 35/99, 61/00, 32/02 i 100/04)
- Zakon o vodama (»Narodne novine« broj 107/95 i 150/05)
- Zakon o gradnji (»Narodne novine« broj 175/03 i 100/04)
- Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (»Narodne novine« broj 91/96, 73/00, 114/01)

- Zakon o mjeriteljstvu (»Narodne novine« broj 194/03)
- Zakon o zaštiti od požara (»Narodne novine« broj 58/93 i 33/05)
- Zakon o obveznim odnosima (»Narodne novine« broj 35/05)
- Zakon o zaštiti potrošača (»Narodne novine« broj 96/03 i 18/07)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (»Narodne novine« broj 182/04)
- Pravilnik o načinu na koji se provodi tipno ispitivanje mjerila (»Narodne novine« broj 82/02)
- Pravilnik o mjeriteljskim zahtjevima za vodomjere za hladnu vodu (»Narodne novine« broj 91/97 i 56/98)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (»Narodne novine« broj 8/06)
- Odluka o priključivanju na komunalnu infrastrukturu grada Crikvenice
- Odluka o priključenju na komunalnu infrastrukturu grada Novog Vinodolskog
- Odluka o priključenju na komunalnu infrastrukturu općine Vinodolske
- (2) Isporučitelj u redovitim uvjetima osigurava pitku vodu za svoje potrošače.

Obveza iz t. 2. prestaje u slučaju nastupa izvanredne situacije zbog više sile (npr. trajne suše, poplave, potresa, teških pogonskih i tehničkih smetnji, obustave opskrbe pogonskom energijom i ostalih razloga) na koju Isporučitelj ne može utjecati.

U slučaju nastupa izvanredne situacije Isporučitelj donosi poseban Program opskrbe potrošača u izvanrednim situacijama kojeg su se dužni pridržavati svi korisnici usluga.

(3) U slučaju obustave redovite isporuke pitke vode u vezi sa gore spomenutim ili drugim uzrocima na nekom području u dužem trajanju, Isporučitelj će poduzeti odgovarajuće mjere, radi privremenog pružanja usluge sve do uspostavljanja normalne opskrbe.

(4) Javni vodoopskrbni sustav sastoji se od objekata, uređaja, opreme i cijevnih vodova koji služe za javnu opskrbu vodom, a nalaze se pod upravom Isporučitelja i njegova su osnovna sredstva.

(5) Pitka voda iz javne vodoopskrbne mreže mora odgovarati standardima i propisima za pitke vode.

(6) Osim javnog vodoopskrbnog sustava na području djelovanja Isporučitelja postoje i zasebni vodoopskrbni sustavi. To su samostalni vodoopskrbni sustavi s vlastitim zahvatom pitke vode, koji služe za opskrbu pitkom vodom pojedinih naselja, institucija i drugih objekata ili pojedinaca, koji iz tehničkih ili drugih razloga nisu priključeni na javni vodoopskrbni sustav. Za prijelaz ovih zasebnih sustava u vlasništvo Isporučitelja, zasebni vodoopskrbni sustavi moraju zadovoljiti propise ovih uvjeta.

#### II. DEFINICIJE OSNOVNIH POJMOVA

##### Članak 3.

(1) Isporučitelj komunalne usluge opskrbe pitkom vodom je trgovačko društvo KTD VODOVOD ŽRNOVNICA d.o.o., Novi Vinodolski, Stjepana Mažuranića (u daljnjem tekstu: Isporučitelj).

(2) Komunalne usluge koje isporučuje isporučitelj usluga su opskrba pitkom vodom (u daljnjem tekstu: komunalne usluge).

(3) Korisnici komunalne usluge su fizičke i pravne osobe koje su sa isporučiteljom komunalne usluge sklopile Ugovor o priključenju na javni sustav opskrbe pitkom vodom (u daljnjem tekstu: korisnik usluge) ili su temeljem ovih uvjeta izjednačeni s tim osobama.

(4) Potrošač/kupac/ je pravna ili fizička osoba koja troši vodu. Potrošač može biti vlasnik koji je svoj status stekao u skladu s odredbama ovih uvjeta. Korisnik, najmoprimac, podnajmoprimac, stanar, zakupac, podzakupac može biti potrošač sukladno sklopljenom ugovoru s korisnikom komunalne usluge.

(5) Priključkom na mrežu opskrbe pitkom vodom smatra se cjevovod pitke vode od spoja na uličnoj mreži do glavnog vodomjera smještenog u građevini ili izvan nje, uključivo i zaporni uređaj neposredno iza glavnog vodomjera, smještenog u pravilo na javnoj površini.

(6) Nekretnina je izgrađeno i neizgrađeno gradilište, te bilo kakvo zemljište koje je u katastru uneseno pod posebnim brojem katastarske čestice.

(7) Postojeća zgrada je svaka zgrada za koju je lokacijska dozvola izdana prije 1.1.2000. godine ili je izgrađena prije tog datuma, bez obzira na to ima li ili nema ugrađene vodomjere za zasebne cjeline.

(8) Nova zgrada je svaka zgrada za koju je lokacijska dozvola izdana nakon 1.1.2000. godine i koja po Zakonu o komunalnom gospodarstvu mora imati ugrađene vodomjere za zasebne cjeline.

(9) Zasebna cjelina je stan, poslovni prostor, garaža i sl. u kojima se troši voda.

(10) Vodoopskrbna mreža je mreža vodoopskrbnih cjevovoda u vlasništvu ili pod upravom Isporučitelja kojom se opskrbljuje potrošača vodom.

(11) Javni vodoopskrbni cjevovod ili ulični cjevovod - vodoopskrbni cjevovod u pojedinoj ulici na koji se spaja nekretnina.

(12) Interna vodovodna instalacija - vodovi, naprave i uređaji potrošača iza glavnog vodomjera na nekretninama koje su spojene na javni vodovod, osim sekundarnog vodomjera koji je u vlasništvu isporučitelja.

(13) Glavni vodomjer je svaki vodomjer koji se nalazi u prostoriji vodomjera neposredno na završetku spojnog voda priključka. Može biti za jednu zasebnu cjelinu, cijelu zgradu ili nekretninu. Glavni vodomjer je vlasništvo Isporučitelja.

(14) Sekundarni vodomjer je vodomjer za zasebnu cjelinu ugrađen u internu vodovodnu instalaciju zgrade. Sekundarni vodomjer je vlasništvo Isporučitelja.

(15) Interni vodomjer je vodomjer za zasebnu cjelinu ili dio cjeline, ugrađen unutar ili izvan zasebne cjeline. Interni vodomjer je vlasništvo vlasnika zasebne cjeline.

(16) Zaštitnik od povrata toka - ZOPT je sigurnosni uređaj ili armatura sa svrhom zaštite vodoopskrbnog sustava od onečišćenja povratnom vodom iz interne vodovodne instalacije korisnika.

(17) Neovlaštena /ilegalna potrošnja/ je korištenje sustava javne vodoopskrbe ili sustava javne odvodnje na način koji nije u skladu sa zahtjevima iz ovih uvjeta.

(18) Mjerno mjesto je mjesto na kojem se mjeri količina isporučene komunalne usluge, te ujedno i mjesto izvršenja komunalne usluge, odnosno isporuke.

(19) poljoprivredno zemljište

### III. UGOVORNI ODNOSI

#### Članak 4.

(1) Odnosi između isporučitelja komunalne usluge i korisnika komunalne usluge, odnosno potrošača, uređuju se sljedećim ugovorima:

- Ugovor o priključenju na sustav vodoopskrbe
- Ugovor o ugradbi i korištenju sekundarnog vodomjera
- Ugovor o korištenju usluga od strane velikih potrošača sa specifičnim uvjetima
- Ugovor o najmu hidrantskog nastavka

#### Članak 5.

(1) Ugovor o priključenju na sustav vodoopskrbe, Ugovor o ugradbi i korištenju sekundarnog vodomjera zaključuju Isporučitelj i korisnik komunalne usluge u postupku priključenja na mrežu javne vodoopskrbe.

(2) Ugovorima iz stavka 1. ovog članka uređuju se uvjeti priključenja, sve pojedinosti izgradnje priključka, odnosno ugradnje sekundarnih vodomjera koji su predmet ovih uvjeta, te cijena priključenja.

(3) Ugovori iz stavka 1. ovog članka sadrže:

- podatke o ugovornim stranama;
  - predmet ugovora;
  - broj izdane/prethodne ili konačne/suglasnosti i datum izdavanja;
  - iznos cijene za priključenje na vodoopskrbnu mrežu, odnosno sekundarnog vodomjera;
  - rok i dinamiku uplate iznosa cijene priključenja;
  - rok izvedbe radova, odnosno priključenja, koji su predmet ugovora;
  - uvjete za izvođenje priključka;
  - način i nositelje rješavanja imovinsko-pravnih odnosa;
  - odgovornost za štetu;
  - razloge raskida ugovora;
  - druga međusobna prava i obveze;
  - način rješavanja sporova.
- (4) Potpisom ugovora iz stavka 1. ovog članka ugovorne strane se obvezuju da u cijelosti prihvaćaju odredbe Općih i tehničkih uvjeta za opskrbu vodom i uslugama odvodnje otpadnih voda.

#### Članak 6.

(1) Ugovor o korištenju usluga od strane velikih potrošača sa specifičnim uvjetima zaključuju Isporučitelj i korisnik komunalne usluge iz kategorije gospodarstva kod kojih se pojavljuju specifične potrebe pri korištenju komunalnih usluga.

(2) Ugovor se sklapa na zahtjev korisnika ukoliko isporučitelj ocijeni da je zahtjev opravdan, odnosno da postoje specifične potrebe kod tog korisnika.

(3) Ugovorom iz stavka 1. ovog članka uređuju se odnosi isporučitelja i korisnika komunalne usluge kod kojeg postoje specifične potrebe, te način i uvjeti korištenja komunalne usluge.

(4) Ugovor iz stavka 1. ovog članka sadrži:

- podatke o ugovornim stranama;
- predmet ugovora;
- uvjete korištenja komunalne usluge;
- rok važenja ugovora;
- podatak o kategoriji potrošnje;
- način obračuna i naplate usluge;
- razloge za raskid ugovora;
- druga međusobna prava i obveze;
- način rješavanja sporova.

(5) Potpisom ugovora iz stavka 1. ovog članka ugovorne strane se obvezuju da u cijelosti prihvaćaju odredbe Općih i tehničkih uvjeta za opskrbu vodom koji ugovorom nisu drugačije regulirani.

## Članak 7.

(1) Ugovor o najmu hidrantskog nastavka zaključuju Isporučitelj i korisnik komunalne usluge na temelju zahtjeva korisnika za privremenu potrošnju vode hidrantom.

(2) Ugovorom iz stavka 1 ovog članka uređuju se odnosi Isporučitelja i korisnika, te načini i uvjeti korištenja hidrantskog nastavka s vodomjerom.

(3) Ugovor iz stavka 1 sadrži:

- podatke o ugovornim stranama;
- predmet ugovora;
- broj hidrantskog nastavka i broj vodomjera;
- uvjete korištenja komunalne usluge;
- obveze korisnika, odnosno najmpoprimca vezane za predmet najma;
- rok važenja ugovora;
- podatak o kategoriji potrošnje;
- način obračuna i naplate usluge;
- razloge za raskid ugovora;
- druga međusobna prava i obveze;
- način rješavanja sporova.

(4) Potpisom ugovora iz stavka 1. ovog članka ugovorne strane se obvezuju da u cijelosti prihvaćaju odredbe Općih i tehničkih uvjeta za opskrbu vodom koji ugovorom nisu drugačije regulirani.

## Članak 8.

(1) Ugovor o priključenju na vodoopskrbni sustav i Ugovor o ugradbi i korištenju sekundarnog vodomjera sklapaju se sa vlasnikom nekretnine na njegov zahtjev, a iznimno se mogu sklopiti i sa svakodobnim korisnikom nekretnine uz suglasnost vlasnika nekretnine, koji se želi priključiti na mrežu opskrbe pitkom vodom. Uz zahtjev za izvedbu priključka vlasnik nekretnine prilaže dokumentaciju u skladu sa važećim zakonskim i drugim aktima.

(2) Sklapanjem ugovora o priključenju korisnik usluge pristaje na prijenos priključka na mrežu opskrbe pitkom vodom u vlasništvo isporučitelja usluge bez naknade ostaje u njegovom vlasništvu i on skrbi o njegovom održavanju.

(3) Korisnik usluge dužan je održavati u stanju funkcionalne ispravnosti vodovodnu instalaciju od zapornog uređaja iza glavnog vodomjera uključivo i spoj, te vodomjerno okno (u daljnjem tekstu: interna instalacija).

(4) Vlasnici nekretnine nemaju pravo zahtijevati od Isporučitelja da o svom trošku izgradi javni vodoopskrbni cjevovod do njegove nekretnine. Izgradnju vodoopskrbne mreže financira jedinica lokalne samouprave kroz redovne godišnje planove izgradnje komunalne infrastrukture. Ukoliko ispred nekretnine nije izgrađen ulični cjevovod, odnosno javni kanal, a izgradnja uličnog cjevovoda, odnosno kanala, nije uvrštena u planove izgradnje komunalne infrastrukture u dogledno vrijeme, vlasnik nekretnine može: sklopiti ugovor o financiranju izgradnje vodoopskrbnog cjevovoda, odnosno javne mreže odvodnje, s jedinicom lokalne samouprave uz obvezu povrata sredstava u zakonskom roku, financirati izgradnju cjevovoda, kroz donacijski ugovor s Isporučiteljom ili provesti izgradnju cjevovoda u sklopu ugovora o priključku.

(5) Isporučitelj daje tehničke podatke potrebne za hidraulički proračun i projekt vodovodne instalacije, te tehničke podatke potrebne za projektiranje u svom rješenju odlučuje principijelno može li se priključak izvesti.

(6) Vlasnici nekretnina preuzimaju spajanjem s javnom vodoopskrbnom mrežom, bez posebne izjave obvezu da će svoje interne instalacije držati u redu i da će se pridržavati propisa ovih uvjeta.

## IV. UVJETI KORIŠTENJA KOMUNALNIH USLUGA

## Obveze korisnika

## Članak 9.

(1) Smatra se da je korisnik usluge prihvatio uvjete za korištenje komunalne usluge iz ovih uvjeta ako je nakon njihova stupanja na snagu nastavio koristiti komunalne usluge.

(2) Korisnik usluge može otkazati korištenje komunalnih usluga zbog preseljenja, odnosno trajnog prestanka korištenja stana odnosno poslovnog prostora.

(3) Za slučaj promjene korisnika usluge /zbog promjene vlasništva, podzakup, najma ili drugog razloga/ dotadašnji korisnik ostaje u statusu potrošača i obveznika plaćanja komunalne usluge sve do kraja tekućeg mjeseca, odnosno obračunskog razdoblja u kojem je kopijom ugovora, odnosno drugim vjerodostojnim dokumentom obavijestio isporučitelja usluge o promjeni korisnika.

(4) Korisnik usluge i novi korisnik iz odredbe stavka 2. ovog članka dužni su o nastaloj promjeni obavijestiti isporučitelja usluge u roku od 8 dana, te solidarno odgovaraju za plaćanje komunalne usluge do trenutka dostavljanja vjerodostojne dokumentacije o promjeni korisnika. Ukoliko korisnik usluge, kojeg isporučitelj usluge vodi u evidenciji potrošača, odnosno, s kojim je isporučitelj usluge sklopio ugovor o korištenju komunalne usluge, pravovremeno ne dostavi Isporučitelju vjerodostojnu dokumentaciju o promjeni iz stavka 2. ovog članka ostaje u obvezi namiriti pružene usluge za sve vrijeme dok ne dostavi dokumentaciju kojom dokazuje prijavu promjene.

## Članak 10.

(1) Korisnik usluge može koristiti komunalne usluge isključivo za potrebe svoga domaćinstva odnosno poslovnog prostora.

(2) Korisnik usluge nema pravo omogućiti drugoj osobi priključenje na svoje vodoopskrbne objekte i instalacije i korištenje i obračunavanje komunalne usluge preko svojeg obračunskog mjernog mjesta.

(3) Korisnik usluga ili potrošač koji se zbog statusnih ili organizacijskih razloga preoblikuje u dvije ili više pravno samostalne cjeline dužan je u roku od 30 dana od dana nastale promjene o tome obavijestiti isporučitelja komunalne usluge radi uređenja novonastalih odnosa, u protivnom će se smatrati da omogućuje drugoj osobi priključenje i/ili neovlašteno korištenje komunalne usluge preko svojeg obračunskog mjernog mjesta.

(4) Korisnik usluge obavezan je pravovremeno pisanim putem obavijestiti isporučitelja usluge o svim okolnostima koje znatno utječu na povećanje ili smanjenje potreba za korištenje komunalne usluge.

(5) Za slučaj kada je na priključku izvedenom za potrebe korisnika usluge i (ili) internim instalacijama izvedeno priključenje za treće osobe i (ili) je utvrđeno da korisnik usluge obračunava i naplaćuje usluge od trećih osoba bez znanja isporučitelja, isporučitelj usluge ovlašten je korisniku usluge odmah prekinuti isporuku usluga izvrštenjem mjernog uređaja odnosno izvrštenjem priključka.

## Članak 11.

(1) Korisnik/potrošač je dužan održavati u stanju funkcionalne ispravnosti internu vodovodnu instalaciju uključivo s vodomjernim oknom kao i priključak na mrežu odvodnje, na način da sprječati mogućnost njezina onečišćenja i preko nje onečišćenje i zagađivanje javne vodoopskrbne mreže.

(2) Korisnik usluge je dužan, prema Tehničkim uvjetima priključenja i zahtjevu isporučitelja usluge, o svom trošku na internoj instalaciji ugraditi uređaj za zaštitu od povrat-

nog toka vode iz interne instalacije u javnu vodoopskrbnu mrežu, osigurati redovni pregled, servisiranje i godišnje atestiranje uređaja, te dopustiti isporučitelju usluge njegov pregled i kontrolu.

(3) Korisnik/potrošač je dužan u svako doba dopustiti stručnim službama isporučitelja usluge pregled i nadzor nad internim instalacijama korisnika usluga, a osobito u slučaju moguće prijetnje ili nastalog zagađenja vodoopskrbnog sustava.

(4) Korisnik/potrošač dužan je u svako doba dopustiti isporučitelju usluge uzimanje uzoraka vode iz internih vodoopskrbnih instalacija u svrhu kontrole kvalitete i provjere pridržavanja uvjeta iz ovih uvjeta.

(5) Korisnik/potrošač dužan je u svako doba dopustiti isporučitelju usluge istraživanje vodnih tokova za pitku vodu u svrhu provjere pridržavanja uvjeta iz ovih uvjeta.

(6) U slučaju kada isporučitelj usluge utvrdi da bi zbog nepridržavanja uvjeta iz ovih uvjeta moglo nastupiti onečišćenje ili zagađenje vodoopskrbnog sustava zbog neispravnog i lošeg održavanja i korištenja internih instalacija korisnika usluge, a osobito u slučaju kada je do onečišćenja ili zagađenja već došlo, ovlašten je odmah prekinuti isporuku i izvršiti priključak za toga korisnika usluga.

(7) Za sve štetne posljedice koje bi proizašle iz razloga navedenih u točki 6. ovog članka odgovoran je korisnik usluge te je dužan nadoknaditi štetu isporučitelju usluga i svim ostalim korisnicima usluga koji su pretrpjeli štetu.

#### Članak 12.

(1) Korisnik/potrošač usluge dužan je omogućiti isporučitelju usluge redovnu izmjenu vodomjera, a sukladno odredbama Naredbe o razdobljima za ponovno umjeravanje etalona i ovjernim razdobljima za ponovno ovjeravanje mjerila i Pravilnika o mjeriteljskim zahtjevima za vodomjere za hladnu vodu.

(2) Isporučitelj usluge dužan je obavijestiti potrošača o redovnoj izmjeni vodomjera na primjeren način. O učinjenoj izmjeni sastavlja se zapisnik - nalog za ugradnju i izvršenje vodomjera.

(3) Potrošač usluge može prisustvovati izmjeni vodomjera i tada je dužan potpisati zapisnik - nalog za ugradnju i izvršenje vodomjera. Ukoliko korisnik usluge ne prisustvuje izmjeni vodomjera, a obaviješten je o njoj, smatra se da je suglasan sa stanjem utvrđenim u zapisniku - nalogu za ugradnju i izvršenje vodomjera.

(4) Potrošač može tražiti ispitivanje ispravnosti vodomjera pisanim putem i prije isteka ovjernog razdoblja. Ako se ispitivanjem utvrdi da vodomjer zadovoljava zahtjeve utvrđene Pravilnikom o mjeriteljskim zahtjevima za vodomjere za hladnu vodu troškove ispitivanja snosi korisnik usluge.

Prava i obveze isporučitelja komunalne usluge

#### Članak 13.

(1) Isporučitelj usluge vodoopskrbe dužan je isporučiti vodu za piće prema standardima kvalitete vode utvrđenima Zakonom o hrani te Pravilnikom o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće.

(3) Isporučitelj usluge dužan je održavati sustav opskrbe pitkom vodom u stanju funkcionalne ispravnosti osiguravajući trajnu i kvalitetnu uslugu.

(4) Isporučitelj usluge dužan je odmah, odnosno u najkraćem mogućem roku, obavijestiti korisnike usluga o nemogućnosti korištenja u slučaju isporuke vode za piće koja nije u skladu s propisanim standardima, sredstvima javnog priopćavanja ili na drugi odgovarajući način.

(5) Isporučitelj usluge dužan je odmah, odnosno u najkraćem mogućem roku, obavijestiti korisnike usluga o pre-

kidu isporuke usluga, osim u slučajevima kada se prekid usluga nije mogao predvidjeti niti otkloniti, sredstvima javnog priopćavanja ili na drugi odgovarajući način.

(6) U slučajevima navedenim u odredbi stavka 4. i 5. ovog članka isporučitelj usluge dužan je obavijestiti korisnike o prestanku okolnosti koje su uzrokovale prekid isporuke usluge, odnosno nemogućnost korištenja usluge.

#### Članak 14.

(1) Isporučitelj usluge dužan je nadoknaditi štetu koja je nastala korisniku usluga uzrokovanu prekidom obavljanja usluga ili nepravilnostima u isporuci komunalne usluge, osim kada se radi o opravdanim slučajevima koje isporučitelj nije mogao pravovremeno predvidjeti niti otkloniti.

(2) Isporučitelj usluge ne odgovara za štetu koju korisnici usluga trpe zbog prekida ili obustave u opskrbi uslugama uzrokovanih lošim hidrološkim prilikama odnosno sušom ili višom silom što podrazumijeva svaki događaj koji se ni uz maksimalnu pozornost osobe nije mogao ni predvidjeti ni spriječiti.

(3) Isporučitelj usluge ne odgovara za štetu koja nastaje na internoj vodovodnoj instalaciji te cijevima, trošilima, grijačima, kućanskim aparatima i drugim uređajima priključenima na vodovodne instalacije:

- zbog neodržavanja ili nepravilno izvedenih internih instalacija,

- zbog onečišćenja interne instalacije,

- promjena u tlaku u vodoopskrbnoj mreži,

- zbog smrzavanja dijela instalacija ili vodomjera i spojnog i priključnog voda u vodomjernom oknu ili ormariću sekundarnog vodomjera,

- zbog kvara na uređaju za smanjenje tlaka koji je ugradio korisnik usluge,

- zbog utvrđivanja vodnih tokova.

- u svim drugim slučajevima nastalim zbog nepridržavanja zahtjeva iz ove Odluke.

(4) Štetu koja na vodovodnom priključku nastane krivnjom korisnika usluge otklanja isporučitelj usluge na teret korisnika usluge.

#### Članak 15.

Na području gdje nije izgrađena javna vodoopskrbna korisnik usluge može, a radi priključivanja svoje nekretnine odnosno građevine, o svom trošku financirati projektiranje i izgradnju javne vodoopskrbne mreže, prema tehničkim zahtjevima koje određuje isporučitelj usluge u skladu sa posebnim uvjetima i pod uvjetom da je nakon izgradnje preda isporučitelju usluge u osnovno sredstvo bez naknade.

#### Članak 16.

(1) Na nekretninama u vlasništvu korisnika usluga ili trećih osoba na kojima je odnosno preko kojih, odnosno uz koje je izgrađena javna vodoopskrbna mreža određuje se pojas za njezino održavanje, izvan kojega se može graditi prema posebnim uvjetima isporučitelja usluge i to:

- za cjevovod do O 300 mm od 6 m (po 3 m lijevo i desno)

- za cjevovod veći od O 300 mm od 10 metara (po 5 m lijevo i desno).

(2) Isporučitelj usluge ne odgovara za štetu koju vlasnik nekretnine na kojoj je odnosno preko koje ili uz koju prolazi javna vodoopskrbna mreža ili javna kanalska mreža pretrpi zbog puknuća ili oštećenja cjevovoda ili kanala ako je građevinu izgradio protivno odredbi stavaka 1. ovoga članka.

## Članak 17.

(1) Za potrebe izgradnje građevine vlasnik je dužan od isporučitelja usluge pismeno zatražiti izdavanje posebnih uvjeta za lokacijsku dozvolu, sukladno posebnim zakonima, a na način određen tehničkim uvjetima priključenja isporučitelja usluge iz ovih uvjeta.

(2) Isporučitelj usluge izdat će konačnu suglasnost na glavni projekt u svrhu izdavanja građevinske dozvole, na pisani zahtjev vlasnika, na temelju posebnih propisa i u skladu s Tehničkim uvjetima priključenja isporučitelja usluge iz ovih uvjeta.

(3) Vlasnik je dužan prilikom izgradnje građevine internu vodovodnu instalaciju izvesti prema posebnim uvjetima i konačnoj suglasnosti isporučitelja usluge. Ukoliko u postupku izdavanja građevinske dozvole nije izdana konačna suglasnost na projekt interne vodovodne instalacije, ona se mora ishoditi u postupku priključenja objekta.

## Članak 18.

(1) Radi zaštite korisnika usluge i omogućavanja bolje kvalitete usluga korisnicima usluge, isporučitelj omogućava davanje informacija ili predaju reklamacija o isporuci usluga na besplatnim telefonima 0 - 24 sati radnim danom.

## V. PRIKLJUČIVANJE NA JAVNU VODOOPSKRBNU MREŽU (TEHNIČKI UVJETI)

## Stalni i privremeni vodoopskrbni priključak

## Članak 19.

Priključivanje objekta na vodoopskrbni sustav se vrši prema Odluci o priključenju na komunalnu infrastrukturu Gradova Crikvenica i Novi Vinodolski, te Odluci o priključenju građevina na komunalnu infrastrukturu Općine Vinodolske.

## Članak 20.

(1) Vodoopskrbni priključak može biti stalni i privremeni.

(2) U pravilu, za svakog korisnika izvodi se stalni priključak, preko kojeg se nekretnina opskrbljuje vodom dok postoji.

(3) Na gradilištima novogradnje mora se, ako je to moguće, izvesti stalni priključak. Ukoliko odvodnja budućeg objekta još nije riješena, ili zbog tehničkih razloga nije moguće izgraditi konačnu prostoriju vodomjera, može se u prvoj fazi izvesti čvor i spojni vod priključka u punom profilu prema konačnoj suglasnosti isporučitelja i postaviti privremeni vodomjer za potrebe gradilišta. Nakon ispunjenja uvjeta za stalni priključak, u drugoj fazi, mogu se ugraditi vodomjeri prema suglasnosti, te na taj način priključak postaje stalni priključak.

(4) Izvedba privremenog priključka može se odobriti samo u iznimnim slučajevima i to:

- kada zbog tehničkih ili pravnih razloga nije moguće na novogradnji odmah izvesti niti prvu fazu konačnog priključka,

- za privremene građevine.

(5) Privremeni priključak traje onoliko dugo koliko traje privremena građevina, odnosno, ako je riječ o gradilištu novogradnje, dok se ne steknu uvjeti za izvedbu konačnog priključka, nakon čega se privremeni priključak mora umrtviti. Troškove umrtvljenja privremenog priključka snosi investitor ili vlasnik nekretnine.

(6) Kod izvedbe privremenih priključaka treba se pridržavati svih tehničkih uvjeta za izvedbu priključaka.

(7) Umrtvljenje priključka izvedenog navrtanjem izvodi se demontažom navrtnog ventila, te montažom reparaturne

spojnice. Umrtvljenje priključka izvedenog rezanjem i ugradbom odcjepnog fazonskog komada, izvodi se demontažom zasuna čvora, te montažom slijepe prirubnice na odcjepni fazonski komad čvora priključka.

## Spajanje na vodoopskrbnu mrežu

## Članak 21.

(1) Vodoopskrbni priključci moraju se izvoditi po pravilu struke i na način koji će omogućiti ekonomski racionalno održavanje, očitavanje i naplatu isporučene vode. Kod projektiranja, ugovaranja i izvedbe priključka potrebno je osobito voditi računa da je:

1. položaj vodoopskrbnog priključka u odnosu na druge komunalne instalacije, kao i dužina priključka, takvi da održavanje priključka bude što jednostavnije i ekonomičnije;

2. izvedeno grupiranje vodomjera na zajedničkom priključku u slučajevima kada se priključuje više nekretnina, koje se nalaze jedna iza druge;

3. osigurana zaštita od povratnog toka ugradbom odgovarajućeg ZOPT-a;

4. ugrađen sistem vodomjera koji osigurava jednostavnost očitavanja vodomjera i naplate vode, u skladu s ovim uvjetima;

5. instalacija interne hidrantske i sprinkler instalacije projektirana i izvedena na način da se na minimum sveđe direktno uzimanje vode iz vodoopskrbne mreže.

(2) Priključak za višestambene, stambeno-poslovne i poslovne zgrade ugovara se na temelju konačne suglasnosti, vodeći računa o uvjetima navedenim u stavku (1). Vodoopskrbni priključci za obiteljske kuće ugovaraju se na temelju konačne suglasnosti ukoliko ona postoji.

(3) Vodoopskrbni priključak se u pravilu izvodi za svaku nekretninu zasebno. Na nekretninu ulazi jedan priključak odgovarajućeg profila da zadovolji potrebe vodoopskrbe nekretnine, a u prostoriju za smještaj glavnih vodomjera se postavlja onoliko glavnih vodomjera koliko je potrebno, ovisno o broju objekata na nekretnini ili njihove podjele (više kuća, ili je kuća podijeljena po stanovima, katovima, vertikalno i sl.). U iznimnim slučajevima (veličina parcele, teško poremećeni imovinsko-pravni odnosi suvlasnika nekretnine i sl.) može se odobriti izvedba dvaju priključaka za jednu nekretninu.

(4) Ukoliko se obje nekretnine nalaze uz ulicu kroz koju prolazi cjevovod na koji se priključuju, iznimno se dopušta izvedba zajedničkog priključka prema uvjetima koje odredi isporučitelj. Prostorija za smještaj glavnih vodomjera se tada locira na zajedničkoj međi ili neposredno uz nju (prema dogovoru susjeda), u nju se postavlja jedan ili više glavnih vodomjera, ovisno o broju zasebnih cjelina na nekretnini i cijevi za svakog korisnika izlaze iz prostorije za smještaj glavnih vodomjera direktno u njegovu nekretninu. Zahtjev za priključak moraju podnijeti vlasnici obiju nekretnina nakon čega isporučitelj sklapa ugovor o izvedbi priključka s vlasnicima obiju nekretnina.

(5) Iznimno, može se dopustiti vodoopskrba nekretnine koja nema mogućnost izravnog spajanja te za koju ne postoje tehnički preduvjeti za izgradnju novog cjevovoda na koji bi se priključila, na način izvedbe interne vodovodne instalacije preko jedne ili više susjednih nekretnina. Za sve nekretnine koje se priključuju na ovakav način tada se izvodi zajednički priključak, a u prostoriju glavnih vodomjera, koja se locira uz regulacijsku liniju izravno priključene nekretnine, ugrađuju se glavni vodomjeri za sve nekretnine. Svoj pristanak vlasnici nekretnina preko kojih prolaze interne instalacije nekretnine koja se priključuje dokazuju pismenom izjavom, ovjerenom kod javnog bilježnika. Sve odnose s vlasnicima nekretnina rješava sam vlas-

nik nekretnine koja se želi priključiti. Ukoliko se po pristupnom putu do te nekretnine naknadno izgradi vodoopskrbni cjevovod, vlasnik mora, ukoliko želi svoj vodomjer iz susjedne nekretnine prebaciti na svoju, napraviti novo vodomjerno okno za priključak iz novog vodoopskrbnog cjevovoda, te sa isporučiteljom ugovoriti izvedbu novog priključka. Investitor treba platiti sve radove na izvedbi novog priključka, osim vodomjera koji se prebacuje iz susjedne nekretnine.

(6) Ukoliko je parcela za koju se priključak izvodi s ulicom vezana pristupnim putom s pravom služnosti, tada vlasnik koji priključuje nekretninu s pravom služnosti mora uz ostalu dokumentaciju dostaviti i dokaz vlasništva poslužne nekretnine, te izjavu vlasnika poslužne nekretnine da dopušta izvedbu priključka, izradu vodomjernog okna i prolaz cijevi internog vodovoda preko poslužne nekretnine, koja je u njegovu vlasništvu. Izjava mora biti ovjerena od strane javnog bilježnika. Izjava nije potrebna ukoliko je navedeni uvjet riješen ugovorom o pravu služnosti. Tada investitor mora uz ostalu dokumentaciju priložiti i ugovor o osnivanju prava služnosti prolaza.

(7) Ukoliko priključenje traži vlasnik nekretnine koja je s ulicom po kojoj je položen vodoopskrbni cjevovod vezana pristupnim putom, a stanje je takvo da se taj put zbog položaja nekretnina ne može produživati, vodomjerno okno se može izvesti na početku pristupnog puta, uz ulicu po kojoj je položen vodoopskrbni cjevovod. Vodomjerno okno se tada dimenzionira za sve parcele koje su na taj pristupni put vezane, a nemaju riješenu vodoopskrbu parcele i u njega se smještaju svi potrebni vodomjeri, a cijevi od vodomjernog okna do parcela investitori polažu o svom trošku. Ukoliko je put javan, investitor treba od odgovarajućeg stručnog tijela Grada odnosno Općine Vinodolske ishoditi suglasnost za postavu vodomjernog okna i priložiti je s ostalom dokumentacijom kod predaje zahtjeva za priključak. Ukoliko je put privatn, vlasnik puta mora pismenom izjavom, ovjerenom kod javnog bilježnika, odobriti izvedbu priključka, postavu vodomjernog okna i prekop za polaganje cijevi do parcele. Ako put ima više suvlasnika, svi moraju dati navedenu pismenu izjavu. Ukoliko uz takav put ima više nekretnina, koje nemaju riješenu opskrbu pitkom vodom, izjava mora važiti za sve njih. Ukoliko u izvedbi priključka ne sudjeluju svi susjedi koji su na taj put vezani, a nemaju riješenu vodoopskrbu parcele, investitor mora dostaviti suglasnost da će im, nakon namirenja razmjernog dijela troška u priključku i vodomjernom oknu, dopustiti ugradbu vodomjera.

(8) Ukoliko je put javan i s mogućnošću kasnijeg produženja, tada rješenje iz prethodne točke nije moguće, već se mora u pristupnom putu izgraditi ulični vodoopskrbni cjevovod, na koji će se priključiti nekretnine vezane na taj put.

(9) Ukoliko nekretnina ima više suvlasnika i izveden vodoopskrbni priključak s ugrađenim jednim zajedničkim vodomjerom, i jedan od njih zatraži razdvojenje i ugradbu paralelnog glavnog vodomjera na svoje ime, podnosilac zahtjeva mora dostaviti pismenu suglasnost svih ostalih suvlasnika, ovjerenu kod javnog bilježnika kojom oni dopuštaju navedeno razdvajanje. Ovo vrijedi za razdvajanje instalacije kako u obiteljskim kućama, tako i višestambenim i stambeno-poslovnim zgradama.

(10) Kod određivanja položaja priključka treba voditi računa da na trasi vodoopskrbnog cjevovoda na mjestu gdje pada okomica sa željene pozicije vodomjernog okna nema nikakvih zapreka (zasunska okna, hidranti, postojeći priključci). Ukoliko okomica iz željenog položaja vodomjernog okna pada na neki od navedenih elemenata javnog vodoopskrbnog cjevovoda, vodomjerno okno treba

pomaknuti tako da priključak bude minimalno 1,5 m od bilo kojeg od navedenih postojećih elemenata.

(11) Kod određivanja položaja vodomjernog okna također treba voditi računa i o ostalim instalacijama koje se nalaze na trasi priključka. Na trasi spojnog voda priključka ne smiju se nalaziti okna kanalizacije, DTK, elektroinstalacija ili plina, kao ni slivnici ni stupovi javne rasvjete, telefona ili struje. Položaj vodomjernog okna locirati tako da priključak prolazi na udaljenosti od minimalno 1 m od bilo koje od navedenih zapreka. Pri tome treba voditi računa da stupovi (npr. javne rasvjete) mogu imati temelje veličine i 2 x 2 m.

(12) Prilikom određivanja položaja vodomjernog okna na parceli višestambenog ili gospodarskog objekta, treba se držati elemenata iz stavaka 9. i 10 ovog članka. Pravac vodomjernog okna u pravilu je takav da je pravac armature u vodomjernom oknu u nastavku pravca spojnog voda priključka. U slučaju da vodomjerno okno zbog svoje dužine na nekretnini ne može biti postavljeno tako da pravac armature u vodomjernom oknu bude u pravcu spojnog voda priključka, može se vodomjerno okno zaokrenuti za 90°, tako da je duža strana vodomjernog okna okomita na pravac spojnog voda priključka. Spojni vod priključka u okno mora ući kroz prednju (uličnu) stranu vodomjernog okna i zaokret se izvodi u armaturi unutar vodomjernog okna. Nije dopušteno vođenje spojnog voda tako da se lom spojnog voda priključka izvodi izvan vodomjernog okna i da spojni vod u vodomjerno okno ulazi sa strane.

(13) U višestambenim, stambeno-poslovnim i poslovnim zgradama s više dilatacija, broj vodoopskrbnih priključaka i glavnih vodomjera se određuje na temelju pisane izjave investitora o načinu formiranja etažiranih cjelina, koju investitor treba dostaviti uz projekt kod traženja izdavanja konačne suglasnosti.

(14) Svi vodoopskrbni priključci i vodomjeri na tim priključcima ugovorom o izvedbi se prenose u osnovna sredstva isporučitelja bez obzira na to o čijem su trošku izvedeni, a time isporučitelj preuzima i dužnost njihova održavanja o svom trošku.

(15) Zabranjeno je samovlasno spajanje s vodoopskrbnom mrežom bez znanja i odobrenja isporučitelja. Ukoliko se takvi vodoopskrbni priključci izvedu, bit će prekinuti na trošak korisnika. Isporučitelj može na isti način prekinuti priključak i obustaviti isporuku vode ako korisnik na nekretnini izvede nove interne vodovodne instalacije ili izvede rekonstrukcije i priključi ih bez pristanka isporučitelja.

(16) Svaka nekretnina mora imati jedan ili više glavnih vodomjera smještenih u zatvorenoj prostoriji za smještaj glavnih vodomjera (vodomjerno okno, prostorija unutar zgrade ili vodomjerni ormarić). Iznimke dopušta isporučitelj ukoliko smatra da za to postoje opravdani razlozi.

(17) Prostorija za smještaj glavnih vodomjera mora biti izveden prema tehničkim propisima ovih uvjeta. Vlasnik je izvod i održava o svom trošku i brine se da uvijek bude čista, uredna i pristupačna kako bi se vodomjeri mogli svakodnevno očitavati i popravljati bez odgode i gubitka vremena. U toj prostoriji nije dopušteno držati nikakve druge predmete i materijal.

(18) Prostori u kojima je otežan rad oko izmjene, održavanja i čitanja vodomjera, mora vlasnik prilagoditi propisanim tipskim izvedbama najkasnije u roku od 3 mjeseca nakon pismene opomene. Ako zbog stanja zatvorenog prostora prijeti opasnost zagađenja vode, mora se odmah prekinuti isporuka vode, dok se prostor ne uredi.

(19) Zabranjeno je polaganje spojnog voda na mjestima u kojima bi moglo doći do oštećenja s obzirom na trajnost ili s obzirom na higijenske zahtjeve. Takva su mjesta:

sabirne zahodske jame, đubrišta, smetlišta, javna i privatna kanalizacija, tresetišta, stovarišta, nasip od drozge, kanali za grijanje i zračenje, dimnjaci, stubišta, peći i sl. Isporučitelj će u takvim slučajevima izvesti vodoopskrbni priključak tek nakon što se mjesto uredi i nedostaci uklone, odnosno nakon što se trasa vodoopskrbnog priključka promijeni.

#### Članak 22.

(1) Iz javnih hidranata smiju uzimati vodu samo za to, od strane isporučitelja, ovlašteni potrošači i to isključivo za vlastite potrebe.

(2) Poduzeća za gradnju i održavanje cesta, održavanje čistoće u gradu, polijevanje nasada, organizacije koje grade i održavaju razne podzemne i nadzemne uređaje u cesti i uz cestu (kanalizacija, plinovodi, kabeli itd.), razna građevna poduzeća i sl. mogu uzimati vodu za svoje potrebe pomoću hidrantskog nastavka s vodomjerom. Za korištenje hidrantskog nastavka korisnik s isporučiteljom sklapa ugovor o korištenju hidrantskog nastavka. Uzimanje vode bez dozvole smatra se krađom. Potrošena voda plaća se po tarifi, a samo iznimno na osnovi procjene, ako se ne mjeri vodomjerom na hidrantskom nastavku.

(3) Isporučitelj ima pravo privremeno oduzeti hidrantski nastavak, koji nije registriran, ako utvrdi da se preko njega uzima voda bez dozvole isporučitelja, te ako se utvrdi nesavjesno ili neovlašteno korištenje hidrantskih nastavaka koji su registrirani, a nemaju vodomjera.

(4) Hidrantski nastavak oduzet prema stavku (4) pohranjuje se u skladištu isporučitelja, dok počinitelj ne nadoknadi učinjenu štetu.

#### Elementi vodoopskrbnog priključka

#### Članak 23.

Sastavni elementi vodoopskrbnog priključka su:

1. čvor priključka,
2. spojni vod,
3. jedan ili više glavnih vodomjera s pripadajućom armaturom, koji su smješteni u prostoriji za smještaj glavnih vodomjera.

#### Čvor vodoopskrbnog priključka

#### Članak 24.

(1) Čvor priključka je mjesto odvajanja vodoopskrbnog priključka od uličnog vodoopskrbnog cjevovoda. Ovisno o profilu priključka, potrebnoj količini vode i uvjetima na mjestu spoja, čvor se može izvoditi bušenjem ulične cijevi pod pritiskom ili rezanjem ulične cijevi sa zatvaranjem vode. Čvor priključka mora biti izveden od materijala i na način koji dopušta što jednostavniju kasniju zamjenu u tijeku održavanja, bez dodatnog oštećenja ulične cijevi.

(2) Čvor priključka izvodi se na cijevi uličnog cjevovoda, vodeći računa o postojećim armaturama na cjevovodu. Udaljenost čvora priključka od postojećih armatura na cjevovodu (postojećih zasunskih okana, hidranata, postojećih priključaka) mora biti minimalno 1,5 m. Samo u iznimnim slučajevima i uz posebno odobrenje isporučitelja, priključak se može izvesti iz postojećeg zasunskog okna.

(3) Na čvoru priključka postavlja se zaporni uređaj, kako bi se eventualni popravci na spojnog vodu mogli izvršiti bez zatvaranja uličnog cjevovoda. Na čvoru priključka profila  $\varnothing$  32 mm zaporni uređaj je navrtni ventil, na čvoru priključka  $\varnothing$  50 mm zaporni uređaj može biti navrtni ventil ili zasun, dok je na čvoru priključka  $\varnothing$  80 mm i više zaporni uređaj zasun. Za priključke  $\varnothing$  200 mm i više čvor priključka se obavezno izvodi rezanjem ulične cijevi, posta-

vom zapornih uređaja na cjevovodu i izvedbom zasunske komore. Na cjevovodima do uključivo  $\varnothing$  250 mm zaporni uređaj su EVO zasuni, a na cjevovodima  $\varnothing$  300 mm i više zaporni uređaji na cjevovodu su leptirasti zasuni.

(4) Prirubnice čvora priključka buše se prema normi DIN 2501. Brtveni materijal svojim sastavom ne smije utjecati na kvalitetu vode. Olovne brtve su zabranjene. Na čvoru priključka bez zasunskog okna ugrađuju se vijci odgovarajućeg promjera i dužine prema profilu prirubnice. Na čvoru priključka u zasunskom oknu vijci mogu biti pocinčani. Svi fazoni potrebni za izvedbu čvora priključka moraju biti od nodularnog lijeva.

(5) Na zaporni uređaj čvora priključka bez zasunskog okna postavlja se ugradbena garnitura za zatvaranje vode u priključku. Suhozid se temelji na čvrstom tlu, a ni u kom slučaju nasipu. Suhozid se ne smije oslanjati na uličnu cijev, već preko nje treba napraviti most. Ukoliko je zaporni uređaj čvora navrtni ventil, škrinjica je četvrtasta, a ukoliko je zaporni uređaj zasun, škrinjica je okrugla. Ukoliko se zaporni uređaj nalazi u zasunskom oknu čvora priključka, za zatvaranje se na njega postavlja produžena motka od punog željeza fiksna ili teleskopska.

#### Spojni vod vodoopskrbnog priključka

#### Članak 25.

(1) Spojni vod je cjevovod koji spaja čvor priključka na uličnom vodoopskrbnom cjevovodu s armaturom glavnog vodomjera koja se nalazi u prostoriji glavnog vodomjera na nekretnini korisnika.

(2) Spojni vod treba voditi okomito na ulični vodoopskrbni cjevovod.

(3) Od ovog pravila se može odstupiti samo iznimno, u slučajevima da se parcela nalazi u takvom položaju da okomita izvedba priključka iz tehničkih (parcela uz most, potok i sl.), ili pravnih (priključak se ne može izvesti preko susjedne parcele) razloga nije moguća. U tim slučajevima, spojni vod se izvodi na način da kut vođenja spojnog voda što manje odstupa od okomice na vodoopskrbni cjevovod, pri čemu prostoriju za vodomjer treba izvesti u pravcu spojnog voda.

(4) Tlačna cijev spojnog voda je od odgovarajućeg profila prema hidrauličkom proračunu potrebne vode. Promjeri priključaka prikazani su u tablici 1. Kod određivanja promjera spojnog voda priključka, uzima se uvijek prvi veći promjer u odnosu na traženi promjer spojnog voda prema hidrauličkom proračunu (npr. ukoliko je traženi promjer  $\varnothing$  65 mm, usvaja se  $\varnothing$  80 mm kao odabrani promjer spojnog voda priključka).

(5) PEHD tlačna cijev spojnog voda postavlja se prema pravilima struke do odgovarajućeg profila.

(6) Dubina ukapanja spojnog voda mora biti takva da osigurava zaštitu od smrzavanja u zimskom periodu, kao i prolaz ispod uličnih vodova telefona, struje i plina. Križanje s uličnom kanalizacijom, u pravilu, mora se izvoditi na način da je spojni vod iznad kanalske cijevi.

(7) Brzina vode u cijevi priključka može biti maksimalno 2 m/s, osim za potrebe protupožarne zaštite kada ta brzina može biti maksimalno 2,5 m/s.

(8) Kod prijelaza spojnog voda preko potoka, on se u pravilu treba izvesti nadzemno, uvlačenjem tlačne cijevi u zaštitnu čeličnu cijev odgovarajućeg profila i ispunom međuprostora između tlačne i zaštitne cijevi toplinskom izolacijom. Debljina toplinske izolacije mora biti minimalno 5 cm. Visinski spojni vod treba voditi iznad nivoa visoke vode potoka. Na krajevima čelične cijevi mora se izvesti betonska uporišta, a ako nekretnina ima most preko potoka, zaštitnu cijev spojnog voda, ukoliko je moguće, treba objesiti na most. Ukoliko zbog širine potoka

ili drugih razloga nije moguće voditi spojni vod iznad potoka, on se može položiti ispod korita potoka. Dubina ukapanja cijevi tada mora biti minimalno 60 cm ispod dna korita. Na dijelu spojnog voda ispod korita tlačnu i zaštitnu cijev spojnog voda treba provesti kroz zaštitnu čeličnu cijev. Zaštitna čelična cijev mora biti minimalno 2 m šira od korita potoka.

#### Vodomjerno okno

##### Članak 26.

(1) Glavni vodomjeri s pripadajućom armaturom i fazonskim komadima smještaju se u prostoriju za smještaj glavnih vodomjera koja može biti vodomjerno okno ili prostorija unutar objekta. Položaj prostorija na nekretnini mora osigurati zaštitu od oštećenja ugrađenih vodomjera i armature, kao i zaštitu od smrzavanja.

(2) Ukoliko na parceli ima dovoljno mjesta, glavni vodomjeri se smještaju u vodomjerno okno. Vodomjerno okno se smješta neposredno uz rub parcele na javnoj površini. U iznimnim slučajevima, ukoliko vodomjerno okno nije moguće smjestiti neposredno, vodomjerno okno treba smjestiti što bliže regulacijskoj liniji, koliko to dopuštaju prilike na nekretnini. Vodomjerno okno se može smjestiti na cijeloj širini parcele koju pokriva ulični cjevovod, vodeći računa da na pravcu okomice na cjevovod nema zapreka za izvedbu spojnog voda i čvora priključka (okna kanalizacije, DTK, stupovi rasvjete, zasunske komore, hidranti, postojeći vodoopskrbni priključci i sl.).

(3) Vodomjerno okno mora biti armirano betonsko. Zidovi moraju biti statički dimenzionirani na bočni pritisak zemlje, a ploča mora biti dimenzionirana tako da podnese opterećenje s obzirom na svoj položaj.

(4) Vodomjerna okna se ne smiju zidati od opeke ili blokova, zbog statičke neotpornosti na bočni pritisak. Ovo vrijedi i za vodomjerna okna za obiteljske kuće.

(5) Veličina vodomjernog okna određena je profilom priključka, brojem glavnih vodomjera i pripadajućom armaturom koja se ugrađuje u vodomjerno okno.

(6) Poklopac ulaza u vodomjerno okno je lijevano željezni četverokutni, vodonepropusni, veličine 520 x 370 cm s natpisom »VODOVOD ŽRNOVNICA«. Na taj način se osigurava vodonepropusnost, kao i pristup vodomjernom oknu. Poklopac vodomjernog okna ne smije biti postavljen na parkiralištu. Ukoliko je dužina vodomjernog okna 1,0 m ili više, potrebno je postaviti više poklopca, u dijametralno suprotnim kutovima okna.

(7) Vodomjerno okno se ne spaja na kanalizaciju.

#### Prostorija za smještaj glavnih vodomjera unutar zgrade

##### Članak 27.

(1) Ukoliko na parceli nema dovoljno prostora za izvedbu odgovarajućeg vodomjernog okna za smještaj glavnih vodomjera, glavni vodomjeri se mogu smjestiti u podrumu objekta koji se priključuje.

(2) Prostorija za smještaj glavnih vodomjera locira se uz pročelni zid ulice iz koje se priključuje. Nije dopušteno prostoriju za smještaj glavnih vodomjera locirati dalje u dubinu zgrade, niti voditi spojni vod kroz zgradu. Prostorija za smještaj glavnih vodomjera u podrumu zgrade mora imati podnu rešetku odvodnje i pod izveden u padu prema njoj. Pod mora biti najmanje 2 cm niži od poda ostalih prostorija podruma.

(3) Prostorija za smještaj glavnih vodomjera u podrumu objekta mora biti namijenjena isključivo za vodomjere i u njoj ne smije biti drugih sadržaja. Prostorija mora biti zatvorena čvrstim zidovima. Nisu dopuštene rešetke od armaturnih mreža ili drvenih roštilja, kao ni montažni

panoi od knauf ili sličnih ploča. Isto tako, nije dopušteno smještanje vodomjera u spremišta, garaže ili bilo kakve druge prostorije privatne namjene.

(4) Kod projektiranja vrata treba voditi računa da vrata kod otvaranja ne udaraju u postavljenu vodovodnu armaturu. Ako je moguće, najbolje je da se vrata otvaraju prema van. Ključ od vrata mora biti kod domara, predstavnika suvlasnika i korisnik o tome mora obavijestiti isporučitelja.

(5) Prolaz cijevi kroz temeljni zid rješava se ugradbom odgovarajućeg FF komada u temeljni zid podruma. FF komad mora biti od nodularnog lijeva, a ni u kom slučaju od čelika. FF komad, po mogućnosti, u sredini dužine treba imati zavarenu ploču koja se ubetonira u zid. Ovo osigurava vodonepropusnost spoja između zida i cijevi priključka, kao i stabilnost konstrukcije budućeg priključka. Pri tome osobito pažnju treba obratiti dužini FF komada (L), koja se određuje prema formuli:  $L=d+60$  (cm), gdje je d ukupna debljina temeljnog zida (s hidroizolacijom i zaštitom hidroizolacije) izražena u cm.

(6) Nakon izračuna potrebne dužine, iz kataloga se kao usvojena uzima prva veća dužina FF komada. Uz naprijed navedeno posebnu pažnju treba obratiti i na položaj rupa za vijke na prirubnici ugrađenog FF komada. Gornji par rupa za vijke uvijek mora biti paralelan s podom prostorije. Neki proizvođači na prirubnici urezuju zarez, koji se uvijek postavlja kao najviša točka prirubnice. Samo takav položaj jamči da će armatura koja se montira u prostoriji za vodomjere biti postavljena pravilno.

(7) Rasvjeta prostorije je obavezna, priključni napon može biti 220 V, ali sva armatura i instalacija struje mora imati stupanj zaštite minimalno IP 56.

#### Priključci za obiteljske kuće

##### Članak 28.

(1) Vodoopskrbni priključci za obiteljske kuće izvode se prema tehničkoj normi isporučitelja.

(2) Priključak za obiteljske kuće je standardno  $\varnothing$  25 mm. Spojni vod priključka za obiteljske kuće.

(3) Čvor priključka za obiteljske kuće izvodi se montažom navrtnog ventila s ugradbenom garniturom i bušenjem ulične cijevi pod pritiskom, bez zatvaranja vode u uličnom cjevovodu.

(4) Položaj i izrada vodomjernog okna u svemu mora odgovarati uvjetima iz ovih uvjeta navedenih u člancima 25. i 26.

(5) Standardno vodomjerno okno za obiteljske kuće i jedan vodomjer ima dimenzije 60 x 50 x 60 cm (d x š x h). Za svaki daljnji vodomjer okno treba proširiti za 20 cm.

(6) U vodomjerno okno se standardno ugrađuje vodomjer  $\varnothing$  20 mm i  $Q_n = 2,5$  m<sup>3</sup>/h. Ukoliko na parceli postoje veći potrošači, mogu se u vodomjerno okno, umjesto navedenoga, ugraditi vodomjeri odgovarajućih dimenzija ( $\varnothing$  25 mm ili  $\varnothing$  32 mm). Ispred vodomjera se ugrađuje službeni ventil bez ispusta i produžena spojnica s kolčakom, iza vodomjera ugrađuje se kratka spojnica i službeni ventil sa ispustom, te EC zaštitnik od povratnog toka. Ukoliko je zbog visokog tlaka u mreži potrebno ugraditi ventil za smanjenje tlaka (reducir ventil), on se postavlja iza zaštitnika od povratnog toka. Isto vrijedi i za ostalu vodovodnu armaturu koju investitor želi ugraditi (odstranjivač kamenca i sl.). Dužinu okna u tom slučaju treba povećati za potrebu ugradbe navedene armature. Svi elementi garniture glavnog vodomjera su istog profila, ovisno o profilu glavnog vodomjera.

(7) Za brtvljenje spojnih mjesta ne smije se upotrebljavati materijal koji je štetan po zdravlje ili koji daje vodi poseban okus ili miris.

(8) Broj glavnih vodomjera ovisi o broju obiteljskih kuća ili zasebnih dijelova koji se trebaju opskrbiti vodom, kao i hidrauličkom proračunu. Broj obiteljskih kuća ili zasebnih jedinica koji se mogu opskrbiti vodom preko ovog tipa priključka ovisi o količini potrebne vode za svaku obiteljsku kuću ili zasebnu cjelinu.

(9) Ukoliko zbog povećanih potreba obiteljske kuće za vodom (zalijevanje okoliša, bazen i sl.) navedeni tip priključka ne zadovoljava, može se izvesti priključak profila 50 mm, s glavnim vodomjerom dimenzioniranim prema hidrauličkom proračunu.

Priključci za višestambene, stambeno poslovne i poslovne zgrade

#### Članak 29.

(1) Priključci za višestambene zgrade i poslovne subjekte tzv. ogranci, izvode se prema konačnoj suglasnosti isporučitelja na glavni projekt interne vodovodne instalacije.

(2) Konačnom suglasnošću se određuje profil priključka, broj i profil glavnih vodomjera, kao i način postave vodomjera za zasebne cjeline (u prostoriji glavnih vodomjera ili u zgradi).

(3) Čvor priključka u pravilu se izvodi bušenjem ulične cijevi pod pritiskom. U iznimnim slučajevima, ukoliko to tehnički uvjeti (položaj drugih instalacija, blizina vodomjernog okna i sl.) na mjestu izvedbe čvora ne dopuštaju, čvor priključka se može izvesti rezanjem ulične cijevi i zatvaranjem vode. Kod priključka  $\varnothing$  50 mm odluka o tome hoće li se spoj na ulični cjevovod izvesti bušenjem ili rezanjem ulične cijevi ovisi, pored tehničkih uvjeta na mjestu izvedbe čvora priključka, i o hidrauličkim potrebama zgrade koja se priključuje.

(4) Spojni vod se dimenzionira prema hidrauličkom proračunu i izvodi u skladu s člankom 24. ovih uvjeta. Prostorija za smještaj glavnih vodomjera projektira se i izvodi na osnovi profila priključka, te broja i profila glavnih vodomjera koji se unutra smještaju.

(5) Smještaj sekundarnih i internih vodomjera treba zadovoljavati uvjete iz članaka 29. - 33. ovih uvjeta.

#### Opskrba vodom autocisternama

#### Članak 30.

Isporučitelj usluge opskrbe vodom vrši i autocisternama u područjima bez javnog vodovodnog sustava.

Potrošač usluge opskrbe vodom iz autocisterne, potrošač vode do 3 m<sup>3</sup> po članu domaćinstva mjesečno plaća prema cijeni kubičnog metra opskrbe vodom iz javnog vodovodnog sustava.

Građani s prebivalištem na području Grada Crikvenica, Grada Novog Vinodolskog i Općine Vinodolske imaju pravo na besplatan prijevoz 3 m<sup>3</sup> vode mjesečno po članu domaćinstva u tijeku 12 mjeseci kalendarske godine, dok građani bez prebivališta na prije spomenutim područjima imaju pravo na besplatni prijevoz 3m<sup>3</sup> vode po članu domaćinstva za tekući mjesec.

Za sve količine iznad onih iz stavka 3. ovog članka plaća se prijevoz cisternom, sukladno Cjeniku isporučitelja usluge.

#### Uvjeti montaže vodomjera

#### Članak 31.

(1) Tehnički uvjeti postave vodomjera za obiteljske kuće navedeni su u članku 28.

(2) Za mjerenje potrošnje vode u višestambenim, stambeno-poslovnim i poslovnim zgradama s više zasebnih cjelina način mjerenja potrošnje i montaže vodomjera može se izvesti na više načina:

(3) Za postojeće zgrade može se, ukoliko su zadovoljeni uvjeti iz članka 28. ovih uvjeta, osigurati mjerenje svake zasebne cjeline ugradbom internih vodomjera u zasebne cjeline.

(4) Postojeće zgrade priključuju se na način da se vodomjeri ugrađuju prema namjeni: po jedan vodomjer za stambenu potrošnju, za lokale, unutrašnju hidrantsku mrežu, te toplinsku stanicu, sve prema suglasnostima izdanim u vrijeme traženja građevinske dozvole. Za razliku od prijašnje prakse umjesto izvođenja zaobilaznih vodova na sve linije se postavljaju glavni vodomjeri. Vodomjeri koji se ugrađuju su mehanički i očitavaju se na licu mjesta, nakon ulaska očitavača u prostoriju vodomjera. Osiguranje mjerenja svake zasebne cjeline moguće je ukoliko su zadovoljeni uvjeti koji se postavljaju za stare zgrade, prema članku 28. ovih uvjeta.

(5) Za nove zgrade, prema Zakonu o komunalnom gospodarstvu (čl. 26a, st. 1), postavlja se zahtjev da svaka pojedina cjelina (stan, poslovni prostor, pa i garaža ukoliko u svojem sklopu ima izljev vode), ima mogućnost zasebnog očitavanja i obračuna potrošene vode. To znači da svaki stan, poslovni prostor ili garaža u kojoj je izljevno mjesto mora imati svoj vodomjer.

(6) Isporučitelj može definirati zone sustava vodoopskrbe u kojima je ugradnja vodomjera s radijskim modulom obvezna za sve kategorije potrošača.

#### Montaža vodomjera u starim zgradama

#### Članak 32.

(1) Da bi se moglo izvršiti obračun potrošnje vode za svaku zasebnu cjelinu, svaka zasebna cjelina mora ispunjavati uvjete određene općim uvjetima isporuke, te izvršiti tehničku pripremu interne instalacije, koja se može izvesti na više načina:

1. Rekonstrukcija i objedinjavanje kompletne interne vodovodne instalacije zasebne cjeline i dovođenje cijevi do prostorije vodomjernog okna, gdje će se ugraditi dodatni paralelni glavni vodomjer za tu zasebnu cjelinu. Vodomjer je vlasništvo isporučitelja. Na ovaj se način mogu rješavati manje stambene zgrade.

2. Rekonstrukcija i objedinjavanje kompletne interne vodovodne instalacije jedne zasebne cjeline i izvođenje cijevi u zajednički prostor, gdje će se montirati ormarići sekundarnih vodomjera i M-Bus sustav očitavanja. Vodomjeri ugrađeni na ovakav način vlasništvo su isporučitelja. Čitav postupak očitavanja i fakturiranja utrošene vode obavlja isporučitelj, pri čemu su korisnici dužni o svom trošku održavati M-Bus sustav. Troškove ugradbe vodomjera, ormarića i M-Bus sustava snose suvlasnici zgrade.

3. Rekonstrukcija i objedinjavanje kompletne interne vodovodne instalacije i postava internog vodomjera koji se može nalaziti unutar zasebne cjeline ili u zajedničkom prostoru. Vodomjer je vlasništvo vlasnika zasebne cjeline. Očitavanje se može obavljati neposredno, preko ožičenja ili bežičnim putem. Troškove ugradbe i očitavanja internih vodomjera snose suvlasnici zgrade.

4. Postava internih vodomjera na mjestu odvajanja interne vodovodne instalacije pojedine zasebne cjeline od zajedničke vertikale. Vodomjer se može postaviti u postojeći ventil, ili se može ugraditi rezanjem horizontale. Vodomjer je vlasništvo vlasnika zasebne cjeline. Očitavanje se može obavljati neposredno, preko ožičenja ili bežičnim putem. Troškove ugradbe i očitavanja internih vodomjera snose suvlasnici zgrade.

5. Postava internih vodomjera na izljevna mjesta u zasebnoj cjelini. U ovom je slučaju veći dio interne vodovodne instalacije zasebne cjeline izvan područja mjerenja internih vodomjera, pa je moguća potrošnja koja nije mje-

rena. Isto tako u slučaju propuštanja interne instalacije unutar zasebne cjeline, ta potrošnja neće teretiti vlasnika pojedine cjeline, već će biti prikazana kao zajednička. Vodomjer je vlasništvo vlasnika zasebne cjeline. Očitavanje se može obavljati neposredno, preko ožičenja ili bežičnim putem. Troškove ugradbe i očitavanja internih vodomjera snose suvlasnici zgrade.

(2) Ukoliko se suvlasnici odluče za ugradnju internih vodomjera prema alinejama 3-5 stavka 1. ovog članka, tada su dužni osigurati očitavanje internih vodomjera u intervalima očitavanja glavnog vodomjera koje obavlja isporučitelj. Suvlasnici su, preko predstavnika suvlasnika ili upravitelja zgrade, dužni brinuti o redovnoj izmjeni i baždarenju internih vodomjera prema Zakonu o mjeriteljskoj djelatnosti.

#### Montaža vodomjera u novim zgradama

##### Članak 33.

Montaža vodomjera u novim zgradama može se izvesti na dva načina:

1. Sistem glavnih vodomjera (sistem GV)
2. Sistem glavni - sekundarni vodomjeri (sistem GS)

#### Montaža vodomjera u novim zgradama - sistem GV

##### Članak 34.

(1) Kod sistema glavnih vodomjera (sistem GV) svi vodomjeri se nalaze na jednom mjestu - u prostoriji vodomjera na završetku spojnog voda. Ovaj je sistem primjenjiv za manje stambene zgrade. Gornja granica broja vodomjera u prostoriji vodomjera nije određena, te se na ovaj način može rješavati zgrada s bilo kojim brojem stanova.

(2) U prostoriju za smještaj glavnih vodomjera ugrađuju se vodomjeri za svu sanitarnu potrošnju zasebnih cjelina, internu unutrašnju i vanjsku hidrantsku mrežu, kao i sprinkler instalaciju. Prostorija za smještaj vodomjera mora zadovoljiti uvjete iz članka 25., ako je riječ o vodomjernom oknu ili 26., ako je riječ o prostoriji unutar zgrade. Vodomjeri se dimenzioniraju prema hidrauličkom proračunu pojedinog dijela instalacije.

(5) Vodomjeri manjih profila smješteni su paralelno uz vodomjer najvećeg profila. Garnitura vodomjera se sastoji od službenog ventila bez ispusta, produžene spojnice, vodomjera, spojnice iza vodomjera i službenog ventila sa ispustom, te ZOPT-a koji može biti u vodomjernom oknu ili u zasebnoj prostoriji. Svi elementi garniture su istog profila. Ukoliko malih vodomjera ima više od tri, na odvojkju za male vodomjere postavlja se zasun.

(6) Brtve spojeva su gumene s metalnim uloškom. Vijci su od odgovarajućeg promjera i dužine prema profilu pribornice.

(7) Sistem glavnih vodomjera se ne može koristiti, bez obzira na broj zasebnih jedinica, ako zgrada ima centralnu pripremu tople vode u toplinskoj stanici.

(8) Očitavanje vodomjera po ovom sistemu GV može biti lokalno, ulaskom očitavača u prostoriju vodomjera. U tom slučaju vodomjeri koji se ugrađuju su mehanički.

(9) Osim lokalnog očitavanja, vodomjere možemo očitavati i radijski. U tom slučaju vodomjeri koji se ugrađuju moraju imati impulsni izlaz. Svi elektronski spojevi na impulsnim vodomjerima i ostaloj opremi za radijsko očitavanje u vodomjernim oknima moraju biti opremljeni zaštitom IP 68.

(10) Ugovorom o izvedbi vodoopskrbnog priključka, u pravilu se ugovaraju i svi glavni vodomjeri zasebnih cjelina, te se kao korisnik u dokumentaciju uvodi investitor objekta kojemu se šalju računi. Novi korisnik može zatražiti promjenu korisnika uz predočenje kupoprodajnog ugo-

vora, kojim dokazuje svoje vlasništvo nad zasebnom cjelinom.

#### Montaža vodomjera u novim zgradama

##### Članak 35.

(1) U sistemu glavni - sekundarni vodomjeri, u prostoriju za smještaj glavnih vodomjera ugrađuju se glavni vodomjeri za ukupnu potrošnju hladne vode.

(2) Kod zgrade s više etažiranih cjelina, svaka etažirana cjelina može (ali ne mora) imati svoj priključak, ali svaka etažirana cjelina mora imati svoj glavni vodomjer.

(3) Vodomjeri se dimenzioniraju prema hidrauličkom proračunu.

(4) Ukoliko je profil glavnog vodomjera sanitarne potrošnje prema hidrauličkom proračunu veći od  $\varnothing$  32 mm, potrebno je osigurati točno mjerenje malih protoka ugradnjom WPV (kombiniranog) vodomjera. Treba uzeti u obzir da kombinirani vodomjer DN 150 mm ima mali vodomjer DN 40 mm, pa ga treba izbjegavati, već (jer se u slučajevima kad su potrebne tako velike količine vode uvijek radi o kombinaciji sanitarne potrošnje i unutrašnje ili vanjske hidrantske mreže ili potrošnje sprinkler instalacije) treba potrošače tako kombinirati da profil glavnog vodomjera sanitarne potrošnje ne prelazi DN 100 mm. Za mjerenje toka vode u hidrantskoj i sprinkler instalaciji, za profile  $\varnothing$  50 mm - 150 mm ugrađuju se WS vodomjeri, a za profil 200 mm i više, WP vodomjeri.

(5) Kod vodomjera  $\varnothing$  50 mm i više obavezno se ispred vodomjera ugrađuje zasun, hvatač nečistoće, MDK komad, ravni komad za smirenje toka vode, a iza vodomjera ravni komad i zasun. Iza vodomjera na koji je spojena hidrantska mreža objekta ili sprinkler sistem za gašenje požara, obavezno se ugrađuje zaštitnik od povratnog toka. Dužina ravnog dijela za smirenje toka ispred i iza vodomjera ovisi o profilu vodomjera.

(6) Brtve spojeva su gumene s metalnim uloškom. Vijci su od odgovarajućeg promjera i dužine prema profilu pribornice.

(7) Sekundarni vodomjeri mogu se nalaziti iza glavnog vodomjera u vodomjernom oknu, u prostoriji za vodomjere u podrumu zgrade, ili u vodomjernim ormarićima unutar zgrade.

(8) Sekundarni vodomjeri se obavezno ugrađuju u vodomjernom oknu iza glavnog vodomjera u slučaju da je položaj potrošača takav da nema pristupačnog mjesta za smještaj vodomjernih ormarića. Tada se u vodomjerno okno mogu postaviti ormarići u koje se ugrade sekundarni vodomjeri.

(9) Vodomjerni ormarići u pravilu smještaju se u zajedničke prostorije (hodnici, stubišta, zajedničke prostorije u podrumu), a u pravilu NIKAKO u stanove, poslovne prostore ili garaže. Položaj im mora biti pristupačan i moraju omogućiti normalno očitavanje. Visina na koju su postavljeni sekundarni vodomjeri mora biti 100 - 160 cm od gotovog poda. Prostoriji u koje se smještaju vodomjerni ormarići za unutrašnju ugradnju moraju biti unutar objekta i u njima temperatura nikada ne smije pasti ispod  $+5^{\circ}\text{C}$ . Vodomjerni ormarići za unutrašnju ugradnju ne smiju se postavljati na otvorene galerije ili hodnike otvorenog tipa.

(10) Na vratima ormarića za unutrašnju ugradnju moraju biti prozorčići za očitavanje, reške za ventilaciju i bravica za zaključavanje. Svi vodomjerni ormarići na cijelom području vodoopskrbe isporučitelja moraju imati jedinstveni ključ. U višestambenim, stambeno-poslovnim i poslovnim zgradama s više suvlasnika ključ za otvaranje ormarića dobiva na korištenja ovlaštenu predstavnik suvlasnika i upravitelj zgrade. Vlasnici pojedinih zasebnih cjelina zatvaraju vodu

za potrebe radova unutar zasebne cjeline na zapornom uređaju unutar zasebne cjeline.

(11) Ormarići moraju imati odvod. Odvod se može izvesti ili preko aktivnog sifona najbliže zasebne cjeline ili zajedničkom vertikalom, koja se spaja na aktivni sifon u najnižoj etaži zgrade. Spoj na odvodnju se može izvesti i bez sifona s tim da se osigura odvod preko podne rešetke najniže etaže u koju se preko zračnog međuprostora ulijeva otpadna voda iz vodomjernih ormarića. Nije dopušten spoj na odvodnju preko sifona na vodomjernom ormariću ili direktno.

(12) Materijal izrade ormarića za unutrašnju ugradnju u pravilu je lim debljine 1,5 mm, zaštićen plastificiranjem ili PVC ormarićem. Prozorčić je od prozirnog pleksi stakla. Boja ormarića određuje se prema uređenju interijera, ako su metalni.

(13) Ormarići moraju biti spojeni na uzemljenje zgrade. U tu svrhu ormarić se na uzemljenje spaja vijkom M8 sa zvjezdastim podloškama. Posebno treba obratiti pažnju na spoj vrata ormarića na uzemljenje.

(14) Tipске vodomjerne ormariće nabavlja i postavlja investitor prema uvjetima isporučitelja.

(15) U tipske vodomjerne ormariće smješta se 1 - 4 vodomjera (u IZO ormariće 1 - 2 vodomjera), pripadajući službeni ventili bez ispusta prije vodomjera, službeni ventili s ispuhom poslije vodomjera, spojišta vodomjera i M-bus moduli za očitavanje. Isporučitelj ormarića ormarić isporučuje s ugrađenim svom vodovodnom armaturom i fitinzima, tako da na gradilištu montažu i demontažu vodovodnog dijela instalacije u vodomjernom ormariću obavljaju samo djelatnici isporučitelja, a izvoditelj interne vodovodne instalacije se spaja na priključke na vanjskoj strani ormarića.

(16) Vodomjeri hladne vode u vodomjerni ormarić se ugrađuju u horizontalnom ili vertikalnom položaju. U oba položaja vodomjeri moraju biti okrenuti prema vratima ormarića i zadovoljiti uvjet minimalno B klase točnosti.

(17) Vodomjeri se izvrštavaju, servisiraju i ponovno baždare prema Zakonu.

(18) Vodomjere u vodomjerne ormariće postavlja isporučitelj. Vodomjeri se u ormariće postavljaju nakon izvršene uplate od strane investitora i sklapanja ugovora o ugradbi i korištenju sekundarnog vodomjera, koji s isporučiteljom sklapa vlasnik svake zasebne cjeline. Za eventualnu zajedničku potrošnju (čistačica, pranje automobila, zalijevanje zelenila i sl.) ne ugrađuje se zasebni sekundarni vodomjer, već se dijeli na sve suvlasnike udjelom zajedničke potrošnje (UZP).

(19) Tlačna proba instalacija zgrade mora biti provedena prije ugradbe sekundarnih vodomjera.

(20) Podaci iz vodomjera se pohranjuju u M-bus modulu za očitavanje, koji se mora nalaziti u ormariću zajedno s vodomjerom čije podatke sprema. Jedino u slučaju da su ormarići postavljeni neposredno jedan do drugoga, vodomjer i modul za očitavanje mogu biti u susjednim ormarićima.

(21) Modul se napaja preko M-bus sustava. U slučaju kvara upravljačke jedinice ili nestanka struje, svi moduli moraju imati ugrađene baterije. Vijek trajanja baterije je minimalno 7 godina. Struja 220 V u vodomjernom ormariću NIJE DOPUŠTENA.

(22) M-bus moduli za očitavanje se kablovskom vezom spajaju na upravljačku jedinicu, koja se nalazi u ormariću smještenom na vidljivom i dostupnom mjestu u ulaznom prostoru zgrade. M-bus modul mora biti karika u lancu prijenosa podataka od ostalih vodomjernih ormarića do upravljačke jedinice.

(23) Kablovi za povezivanje M-bus modula su u pravilu IYStY 2 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup>. Kablovi su smješteni u zaštitne gib-

live cijevi promjera 20 mm. Zaštitne gubljive cijevi nabavlja i postavlja investitor.

(24) U pravilu, M-bus moduli se spajaju po vertikali od ormarića do ormarića. U najnižoj etaži međusobno horizontalno se povezuju moduli, kao i s upravljačkom jedinicom. Moduli iz prostorije glavnih vodomjera spajaju se na upravljačku jedinicu ili modul u najbližem vodomjernom ormariću.

(25) Upravljačka jedinica mora biti smještena u ulaznom prostoru zgrade. Upravljačka jedinica spaja se na izvor napajanja 220V i telefonsku instalaciju. U ormarić upravljačke jedinice smješta se upravljačka jedinica, trafoi za napajanje, modem za prijenos podataka telefonom i eventualna dodatna potrebna oprema za kvalitetan prijenos podataka.

(26) Veličina ormarića u koji se smješta upravljačka jedinica ovisi o izvoditelju M-Bus instalacije. Materijal je plastificirani lim ili PVC. Na vratima ormarića jedinice za očitavanje nema prozorčića, već je reljefno ili na drugi način utisnut natpis VODOVOD ŽRNOVNICA d.o.o. Ormarić jedinice za očitavanje nabavlja i postavlja investitor. Sve metalne dijelove ormarića treba spojiti na uzemljenje zgrade. Vijak za uzemljenje mora imati zvjezdaste podloške. Kao ni kod vodomjernog ormarića, ni kod ormarića upravljačke jedinice boja nije zadana, već ovisi o boji interijera. Svojim reljefom natpis VODOVOD ŽRNOVNICA d.o.o. pokazuje svrhu ormarića, bez obzira na boju.

(27) M-Bus sustav investitor izvodi o vlastitom trošku, a prema uvjetima određenima od strane isporučitelja. Telefonsku liniju (ugovor o pretplatničkom odnosu s operaterom) osigurava isporučitelj. Investitor je dužan osigurati fizički spoj na telekomunikacijsku mrežu, a kod planiranja broja potrebnih izlaza prema telekomunikacijskoj mreži, treba predvidjeti i ovaj za M-Bus izlaz.

(28) Prije tehničkog pregleda treba provjeriti pozicije svih vodomjera zgrade, mora biti potpisan ugovor o ugradbi sekundarnih vodomjera i obavljena uplata od strane investitora, s vlasnikom svake zasebne cjeline mora biti sklopljen ugovor o ugradbi i korištenju sekundarnog vodomjera. Osim toga, investitor s izvoditeljem M-Bus sustava mora sklopiti ugovor o održavanju M-Bus sustava i u svoje ugovore s kupcima unijeti klauzulu o prijenosu obaveze održavanja M-Bus sustava. Tek nakon navedenih predradnji moći će se izdati potvrda o ispravnosti izvedenog vodoopskrbnog priključka i predstavnik isporučitelja na tehničkom pregledu će moći dati suglasnost za izdavanje uporabne dozvole.

#### Zaštita od povratnog toka vode

##### Članak 36.

(1) Javna izvorišta i vodoopskrbni objekti moraju biti zaštićeni od slučajnog ili namjernog onečišćenja i drugih utjecaja koji mogu ugroziti zdravstvenu ispravnost vode za piće prema važećim propisima.

(2) Isporučitelj, kao pravna osoba koja obavlja vodoopskrbnu djelatnost, dužan je poduzimati mjere za osiguravanje zdravstvene ispravnosti vode za piće i tehničke ispravnosti uređaja.

(3) Zaštita od povratnog toka interne vodovodne instalacije mora se osigurati na mjestima spoja interne instalacije s uređajima i aparatima iz kojih postoji opasnost od povratnog toka zagađene ili zatrovane vode.

(4) Zaštita od povratnog toka javne vodoopskrbne mreže obavlja se ugradbom zaštitnika od povratnog toka (u daljnjem tekstu - ZOPT) na svaki vodoopskrbni priključak.

(5) ZOPT za zaštitu javne vodoopskrbne mreže se postavlja iza glavnog vodomjera, a tip ZOPT-a se određuje

prema ovim uvjetima, ovisno o stupnju opasnosti od zagađenja.

(6) Tip ZOPT-a određuje se prema tablici 4., na osnovi kategorizacije vode.

(7) Kategorizacija zagađenja vode i određivanje stupnja zaštite javne vodoopskrbne mreže od povratnog toka provodi se prema EN 1717.

(8) Ugradba ZOPT-a obavezna je novim vodoopskrbnim priključcima iza svakog glavnog vodomjera bez obzira na vrstu potrošnje. Obavezu ugradbe ZOPT-a za postojeće objekte utvrdit će isporučitelj u skladu s opasnošću od zagađenja javne vodoopskrbne mreže koju predstavlja svaki pojedini korisnik zasebno. Obveza ugradbe ZOPT-a tipa EC na vodoopskrbnim priključcima za obiteljske kuće bit će definirana i počinje vrijediti danom donošenja posebne odluke isporučitelja.

#### Kategorizacija vode u svrhu odabira ZOPT-a

##### Članak 37.

(1) Kategorizacija vode u svrhu zaštite od povratnog toka određuje se prema EN 1717:

1. Zdrava voda isporučena od ovlaštenog isporučitelja, koja zadovoljava zahtjeve za pitku vodu.

2. Voda koja bi mogla biti 1. kategorije osim što je njena estetska kvaliteta umanjena zbog: promjene njene temperature, prisutnosti sastojaka ili organizama koji uzrokuju promjenu okusa, mirisa ili izgleda, uključivo vodu u distribuciji tople vode

3. Voda koja predstavlja malenu opasnost za zdravlje zbog koncentracije nisko-otrovnih sastojaka, uključujući tekućine koje sadrže: etilen glikol, otopina bakrenog sulfata, ili sličnih kemijskih dodataka ili natrijev hipoklorit (klor ili slična sredstva za dezinfekciju).

4. Voda koja predstavlja značajnu opasnost za zdravlje zbog koncentracije otrovnih sastojaka, uključujući svaku tekućinu koja sadrži: kemijske, kancerogene sastojke ili pesticide (uključujući insekticide i herbicide), ili organizme iz prirode koji su potencijalno opasni za zdravlje.

5. Voda koja predstavlja ozbiljnu opasnost za zdravlje zbog koncentracije patogenih organizama, radioaktivnih ili vrlo otrovnih sastojaka, uključujući sve tekućine koje sadrže: fekalni materijal ili sličan otpad stvoren od ljudi, otpad klaonice i sličnog životinjskog porijekla, ili patogeni elementi i spojevi bilo koje vrste.

#### Kategorizacija ZOPT-a

##### Članak 38.

(1) Za zaštitu javne vodoopskrbne mreže od povratnog toka prema ovim uvjetima koriste se sljedeći zaštitnici od povratnog toka prema EN 1717:

1. Dvostruki kontrolirani nepovratni ventil - tip EC za zaštitu od povratnog toka tekućina kategorije 1 i 2 (u daljnjem tekstu EC).

2. Mrežni djelitelj toka s kontroliranim tlačnom međuzonom - tip BA za zaštitu od povratnog toka tekućina kategorija 3, 4 i 5 (u daljnjem tekstu BA).

#### Područje primjene ZOPT-a

##### Članak 39.

(1) EC se ugrađuje na linije glavnih vodomjera za sljedeće korisnike:

1. obiteljske kuće,
2. stanove u višestambenim i stambeno-poslovnim zgradama,
3. javne ustanove, te poslovne prostore različite od stavka (2) ovog članka,

4. unutrašnju i vanjsku hidrantsku mrežu sa uređajima ili bez njih za povećanje tlaka, te sprinkler sisteme zaštite od požara sa spremnicima vode ili bez njih, bez aditiva,

5. sprinkler sisteme zalijevanja travnjaka bez ubrizgavača kemikalija sa pumpama za povećanje tlaka ili bez njih.

#### Opći uvjeti ugradbe, atestiranja i servisiranja ZOPT-a

##### Članak 40.

(1) ZOPT se uvijek postavlja iza vodomjera nizvodno od zapornog uređaja - na korisnikovoj strani instalacije u vodoravnom položaju, osim ako je namijenjen za vertikalnu ugradnju.

(2) Obavezno se postavlja ZOPT na kojem je moguće testirati ispravnost.

(3) ZOPT se, gdje je god to moguće, mora postaviti iznad nivoa terena, što bliže vodomjernom oknu. Prostor u koji se postavlja ZOPT mora obavezno biti zatvorenog tipa, odgovarajućih svijetlih gabarita za normalan rad na montaži, ispitivanju i održavanju uređaja.

(4) Između vodomjera i ZOPT-a ne smije biti nikakvih račvanja, odvajanja, niti priključaka. Ukoliko u iznimnim slučajevima takvih račvanja, odvajanja ili priključaka mora biti, tada se na svako takvo račvanje, odvajanje ili priključak mora postaviti odgovarajući ZOPT.

(5) Obavezno postaviti zaporni uređaj neposredno ispred i iza ZOPT-a, zbog mogućnosti ispitivanja i servisa uređaja. Ukoliko se ZOPT nalazi u vodomjernom oknu i zaporni uređaj s prirubicama koji se nalazi ispred ZOPT-a ujedno je i zaporni uređaj neposredno iza vodomjera (pa je prema tome u vlasništvu ViO), mora imati ugradbenu dužinu prema DIN 3202 red F4 ili F5.

(6) S obzirom na to da za vrijeme ispitivanja ZOPT-a voda mora biti zatvorena i ukoliko je objekt takve naravi da ne podnosi prekid vodoopskrbe, moraju se ugraditi dva paralelna ZOPT-a.

(7) Ukoliko na parceli nema mogućnosti postave ZOPT-a iznad nivoa terena, može se postaviti unutar zgrade, iznad nivoa terena. Između vodomjera i ZOPT-a NE SMIJE biti račvanja cijevi, odvajanja niti priključenja!

(8) Ukoliko nema mogućnosti nadzemne ugradbe, ZOPT se može postaviti i u vodomjerno okno ili zasebno okno za ZOPT, koje tada mora zadovoljavati sve zahtjeve za vodomjerno okno, ovisno o tipu ZOPT-a.

(9) Prije ugradbe ZOPT-a potrebno je temeljito isprati internu instalaciju.

(10) U hidrauličkom proračunu treba uračunati pad tlaka na ZOPT-u.

(11) Svi ZOPT-i moraju se montirati na pristupačnim mjestima i tako izvesti da se može lako i brzo kontrolirati zaštita od povratnog toka.

(12) Isporučitelj vodi evidenciju svih potencijalnih zagađivača na području svojeg vodoopskrbnog sustava, te upozorava vlasnike koji imaju ugrađeni ZOPT, ukoliko nisu na vrijeme izvršili atestiranje ZOPT-a. Isto tako isporučitelj utvrđuje potrebu i izdaje nalog vlasnicima za ugradbu ZOPT-a na postojećim nekretninama iz članka 37. Kontrola i atestiranje ZOPT-a obavlja se jednom godišnje. Postupak atestiranja propisuje isporučitelj ovisno o tipu ZOPT-a. Atest o ispravnosti ZOPT-a vrijedi godinu dana. Nakon ugradbe ZOPT-a na novom priključku, vlasnik isporučitelju mora dostaviti i aksonometrijsku shemu izvedene interne instalacije u digitalnom obliku i u formatu koji određuje isporučitelj. Isporučitelj shemu unosi u GIS.

(13) ZOPT je vlasništvo korisnika koji je dužan snositi troškove nabave, ugradbe, redovne godišnje kontrole i atestiranja, te potrebnog servisiranja. Ugradbu, servisiranje i atestiranje ZOPT-a vlasnik može povjeriti samo pravnim

osobama registriranim za navedene radove, ovlaštenim od strane proizvođača ZOPT-a i prema uvjetima isporučitelja. Kod izvedbe novog priključka i ukoliko se ZOPT nalazi u vodomjernom oknu, ZOPT nabavlja vlasnik - investitor, a ugrađuje isporučitelj zajedno s ostalom armaturom u vodomjernom oknu.

(14) Ukoliko kontrola zaštite od povratnog toka ZOPT ne zadovolji tražene uvjete, vlasniku se daje rok od 15 dana za otklanjanje nedostataka i servisiranje ZOPT-a. Nakon otklanjanja nedostataka i ponovne kontrole izdaje se atest. Primjerak atesta vlasnik nekretnine ili pravna osoba koja obavlja atestiranje obavezno dostavlja isporučitelju.

(15) Ukoliko vlasnik ne postupi po zahtjevu za otklanjanje nedostataka, ne dostavi isporučitelju atest o ispravnosti ZOPT-a ili ne ugradi odgovarajući ZOPT u roku određenom od strane isporučitelja, isporučitelj će obustaviti isporuku vode na tom vodoopskrbnom priključku, dok se ne osiguraju uvjeti za zaštitu od povratnog toka.

(16) Ugrađivati se mogu samo ZOPT-i koji zadovoljavaju tehničke karakteristike i ostale uvjete koje određuje isporučitelj. Dobavljač ZOPT-a mora od ovlaštene institucije dobiti atest o sukladnosti proizvoda s odgovarajućim hrvatskim i europskim normama.

(17) Karakteristike koje mora zadovoljiti ZOPT i pripadajući zaporni uređaji:

1. Minimalno jedna pravna osoba ovlaštena od proizvođača i registrirana za obavljanje servisiranja i atestiranja na području RH.

2. Dobavljač proizvoda mora osigurati atest o sukladnosti proizvoda s odgovarajućim hrvatskim i/ili europskim normama.

3. Kod ZOPT-a DN 50 mm i više treba predvidjeti EV ili EVO zasune.

4. Svaka tlačna zona ZOPT-a, kao i zaporni uređaj ispred ZOPT-a moraju imati izlaz za postavu ventila za ispitivanje.

Prostorija za smještaj EC ZOPT-a ispod nivoa terena

#### Članak 41.

(1) Ukoliko se EC instalira u okno ili prostoriju u podrumu, isti moraju zadovoljiti uvjete članka 25. i 26. Uvjeta.

(2) U oknu ili prostoriju iz prethodnog stava mogu biti ugrađeni i glavni vodomjer.

Prostorija za smještaj BA ZOPT-a ispod nivoa terena

#### Članak 42.

(1) BA se može smjestiti u okno zajedno s glavnim vodomjerima, ili u zasebno izvedeno okno iza vodomjernog okna. Između tih okana ne smije biti nikakvih račvanja niti priključaka!

(2) U oknu treba osigurati dovoljan prostor oko armature za ugradbu, ispitivanje i održavanje.

(3) Poklopac je laki tip (5t) četvrtasti, s natpisom VODOVOD ŽRNOVNICA d.o.o.. Veličina poklopca do  $\varnothing$  150 je 60 x 60 cm. Kod profila 200 mm i više veličina poklopca mora zadovoljavati mogućnost prolaza armatura većih gabarita.

(4) Okno projektirati tako da razmak između dna BA ispusnog ventila i dna okna bude min. 25 cm (za BA profila do 32 mm), ili min. 45 cm (za BA profila 50 mm ili više).

(5) Ukoliko se BA ugrađuje u prostoriju u podrumu zgrade, minimalni uvjeti prostorije su isti kao kod vodomjernog okna.

Nadzemna ugradba BA ZOPT-a

#### Članak 43.

(1) Na ovaj način treba ugrađivati BA, gdje god je to moguće.

(2) Građevina u koju se smješta ZOPT mora biti od čvrstog materijala, zatvorena, s dovoljno prostora za montažu, ispitivanje i servisiranje armature.

(3) U prostoriju se smješta ZOPT s zapornim uređajima ispred i iza ZOPT-a.

(4) Prostorija mora imati osigurano grijanje, s regulacijom koja kod najnepovoljnijih vremenskih uvjeta ne dopušta pad temperature ispod  $+5^{\circ}\text{C}$ .

(5) Prostorija mora imati prirodno i umjetno osvjetljenje, kao i provjetranje.

(6) Pod prostorije mora biti min. 30 cm iznad nivoa terena.

(7) Mora biti osigurana odvodnja. Spoj na kanalizaciju je dopušten.

(8) Između vodomjera i ZOPT-a ne smije biti nikakvih račvanja niti priključaka!

(9) Osigurati stabilne podupore svih armatura.

Zaštita od povratnog toka u internoj instalaciji

#### Članak 44.

(1) Svi aparati i uređaji, potencijalni zagađivači pitke vode moraju zaštitnicima od povratnog toka biti odvojeni od instalacije pitke vode.

(2) Zabranjeno je neposredno spajanje javnih vodovodnih uređaja s uređajima i instalacijama zasebne vodoopskrbe i s cjevovodima za odvod vode. Zasebni vodoopskrbni uređaj smije dobivati vodu iz javnog vodovoda samo preko slobodnog razmaka iznad rezervoara ili posude koja mora biti zatvorena ukoliko se radi o vodi za piće i higijenske potrebe. Slobodni razmak mora biti min. 2D (D = promjer cijevi javnog vodovoda) ili minimalno 25 mm. Iznimno se instalacije zasebne vodoopskrbe mogu spojiti s internim vodovodnim instalacijama preko ZOPT-a koji pokriva zaštitu od povratnog toka svih klasa tekućina.

(3) Zabranjeno je neposredno spajanje zahodskih školjki s vodovodnom instalacijom.

(4) Kod prijelaza na internu vodovodnu instalaciju mora se po pravilu, gdje je ulični tlak manji od 2 bar ili se područje opskrbljuje hidroforskim postrojenjem, iza svakog vodomjera ugraditi zaštitnik od povratnog toka. Time se javna vodovodna mreža osigurava protiv onečišćenja koje može nastati povratnim strujanjem vode.

(5) Donji rub izljeva mora biti najmanje 5 cm iznad gornjeg ruba preljeva (npr. kade za kupanje). Preljevi moraju biti po mogućnosti tako dimenzionirani da mogu odvoditi svu vodu koju daje potpuno otvoren izljev.

(6) Zabranjeno je neposredno spajanje svih parnih kotlova, velikih kotlova i velikih strojeva za pranje i kuhanje, svih strojeva za čišćenje i bojanje, hidrauličkih naprava (ejektora), uređaja za grijanje vode i sličnih uređaja s vodovodnom instalacijom, koja se opskrbljuje izravno iz javne vodovodne mreže. Isto se može izvesti isključivo preko zaštitnika od povratnog toka.

(7) Zabranjuje se polaganje cijevi u revizijskim i drugim oknima kanalizacije.

(8) Rezervoari koji se pune vodom iz vodovodne instalacije moraju imati tako dimenzionirane preljeve, da mogu odvoditi svu vodu, koju daje potpuno otvoren izljev. Slobodni razmak između dna izljevne cijevi i najvišeg vodostaja u posudi ne smije biti manji od 2D (D = promjer izljevne cijevi) ili 25 mm.

(9) Izljevi koji su spojeni s otvorenim posudama pomoću gumene ili slične gipke cijevi, moraju imati ZOPT koji pri-

jeći vraćanje vode iz posude u instalaciju (ručni tuševi, bidei). Isto vrijedi za vrtno hidrante i izljeve na koje može biti priključeno gipko crijevo.

(10) Uređaji koji se stavljaju pod tlak veći od tlaka u vodovodnoj mreži, a spojeni su s javnim vodovodom, moraju imati osim mjera sigurnosti po prethodnim člancima i zasebni ZOFT.

Uvjeti korištenja i održavanje vodoopskrbnog priključka

#### Članak 45.

(1) Nakon izvedbe vodoopskrbnog priključka i ugradbe vodomjera, investitor - vlasnik postaje potrošač u sustavu vodoopskrbe isporučitelja.

(2) Vlasnik se mora brinuti, da se interna vodovodna instalacija zaštiti od oštećenja i kvarova i da bude uvijek ispravna, kako bi trajno mogla služiti svojoj namjeni. On mora pravovremeno poduzeti mjere, da se dio spojnog voda i vodomjere u zatvorenom prostoru za smještaj vodomjera, kao i instalacija na njegovoj nekretnini zaštiti od smrzavanja.

(3) Kod vodoopskrbe postojećih višestambenih, stambeno-poslovnih i poslovnih zgrada GI sustavom, korisnici su preko svog predstavnika dužni osigurati redovnu izmjenu i baždarenje internih vodomjera, te obaviti očitavanje internih vodomjera i dojavu očitavanja naručitelju po uputi isporučitelja.

(4) Kod vodoopskrbe novih zgrada s ugrađenim GS sustavom vodomjera i M-Bus sustavom, suvlasnici su, preko svog ovlaštenog predstavnika dužni održavati M-Bus sustav za očitavanje.

(5) U postojećim zgradama, ako je zbog požara morao biti otvoren zaporni uređaj na obilaznom vodu, to treba dojaviti isporučitelju u roku od 24 sata. Isporučitelj će po dojavi obaviti kontrolu zatvorenosti zapornog uređaja na obilaznom vodu i njegovo plombiranje.

Potrošnja vode

#### Članak 46.

(1) Količina pružene usluge opskrbe pitkom vodom utvrđuje se vodomjerom. Sistem i veličinu vodomjera određuje isporučitelj na osnovi hidrauličnog proračuna i on jedini ima pravo i dužnost dobave, ugradnje i izmjene, popravka i održavanja glavnih i sekundarnih vodomjera.

(2) Isporučena voda se obračunava prema važećem Cjeniku i drugim propisima isporučitelja.

(3) Potrošnja vode na javnim površinama, ako se ne mjeri vodomjerom, (polijevanje i pranje ulica, polijevanje parkova i sl.) obračunava se na način utvrđen pismenim ugovorom između isporučitelja i potrošača. Za gradilišta voda se obračunava po stvarnom potrošku.

(4) Vodomjere očitavaju radnici - očitavi isporučitelja osim u slučajevima kad se radi o internim vodomjerima. Stanje brojala na vodomjeru čita se po rasporedu koji određuje isporučitelj, a može se čitati u svako vrijeme. Potrošač je obavezan očitavu omogućiti čitanje vodomjera.

Štednja vode

#### Članak 47.

(1) Kod većih nestašica vode zbog duže suše ili drugih razloga isporučitelj može poduzeti tehničke mjere za ograničenje potroška sukladno zakonu i važećim propisima. U takvim slučajevima opskrba vodom obavlja se u skladu s odlukama nadležnih tijela državne uprave.

Zaštitne mjere

#### Članak 48.

(1) Zabranjeno je izvođenje odvojaka na spojnem vodu ispred glavnog vodomjera. Iznimno isporučitelj može dopustiti odnosno uvjetovati izvedbu takvog odvojaka zbog spajanja susjedne nekretnine ili razdvajanja instalacije priključene nekretnine. Odvojak izvodi isporučitelj na isti način i uz iste uvjete kao i vodoopskrbni priključak.

(2) Jedino isporučitelj ima pravo otvaranja i zatvaranja uličnih zapornih uređaja na čvoru priključka i zapornih uređaja ispred glavnih vodomjera.

(3) Vlasnik može zbog popravka na internoj vodovodnoj instalaciji zatvoriti zaporni uređaj iza glavnog vodomjera. Kod kvara na glavnom vodomjeru ili na zapornom uređaju iza vodomjera ili ako tog uređaja nema, vlasnik može iznimno, da se spriječe eventualne štete, zatvoriti zaporni uređaj ispred vodomjera. Kod požara smije se iznimno otvoriti mimovodni zasun. U jednom i drugom iznimnom slučaju mora se obavijestiti isporučitelja najkasnije u roku od 24 sata.

(4) Vlasnici nekretnina moraju u roku od 3 mjeseca od stupanja na snagu ovih uvjeta odnosno obavijesti isporučitelja, o svom trošku dati ugraditi zaporne uređaje iza vodomjera tamo gdje ih nema.

(5) Kod rekonstrukcija interne vodovodne instalacije, koja u svom sastavu ima internu hidrantsku mrežu, treba je izvesti na način da se ukine obilazni vod, odnosno mora se formirati vod interne hidrantske mreže koji će u prostoriji vodomjera imati svoj glavni vodomjer.

(6) Zbog kontrole vodovodne instalacije predstavnici isporučitelja imaju pravo pristupa na sve dijelove nekretnina u kojima se nalazi vodovodna instalacija, koja se opskrbljuje iz javne vodoopskrbne mreže. Na nekretninama koje se opskrbljuju vodom iz javne vodoopskrbne mreže i iz zasebnog vodovoda odvojenim internim instalacijama imaju pravo pristupa i u sve one dijelove nekretnina gdje se nalaze vodoopskrbni uređaji zasebnog vodovoda i interna vodovodna instalacija, da bi mogli provjeriti eventualnu nepropusnu vezu između javnog i zasebnog vodoopskrbnog sistema.

(7) Predstavnici isporučitelja smiju obavljati takve preglede samo u prisutnosti vlasnika nekretnine ili njihovih ovlaštenih predstavnika.

Održavanje vodoopskrbnog priključka

#### Članak 49.

(1) Za izvođenje popravaka i izmjenu vodomjera i promjena na vodoopskrbnom priključku nije potrebna suglasnost vlasnika, ali ga treba o tome unaprijed obavijestiti. Ako popravak ne trpi odlaganja, vlasnika se može obavijestiti naknadno.

(2) Svaki kvar i štetu na vodoopskrbnom priključku i vodomjeru mora vlasnik odmah prijaviti isporučitelju, a on je dužan nedostatke što prije otkloniti. Oštećenja i smetnje na vodoopskrbnom priključku, koje nastanu krivnjom ili nepažnjom vlasnika ili korisnika interne instalacije, prave prave se o trošku vlasnika nekretnine bez odgode.

(3) Isporučitelj održava vodoopskrbni priključak o svom trošku od čvora do uključivo zaporni uređaj iza glavnog vodomjera. U višestambenim, stambeno - poslovnim i poslovnim zgradama izgrađenim po GS sistemu isporučitelj održava i sekundarne vodomjere u vodomjernim ormarićima.

(4) Kod izmjene javnog cjevovoda ili inače, kad se pokaže potreba, isporučitelj obnavlja i izmjenjuje čitav priključak ili dio priključka, o svom trošku.

(5) Izmjena vodoopskrbnog priključka na zahtjev potrošača radi povećanja profila, kao i premještanje postojećeg

vodoopskrbnog priključka na zahtjev potrošača, obavlja se na trošak potrošača.

(6) Preinaka položaja glavnog vodomjera, koja se izvodi na zahtjev korisnika mora biti izvedena prema propisima ovih uvjeta. Ukoliko je vodomjer bio smješten u niši u podrumu zgrade, ili u udubljenju u podu, rekonstrukcijom armature treba osigurati da se glavni vodomjer ugradi u zatvorenom prostoru prema članku 26. ovih uvjeta.

(7) Preinake vodovodnih uređaja radi rekonstrukcije javno-prometnih površina (podizanje škrinjica, premještaj hidranata) obavlja isporučitelj na teret investitora tih zahvata.

#### Opći uvjeti za interne vodovodne instalacije

##### Članak 50.

(1) Interna vodovodna instalacija spaja se s javnom vodoopskrbnom mrežom na teret potrošača, a on se njome služi na svoju odgovornost i održava je o svom trošku. Isporučitelj ne odgovara za štete koje pretrpe potrošači zbog pogonskih razloga na javnim vodovodnim uređajima nastalim višom silom ili zbog toga što instalacija nije izvedena tako da odgovara tlakovima u javnoj vodoopskrbnoj mreži ili ako se nepravilno upotrebljava i održava.

(2) Projektiranje i izvedbu internih instalacija treba izvesti prema EN 806.

(3) Interna vodovodna instalacija izvodi se od materijala koji jamče dugovječnost, sigurnost opskrbe i koji u dodiru s vodom ne mijenjaju svojstva.

(4) U pravilu unutrašnja vodovodna instalacija se može izvoditi od čeličnih pocinčanih, bakrenih i plastičnih cijevi, te cijevi od nodularnog lijeva.

(5) Vodovodne cijevi spajaju se, ovisno o cijevnom materijalu, odgovarajućim fazonskim komadima i fitinzima, prema pravilu struke i uputama proizvođača.

(6) Sva spojna mjesta moraju se izvesti besprijeckorno, presjek cijevi ne smije se smanjiti spajanjem. Vodovodne armature i izljevi moraju biti takve konstrukcije da ne uzrokuju velike gubitke pritiska, hidrauličke udare, neugodan šum i buku po instalaciji. Unutarnji promjer armature ne smije biti manji od unutarnjeg promjera cijevi.

(7) Sav cijevni, spojni i brtveni materijal mora zadovoljavati odgovarajuće hrvatske i europske norme. Zadovoljavanje ispunjavanja navedenog uvjeta utvrđuje se na tehničkom pregledu zgrade.

(8) U višestambenim, stambeno-poslovnim i poslovnim zgradama na internoj instalaciji u zasebnoj cjelini obavezno se predviđa zaporni uređaj koji zatvara kompletnu internu instalaciju pojedine zasebne cjeline. Navedeno je obavezno, bez na to je li vodomjer za zasebnu cjelinu u prostoriji glavnih vodomjera ili u zajedničkom prostoru neposredno ispred stana.

(9) Na sva izljevna mjesta sa kojih prijete zagađenja instalacije od povratnog toka treba ugraditi odgovarajuće zaštitnike od povratnog toka, prema članku 42. ovih uvjeta.

(10) Vrtni hidrant mora biti propisno ugrađen, s ugrađenim zaštitnikom i tako izveden da se može potpuno isprazniti.

(11) Interne vodovodne instalacije smiju izvoditi ovlaštene stručne osobe ili poduzeća. Dovršena interna instalacija ne smije se predati na upotrebu, ako prije toga nije izvršen tehnički pregled i izdana uporabna dozvola. Isporučitelj nije obavezan spojiti sa javnom vodoopskrbnom mrežom internu vodovodnu instalaciju koja nije izvedena po odredbama ovih uvjeta.

(12) Interna kućna vodovodna instalacija mora imati osiguran sustav pražnjenja i čišćenja instalacije, osobito zbog izvođenja radova na popravljaju i održavanju interne kućne vodovodne mreže. Ukoliko postojeći objekti nemaju

navedeni sustav pražnjenja i čišćenja, kod rekonstrukcije i većih popravaka potrebno je takav sustav izvesti.

(13) Ukoliko uređaj priključen na internu instalaciju nije konstruiran za tlak koji postoji u vodovodnoj mreži, treba ispred njega ugraditi uređaj za smanjenje tlaka. Uređaj za smanjenje tlaka, ugrađuje investitor o svom trošku, a ugrađuje se iza vodomjera kao zajednički uređaj za smanjenje tlaka za cijelu zgradu.

#### Uređaji za povećanje tlaka

##### Članak 51.

(1) Izravno usisavanje vode iz javne vodovodne mreže dopušteno je samo kod cjevovoda  $\varnothing$  200 mm i više. Uređaj za povećanje tlaka kod direktnog spoja na vodoopskrbnu mrežu obavezno mora biti opremljen frekventnom regulacijom. Frekventna regulacija mora isključiti pumpu u slučaju da je ulazni tlak pumpe manji od 2 bar.

(2) Uređaji za povećanje tlaka (tzv. hidroforski uređaji) projektiraju se u internim vodovodnim instalacijama gdje tlak u javnoj vodovodnoj mreži nije dovoljan za osiguranje uredne vodoopskrbe.

(3) Uređajem za povećanje tlaka opremljen je viši dio građevine, koja direktnom opskrbom iz mreže nema dovoljno tlaka. Kod vrlo visokih zgrada ovakvih stupnjeva opskrbe može biti nekoliko.

(4) Obavezno treba razdvojiti uređaje za povećanje tlaka za sanitarnu instalaciju, hidrantsku mrežu i sprinkler instalaciju.

#### Unutarnje instalacije za gašenje požara

##### Članak 52.

(1) Objekt se od požara štiti hidrantima na javnom cjevovodu, a ako to nije dovoljno, na parceli treba izgraditi internu hidrantsku mrežu koja može biti vanjska i unutrašnja.

(2) Svaki objekt mora imati osiguranu zaštitu od požara s najmanje dva vanjska hidranta. Udaljenost od vanjskog hidranta do najbliže točke objekta ne smije biti manja od 5 m, niti veća od 80 m.

(3) Ukoliko navedeni uvjet nije osiguran (veličina parcele i sl.), mora se izvesti interna vanjska hidrantska mreža na samoj parceli i postaviti potreban broj vanjskih hidranata da se zadovolji navedeni uvjet.

(4) Ukoliko objekt ima četiri ili više nadzemnih etaža do kojih je osiguran pristup vatrogasnih vozila, mora se izvesti unutrašnja hidrantska mreža. Pristup vatrogasnih vozila treba osigurati do svake zasebne cjeline.

(5) Instalacija interne hidrantske mreže za stambene, stambeno-poslovne i poslovne zgrade mora se izvesti prema važećim propisima.

Izdavanje posebnih uvjeta za lokacijsku dozvolu i uvjeta o građenju

##### Članak 53.

(1) Vlasnik ili njegov opunomoćenik dužan je prije razrade projekta interne instalacije pismeno zatražiti od isporučitelja izdavanje posebnih uvjeta za lokacijsku dozvolu.

(2) Uz zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta za lokacijsku dozvolu, vlasnik ili njegov opunomoćenik trebaju priložiti idejno rješenje.

(3) Idejno rješenje sadrži:

1. tehnički opis,

2. položajni nacrt s označenom lokacijom zgrade, te okolnim zemljištem u mjerilu 1:1.000,

3. kopiju katastarskog plana,

4. za stambeno-poslovne i poslovne zgrade i opis tehnološkog procesa,

5. zahtjev o potrebnim količinama sanitarne vode i, ako je potrebno, vode za hidrantsku mrežu i sprinkler uređaj,

6. i drugo, prema posebnim propisima isporučitelja.

## VII. OBRAČUNSKO MJERNO MJESTO I MJERENJE ISPORUČENE KOMUNALNE USLUGE

### Članak 54.

(1) Količina pružene usluge opskrbe pitkom vodom mjeri se mjerilima na obračunskom mjernom mjestu koje je na mjestu preuzimanja ili mjestu isporuke pitke vode, u metrima kubnim.

(2) Svako obračunsko mjesto opremljeno je mjernom opremom koju čine mjerila i ostala mjerna oprema određena suglasnošću isporučitelja usluge.

(3) Mjerila iz stavka 2. ovoga članka su:

- vodomjeri.

(4) Isporučitelj usluga za svako obračunsko mjesto određuje tehničke značajke mjerila i ostale mjerne opreme, mjesto i način ugradnje, a sve u skladu s tehničkim uvjetima iz ovih uvjeta.

(5) Mjerila kod priključenja korisnika usluga na vodoopskrbnu mrežu moraju imati valjan ovjerni žig, odnosno, valjanu ovjernicu o zadovoljavanju mjeriteljskih zahtjeva.

(6) Kod prvog priključenja isporučitelj usluge i korisnik usluge svojim potpisom na odgovarajućem ugovoru potvrđuju osnovne podatke i stanje opreme.

### Članak 55.

Mjerna oprema treba biti smještena na vidljivo mjesto s izravnim pristupom ovlaštene osobe isporučitelja usluge, a na način da omogućuje očitavanje svih brojčanih, odnosno mjernih vrijednosti.

Uvjeti za smještaj mjerne opreme za svako obračunsko mjesto utvrđuju se u skladu s tehničkim uvjetima iz ovih uvjeta.

### Članak 56.

Korisnik usluge, odnosno, potrošač može zatražiti kontrolni pregled mjerne opreme ukoliko postoji sumnja da se isporučena voda ne registrira pravilno.

Ako se kontrolnim pregledom utvrdi da je mjerilo imalo veća odstupanja nego što je to prema važećim propisima dopušteno, isporučitelj usluge snosi troškove pregleda ili zamjene mjerila.

Ako se kontrolnim pregledom utvrdi da je mjerilo ispravno, troškove pregleda ili zamjene snosi korisnik usluga, odnosno, kupac.

### Članak 57.

Korisnik usluge dužan je bez odlaganja o neispravnosti mjerne opreme obavijestiti isporučitelja usluga.

Isporučitelj usluge dužan je utvrditi neispravnost odmah nakon dojava i otkloniti je u najkraćem mogućem roku.

## VIII. OČITANJE, OBRAČUN I NAPLATA KOMUNALNE USLUGE

### Članak 58.

(1) Količina pružene usluge opskrbe pitkom vodom utvrđuje se vodomjerom, a cijena usluge obračunava se prema očitanoj potrošnji metara kubnih i to petnaestodnevno, jednom mjesečno, dvomjesečno, tromjesečno, odnosno jednom godišnje, ovisno o kategoriji korisnika usluga, odnosno potrošnje.

(2) Isporučitelj usluge samostalno utvrđuje dinamiku očitavanja za svaku kategoriju potrošnje, odnosno korisnika usluga.

(3) Korisnici usluga, odnosno potrošači plaćaju preuzetu, odnosno potrošenu količinu pitke vode iz vodoopskrbnog sustava prema važećoj cijeni prema važećem Cjeniku, a sukladno odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu.

(4) U slučaju izmjena cijene komunalne usluge isporučitelj usluge će preko sredstava javnog priopćavanja ili na drugi uobičajeni način o tome obavijestiti korisnike usluga.

### Članak 59.

(1) Stanje brojila na vodomjeru očitava ovlaštena osoba isporučitelja usluge uz predočenje službene iskaznice koja je dužna na zahtjev korisnika usluge omogućiti provjeru identiteta.

(2) Stanje brojila na vodomjeru kategorije domaćinstva očitava ovlaštena osoba iz stavka 1. ovoga članka u razdoblju 8-20 sati.

### Članak 60.

(1) U stambenim zgradama gdje se nalazi prostor za obavljanje poslovne djelatnosti a nisu ugrađeni sekundarni vodomjeri, korisnici usluge su ovlašteni sporazumjeti se o udjelima u plaćanju usluge. Ukoliko se korisnici usluge ne mogu sporazumjeti o udjelima u plaćanju usluge ili jedan od korisnika usluge obavijesti isporučitelja da otkazuje postignuti sporazum, isporučitelj usluge ovlašten je odrediti udjele u plaćanju usluge.

(2) Sporazum iz stavka 3. ovoga članka mora sadržavati osim udjela u potrošnji i ime i prezime odnosno nazive korisnika usluge, adresu odnosno sjedište te broj računa. Dostavlja se isporučitelju u pisanom obliku i mora biti ovjeren potpisima i štambiljima (za pravne osobe odnosno obrtnike) svih stranaka u sporazumu.

(3) Isporučena voda za svaki stan i poslovni prostor u stambenim zgradama za koje su lokacijske dozvole izdane nakon 1. siječnja 2000. godine obračunava se na način da se u njih ugrađuje glavni vodomjer koji mjeri isporučenu vodu cijeloj zgradi, a potrošnju u svakom zasebnom prostoru mjeri sekundarni vodomjer. Račun za tako isporučenu vodu sastoji se od dvaju dijelova s time da se prvi dio računa odnosi na vodu isporučenu sekundarnim vodomjerom dok se drugi dio računa odnosi na obračun zajedničke potrošnje stambene zgrade koja se javlja kao razlika očitavanja glavnog vodomjera i zbroja očitavanja svih sekundarnih vodomjera i plaćaju je svi potrošači prema veličini vlasničkog udjela u stambenoj zgradi.

(4) U slučaju da u zgradi postoji izljevno mjesto zajedničke potrošnje s vlastitim glavnim vodomjerom, vlasnici zgrade dužni su sporazumom odrediti jednoga ili najviše dvojicu suvlasnika na koje će biti naslovljeni računi za zajedničku potrošnju, te koji će biti odgovorni za plaćanje računa. Ukoliko se takav sporazum ne postigne ili ne dostavi isporučitelju, isporučitelj je ovlašten raspodijeliti zajedničku potrošnju na sve suvlasnike na temelju vlastite procjene.

### Članak 61.

(1) U stambenim zgradama za koje su lokacijske dozvole izdane prije 1. siječnja 2000. godine, i u kojima svi korisnici usluga imaju ugrađene sekundarne vodomjere s radijskim modulom do koji je moguć pristup bez ulaska u stan ili drugu zasebnu cjelinu korisnika usluga, potrošnja se obračunava na temelju očitavanja tih vodomjera i uspoređivanjem s očitanim stanjem glavnog vodomjera koji mjeri ukupnu potrošnju stambene zgrade.

(2) Ukoliko se zbroj stanja očitanih sekundarnih vodomjera razlikuje od očitano stanja glavnog vodomjera, tako utvrđena razlika obračunava se na način da se ona raspodijeli na sve korisnike prema njihovom vlasničkom udjelu i pribroji stanju očitano sekundarnog vodomjera.

(3) Sekundarni vodomjeri su vlasništvo korisnika usluga koji je u obvezi redovno ih održavati. Ukoliko isporučitelj ustanovi da sekundarni vodomjer nije, sukladno važećim zakonskim propisima, redovito održavan i baždaren zadržava pravo naplate utrošene vode prema procjeni.

(4) Isporučitelj usluge određuje način i uvjete za realizaciju određaba iz stavaka (1) i (2) ovog članka, a svi međusobni odnosi iz ovog članka uredit će se posebnim ugovorom.

#### Članak 62.

(1) U stambenim zgradama za koje su lokacijske dozvole izdane prije 1. siječnja 2000. godine, a u kojima svi korisnici usluga imaju ugrađene sekundarne vodomjere do kojih isporučitelju usluge nije omogućen nesmetan pristup (u stanu, zaključanom prostoru i sl.) potrošnja se obračunava na način da predstavnik suvlasnika ili druga ovlaštena osoba na dan koji odredi isporučitelj usluge očita sve sekundarni vodomjere i dojavu isporučitelju usluge njihovu potrošnju, pisanim putem, do određenog dana u tekućem mjesecu.

(2) U poslovnim prostorima, izgrađenim u stambenim zgradama iz stavka 1. ovog članka, moguć je obračun potrošnje usluga na temelju očitavanja sekundarnih vodomjera isključivo ukoliko svi vlasnici zasebnih cjelina imaju ugrađene sekundarne vodomjere.

(3) Isporučitelj usluge očitava stanje glavnog vodomjera i tako očitano stanje uspoređuje sa zbrojem potrošnje svih očitanih sekundarnih vodomjera.

(4) Ukoliko se zbroj stanja (potrošnji) očitanih sekundarnih vodomjera razlikuje od očitano stanja glavnog vodomjera, tako utvrđena razlika obračunava se na način da se ona raspodijeli na sve korisnike prema njihovom vlasničkom udjelu i pribroji stanju očitano sekundarnog vodomjera.

#### Članak 63.

(1) Vlasnici zasebnih cjelina, u slučajevima opisanim u odredbama ovih uvjeta, međusobno sklapaju ugovor kojim uređuju odnose vezane uz ugradnju internih vodomjera u zasebne cjeline (stan, poslovni prostor), a osobito s obzirom na:

- određivanje fizičke ili pravne osobe određene za očitavanje i dostavljanje podataka isporučitelju usluge,

(2) Zaključene međuvlasničke ugovore ovjerene i potpisane od strane vlasnika zasebnih cjelina, predstavnik suvlasnika ili druga ovlaštena osoba dužna je dostaviti isporučitelju usluge.

#### Članak 64.

(1) Korisnik usluge je dužan omogućiti isporučitelju usluge da utvrdi točnu količinu pružene usluge u svakom trenutku kada to isporučitelj zatraži.

(2) Ako korisnik usluge ne omogući ili isporučitelj usluge iz drugih objektivnih razloga ne može utvrditi količinu pružene usluge, isporučitelj usluge ovlašten je ispostaviti račun za uslugu na temelju vlastite procjene.

(3) Isporučitelj usluge ovlašten je postupati na način propisan odredbom stavka 2. ovog članka za sve vrijeme dok mu ne bude omogućeno utvrditi količinu pružene usluge.

(4) Isporučitelj usluge osobito je ovlašten utvrditi količinu pružene usluge vlastitom procjenom u ovim slučajevima:

- kada isporučitelj usluge utvrdi da su plombe na vodomjeru oštećene,

- kada je vodomjer neispravan (ne mjeri protok vode, poparen, smrznut),

- kada je vodomjer nedostupan isporučitelju,

- kada očitavanje vodomjera nije moguće zbog vremenskih uvjeta,

- za slučaj gašenja požara,

- po potrebi isporučitelja,

- na kraju poslovne godine.

(5) Ako isporučitelj usluge mijenja cijenu usluge, dužan je prije promjene cijene usluge utvrditi količinu prethodno pružene usluge svakom pojedinom korisniku usluge ili je procijeniti.

#### Članak 65.

Iznimno od određaba ove glave isporučitelj usluge ovlašten je s korisnicima usluge ugovorom utvrditi način pružanja, obračuna i plaćanja usluge.

### IX. NAČIN PLAĆANJA CIJENE USLUGE

#### Članak 66.

Visinu cijene i način plaćanja usluga određuje Skupština KTD Vodovod Žrnovnica d.o.o. svojom odlukom (postupak donošenja cijene propisan je Zakonom o komunalnom gospodarstvu).

#### Članak 67.

(1) Korisnik usluge plaća uslugu na temelju računa koji se ispostavlja petnaestodnevno, mjesečno, dvomjesečno, tromjesečno odnosno jednom godišnje, a prema količini pružene usluge, važećoj cijeni i načinu obračuna za pojedinu kategoriju potrošača. Odluku o načinu i dinamici očitavanja vodomjera donosi Uprava društva.

(2) Isporučitelj usluge omogućava korisniku usluge korištenje usluge opskrbe pitkom vodom bez plaćanja potroška u slučaju gašenja požara vodom iz interne vodovodne instalacije, odnosno hidrantske mreže korisnika usluge, ako takvu potrošnju dojavu u roku od 30 dana od dana izbijanja požara.

(3) U slučaju iz odredbe stavka 3. ovog članka obračun potrošnje vode za mjesec u kojemu se požar dogodio izvršit će se temeljem procjene stanja potrošnje toga korisnika kroz tri mjeseca koja su prethodila požaru.

#### Članak 68.

(1) Korisnik usluge je dužan platiti uslugu u roku od 15 dana od datuma računa, a najkasnije do datuma dospijeca naznačenog na računu.

(2) Ukoliko korisnik usluge ne plati račun za pruženu uslugu, dostavit će mu se opomena kojom će korisnik biti upozoren na mogućnost da mu se zbog neplaćanja računa obustavi pružanje usluge.

(3) Ukoliko korisnik usluge ne plati u cijelosti račun za pruženu uslugu nakon što je opomenut i upozoren na način određen stavkom 2. ovog članka, isporučitelj usluge je ovlašten bez ponovne prethodne opomene obustaviti pružanje usluge.

#### Članak 69.

(1) Korisnik usluge ima pravo prigovora na ispostavljeni račun koji ne odgađa rok naplate računa.

(2) Prigovor se podnosi u pisanom obliku u roku od 8 dana od dana primitka računa.

(3) Isporučitelj usluge dužan je u roku od 30 dana ispitati osnovanost prigovora te dati pisani odgovor na njega,

odnosno proslijediti ga Povjerenstvu za reklamacije potrošača.

#### Članak 70.

(1) Isporučitelj usluge je ovlašten pokrenuti ovršni postupak ako korisnik usluge ne plati 15 dana nakon pisane opomene.

(2) Prije pokretanja Ovršnog postupka isporučitelj usluge obavijestit će korisnika usluge pisanim putem.

### X. NEOVLAŠTENI KORISTENJE KOMUNALNE USLUGE

#### Članak 71.

(1) Pod neovlaštenim/ilegalnim/korištenjem komunalne usluge podrazumijevaju se slučajevi kada:

- se fizička ili pravna osoba samovoljno spoji na mrežu javne vodoopskrbe;
- korisnik usluge daje netočne podatke za određivanje kategorije potrošnje;
- potrošač, odnosno korisnik usluga troši vodu na način da cijenu za isporučenu uslugu plaća trećoj osobi, a ne isporučitelju usluge;
- korisnik usluge opskrbe pitkom vodom koristi komunalnu uslugu bez mjerne opreme ili mimo postojeće mjerne opreme ili kada je mjerna oprema onesposobljena za ispravan rad;
- kada korisnik usluge vodoopskrbe pitkom vodom troši vodu preko mjerila ili mjerne opreme s kojih je skinuta ili oštećena interna plomba sa natpisom »VŽ« (interna plomba sa natpisom »VŽ« se stavlja na spojište vodomjera da ne može doći do okretanja istog);
- ako potrošač ne podmiri račun za komunalnu uslugu u roku od 8 dana od dostave opomene za neplaćanje iste;
- ako potrošač odbije primitak računa ili uplatnicu za obračunatu uslugu;
- ako potrošač o promjeni adrese ne obavijesti isporučitelja u roku od 15 dana, pa se zbog toga nije mogla izvršiti ni ponovljena dostava računa ili opomene;
- ako potrošač u cijelosti podmirio svoje obveze prema isporučitelju komunalne usluge prilikom priključivanja objekta na javni vodovodni sustav;
- kod otkaza potrošnje vode;
- kod popravka, smetnji i kvarova na instalacijama potrošača ili javnim vodovodnim uređajima;
- u drugim slučajevima kada se korisnik komunalne usluge ne pridržava odredaba o uvjetima korištenja komunalne usluge iz ovog Pravilnika.

(2) Isporučitelj komunalne usluge opskrbe pitkom vodom radi nesmetanog tehničkog upravljanja sustavom, radi zaštite sustava javne vodoopskrbe od iznenadnih onečišćenja i zagađenja, radi zaštite zdravlja svih korisnika usluga javne vodoopskrbe i radi zaštite podzemnih voda, ima obvezu voditi u evidenciji sve neovlaštene korisnike komunalnih usluga sve do usklađenja njihova statusa sa zakonom i odredbama ovog pravilnika.

(3) Neovlašteni korisnici komunalnih usluga evidentirani na način iz prethodne točke ovog članka evidencijom ne stječu svojstvo potrošača ni korisnika usluge definiranog u članku 3. ovog Pravilnika.

#### Članak 72.

(1) Za neovlašteno korištenje komunalne usluge (ilegalna potrošnja) iz članka 71. ovog Pravilnika isporučitelj usluge ima pravo i dužnost korisniku naplatiti naknadu štete za stjecanje bez osnove i ostale troškove prouzročene neovlaštenim korištenjem komunalne usluge.

(2) Način sanacije ilegalne potrošnje utvrđuje isporučitelj posebnim aktom.

(3) U slučaju nastupa okolnosti iz članka 71. ovih uvjeta isporučitelj komunalne usluge ima pravo obustaviti isporuku komunalne usluge bez prethodne obavijesti.

(4) U slučaju onemogućavanja postupka kontrole ili utvrđivanja neovlaštenog korištenja komunalne usluge opskrbe pitkom vodom isporučitelj usluge može primijeniti mjeru obustave isporuke pitke vode.

(5) Isporučitelj komunalne usluge za obustavu isporuke iz ovog članka ne odgovara za eventualnu štetu neovlaštenom korisniku usluge.

#### Članak 73.

Isporučitelj komunalne usluge na dan utvrđenja štete ima pravo na naknadu štete u paušalnom iznosu od 200 m<sup>3</sup> vode od potrošača ili vlasnika nekretnine u slučaju:

- kad se bez odobrenja isporučitelja komunalne usluge priključi na javnu vodovodnu mrežu;
- kad koristi vodu iz javne vodovodne mreže, javnog hidranta ili drugih uređaja javne mreže;
- kad ošteti plombu na vodomjeru, ventilu ili spojnicu.

### XI. UVJETI OGRANIČENJA I OBUSTAVE ISPORUKE

#### Članak 74.

(1) Isporučitelj komunalne usluge može korisnicima privremeno obustaviti isporuku radi sljedećih planiranih radova:

- pregled, ispitivanje ili kontrolno mjerenje;
- redovno ili izvanredno održavanje;
- remont postrojenja;
- priključenja novih korisnika;
- dogradnje ili rekonstrukcije mreže javne vodoopskrbe.

(2) U slučaju obustave usluge iz prethodnog stavka isporučitelj usluge je obavezan obavijestiti korisnika usluge i omogućiti zamjensko korištenje usluge u skladu s odredbama ove odluke.

### XII. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

#### Članak 75.

Kod ugovaranja vodoopskrbnog priključka, u slučaju kad je suglasnost izdana u prijelaznom razdoblju do stupanja na snagu ovog Pravilnika, referent koji vrši ugovaranje ima obavezu, ako je to moguće, uskladiti priključenje objekta s uvjetima ovog Pravilnika u sljedećim slučajevima:

1. ukoliko parcela ima izlaz na više ulica, priključak se izvodi iz ulice koja najviše osigurava uvjete navedene u članku 20. stavku 1, vodeći računa o hidrauličkim uvjetima;

2. broj, veličina i tip glavnih vodomjera određuje se prema vrsti potrošnje, traženoj količini vode, a kod GS sistema montaže vodomjera i o etažiranju zgrade;

3. ukoliko je u izgradnji došlo do promjene broja zasebnih dijelova zgrade, a bitno se ne mijenjaju zahtjevi za ukupnom količinom vode;

4. u prijelaznom razdoblju, za konačne suglasnosti izdane do stupanja na snagu ovih Uvjeta, koje su u suprotnosti s ovim uvjetima u pogledu sistema ugradnje vodomjera, može se, uz suglasnost investitora, ugovoriti sistem vodomjera u skladu s ovim uvjetima;

5. ukoliko se u proceduri priključenja ustanovi da se preko jedne parcele priključuje jedna ili više susjednih parcela, koje po konačnim suglasnostima imaju više priključaka, u proceduri ugovaranja se oni trebaju objediniti prema odredbi članka 20. stavka 5. ovih Uvjeta.

Navedena odstupanja se ne smatraju izmjenama uvjeta priključenja i za njih nije potrebna izmjena konačne suglasnosti.

#### Članak 76.

Na korisnike koji su zahtjev za priključenje predali do dana stupanja na snagu ovog Pravilnika, za način reguliranja zaštite od povratnog toka vode primjenjivat će se odredbe propisa koji su bili na snazi u vrijeme predaje zahtjeva za priključenje.

#### Članak 77.

Sve usluge isporučitelja koje su utvrđene ovim Pravilnikom, a koje nisu sadržane u cijeni priključenja i korištenja komunalnih usluga nestandardne su usluge i plaćaju se prema cjeniku za nestandardne usluge kojeg donosi isporučitelj.

#### Članak 78.

Nadzor nad primjenom ove odluke provodi se u skladu s važećim propisima.

#### Članak 79.

Vlasnik nekretnine - potrošač može pismeno zahtijevati odjavu vodovodnog priključka nakon što je podmirio eventualna dugovanja nastala od dana odjave.

Odjava vodovodnog priključka je trajna, te za ponovno priključenje korisnik komunalne usluge i isporučitelj komunalne usluge sklapaju novi ugovor o priključivanju objekta. Za ponovno priključivanje na javni vodovodni

sustav korisnik usluge je obvezan podmiriti stvarne troškove priključivanja objekta na javni vodovodni sustav.

#### Članak 80.

(1) Na tehničko-tehnološke uvjete priključenja i korištenja komunalnih usluga opskrbe pitkom vodom koji nisu uređeni Ugovorom i općim uvjetima ovoga Pravilnika primjenjuju se odredbe važećih propisa.

#### Članak 81.

(1) Ovaj će se Pravilnik objaviti u Službenim novinama Primorsko-goranske županije.

(2) Ovaj će se Pravilnik objaviti na oglasnoj ploči isporučitelja usluge.

#### Članak 82.

Stupanjem na snagu ovog Pravilnika prestaju se primjenjivati odredbe Pravilnika o vodovodu od 05.11.2003. godine i odredbe Općih uvjeta isporuke komunalne usluge pitkom vodom na području Grada Crikvenice, Grada Novog Vinodolskog i Općine Vinodolske.

#### Članak 83.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osam dana od dana objave u »Službenim novinama Primorsko-goranske županije«.

*Novi Vinodolski, 21. svibnja 2009.*

Direktor Društva  
**Igor Uremović, dipl. ing., v.r.**

TABLICA 1.

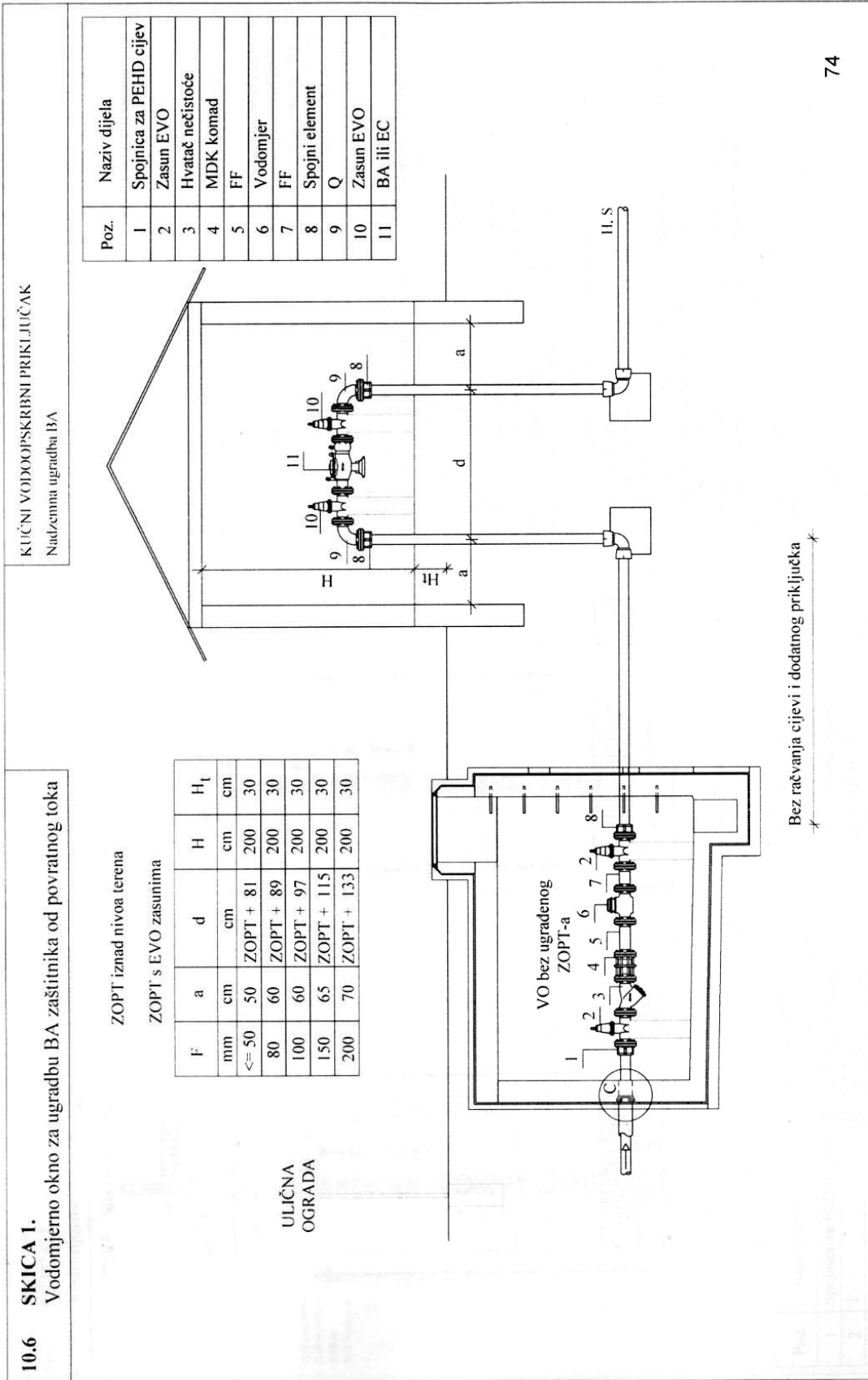
Dimenzioniranje profila priključka i glavnih vodomjera sanitarne potrošnje prema protoku Q

Protok Q		Vodomjer			Profil priključka	Vanjski promjer cijevi	Unutrašnji promjer cijevi	Promjer rupe čvora	Izvedba čvora	Brzina u čvoru	Brzina u vodomjeru	Brzina u cijevi	
m <sup>3</sup> /h	l/h	Tip vodomjera	Q <sub>n</sub>	Promjer									
2,99	0,83	VM	2,5	20	32	40	32,6	25	Bušenjem cijevi	1,69	2,64	0,99	
3,02	0,84									1,71	1,71	1,01	
4,21	1,17		5	32	38	63	51,4	50		38	2,38	2,38	1,4
4,25	1,18										2,41	1,67	1,41
5,40	1,50										3,06	2,12	1,8
5,80	1,61										1,42	2,28	0,78
5,94	1,65										1,46	2,34	1,8
5,98	1,66										2,94	2,65	1,61
12,02	3,34										1,7	1,7	1,61
16,38	4,55										2,32	2,32	2,19
16,42	4,56	0,91	0,91	1,07									
37,80	10,50	WPV	40	80	90	73,6	80	80	2,09	2,09	2,47		
37,84	10,51								1,34	1,34	1,28		
59,76	16,60		60	100	100	125	102,2	100	100	2,11	2,11	2,02	
59,80	16,61									0,94	0,94	1,24	
108,00	30,00									1,7	1,7	2,23	
108,04	30,01									0,96	1,7	1,13	
149,40	41,50									1,32	2,35	1,56	
149,44	41,51									1,32	1,32	1,01	
234,00	65,00									2,07	2,07	2,45	
234,04	65,01									1,33	2,07	1,58	
349,20	97,00	1,98	3,09	2,36									

TABLICA 2.

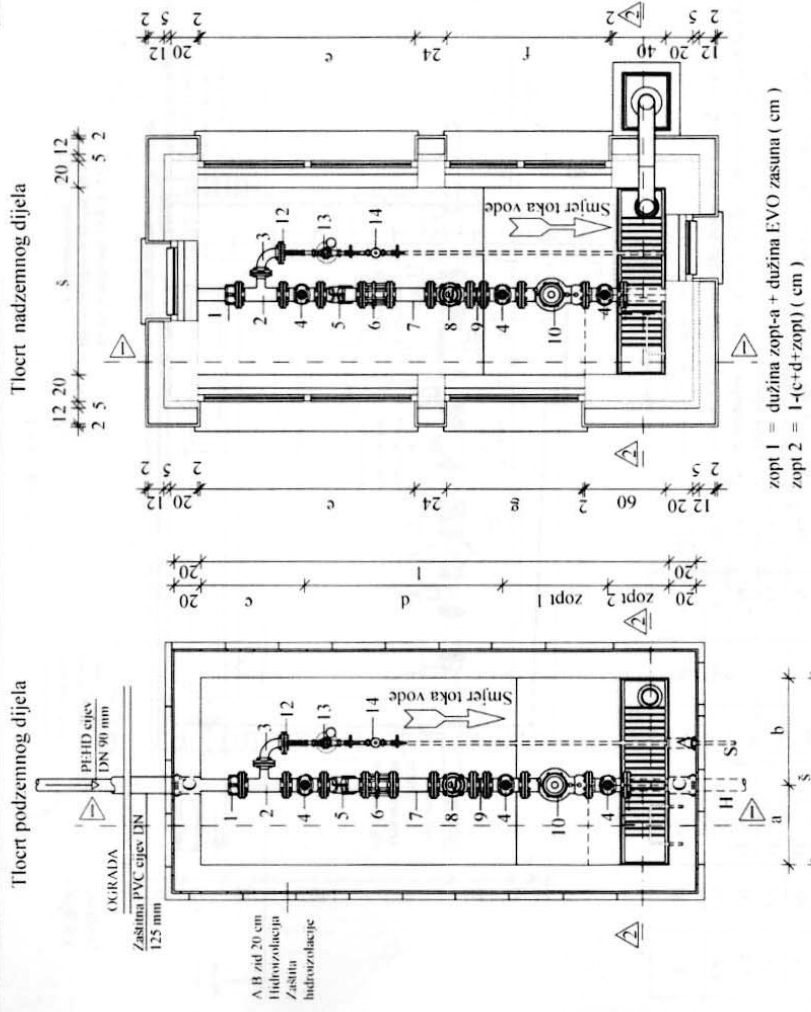
Dimenzioniranje profila priključka i glavnih vodomjera hidrantske i sprinkler instalacije prema protoku Q

Protok Q		Vodomjer		Profil priključka	Vanjski promjer cijevi	Unutrašnji promjer cijevi	Promjer rupe čvora	Izvedba čvora	Brzina u čvoru	Brzina u vodomjeru	Brzina u cijevi
m <sup>3</sup> /h	l/h	Tip vodomjera	Q <sub>n</sub>								
9,00	2,50	WS	15	50	63	51,4	50	Rezanjem cijevi	1,27	1,27	1,21
16,38	4,55										
16,42	4,56										
37,8	10,50		40	80	90	73,6	80				
37,84	10,51										
59,76	16,60										
59,80	16,61		150	150	150	130,8	150				
108,00	30,00										
108,04	30,01										
149,40	41,50										
149,44	41,51	350	200	200	184	200	Rezanjem cijevi	1,32	1,32	1,56	
234,00	65,00										
234,00	65,01										
349,20	97,00	WP	250	280	229	250					
									1,33	2,07	1,58
									1,98	3,09	2,36



**10.7 SKICA 2.**

**Vodomjerno okno za ugradbu BA zaštitnika od povratnog toka**



Poz.	Naziv dijela	9	FF
1	Spojnica za PEHD cijev	10	BA
2	T	11	Spojni element
3	Q	14	Bušeni X
		13	Garn. vod. do DN 32 mm
		8	Vodomjer
		4	Zasun EVO
		5	Hvatač nečistoće
		6	MDK komad
		7	FF
		13	Garn. vod. do DN 32 mm
		14	BA ili EC

**KUĆNI VODKOPSKRIBNI PRIKLJUČAK**  
Floctri vodomjernog okna

**NAPOMENE:**  
 A, C - prolazi kroz zidove vodomjernog okna, s ugrađenim dilatacionim brtvama  
 S - izlaz cijevi sanitarne potrošnje  
 H - izlaz cijevi hidrantske mreže  
 R - rešetka protiv glodavaca s otvorima 0,5 x 0,5 cm  
 Kod projektiranja kanala uzeti u obzir potreban slobodni prostor za kretanje plova.  
 Podna rešetka izrađena je od lijevanog željeza ili čelika zaštićenog od korozije. Dimenzioniranje pumpe i cijevi za ispušnu vodu izvršiti prema proizvodnim karakteristikama maksimalnog ispušnog odabranog zaštitnika od povratnog toka. Kod većih profila predvidjeti dvije pumpe. Manja "jockey" pumpa održava nivo vode kod redovnog rada ili manjih kvarova, dok se veća uključuje u slučaju kvara ispušnog ventila i veće količine vode. Nivo uključivanja veće pumpe je nivo alarma.  
 Ulaz električne instalacije u okno izvršiti iznad minimalnog nivoa hidroizolacije. Prekidač svjetla i razvodna kutija su u suboj izvedbi i nalaze se 10 cm ispod stropa okna. Rasvjetno tijelo nalazi se na sredini okna na stropu. Obavezno je uzemljenje.  
 Kota nivoa alarma je 3D ili min 25 cm ( ukoliko je 3D < 25 cm ) ispod nivoa ispušnog ventila.  
 Hidroizolacija završava min. 30 cm iznad nivoa terena.  
 Prozori su PVC ili aluminjski ( s prekinutim toplinskim mostom ), ostakljeni IZO staklom, vanjsko staklo je mutno, armirano.  
 Rešetka za prozračenje (U+010)divanje je od aluminija, s mre (U+017)Eicom protiv glodavaca otvora okna max. 0,5 x 0,5 cm  
 Ispod ulaznog grla, u rešetki kanala ostavi otvor širine 25 cm, za ispušavanje vode u slučaju kvara pumpe.  
 Alarmni signal (svjetlosni ili zvučni) spojiti u prostoriju osoblja osiguranja, ili održavanje.  
 Debljina toplinske izolacije je ekvivalentna toplinskoj zaštiti 5 cm stropora. S unutrašnje strane ugraditi parnu branu ( plastična folija i sl. )  
 Penjalice su od punog čelika R 18 mm.  
 Kod profila F 100 mm i više u stropnu ploču ugraditi vodonepropusne poklopec kroz koje je uz pomoć dizalice moguće izvršiti demontažu armature.  
 M-bus moduli se postavljaju iznad kote dna izljevne cijevi.  
 Raspored i vrsta podupora određeni su rasporedom armature u vodomjernom oknu.  
 Mjere a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, zopt 1, zopt 2, zopt 3, zopt 4, zopt 5, zopt 6, zopt 7, zopt 8, zopt 9, zopt 10, zopt 11, zopt 12, zopt 13, zopt 14, zopt 15, zopt 16, zopt 17, zopt 18, zopt 19, zopt 20, zopt 21, zopt 22, zopt 23, zopt 24, zopt 25, zopt 26, zopt 27, zopt 28, zopt 29, zopt 30, zopt 31, zopt 32, zopt 33, zopt 34, zopt 35, zopt 36, zopt 37, zopt 38, zopt 39, zopt 40, zopt 41, zopt 42, zopt 43, zopt 44, zopt 45, zopt 46, zopt 47, zopt 48, zopt 49, zopt 50, zopt 51, zopt 52, zopt 53, zopt 54, zopt 55, zopt 56, zopt 57, zopt 58, zopt 59, zopt 60, zopt 61, zopt 62, zopt 63, zopt 64, zopt 65, zopt 66, zopt 67, zopt 68, zopt 69, zopt 70, zopt 71, zopt 72, zopt 73, zopt 74, zopt 75, zopt 76, zopt 77, zopt 78, zopt 79, zopt 80, zopt 81, zopt 82, zopt 83, zopt 84, zopt 85, zopt 86, zopt 87, zopt 88, zopt 89, zopt 90, zopt 91, zopt 92, zopt 93, zopt 94, zopt 95, zopt 96, zopt 97, zopt 98, zopt 99, zopt 100, zopt 101, zopt 102, zopt 103, zopt 104, zopt 105, zopt 106, zopt 107, zopt 108, zopt 109, zopt 110, zopt 111, zopt 112, zopt 113, zopt 114, zopt 115, zopt 116, zopt 117, zopt 118, zopt 119, zopt 120, zopt 121, zopt 122, zopt 123, zopt 124, zopt 125, zopt 126, zopt 127, zopt 128, zopt 129, zopt 130, zopt 131, zopt 132, zopt 133, zopt 134, zopt 135, zopt 136, zopt 137, zopt 138, zopt 139, zopt 140, zopt 141, zopt 142, zopt 143, zopt 144, zopt 145, zopt 146, zopt 147, zopt 148, zopt 149, zopt 150, zopt 151, zopt 152, zopt 153, zopt 154, zopt 155, zopt 156, zopt 157, zopt 158, zopt 159, zopt 160, zopt 161, zopt 162, zopt 163, zopt 164, zopt 165, zopt 166, zopt 167, zopt 168, zopt 169, zopt 170, zopt 171, zopt 172, zopt 173, zopt 174, zopt 175, zopt 176, zopt 177, zopt 178, zopt 179, zopt 180, zopt 181, zopt 182, zopt 183, zopt 184, zopt 185, zopt 186, zopt 187, zopt 188, zopt 189, zopt 190, zopt 191, zopt 192, zopt 193, zopt 194, zopt 195, zopt 196, zopt 197, zopt 198, zopt 199, zopt 200, zopt 201, zopt 202, zopt 203, zopt 204, zopt 205, zopt 206, zopt 207, zopt 208, zopt 209, zopt 210, zopt 211, zopt 212, zopt 213, zopt 214, zopt 215, zopt 216, zopt 217, zopt 218, zopt 219, zopt 220, zopt 221, zopt 222, zopt 223, zopt 224, zopt 225, zopt 226, zopt 227, zopt 228, zopt 229, zopt 230, zopt 231, zopt 232, zopt 233, zopt 234, zopt 235, zopt 236, zopt 237, zopt 238, zopt 239, zopt 240, zopt 241, zopt 242, zopt 243, zopt 244, zopt 245, zopt 246, zopt 247, zopt 248, zopt 249, zopt 250, zopt 251, zopt 252, zopt 253, zopt 254, zopt 255, zopt 256, zopt 257, zopt 258, zopt 259, zopt 260, zopt 261, zopt 262, zopt 263, zopt 264, zopt 265, zopt 266, zopt 267, zopt 268, zopt 269, zopt 270, zopt 271, zopt 272, zopt 273, zopt 274, zopt 275, zopt 276, zopt 277, zopt 278, zopt 279, zopt 280, zopt 281, zopt 282, zopt 283, zopt 284, zopt 285, zopt 286, zopt 287, zopt 288, zopt 289, zopt 290, zopt 291, zopt 292, zopt 293, zopt 294, zopt 295, zopt 296, zopt 297, zopt 298, zopt 299, zopt 300, zopt 301, zopt 302, zopt 303, zopt 304, zopt 305, zopt 306, zopt 307, zopt 308, zopt 309, zopt 310, zopt 311, zopt 312, zopt 313, zopt 314, zopt 315, zopt 316, zopt 317, zopt 318, zopt 319, zopt 320, zopt 321, zopt 322, zopt 323, zopt 324, zopt 325, zopt 326, zopt 327, zopt 328, zopt 329, zopt 330, zopt 331, zopt 332, zopt 333, zopt 334, zopt 335, zopt 336, zopt 337, zopt 338, zopt 339, zopt 340, zopt 341, zopt 342, zopt 343, zopt 344, zopt 345, zopt 346, zopt 347, zopt 348, zopt 349, zopt 350, zopt 351, zopt 352, zopt 353, zopt 354, zopt 355, zopt 356, zopt 357, zopt 358, zopt 359, zopt 360, zopt 361, zopt 362, zopt 363, zopt 364, zopt 365, zopt 366, zopt 367, zopt 368, zopt 369, zopt 370, zopt 371, zopt 372, zopt 373, zopt 374, zopt 375, zopt 376, zopt 377, zopt 378, zopt 379, zopt 380, zopt 381, zopt 382, zopt 383, zopt 384, zopt 385, zopt 386, zopt 387, zopt 388, zopt 389, zopt 390, zopt 391, zopt 392, zopt 393, zopt 394, zopt 395, zopt 396, zopt 397, zopt 398, zopt 399, zopt 400, zopt 401, zopt 402, zopt 403, zopt 404, zopt 405, zopt 406, zopt 407, zopt 408, zopt 409, zopt 410, zopt 411, zopt 412, zopt 413, zopt 414, zopt 415, zopt 416, zopt 417, zopt 418, zopt 419, zopt 420, zopt 421, zopt 422, zopt 423, zopt 424, zopt 425, zopt 426, zopt 427, zopt 428, zopt 429, zopt 430, zopt 431, zopt 432, zopt 433, zopt 434, zopt 435, zopt 436, zopt 437, zopt 438, zopt 439, zopt 440, zopt 441, zopt 442, zopt 443, zopt 444, zopt 445, zopt 446, zopt 447, zopt 448, zopt 449, zopt 450, zopt 451, zopt 452, zopt 453, zopt 454, zopt 455, zopt 456, zopt 457, zopt 458, zopt 459, zopt 460, zopt 461, zopt 462, zopt 463, zopt 464, zopt 465, zopt 466, zopt 467, zopt 468, zopt 469, zopt 470, zopt 471, zopt 472, zopt 473, zopt 474, zopt 475, zopt 476, zopt 477, zopt 478, zopt 479, zopt 480, zopt 481, zopt 482, zopt 483, zopt 484, zopt 485, zopt 486, zopt 487, zopt 488, zopt 489, zopt 490, zopt 491, zopt 492, zopt 493, zopt 494, zopt 495, zopt 496, zopt 497, zopt 498, zopt 499, zopt 500, zopt 501, zopt 502, zopt 503, zopt 504, zopt 505, zopt 506, zopt 507, zopt 508, zopt 509, zopt 510, zopt 511, zopt 512, zopt 513, zopt 514, zopt 515, zopt 516, zopt 517, zopt 518, zopt 519, zopt 520, zopt 521, zopt 522, zopt 523, zopt 524, zopt 525, zopt 526, zopt 527, zopt 528, zopt 529, zopt 530, zopt 531, zopt 532, zopt 533, zopt 534, zopt 535, zopt 536, zopt 537, zopt 538, zopt 539, zopt 540, zopt 541, zopt 542, zopt 543, zopt 544, zopt 545, zopt 546, zopt 547, zopt 548, zopt 549, zopt 550, zopt 551, zopt 552, zopt 553, zopt 554, zopt 555, zopt 556, zopt 557, zopt 558, zopt 559, zopt 560, zopt 561, zopt 562, zopt 563, zopt 564, zopt 565, zopt 566, zopt 567, zopt 568, zopt 569, zopt 570, zopt 571, zopt 572, zopt 573, zopt 574, zopt 575, zopt 576, zopt 577, zopt 578, zopt 579, zopt 580, zopt 581, zopt 582, zopt 583, zopt 584, zopt 585, zopt 586, zopt 587, zopt 588, zopt 589, zopt 590, zopt 591, zopt 592, zopt 593, zopt 594, zopt 595, zopt 596, zopt 597, zopt 598, zopt 599, zopt 600, zopt 601, zopt 602, zopt 603, zopt 604, zopt 605, zopt 606, zopt 607, zopt 608, zopt 609, zopt 610, zopt 611, zopt 612, zopt 613, zopt 614, zopt 615, zopt 616, zopt 617, zopt 618, zopt 619, zopt 620, zopt 621, zopt 622, zopt 623, zopt 624, zopt 625, zopt 626, zopt 627, zopt 628, zopt 629, zopt 630, zopt 631, zopt 632, zopt 633, zopt 634, zopt 635, zopt 636, zopt 637, zopt 638, zopt 639, zopt 640, zopt 641, zopt 642, zopt 643, zopt 644, zopt 645, zopt 646, zopt 647, zopt 648, zopt 649, zopt 650, zopt 651, zopt 652, zopt 653, zopt 654, zopt 655, zopt 656, zopt 657, zopt 658, zopt 659, zopt 660, zopt 661, zopt 662, zopt 663, zopt 664, zopt 665, zopt 666, zopt 667, zopt 668, zopt 669, zopt 670, zopt 671, zopt 672, zopt 673, zopt 674, zopt 675, zopt 676, zopt 677, zopt 678, zopt 679, zopt 680, zopt 681, zopt 682, zopt 683, zopt 684, zopt 685, zopt 686, zopt 687, zopt 688, zopt 689, zopt 690, zopt 691, zopt 692, zopt 693, zopt 694, zopt 695, zopt 696, zopt 697, zopt 698, zopt 699, zopt 700, zopt 701, zopt 702, zopt 703, zopt 704, zopt 705, zopt 706, zopt 707, zopt 708, zopt 709, zopt 710, zopt 711, zopt 712, zopt 713, zopt 714, zopt 715, zopt 716, zopt 717, zopt 718, zopt 719, zopt 720, zopt 721, zopt 722, zopt 723, zopt 724, zopt 725, zopt 726, zopt 727, zopt 728, zopt 729, zopt 730, zopt 731, zopt 732, zopt 733, zopt 734, zopt 735, zopt 736, zopt 737, zopt 738, zopt 739, zopt 740, zopt 741, zopt 742, zopt 743, zopt 744, zopt 745, zopt 746, zopt 747, zopt 748, zopt 749, zopt 750, zopt 751, zopt 752, zopt 753, zopt 754, zopt 755, zopt 756, zopt 757, zopt 758, zopt 759, zopt 760, zopt 761, zopt 762, zopt 763, zopt 764, zopt 765, zopt 766, zopt 767, zopt 768, zopt 769, zopt 770, zopt 771, zopt 772, zopt 773, zopt 774, zopt 775, zopt 776, zopt 777, zopt 778, zopt 779, zopt 780, zopt 781, zopt 782, zopt 783, zopt 784, zopt 785, zopt 786, zopt 787, zopt 788, zopt 789, zopt 790, zopt 791, zopt 792, zopt 793, zopt 794, zopt 795, zopt 796, zopt 797, zopt 798, zopt 799, zopt 800, zopt 801, zopt 802, zopt 803, zopt 804, zopt 805, zopt 806, zopt 807, zopt 808, zopt 809, zopt 810, zopt 811, zopt 812, zopt 813, zopt 814, zopt 815, zopt 816, zopt 817, zopt 818, zopt 819, zopt 820, zopt 821, zopt 822, zopt 823, zopt 824, zopt 825, zopt 826, zopt 827, zopt 828, zopt 829, zopt 830, zopt 831, zopt 832, zopt 833, zopt 834, zopt 835, zopt 836, zopt 837, zopt 838, zopt 839, zopt 840, zopt 841, zopt 842, zopt 843, zopt 844, zopt 845, zopt 846, zopt 847, zopt 848, zopt 849, zopt 850, zopt 851, zopt 852, zopt 853, zopt 854, zopt 855, zopt 856, zopt 857, zopt 858, zopt 859, zopt 860, zopt 861, zopt 862, zopt 863, zopt 864, zopt 865, zopt 866, zopt 867, zopt 868, zopt 869, zopt 870, zopt 871, zopt 872, zopt 873, zopt 874, zopt 875, zopt 876, zopt 877, zopt 878, zopt 879, zopt 880, zopt 881, zopt 882, zopt 883, zopt 884, zopt 885, zopt 886, zopt 887, zopt 888, zopt 889, zopt 890, zopt 891, zopt 892, zopt 893, zopt 894, zopt 895, zopt 896, zopt 897, zopt 898, zopt 899, zopt 900, zopt 901, zopt 902, zopt 903, zopt 904, zopt 905, zopt 906, zopt 907, zopt 908, zopt 909, zopt 910, zopt 911, zopt 912, zopt 913, zopt 914, zopt 915, zopt 916, zopt 917, zopt 918, zopt 919, zopt 920, zopt 921, zopt 922, zopt 923, zopt 924, zopt 925, zopt 926, zopt 927, zopt 928, zopt 929, zopt 930, zopt 931, zopt 932, zopt 933, zopt 934, zopt 935, zopt 936, zopt 937, zopt 938, zopt 939, zopt 940, zopt 941, zopt 942, zopt 943, zopt 944, zopt 945, zopt 946, zopt 947, zopt 948, zopt 949, zopt 950, zopt 951, zopt 952, zopt 953, zopt 954, zopt 955, zopt 956, zopt 957, zopt 958, zopt 959, zopt 960, zopt 961, zopt 962, zopt 963, zopt 964, zopt 965, zopt 966, zopt 967, zopt 968, zopt 969, zopt 970, zopt 971, zopt 972, zopt 973, zopt 974, zopt 975, zopt 976, zopt 977, zopt 978, zopt 979, zopt 980, zopt 981, zopt 982, zopt 983, zopt 984, zopt 985, zopt 986, zopt 987, zopt 988, zopt 989, zopt 990, zopt 991, zopt 992, zopt 993, zopt 994, zopt 995, zopt 996, zopt 997, zopt 998, zopt 999, zopt 1000, zopt 1001, zopt 1002, zopt 1003, zopt 1004, zopt 1005, zopt 1006, zopt 1007, zopt 1008, zopt 1009, zopt 1010, zopt 1011, zopt 1012, zopt 1013, zopt 1014, zopt 1015, zopt 1016, zopt 1017, zopt 1018, zopt 1019, zopt 1020, zopt 1021, zopt 1022, zopt 1023, zopt 1024, zopt 1025, zopt 1026, zopt 1027, zopt 1028, zopt 1029, zopt 1030, zopt 1031, zopt 1032, zopt 1033, zopt 1034, zopt 1035, zopt 1036, zopt 1037, zopt 1038, zopt 1039, zopt 1040, zopt 1041, zopt 1042, zopt 1043, zopt 1044, zopt 1045, zopt 1046, zopt 1047, zopt 1048, zopt 1049, zopt 1050, zopt 1051, zopt 1052, zopt 1053, zopt 1054, zopt 1055, zopt 1056, zopt 1057, zopt 1058, zopt 1059, zopt 1060, zopt 1061, zopt 1062, zopt 1063, zopt 1064, zopt 1065, zopt 1066, zopt 1067, zopt 1068, zopt 1069, zopt 1070, zopt 1071, zopt 1072, zopt 1073, zopt 1074, zopt 1075, zopt 1076, zopt 1077, zopt 1078, zopt 1079, zopt 1080, zopt 1081, zopt 1082, zopt 1083, zopt 1084, zopt 1085, zopt 1086, zopt 1087, zopt 1088, zopt 1089, zopt 1090, zopt 1091, zopt 1092, zopt 1093, zopt 1094, zopt 1095, zopt 1096, zopt 1097, zopt 1098, zopt 1099, zopt 1100, zopt 1101, zopt 1102, zopt 1103, zopt 1104, zopt 1105, zopt 1106, zopt 1107, zopt 1108, zopt 1109, zopt 1110, zopt 1111, zopt 1112, zopt 1113, zopt 1114, zopt 1115, zopt 1116, zopt 1117, zopt 1118, zopt 1119, zopt 1120, zopt 1121, zopt 1122, zopt 1123, zopt 1124, zopt 1125, zopt 1126, zopt 1127, zopt 1128, zopt 1129, zopt 1130, zopt 1131, zopt 1132, zopt 1133, zopt 1134, zopt 1135, zopt 1136, zopt 1137, zopt 1138, zopt 1139, zopt 1140, zopt 1141, zopt 1142, zopt 1143, zopt 1144, zopt 1145, zopt 1146, zopt 1147, zopt 1148, zopt 1149, zopt 1150, zopt 1151, zopt 1152, zopt 1153, zopt 1154, zopt 1155, zopt 1156, zopt 1157, zopt 1158, zopt 1159, zopt 1160, zopt 1161, zopt 1162, zopt 1163, zopt 1164, zopt 1165, zopt 1166, zopt 1167, zopt 1168, zopt 1169, zopt 1170, zopt 1171, zopt 1172, zopt 1173, zopt 1174, zopt 1175, zopt 1176, zopt 1177, zopt 1178, zopt 1179, zopt 1180, zopt 1181, zopt 1182, zopt 1183, zopt 1184, zopt 1185, zopt 1186, zopt 1187, zopt 1188, zopt 1189, zopt 1190, zopt 1191, zopt 1192, zopt 1193, zopt 1194, zopt 1195, zopt 1196, zopt 1197, zopt 1198, zopt 1199, zopt 1200, zopt 1201, zopt 1202, zopt 1203, zopt 1204, zopt 1205, zopt 1206, zopt 1207, zopt 1208, zopt 1209, zopt 1210, zopt 1211, zopt 1212, zopt 1213, zopt 1214, zopt 1215, zopt 1216, zopt 1217, zopt 1218, zopt 1219, zopt 1220, zopt 1221, zopt 1222, zopt 1223, zopt 1224, zopt 1225, zopt 1226, zopt 1227, zopt 1228, zopt 1229, zopt 1230, zopt 1231, zopt 1232, zopt 1233, zopt 1234, zopt 1235, zopt 1236, zopt 1237, zopt 1238, zopt 1239, zopt 1240, zopt 1241, zopt 1242, zopt 1243, zopt 1244, zopt 1245, zopt 1246, zopt 1247, zopt 1248, zopt 1249, zopt 1250, zopt 1251, zopt 1252, zopt 1253, zopt 1254, zopt 1255, zopt 1256, zopt 1257, zopt 1258, zopt 1259, zopt 1260, zopt 1261, zopt 1262, zopt 1263, zopt 1264, zopt 1265, zopt 1266, zopt 1267, zopt 1268, zopt 1269, zopt 1270, zopt 1271, zopt 1272, zopt 1273, zopt 1274, zopt 1275, zopt 1276, zopt 1277, zopt 1278, zopt 1279, zopt 1280, zopt 1281, zopt 1282, zopt 1283, zopt 1284, zopt 1285, zopt 1286, zopt 1287, zopt 1288, zopt 1289, zopt 1290, zopt 1291, zopt 1292, zopt 1293, zopt 1294, zopt 1295, zopt 1296, zopt 1297, zopt 1298, zopt 1299, zopt 1300, zopt 1301, zopt 1302, zopt 1303, zopt 1304, zopt 1305, zopt 1306, zopt 1307, zopt 1308, zopt 1309, zopt 1310, zopt 1311, zopt 1312, zopt 1313, zopt 1314, zopt 1315, zopt 1316, zopt 1317, zopt 1318, zopt 1319, zopt 1320, zopt 1321, zopt 1322, zopt 1323, zopt 1324, zopt 1325, zopt 1326, zopt 1327, zopt 1328, zopt 1329, zopt 1330, zopt 1331, zopt 1332, zopt 1333, zopt 1334, zopt 1335, zopt 1336, zopt 1337, zopt 1338, zopt 1339, zopt 1340, zopt 1341, zopt 1342, zopt 1343, zopt 1344, zopt 1345, zopt 1346, zopt 1347, zopt 1348, zopt 1349, zopt 1350, zopt 1351, zopt 1352, zopt 1353, zopt 1354, zopt 1355, zopt 1356, zopt 1357, zopt 1358, zopt 1359, zopt 1360, zopt 1361, zopt 1362, zopt 1363, zopt 1364, zopt 1365, zopt 1366, zopt 1367, zopt 1368, zopt 1369, zopt 1370, zopt 1371, zopt 1372, zopt 1373, zopt 1374, zopt 1375, zopt 1376, zopt 1377, zopt 1378, zopt 1379, zopt 1380, zopt 1381, zopt 1382, zopt 1383, zopt 1384, zopt 1385, zopt 1386, zopt 1387, zopt 1388, zopt 1389, zopt 1390, zopt 1391, zopt 1392, zopt 1393, zopt 1394, zopt 1395, zopt 1396, zopt 1397, zopt 1398, zopt 1399, zopt 1400, zopt 1401, zopt 1402, zopt 1403, zopt 1404, zopt 1405, zopt 1406, zopt 1407, zopt 1408, zopt 1409, zopt 1410, zopt 1411, zopt 1412, zopt 1413, zopt 1414, zopt 1415, zopt 1416, zopt 1417, zopt 1418, zopt 1419, zopt 1420, zopt 1421, zopt 1422, zopt 1423, zopt 1424, zopt 1425, zopt 1426, zopt 14

